

## Rapport

Date de la séance du CE: 22 août 2018

Direction: Direction de l'instruction publique

N° d'affaire: 823621

Classification: Non classifié

### **Services TIC de base pour l'administration de l'INS. Autorisation de dépenses ; crédit-cadre 2019**

---

|           |                                                                                                                              |          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b>  | <b>Synthèse .....</b>                                                                                                        | <b>3</b> |
| <b>2</b>  | <b>Bases légales .....</b>                                                                                                   | <b>3</b> |
| <b>3</b>  | <b>Qualification juridique de la dépense.....</b>                                                                            | <b>4</b> |
| 3.1       | Dépenses liées ou nouvelles .....                                                                                            | 4        |
| 3.2       | Dépenses périodiques ou uniques .....                                                                                        | 4        |
| <b>4</b>  | <b>Dépenses faisant l'objet de la demande .....</b>                                                                          | <b>4</b> |
| 4.1       | Récapitulatif des dépenses .....                                                                                             | 4        |
| 4.2       | Comparaison avec la dernière demande de crédit .....                                                                         | 5        |
| 4.3       | Délimitation par rapport à d'autres dépenses .....                                                                           | 5        |
| <b>5</b>  | <b>Conséquences d'un refus de l'autorisation .....</b>                                                                       | <b>6</b> |
| <b>6</b>  | <b>Sûreté de l'information et protection des données .....</b>                                                               | <b>6</b> |
| <b>7</b>  | <b>Droit régissant les marchés publics.....</b>                                                                              | <b>6</b> |
| <b>8</b>  | <b>Répercussions sur les finances, l'organisation, le personnel, les<br/>TIC et les locaux .....</b>                         | <b>6</b> |
| 8.1       | Investissements préservant la valeur ou générant une plus-value .....                                                        | 6        |
| 8.2       | Amortissements .....                                                                                                         | 7        |
| 8.3       | Coûts induits .....                                                                                                          | 7        |
| <b>9</b>  | <b>Place du projet dans le programme gouvernemental de législature<br/>et dans d'autres planifications importantes .....</b> | <b>7</b> |
| <b>10</b> | <b>Répercussions sur les communes .....</b>                                                                                  | <b>7</b> |
| <b>11</b> | <b>Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société.....</b>                                                      | <b>8</b> |
| <b>12</b> | <b>Proposition.....</b>                                                                                                      | <b>8</b> |

**Annexe ..... 9**

## 1 Synthèse

Par le présent crédit-cadre, le Grand Conseil approuve un budget **unique de CHF 26 230 et périodique de CHF 1 114 810** pour les dépenses effectuées dans le cadre du groupe de produits « Services centralisés » (08.12.93000) pour l'année 2019.

Ces dépenses concernent les services TIC de base fournis pour l'administration de la Direction de l'instruction publique (INS). Elles couvrent l'exploitation (achat/remplacement de matériel et de licences inclus) et la maintenance des systèmes TIC utilisés pour les postes de travail, le réseau, la communication et les plateformes d'applications (serveurs). Elles couvrent par ailleurs, outre les services relatifs au centre de calcul, les conseils et prestations fournis par des tiers pour le développement des systèmes TIC.

Le crédit-cadre englobe toutes les dépenses actuellement connues qui sont nécessaires pour les prestations faisant l'objet du présent arrêté. Les éventuelles dépenses supplémentaires et conséquentes requises pour la période couverte par le crédit (p. ex. projets TIC) qui ne peuvent pas être prévues à l'heure actuelle seront soumises pour approbation, en fonction du projet, à l'organe compétent.

Conformément à l'ordonnance OTIC<sup>1</sup>, les Directions et la Chancellerie d'Etat – ou plus précisément leurs offices spécialisés – sont responsables de leurs applications de groupe et spécialisées, tandis que l'Office d'informatique et d'organisation (OIO) a la responsabilité des services de base TIC de l'administration.

En vertu d'une pratique en vigueur depuis 2017, d'entente avec la Commission des finances (CFin), le Conseil-exécutif soumet les dépenses TIC au Grand Conseil sous la forme de crédits-cadre pluriannuels pour chaque DIR/CHA/JUS et pour l'OIO. Les dépenses liées à des projets de grande envergure sont autorisées au cas par cas.

