



Gains d'efficiency grâce aux investissements TIC

Mise en œuvre de la motion 100-2021 PLR

(Reinhard, Thoune) «Offensive informatique du canton de Berne – conséquences pour l'état des postes»

Rapport du Conseil-exécutif

Date de la séance du CE : 10 mai 2023
Numéro de l'affaire : 2023.FINGS.110
Direction : Finanzdirektion
Classification : non classifié

Sommaire

1.	Contexte	3
1.1	Motion 100-2021	3
1.2	Opinions des motionnaires, du Conseil-exécutif et des membres du Grand Conseil	3
2.	Objet et plan de ce rapport	4
3.	Économies réalisées grâce au programme IT@BE	4
4.	Gains d'efficience grâce aux grands projets TIC des années 2018 à 2022	5
4.1	Objet et méthode.....	5
4.2	Projet ERP.....	6
4.2.1	Étape 1.....	6
4.2.2	Étape 2.....	7
4.3	Projet NEVO/Rialto	8
4.4	Projets de changement de la technologie NESKO	9
4.5	Projet de développement de GELAN	10
4.6	Projet de dématérialisation des fiches d'intervention des services de sauvetage (« eProtokoll »)	11
4.7	NFAM, restructuration du système cantonal de gestion de l'asile et des personnes réfugiées	11
4.7.1	Projet NFAM-OPOP	11
4.7.2	Projet NFAMrP (gestion des personnes réfugiées et de l'asile pour les 5 partenaires régionaux)	12
4.8	Projet eSPA (numérisation de l'Office des hôpitaux)	13
4.8.1	Sous-projet HOSP (contributions cantonales aux frais des soins hospitaliers)	13
4.8.2	Sous-projet SDEP (plateforme pour le relevé des données hospitalières)	14
4.9	Projet KiBon (système de bons de garde d'enfants en structure d'accueil extrafamiliale).....	14
5.	Appréciation du Conseil-exécutif	15
6.	Proposition du Conseil-exécutif.....	17

1. Contexte

1.1 Motion 100-2021

Le Grand Conseil a examiné la motion 100-2021, déposée par le Groupe PLR et intitulée « Offensive informatique du canton de Berne – conséquences pour l'état des postes »¹, le 14 mars 2022. Voici ce qu'il a arrêté pour ses différents points :

1. *Le Conseil-exécutif est chargé de soumettre au Grand Conseil un rapport informatif sur les gains d'efficacité que le canton peut escompter de ses investissements élevés dans l'informatique, tels qu'en particulier la réduction des coûts de personnel et de matériel (places de travail, archivage, loyers, etc.).*

Ce point a été adopté par 75 voix contre 55 (2 abstentions).

2. *Dans ce rapport, [le Conseil-exécutif est chargé] de donner une importance particulière d'une part au système ERP (Enterprise Resource Planning), d'autre part aux économies qui pourraient permettre l'abandon des normes comptables IPSAS ainsi que d'autres simplifications dans le domaine financier et comptable.*

Ce point a été adopté par 79 voix contre 55 (2 absentions).

3. *[Le Conseil-exécutif est chargé] d'indiquer, dans son rapport, combien d'emplois les gains d'efficience permettent de supprimer, à partir de quel moment et au sein de quelles Directions. La réduction du nombre de postes doit être entreprise dès 2023.*

Ce point a été transformé en postulat et rejeté par 72 voix contre 62 (2 abstentions).

1.2 Opinions des motionnaires, du Conseil-exécutif et des membres du Grand Conseil

Voici les arguments avancés par les **motionnaires** dans leur motion écrite :

« Le canton de Berne poursuit la voie d'une numérisation à marche forcée. Cette stratégie est fondée sur le programme gouvernemental de législature ainsi que sur les diverses stratégies mises au point. Dans ce contexte, l'utilité des investissements pour la population, l'économie et l'État est à chaque fois mentionnée, et à juste titre. Le PLR soutient ces efforts avec conviction. Cependant, il pose une condition claire : que non seulement ces investissements visent une amélioration de la qualité des prestations fournies, mais aussi que les gains d'efficience qui en découlent se concrétisent. Par le passé, cet aspect a fait l'objet de trop peu d'attention. Étant donné que les moyens disponibles sont limités, il est particulièrement important, du point de vue des citoyens et des citoyennes aussi, que les processus d'assistance numériques soient légers et que leur gestion soit bon marché. Cela implique nécessairement de réaliser des gains d'efficience.

Cela s'applique tout particulièrement au système ERP, qui a été approuvé par le Grand Conseil et dont la mise en œuvre avance. Au 1^{er} janvier 2023, ce système doit remplacer les systèmes d'information FIS et PERSISKA, devenus obsolètes. Lors de la session d'hiver 2019, le Grand Conseil a approuvé un crédit à hauteur de 90 millions de francs pour la première étape de l'ERP. Dans ce contexte, une révision de la loi sur le pilotage des finances et des prestations (LFP) est aussi en cours,

¹ Affaire 2021.RRGR.169

incluant l'abandon des normes comptables IPSAS ainsi que la simplification et la rationalisation du domaine financier et comptable.

Le rapport doit aboutir essentiellement à la production d'une liste de tous les emplois que les gros investissements dans l'informatique permettront de supprimer, y compris ventilation du nombre de places par Direction. La suppression de postes doit débuter en 2023. »

Le **Conseil-exécutif** avait proposé l'adoption des deux premiers points de cette motion sous forme de postulat et le rejet du troisième. Voici une synthèse de ses arguments² :

- Une partie des réductions de postes liées à la transformation numérique a déjà été arrêtée et mise en œuvre (80 équivalents plein temps supprimés fin 2021 en application de la déclaration de planification Brönnimann).
- Les gains d'efficience générés par la transformation numérique permettent avant tout à l'administration de rester en capacité d'accomplir les tâches publiques bien que leur volume et leur complexité augmentent, ce qui absorbe au moins une partie des gains d'efficience.
- Ces gains ne peuvent donc pas tous se traduire par une réduction des effectifs.
- Le rapport demandé serait très coûteux et peu fiable.

Se reporter au procès-verbal pour consulter les interventions des membres du Grand Conseil.

2. Objet et plan de ce rapport

Le présent rapport du Conseil-exécutif met en œuvre les points 1 et 2 de cette motion. Il s'articule en trois parties :

- La première (point 3 ci-après) présente une synthèse des économies réalisées grâce au programme de centralisation des TIC (**IT@BE**), qui s'est achevé en 2021.
- La deuxième (point 4 ci-après) dresse la liste des gains d'efficience dégagés par le **projet ERP**, par les **cinq autres projets TIC les plus importants des années 2018 à 2022** et par quelques projets supplémentaires, en se référant aux informations fournies par les DIR/CHA/JUS compétentes.
- En dernière partie (point 5 ci-après), le Conseil-exécutif livre son appréciation politique des résultats dont il rend compte dans ce rapport.

3. Économies réalisées grâce au programme IT@BE

Le programme IT@BE s'est achevé le 31 août 2021, sachant que les DIR/CHA/JUS n'avaient pas encore mis tous les changements en œuvre ni fini d'adapter leur organisation à cette date.

Au cours des cinq bonnes années qu'a duré ce programme, l'administration cantonale a migré vers le nouvel environnement cantonal standardisé près de 10 000 postes de travail, répartis sur plus de 300 sites disséminés sur tout le territoire cantonal. Environ 200 applications web des services décentralisés de l'administration ont été transférées sur la plateforme d'applications centrale standardisée. Dans le même temps, le portefeuille d'applications a été passé au crible, ce qui a permis de mettre près de 1 000

² ACE 1274/2021

applications hors service. Les gestionnaires de services et de portefeuille de projets ainsi que les architectes TIC des DIR/CHA/JUS travaillent désormais tous selon les mêmes processus TIC, en s'appuyant sur des systèmes mis à disposition de manière centralisée. Tous les objectifs de fond d'IT@BE ont été réalisés, à l'exception de la standardisation de la gestion des identités et des accès, qui a dû être reportée pour des raisons techniques et qui interviendra donc dans le cadre du projet IAM@BE.

Le budget initial d'IT@BE (coûts externes de CHF 14,4 mio et charges de personnel internes de 20 900 jours-personne, le tout hors réserve) n'a pas entièrement été utilisé, loin s'en faut, puisque les coûts externes se sont montés à 12 millions de francs et les charges de personnel internes, à 13 200 jours-personne. En outre, le programme s'est achevé dans les temps, malgré la crise sanitaire.

Au total, les économies réalisées **entre 2015 et 2020** avoisinent déjà 29 millions de francs. Le coût externe d'IT@BE a donc déjà été amorti plusieurs fois avant même l'achèvement du programme.

À partir de 2020, les coûts annuels diminuent de 12,2 millions de francs, auxquels devraient s'ajouter 6,6 millions de francs par an à partir de 2021. Cela porte la réduction totale des coûts à 18,8 millions par an. Par rapport à 2012, l'année de référence, les charges de personnel inhérentes à la fourniture des services TIC de base ont reculé de 52 équivalents plein temps (EPT), ce qui représente près de 7,8 millions de francs.

L'économie totale, qui se chiffre donc à **26,6 millions de francs par an**, est bien supérieure à ce qui avait été estimé (CHF 14,2 mio/an). Les coûts et les charges de personnel relatifs aux TIC ont certes augmenté sur la même période (entre 2012 et 2021) dans l'administration cantonale, mais essentiellement en raison des applications spécialisées, et les économies réalisées ont largement atténué cette croissance. Autrement dit, les TIC coûteraient aujourd'hui près de 26,6 millions de francs de plus au canton de Berne sans le programme IT@BE.

4. Gains d'efficience grâce aux grands projets TIC des années 2018 à 2022

4.1 Objet et méthode

La motion évoque d'importants investissements, sans les chiffrer. Ce rapport traite donc bien sûr du **projet ERP** (point 4.2 ci-après), que mentionne explicitement la motion, mais aussi des **cinq autres projets TIC les plus onéreux** de ces dernières années, à savoir NEVO/Rialto (4.3), le changement de la technologie NESKO (4.4), le développement de GELAN (4.4), l'optimisation du système de protocole du service de sauvetage (4.6) et NFAM (4.7). La partie 4.4 synthétise deux projets très similaires de changement technologique de l'Intendance des impôts.

Le projet **Justitia 4.0** (budget CHF 6,4 mio) n'est pas abordé dans ce rapport, car il est placé sous la direction de la Confédération. Il en va de même d'**eBau** (budget CHF 3,9 mio). En effet, suite à l'adoption du chiffre 1 du postulat 267-2021 Ammann (Berne, LG), intitulé « Contrôle de l'efficience et de l'efficacité d'eBau et de NeVo/Rialto », le Conseil-exécutif doit remettre au Grand Conseil un rapport spécifique au projet eBau. Cela nécessite de réactualiser le calcul de rentabilité déjà effectué durant la phase de planification de ce projet. Or, il faut attendre pour cela que les processus en place depuis que la procédure dématérialisée est obligatoire (1^{er} mars 2022) soient suffisamment rodés. Les travaux en vue du rapport spécifique à eBau débuteront au second semestre 2023. En conséquence, le présent rapport ne fournit pas de précisions sur ce projet.

Le rapport est complété par des informations relatives à d'autres projets TIC de ces dernières années, qui ne font certes pas partie des plus coûteux mais qui ont permis de réduire considérablement les

charges de biens et de services et d'économiser des ressources humaines. Il s'agit des projets eSPA (point 4.8) et KiBon (4.9).

La motion ne précise pas sur quelle période doit porter le rapport. Il a été décidé de couvrir les **projets les plus onéreux de ces cinq dernières années** (2018 à 2022), afin de ne pas fournir un simple instantané.