Jusqu'à la mise en œuvre de la réorganisation des TIC (programme IT@BE), les dépenses de l'OIO pour les services TIC de base (ou plutôt les dépenses survenant au sein des Directions jusqu'à la réorganisation, comme ici pour l'INS) feront toutefois l'objet d'une autorisation annuelle. Les coûts liés aux services TIC de base pour l'administration de l'INS seront autorisés dans le cadre de crédits d'engagements annuels (présent crédit-cadre).

Lorsque la réorganisation des TIC et la centralisation des services TIC de base à l'OIO seront achevées, la Direction des finances présentera au Grand Conseil des crédits-cadres de trois ans pour l'ensemble des services TIC de base

## 2 Bases légales

- Constitution du canton de Berne du 6 juin 1993 (ConstC ; RSB 101.1), article 76, lettre e
- Loi du 26 mars 2002 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP ; RSB 620.0), articles 46, 47, 48 et 53
- Ordonnance du 3 décembre 2003 sur le pilotage des finances et des prestations (OFP ; RSB 621.1), articles 139, 141, 145, 147, alinéa 3, 149 et 154a

---

<sup>1</sup> Ordonnance sur les technologies de l'information et de la communication de l'administration cantonale (OTIC), RSB 152.042

- Ordonnance du 24 janvier 2018 sur les technologies de l'information et de la communication de l'administration cantonale (OTIC ; RSB 152.042)
- Ordonnance du 27 novembre 2002 sur l'organisation et les tâches de la Direction de l'instruction publique (OO INS ; RSB 152.221.181), articles 9, 10, 11, 12, 13 et 15

### 3 Qualification juridique de la dépense

#### 3.1 Dépenses liées ou nouvelles

Depuis le 1<sup>er</sup> juin 2014, l'article 48, alinéa 1 de la loi du 26 mars 2002 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP, RSB 620.0) considère une dépense comme étant nouvelle lorsque, pour ce qui est de son montant, de la date à laquelle elle sera engagée ou d'autres modalités, l'organe compétent dispose d'une liberté d'action.

Il existe toujours une certaine marge de manœuvre pour décider d'introduire des solutions TIC ou de développer les solutions existantes. Les coûts pour les conseils et le développement sont donc nouveaux.

Il existe aussi une marge de manœuvre dans l'utilisation des solutions TIC, autrement dit dans l'exploitation au sens large, en ceci qu'il faut déterminer quels éléments de l'offre de prestations doivent être utilisés à quel endroit et dans quelle mesure. Aussi, afin de garantir la cohérence du traitement des dépenses et la plus grande transparence possible vis-à-vis du Grand Conseil, les frais d'exploitation sont-ils tous qualifiés de nouveaux – même lorsque la marge de manœuvre est réduite, voire inexistante – sous réserve d'exception pour des affaires concernant uniquement des frais d'exploitation clairement liés.

#### 3.2 Dépenses périodiques ou uniques

Sont périodiques au sens de l'article 47 LFP les dépenses qui servent à l'exécution d'une tâche permanente. C'est en l'occurrence le cas des dépenses pour l'exploitation au sens large qui sont à prendre en charge pendant toute la durée de vie d'une solution TIC. En revanche, les dépenses pour des projets, pour le développement et les conseils surviennent typiquement dans le cadre d'un projet limité dans le temps. Elles sont donc uniques au sens de l'article 46 LFP.

### 4 Dépenses faisant l'objet de la demande

#### 4.1 Récapitulatif des dépenses

Le tableau ci-après récapitule les dépenses faisant l'objet de la demande. Le détail des dépenses est fourni ci-après en annexe par unité administrative et par produit ou application.

| Dépenses faisant l'objet de la demande        |         |         |           |
|-----------------------------------------------|---------|---------|-----------|
| en CHF (TVA incluse)                          | [année] | [année] | 2019      |
| Dépenses uniques                              | ...     | ...     | 26 230    |
| <i>dont compte des investissements (CI) :</i> | ...     | ...     | 0         |
| Dépenses périodiques                          | ...     | ...     | 1 114 810 |
| <i>dont CI</i>                                | ...     | ...     | 15 050    |

|                 |  |  |                  |
|-----------------|--|--|------------------|
| Total par année |  |  | 1 141 040        |
| <b>Total</b>    |  |  | <b>1 141 040</b> |