Les données indiquées dans la partie de ce rapport consacrée aux projets ont été recueillies auprès des DIR/CHA/JUS (par le biais d'une enquête). Ces dernières répondent donc de l'exactitude et de l'exhaustivité des données relatives aux projets dont elles sont responsables.

Définition des intitulés des colonnes des tableaux ci-après :

- *Période* : début et fin du projet selon les dates indiquées dans le portefeuille cantonal de projets.
- *Responsable* : office responsable du projet, ou donneur d'ordre si plusieurs offices responsables.
- *Budget* : budget du projet indiqué dans le portefeuille cantonal de projets.
- *Réduction des charges de biens et de services* : économie annuelle ou ponctuelle en CHF net (c.-à-d. compte tenu du coût de fonctionnement de la solution de transformation numérique).
- *Suppression de postes en EPT* : économie exprimée en équivalents plein temps
 - brute : économie totale ;
 - nette : économie après déduction des ressources humaines réaffectées (p. ex. à d'autres tâches ou à la fourniture de services, dont la demande est croissante).

4.2 Projet ERP

4.2.1 Étape 1

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2015 à 2023	FIN-AF	83,4 mio	12 mio/an	0	0

Bref descriptif : le projet ERP consiste à doter le canton de Berne d'un système de gestion intégré (PGI) en trois étapes d'ici à 2027, en l'occurrence SAP. L'étape 1, consacrée essentiellement au remplacement de FIS et de PERSISKA, a été réalisée durant la période indiquée. Elle concerne les fonctions de support que sont la gestion des ressources humaines, les finances et la comptabilité de toute l'administration cantonale, qui emploie près de 45 000 personnes et gère un budget d'environ 12 milliards de francs. Compte tenu des nombreux processus de support concernés, le nombre de fonctionnalités et le volume de données de ce projet sont considérables.

Réduction des charges de biens et de services : l'économie réalisable, estimée à 12 millions de francs par an à partir de 2024, reste réaliste depuis la mise en service de SAP, le 3 janvier 2023.

Réduction des charges de personnel : l'étape 1 ne permet pas de réduire les charges de personnel, puisqu'elle consiste à remplacer les deux systèmes actuels FIS et PERSISKA par un autre. En revanche,

le développement du nouveau système au cours des prochaines étapes est porteur de gains d'efficience, puisqu'il s'agira d'optimiser les processus.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : avec le système de gestion intégré SAP, l'objectif est de réduire considérablement le coût des TIC proprement dites, mais aussi d'augmenter l'utilité. Cela doit intervenir lors des prochaines étapes (étapes 2 et 3), à condition que le Conseil-exécutif et le Grand Conseil débloquent les ressources financières nécessaires. Standardiser les fonctions de support et créer un centre de services partagés pour les fonctions finances et gestion des ressources humaines peuvent dégager des gains d'efficience susceptibles d'améliorer la qualité, de réduire les effectifs ou de soulager le personnel cantonal.

4.2.2 Étape 2

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2023 à 2025	FIN-AF	26 mio	0	0	0

Bref descriptif : l'étape 2 du projet ERP consiste à automatiser et rationaliser des processus de travail. L'objectif est donc d'affiner SAP pour **optimiser les processus et gagner encore en efficacité** : mieux exploiter les fonctionnalités actuelles et en créer de nouvelles (p. ex. gestion des e-factures, module logistique ou intégration des établissements de la scolarité obligatoire au système). Les investissements effectués pour cette étape doivent être le plus rentables possible.

Réduction des charges de biens et de services : l'étape 2 (développement de SAP) ne réduira pas notablement les frais de fonctionnement, contrairement à l'étape 1 (remplacement de FIS et PERSISKA), qui promet 12 millions de francs d'économie par an à partir de l'année 2024. À ce jour, il est impossible de chiffrer le potentiel d'économies de l'étape 2. Consacrée à la professionnalisation et aux progrès qualitatifs, celle-ci n'a rien à voir avec l'étape 1, pour laquelle la réduction des charges de biens et de services constituait un argument décisif en faveur du remplacement de FIS et de PERSISKA.

Réduction des charges de personnel : l'examen de la question avec l'ensemble des DIR/CHA/JUS a montré qu'il est actuellement impossible de prévoir, et a fortiori de chiffrer, les gains d'efficience réalisables grâce à l'étape 2, d'autant qu'on n'a encore aucun recul sur l'utilisation de SAP vu que sa mise en service est toute récente (début 2023, fin de l'étape 1). Néanmoins, l'expérience que d'autres organisations et notre partenaire d'implémentation ont tirée de projets similaires montre clairement que le développement du système rendra les processus globalement plus efficaces. Les gains d'efficience qui en résulteront, et la manière dont ils seront mis à profit (exécution d'autres travaux, fourniture de nouveaux services, réduction des effectifs), ne seront visibles qu'au terme de l'étape 2, mais surtout de l'étape 3, qui consistera à examiner la question de la centralisation des ressources sur ce que l'on appelle des centres de services partagés. Ce n'est qu'à ce stade que l'on disposera de données empiriques concrètes sur l'utilisation de ces nouveaux instruments et le fonctionnement de la nouvelle organisation des processus.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : que ce soit la population, les entreprises ou l'administration elle-même, tout le monde a intérêt à ce que les processus soient plus efficaces, puisque cela professionnalise les services publics et en améliore la qualité. De même, la population aussi tirerait profit d'une réduction des effectifs, puisque cela diminue le coût de fonctionnement de l'administration (moins de charges de personnel). La manière d'exploiter les gains d'efficience

dégagés au terme des étapes 2 et 3 ne pourra être déterminée que sur la base d'une expérience pratique du système. Dans ces circonstances, le Conseil-exécutif envisage d'attendre un an après la fin de l'étape 3 pour évaluer les potentiels gains d'efficience dégagés dans toute l'administration cantonale par le projet ERP. Il déterminera sur cette base comment les mettre à profit, que ce soit par compensations, par transferts ou par suppression de postes, voire les trois. Sur ce point, la Commission des finances a déposé deux interventions parlementaires (M 006-2023 « Mise en œuvre du projet ERP – Compensation des gains d'efficience » et MF 005-2023 « Mise en œuvre du projet ERP, 2^e étape – Compensation des besoins en ressources supplémentaires au sein des Directions, de la Chancellerie d'État et de la Justice »).