#### 4.2 Comparaison avec la dernière demande de crédit

La somme des dépenses autorisées sur une base annuelle faisant l'objet de la présente demande a évolué comme suit :

| Année | CHF       | Remarques                                                                                     |
|-------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014  | 1 065 500 | Somme des dépenses autorisées sur une base annuelle pour les différents domaines <sup>2</sup> |
| 2015  | 499 800   |                                                                                               |
| 2016  | 2 010 800 |                                                                                               |
| 2017  | 1 330 500 |                                                                                               |
| 2018  | 1 190 367 |                                                                                               |

La différence entre la somme des dépenses autorisées en 2018 et le présent crédit-cadre pour 2019 s'élevant à CHF 49 327, les principales variations ne sont pas indiquées.

#### 4.3 Délimitation par rapport à d'autres dépenses

Les projets TIC de grande envergure portant sur plusieurs années font en règle générale l'objet d'autorisations de dépenses pluriannuelles distinctes, et ces dépenses ne sont donc pas contenues dans le présent arrêté. Il s'agit notamment des autorisations de dépenses suivantes :

- Exploitation, maintenance et développement des applications TIC spécialisées de l'INS (ACE 894/2017, crédit d'engagement 2018 – 2020, 13 400 000 CHF).
- La plateforme EDUBERN (plateforme informatique pour les écoles du degré secondaire II), qui est mise à disposition et gérée par la Section des services informatiques (SSI) de l'Office des services centralisés (OSC), n'est pas soumise à la stratégie TIC du canton. En vertu de l'article 51, alinéa 1 de la loi sur la formation professionnelle, la formation continue et l'orientation professionnelle (LFOP) et de l'article 64, alinéa 1 de la loi sur les écoles moyennes (LEM), le Conseil-exécutif est l'organe compétent pour autoriser les dépenses nécessaires au financement d'EDUBERN. Ces dernières ne font donc pas l'objet du présent crédit-cadre. Les dépenses liées à EDUBERN, qui devraient s'élever au total à CHF 1 196 960, feront l'objet d'une demande d'autorisation de dépenses déposée séparément auprès de l'organe compétent en matière financière.
- Les TIC des écoles du degré secondaire II ne relèvent pas de la stratégie TIC du canton. Les dépenses liées aux services TIC de base de ces écoles sont réglementées par l'Office de l'enseignement secondaire du 2<sup>e</sup> degré et de la formation professionnelle (OSP) au moyen d'une convention de prestations et d'une enveloppe budgétaire. Les coûts liés aux TIC des écoles du degré secondaire II qui n'utilisent pas EDUBERN et gè-

<sup>2</sup> Jusqu'à présent, les dépenses de l'INS liées aux services TIC de base étaient présentées pour autorisation dans des affaires distinctes à l'organe compétent en matière financière. Dans un souci de concision, seul le total des différents exercices est indiqué ici.

rent donc elles-mêmes leurs TIC ainsi que les coûts d'exploitation, de maintenance et de développement des applications de branche/applications spécialisées mises en place dans les écoles ne font pas l'objet du présent crédit-cadre.

## **5 Conséquences d'un refus de l'autorisation**

Si une partie des présentes dépenses n'était pas autorisée, cela réduirait d'autant les prestations, qui ne pourraient donc être fournies que de manière limitée – voire pas du tout. Cela aurait également pour conséquence que les tâches de l'administration dépendant de ces prestations ne pourraient être accomplies qu'imparfaitement – voire pas du tout. Nous renvoyons en outre aux explications fournies en annexe pour chacune des dépenses.

## **6 Sûreté de l'information et protection des données**

Les documents qu'exige la législation cantonale sur la sûreté de l'information et la protection des données (SIPD)<sup>3</sup> pour respecter les prescriptions en matière de SIPD dans l'utilisation des différentes solutions TIC sont examinés avant la mise en service par la personne responsable de la sécurité informatique (RSI BE) de l'unité administrative ou du projet. Ils sont aussi examinés, le cas échéant, dans le cadre du contrôle préalable du Bureau cantonal pour la surveillance de la protection des données du canton de Berne qui est prévu à l'article 17a de la loi sur la protection des données<sup>4</sup>.