4.3 **Projet NEVO/Rialto**

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de ser- vices	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2015 à 2023	DSE-POCA	21 mio	0	0	0

Bref descriptif : application web informatisant le traitement des dossiers policiers, de sorte que les échanges entre la police et le Ministère public se fassent sans rupture de médias et selon des processus continus. L'application a été mise en service en mars 2022 dans la Police cantonale (POCA). Son déploiement au sein du Ministère public, actuellement en préparation, est prévu fin 2024. Sur mandat de la Commission de gestion (CGes), le Contrôle des finances lance un audit extraordinaire de ce projet en mars 2023 (après un an de fonctionnement à la POCA), afin de déterminer si ses objectifs ont été atteints, de chiffrer les ressources utilisées et de mesurer ses avantages et sa rentabilité. Le Contrôle des finances doit remettre ses conclusions à la CGes en août 2023 au plus tard.

Réduction des charges de biens et de services : NeVo est un projet d'innovation conçu pour remplacer différents systèmes de la POCA et du Ministère public, afin d'éviter les ruptures de médias entre ces deux institutions chargées de la gestion des dossiers de poursuite pénale. Son intérêt majeur est un système intégré permettant de gérer les dossiers dans une seule application et de parfaire la dématérialisation des démarches administratives de poursuite pénale. Il a fallu mener le projet en tenant compte du fait que les systèmes à remplacer arrivaient en fin de vie et que leurs fournisseurs allaient cesser de les développer. Ce projet ne se traduit pas par une réduction substantielle des charges de biens et de services. La mise en service de Rialto dans ce cadre dématérialisera la gestion des dossiers de bout en bout. Lorsque ce système aura été déployé au sein du Ministère public, il ne sera plus nécessaire d'imprimer les dossiers (sauf ceux que le législateur fédéral exige encore sur papier tant que la primauté du numérique n'a pas été instaurée en matière pénale) et de les transmettre au Ministère public, à charge pour lui de les enregistrer dans son propre système, ce qui prend beaucoup de temps.

Réduction des charges de personnel : remplacer des systèmes obsolètes par un système intégré ne se traduit pas immédiatement par une réduction des charges de personnel. La possibilité d'enregistrer certaines opérations policières sur le champ à partir d'appareils mobiles fait certes gagner du temps, mais le traitement des dossiers est plus complexe pour les policiers et policières. L'enregistrement structuré des données ne leur prend pas moins de temps. Néanmoins, vu que le système intégré évite les ruptures de médias, l'ensemble du personnel a accès en temps réel aux informations actuelles (concernant des biens ou des personnes par exemple), ce qui optimise le travail de la police. Pour fixer les priorités et analyser ou organiser les données, les cadres disposent en outre, dès l'enregistrement des données, de nouvelles fonctionnalités d'analyse des données et d'édition de graphiques ou de matériel cartographique.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : la diminution des ruptures de médias, la dématérialisation résolue des processus ainsi que la réduction du nombre de systèmes et de fournisseurs, qui circonscrit les travaux de maintenance et de développement à un seul système, rendront la poursuite pénale et le travail de la police plus efficace. Cela favorise l'objectif suprême de la POCA, qui est d'améliorer la sécurité de la population bernoise.

4.4 Projets de changement de la technologie NESKO

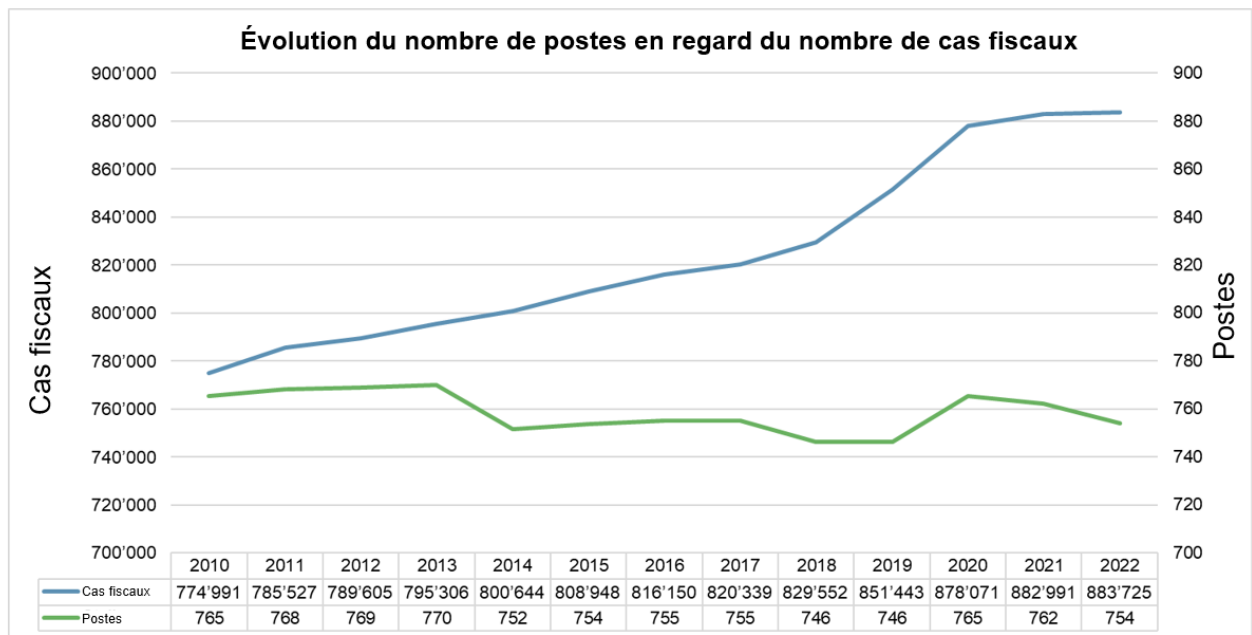
Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2014 à 2025	FIN-ICI	env. 46 mio	9 à 11 mio/an ou 0 7 à 9 mio/an ³	0	0

Bref descriptif : les applications spécialisées de l'Intendance des impôts, qui ont été programmées en Cobol et tournent sur un ordinateur central IBM, datent du siècle dernier et doivent être remplacées. En 2014, l'Intendance des impôts et la Direction des finances ont décidé de les reprogrammer en Java, à l'identique (c.-à-d. sans développer ni adapter leurs fonctionnalités), et de les faire fonctionner dans l'environnement serveur système ouvert NESKO. Choisie dans un souci de minimisation des risques, cette démarche présente l'inconvénient de freiner l'innovation et l'optimisation. Ce changement technologique s'opère en plusieurs sous-projets (un par application), réalisés en fonction du cycle de vie ordinaire des applications.

Réduction des charges de biens et de services : la mise hors service de l'ordinateur central IBM diminuera le coût des plateformes d'applications gérées par Bedag Informatique SA de 9 à 11 millions de francs par an environ (selon le coût de revient du futur environnement serveur système ouvert, qui est estimé dans une fourchette de CHF 3,5 à 5,5 mio).

Réduction des charges de personnel : ce changement de technologie ne permet pas de réduire les effectifs. Les investissements financent la maintenance des applications sans laquelle celles-ci ne pourraient plus fonctionner. Ces travaux sont comparables à la révision annuelle d'une voiture. Les activités de taxation fiscale et de recouvrement des impôts sont en constante augmentation, comme le sont la population, les besoins de transparence et de contrôle ainsi que le volume et le rythme de changement des réglementations légales. Avec des effectifs en recul, il n'est possible de faire face à ce surcroît de travail qu'en investissant dans la dématérialisation et l'automatisation des processus (cf. graphique ci-dessous). Malgré cela, les retards de taxation ont tendance à augmenter.

³ En mettant l'ordinateur central IBM hors service en 2025, l'ICI économisera effectivement entre 9 et 11 millions de francs. Toutefois, l'analyse de rentabilité réalisée dans le cadre du projet ERP chiffre à près de 2,3 millions les économies sur ce matériel, du fait que ni FIS ni PERSISKA ne fonctionnent plus dessus. Étant donné que la plus grande partie des coûts de cet ordinateur central sont fixes, l'Intendance des impôts, qui en est désormais l'unique utilisatrice dans le canton, devra en prendre une partie à sa charge, à savoir 1,7 millions francs, jusqu'à sa mise hors service complète. Il faut lire les chiffres indiqués dans ce rapport à la lumière de ces précisions.



Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : pour la population et les entreprises, ces projets n'ont pas d'intérêt direct. L'administration disposera quant à elle d'un système dont la structure restaurera la stabilité de la plateforme pour les années à venir, mais qu'il faudra développer en permanence. Cela non plus n'apportera aucun avantage à la population ni aux entreprises.

4.5 Projet de développement de GELAN

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2017 à 2020	DEEE-OAN	16 mio	0,1 mio	0,1 EPT	0

Bref descriptif : développement de divers domaines d'application de la plateforme GELAN (acronyme allemand du système d'information agricole, www.gelan.ch) selon les consignes légales et des spécifications techniques. Remplacement de la technologie Silverlight pour navigateur web (interfaces graphiques et administrateurs).

Réduction des charges de biens et de services : peu de ressources externes nécessaires.

Réduction des charges de personnel : aucune économie nette, car le développement des fonctionnalités, plus précisément la dématérialisation des processus grâce au projet, s'est traduit par la fourniture de nouveaux services par l'administration, ce qui a augmenté le volume de travail et donc absorbé les gains d'efficacité.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : ce projet génère une plus-value pour l'administration en intensifiant l'automatisation et en créant de nouvelles fonctionnalités. Le remplacement de technologies dépassées garantit le fonctionnement durable de la plateforme.

4.6 **Projet de dématérialisation des fiches d'intervention des services de sauvetage (« eProtokoll »)**

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2021 à 2026	DSSI-ODS	5,2 mio	Estimation impossible	0	0

Bref descriptif : dans le canton de Berne, les services de sauvetage emploient près de 500 personnes et réalisent environ 50 000 interventions d'urgence par an. Jusqu'à présent, le personnel devait consigner les données des personnes secourues sur papier, pendant les interventions. Le but du projet « eProtokoll » est d'accroître l'efficacité et l'efficacité des services de sauvetage en automatisant les processus et en informatisant les données. Le nouveau système centralisé supprime les ruptures de médias, automatise les tâches et permet de standardiser les processus ainsi que d'améliorer la qualité des données logistiques, des données relatives au traitement et des données de facturation.

Réduction des charges de biens et de services : l'enregistrement informatisé (structuré) et immédiat (pendant les interventions) des données sur les personnes secourues et du traitement qui leur est prodigué garantit que ces informations sont transmises sans rupture de médias et sans risque de pertes aux hôpitaux qui prennent ces personnes en charge ensuite ainsi qu'aux services administratifs de gestion des dossiers (facturation des interventions notamment). Globalement, cela devrait réduire de 2 à 3 pour cent les défauts de facturation (selon les données empiriques de la branche ; donnée inconnue en valeur absolue), ce qui équivaut à une augmentation des recettes.

Réduction des charges de personnel : le gain d'efficacité a un effet direct sur les ressources humaines des services de sauvetage. Mais vu que ceux-ci ont tendance à être saturés et que le nombre d'interventions augmente, l'effet est préventif, c'est-à-dire qu'il limite le nombre de postes à créer.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : l'utilisation des données informatisées (p. ex. enregistrement automatique des constantes des personnes secourues) contribue à accélérer la prise en charge par les hôpitaux d'accueil. L'analyse des données d'intervention structurées améliore continuellement la planification et l'optimisation de tout le secteur du sauvetage.

4.7 **NFAM, restructuration du système cantonal de gestion de l'asile et des personnes réfugiées**

4.7.1 **Projet NFAM-OPOP**

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2017 à 2020	DSE-OPOP	4,5 mio	0	0	0

Bref descriptif : mise en service d'une nouvelle application dédiée à la gestion des données migratoires, en collaboration avec la Direction de la santé publique, des affaires sociales et de l'intégration (DSSI). L'application de groupe NFAM remplace les systèmes ELAR (pour les données migratoires) et

Asydata (pour la gestion et la comptabilité dans le domaine de l'asile). Les partenaires régionaux de la DSSI l'utilisent désormais aussi, en association avec un système similaire dédié à la gestion des cas, comme système de gestion des dossiers d'asile et des personnes réfugiées. La DSSI l'exploite et la développe depuis le 1^{er} janvier 2021.

Réduction des charges de biens et de services : il est impossible de comparer les coûts d'avant la mise en service de NFAM et les coûts de biens et de services actuels : comme l'utilité de NFAM associée au système similaire dédié à la gestion des cas est bien supérieure, le nombre d'utilisatrices et d'utilisateurs finals a pratiquement doublé.

Réduction des charges de personnel : la gestion des dossiers d'asile et des personnes réfugiées du canton de Berne est organisée différemment depuis le 1^{er} juillet 2020, afin de garantir « l'intégration précoce par la DSSI et la conduite rapide et efficace des procédures par la DSE ». Parallèlement à cette redistribution de tâches et de postes, les applications spécialisées ELAR et Asydata ont été remplacées par la plateforme NFAM, qui est utilisée par les deux Directions et par les partenaires régionaux. NFAM a globalement une plus grande utilité, principalement parce qu'elle dispose de fonctionnalités d'analyse de données et de contrôle de gestion, qu'elle est dotée de processus automatisés et qu'elle est aussi utilisée par les partenaires régionaux. Aucune réduction de postes n'est liée à sa mise en service.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : NFAM aide l'administration et les partenaires régionaux à appliquer la nouvelle stratégie en matière d'asile et d'accueil de personnes réfugiées, et à accomplir les tâches cantonales dans le domaine de la migration. En outre, elle favorise la traçabilité et la dématérialisation du travail administratif ainsi que le contrôle de gestion dans ces domaines.

4.7.2 Projet NFAMrP (gestion des personnes réfugiées et de l'asile pour les 5 partenaires régionaux)

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2020 à 2022	DSSI-OAIS	3,5 mio	0	0	0

Bref descriptif : le système NFAMrP récupère automatiquement les dossiers des personnes requérant l'asile dans NFAM-OPOP et en assigne la gestion à l'un des cinq partenaires régionaux. Il aide ces derniers à gérer l'hébergement, les mesures d'intégration et le financement, ce qui facilite l'administration par l'OIAS (DSSI). La saisie structurée de toutes les données, tout au long du séjour des personnes cherchant refuge dans le canton de Berne, rend le financement et l'effet des mesures d'intégration très transparents. L'administration cantonale a accès à ces données depuis son « cockpit » et les utilise pour piloter le mandat dont les partenaires régionaux sont dépositaires.

Réduction des charges de biens et de services : rien n'indique, à l'heure actuelle, que ce projet ait directement contribué à réduire les charges de biens et de services. Le gain de transparence et la centralisation des indicateurs de performance des partenaires régionaux peuvent, à moyen et long termes, favoriser l'allocation des ressources financières en fonction de leurs effets.

Réduction des charges de personnel : le système améliore la qualité et l'efficacité de la prise en charge des personnes réfugiées dans le canton de Berne. Toutefois, rien n'indique qu'il permette de réduire les charges de personnel.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : NFAMrP permet de déterminer clairement les ressources utilisées pour gérer les dossiers d'asile et des personnes réfugiées, et d'évaluer leur efficacité. Il fournit à l'administration une vision d'ensemble de toutes les personnes cherchant refuge en Suisse, de leur arrivée jusqu'à l'expiration de leur statut de réfugié. Après quelques adaptations fonctionnelles mineures apportées au système, il a été possible d'enregistrer les personnes fuyant la guerre en Ukraine dans le système, de leur attribuer le statut S et d'assigner leur prise en charge à l'un des partenaires, le tout à peine une semaine après le début du conflit.

4.8 Projet eSPA (numérisation de l'Office des hôpitaux)

4.8.1 Sous-projet HOSP (contributions cantonales aux frais des soins hospitaliers)

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2019 à 2021	DSSI-ODS	0,8 mio	6,8 mio (2020) 7,6 mio (2021) 14,4 mio (2022)	0	0

Bref descriptif : HOSP, acronyme allemand pour le traitement électronique des factures, et sous-projet d'eSPA (numérisation de l'Office des hôpitaux, rebaptisé depuis Office de la santé), a mis sur pied un décompte des frais, informatisé et sur facture, pour remplacer le décompte forfaitaire des contributions cantonales aux frais des soins hospitaliers (part cantonale de 55%). Mise en service en 2020, cette application informatique recueille, directement auprès de l'ensemble des hôpitaux suisses, les factures des personnes hospitalisées. Après un contrôle automatisé de leur légalité, effectué au moyen d'une trentaine de critères de plausibilité, elle les rejette d'emblée ou en soumet une partie à un contrôle humain (échantillon prélevé à partir d'un montant précis ou par sondage [selon paramétrage]). Cette automatisation a mis fin aux contrôles de factures rétroactifs, qui étaient externalisés. Le canton de Berne reçoit chaque année près de 150 000 factures, représentant au total 1,1 milliard de francs.

Réduction des charges de biens et de services : les chiffres (au 20 février 2023) reflètent les rejets automatiques de factures sans délai de paiement (p. ex. personne ne figurant **pas** au registre des habitants du canton de Berne à la date de son hospitalisation, double décompte ou correction des traitements prodigués). Comme ces chiffres concernent l'année 2022, il faut sans doute les relativiser un peu, car il est probable que les hôpitaux n'aient pas encore fini de contrôler les factures rejetées. La DSSI estime que le contrôle rigoureux des factures améliorera à terme la qualité des factures établies par les prestataires, mais que le système continuera malgré cela de déceler au moins 0,5% d'erreurs de facturation par an (ce qui représente entre CHF 5 à 6 mio).

Réduction des charges de personnel : ce projet ne contribue pas directement à réduire les charges de personnel de l'administration cantonale.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : le contrôle des factures au cas par cas garantit que le canton honore son obligation, et évite de gaspiller l'argent des contribuables.

4.8.2 Sous-projet SDEP (plateforme pour le relevé des données hospitalières)

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2019 à 2022	DSSI-ODS	0,5 mio	0,3 mio/an	0	0

Bref descriptif : dans le cadre du sous-projet de plateforme pour le relevé des données hospitalières nommé SDEP, la DSSI, en collaboration avec le canton de Zurich, a conçu une nouvelle plateforme de données et optimisé la collecte des données hospitalières. La dématérialisation du processus simplifie le téléchargement de données par les hôpitaux et permet la communication directe entre eux et la DSSI via une plateforme web. Cela diminue les doublons (principe dit « once only ») et harmonise les échanges de données entre le canton de Berne et les différents offices fédéraux. L'automatisation partielle rend le contrôle de plausibilité plus efficace et améliore la qualité des données. Sans cette plateforme et la réorganisation des processus, la DSSI et les hôpitaux ne pourraient plus répondre aux exigences complexes du secteur hospitalier.

Réduction des charges de biens et de services : les économies annuelles sont réalisées sur la saisie des données, jusque-là externalisée, ce qui n'a plus lieu d'être grâce à la nouvelle plateforme informatique.

Réduction des charges de personnel : ce projet ne contribue pas directement à réduire les charges de personnel de l'administration cantonale.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : SDEP confère de la transparence au secteur des soins hospitaliers et fournit une solide base de données pour les structures tarifaires et les négociations en la matière ainsi que pour la planification des soins et pour la statistique. Il contribue ainsi à la fiabilité et à la viabilité économique des soins hospitaliers dans le canton de Berne.

4.9 Projet KiBon (système de bons de garde d'enfants en structure d'accueil extrafamiliale)

Période	Responsable	Budget	Réduction des charges de biens et de services	Suppression de postes en EPT brute	Suppression de postes en EPT nette
2018 à 2028	DSSI-OIAS	0,4 mio/an	0	2,6 EPT	0

Bref descriptif : KiBon est l'application informatisant de bout en bout le système de bons de garde d'enfants en structure d'accueil extrafamiliale. Elle a été mise en place dans le cadre du changement de mécanisme de financement (par sujet et non plus par objet). Elle permet aux parents de commander des bons de garde et aux communes de les leur délivrer et de régler les institutions. KiBon est connectée par interface au registre des communes et au système de taxation du canton, ce qui permet d'automatiser le contrôle de la légalité des services commandés. La DSSI a lancé ce projet en 2018 pour adapter l'application KiTa, déjà développée par la ville de Berne, à une utilisation en SaaS (logiciel en tant que service) sur tout le territoire cantonal (moyennant les frais d'utilisation annuels uniquement). Aujourd'hui, 319 communes sont raccordées au système et gèrent un total de près de 15 000 bons de garde en structure extrafamiliale. Comme ce système a été développé pour les écoles à journée continue (INC) à

partir de 2020, le volume de gestion devrait atteindre 20 000 bons de garde. Les synergies que dégage l'utilisation de ces deux systèmes sont exploitées depuis 2021 et deux Directions se partagent les frais de fonctionnement.

Réduction des charges de personnel : le financement par sujet implique que chaque demande soit contrôlée et gérée individuellement, ce qui nécessite environ 2,6 EPT pour les autorités intervenant tout au long de la chaîne (20 min/bon de garde selon une estimation prudente réalisée dans le cadre du projet). Grâce à KitBon, il n'a pas été nécessaire de créer ces EPT. Ces données ne tiennent pas compte du mécanisme de bon pour les écoles à journée continue, qui peut être facteur d'économies supplémentaires.

Avantages pour la population, les milieux économiques et l'administration : informatisation simplifiant un processus administratif complexe impliquant diverses entités (parents, communes, structures d'accueil extrafamiliales, administration cantonale).

5. Appréciation du Conseil-exécutif

Ce rapport porte sur les neuf projets TIC du canton les plus importants, représentant un budget total de près de 221,7 millions de francs, dont six ont permis ou vont permettre de faire des économies, en réduisant soit les coûts soit les effectifs : IT@BE (CHF 26,6 mio/an), première étape du projet ERP (CHF 12 mio/an), changement de la technologie NESKO (environ CHF 10 mio/an), eSPA/HOSP (CHF 28,8 mio jusqu'à présent), eSPA/SDEP (CHF 0,3 mio/an), GELAN (0,1 mio) et KiBon (2,6 EPT).

Voici les conclusions qu'en tire le Conseil-exécutif :

Les projets de numérisation ne sont pas tous source d'économies.

Les plus importantes économies sont réalisées lorsque le projet consiste soit à informatiser un processus pour la première fois (p. ex. HOSP), soit à centraliser des applications existantes (p. ex. IT@BE, KiBon), soit à réaliser un saut quantique (p. ex. NESKO), et qu'il permet en même temps de réaliser d'importantes économies d'échelle, c'est-à-dire lorsqu'il touche non pas des centaines, mais des dizaines voire des centaines de milliers d'affaires ou d'utilisateurs et utilisatrices. En d'autres termes, en matière de transformation numérique, **le potentiel d'économies réside dans l'envergure de la transformation**. En effet, tout projet TIC est certes coûteux, mais il permet, s'il est bien pensé, de faire des économies sur chacune des opérations d'un processus. Il faut donc que le processus informatisé comprenne le plus d'opérations possible pour économiser de l'argent au final.

Dans l'administration cantonale, les moyens simples de générer d'importantes économies d'échelle, c'est-à-dire susceptibles de réduire significativement les coûts, sont de plus en plus rares. C'est pourquoi les projets de transformation numérique du secteur public dont l'objectif est d'économiser ne devront à l'avenir **plus être circonscrits à l'administration cantonale**. Il faudra de plus en plus les concevoir dans une perspective intercantonale. L'association d'administrations publiques de plusieurs cantons en augmentera ainsi l'envergure. Ces projets ne pourront plus non plus ignorer les communes ni les nombreuses organisations chargées de tâches publiques dans le canton, comme les établissements d'enseignement, les institutions de santé, les entreprises publiques et les organisations dépositaires d'un mandat de prestations publiques. En effet, le morcellement du secteur public suisse en petites, voire très petites collectivités et organisations est source de doublons, de multiplicité des solutions particulières et d'inefficacité lorsqu'il s'agit de transformation numérique. Ainsi, la centralisation des services TIC de base fournis aux communes et aux écoles ou l'adoption, par toutes les communes, du même logiciel pour leur contrôle des habitants coûterait au final probablement nettement moins cher aux contribuables que la multitude de solutions décentralisées actuelles.

Cependant, il est beaucoup plus difficile de réaliser un projet associant plusieurs collectivités publiques, parce que la répartition des compétences est délicate dans ce cas et que cela soulève des questions juridiques, politiques et organisationnelles – autant de complications que ne présentent pas les projets internes à l'administration cantonale. La législation sur l'administration numérique (www.be.ch/lan), en vigueur depuis mars 2023, et l'organisme national de coopération appelé « Administration numérique Suisse » (ANS) donnent depuis peu un cadre juridique et organisationnel à ce genre de projets. Le Conseil-exécutif estime que l'une des missions de direction des responsables politiques et des spécialistes est de discerner et d'impulser les potentiels projets de ce type.

Les projets de numérisation ont plutôt tendance à améliorer la qualité qu'à réduire les coûts ou les effectifs.

Pour les entreprises et les particuliers qui interagissent avec l'État, la transformation numérique est un atout, car elle permet d'effectuer des démarches en ligne, de jour comme de nuit, et sans avoir à imprimer ni à poster quoi que ce soit, ainsi que d'obtenir en général une réponse nettement plus rapidement. Grâce à sa transformation numérique, l'administration publique peut fournir des services de meilleure qualité ou en plus grand nombre, **plus rapidement et de manière plus sécurisée et conviviale**, le tout avec les mêmes ressources financières ou humaines. Aux yeux du Conseil-exécutif, cet argument justifie à lui seul les investissements réalisés dans des projets de transformation numérique, même s'ils ne sont pas source d'économie.

Cela étant, la transformation numérique est aussi et surtout nécessaire, car le nombre d'affaires que l'administration doit gérer est en constante augmentation du simple fait que la population et les biens de l'administration (véhicules, immeubles, etc.) augmentent aussi. De même, le volume des tâches publiques est en hausse, et non l'inverse, et la population et les entreprises ont sans cesse plus d'attentes envers l'administration, ne serait-ce qu'en raison de la transformation numérique : il faut pouvoir contacter les offices à n'importe quel moment sur les réseaux sociaux et par courriel. Et l'administration doit s'adapter, sans augmenter ses effectifs.

Le meilleur moyen pour elle de faire face à l'**augmentation tendancielle de ses tâches** est de dégager des gains d'efficience grâce à la transformation numérique. C'est pourquoi le Conseil-exécutif n'est pas surpris que les projets examinés ici aient tendance à réduire les coûts, mais pas nécessairement les effectifs. En effet, la transformation numérique facilite le travail, mais ne supprime pas pour autant des tâches, et ne se traduit donc pas par des suppressions de postes. Au contraire : même si la transformation numérique permet de rationaliser le travail, le temps gagné, s'il n'est pas absorbé par la progression du volume d'activité, doit être employé pour accomplir les tâches générées par la transformation numérique elle-même : il faut assurer la cybersécurité et la protection des données, s'occuper des projets et gérer les services TIC (personnel informatique et spécialistes), former les utilisateurs et utilisatrices et promouvoir les nouveaux services en ligne (professionnels).

C'est pourquoi le Conseil-exécutif recommande au Grand Conseil de ne pas évaluer les projets de transformation numérique à la seule aune des économies réalisables, mais plutôt en considération des éléments suivants :

- Les gains d'efficience obtenus grâce à la transformation numérique permettent d'absorber au mieux l'augmentation générale du volume d'activité ainsi que l'évolution des besoins liée à la croissance démographique et à la transformation numérique elle-même. Ils contribuent ainsi à freiner la progression des dépenses publiques.
- Le cœur de nombreux projets de transformation numérique est la plus-value générée pour la population, les entreprises et l'administration.

- Pour réduire significativement les coûts, les projets de transformation numérique doivent être de grande envergure, ce qui est de moins en moins possible sans empiéter sur l'autonomie des communes ou d'autres organisations chargées de tâches publiques. Ils doivent reposer sur un large consensus politique pour avoir des chances de succès.
- Des économies durables passent nécessairement par une réduction des tâches incombant au canton.

6. Proposition du Conseil-exécutif

Le Conseil-exécutif propose au Grand Conseil de prendre connaissance de ce rapport.