## **7 Droit régissant les marchés publics**

Les mandats confiés à des tiers sont attribués conformément aux dispositions du droit des marchés publics, selon les montants en jeu, dans le cadre d'une procédure de gré à gré, d'une procédure sur invitation, d'une procédure ouverte ou d'une procédure sélective. Partant, les mandats d'un montant supérieur à 250 000 francs donnent lieu à un appel d'offres public sur le site [www.simap.ch](http://www.simap.ch). Il arrive toutefois qu'un appel d'offres ne soit pas possible parce qu'un seul soumissionnaire entrerait en considération, par exemple lors d'affaires découlant de mandats antérieurs, en raison d'interdépendances reconnues ou de normes de sécurité. Dans ces cas-là, la renonciation à l'appel d'offres est publiée sur [www.simap.ch](http://www.simap.ch), comme le prévoit la loi. Les entreprises concurrentes peuvent ainsi déposer un recours contre la décision si elles estiment qu'elle est contraire au droit.

## **8 Répercussions sur les finances, l'organisation, le personnel, les TIC et les locaux**

### **8.1 Investissements préservant la valeur ou générant une plus-value**

Le récapitulatif fourni en annexe indique, par prestation, la part des investissements visant à préserver la valeur et celle des investissements qui génèrent une plus-value (y compris les répercussions sur les amortissements). Lorsqu'ils sont destinés à des projets et développements, les investissements sont catégorisés comme générant une plus-value ; dans tous les autres cas, ils sont considérés comme visant à préserver la valeur.

Voici le récapitulatif des investissements visant à préserver la valeur ou à générer une plus-value :

---

<sup>3</sup> Notamment l'ordonnance de Direction du 3 janvier 2011 concernant la sûreté de l'information et la protection des données (OD SIPD ; RSB 152.040.2)

<sup>4</sup> Loi du 19 février 1986 sur la protection des données (LCPD ; RSB 152.04)

| Investissements visant à préserver la valeur |         |         |               |               |
|----------------------------------------------|---------|---------|---------------|---------------|
| en CHF (TVA comprise)                        | [année] | [année] | 2019          | Total         |
| Administration INS                           | ...     | ...     | 15 050        | 15 050        |
| <b>Total</b>                                 | ...     | ...     | <b>15 050</b> | <b>15 050</b> |

| Investissements visant à générer une plus-value |         |         |          |          |
|-------------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|
| en CHF (TVA comprise)                           | [année] | [année] | 2019     | Total    |
| Administration INS                              | ...     | ...     | 0        | 0        |
| <b>Total</b>                                    | ...     | ...     | <b>0</b> | <b>0</b> |

## 8.2 Amortissements

Le présent crédit entraîne globalement les charges d'amortissement suivantes, pour une durée d'amortissement moyenne de cinq années :

| Charges d'amortissement |         |         |             |             |
|-------------------------|---------|---------|-------------|-------------|
| en CHF (TVA comprise)   | [année] | [année] | [année]     | Total       |
| Administration INS      | ...     | ...     | 3010        | 3010        |
| <b>Total</b>            | ...     | ...     | <b>3010</b> | <b>3010</b> |

## 8.3 Coûts induits

Les nouvelles dépenses pour des projets et pour le développement de solutions TIC (acquisitions comprises) faisant l'objet de la présente autorisation peuvent entraîner des coûts induits, en particulier pour l'exploitation, la maintenance et les licences. Il est encore impossible de chiffrer les coûts induits de manière détaillée, car ils résultent en règle générale des projets dont l'exécution est autorisée par le présent arrêté. Leur ordre de grandeur devrait correspondre à celui des dépenses pour l'exploitation, la maintenance et les licences des solutions TIC actuellement en place.

Au surplus, le présent arrêté n'a pas de répercussions particulières sur les finances, l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux.

## 9 Place du projet dans le programme gouvernemental de législature et dans d'autres planifications importantes

Le présent crédit est conforme à la Stratégie TIC du Conseil-exécutif pour 2016 à 2020.

## 10 Répercussions sur les communes

Le présent crédit n'a pas de répercussion directe sur les communes.

## **11 Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société**

Le présent crédit n'a pas de répercussion directe sur l'économie, l'environnement et la société.

## **12 Proposition**

Le Conseil-exécutif invite le Grand Conseil à approuver le présent crédit-cadre.

## Annexe

| Office des services centralisés, INS                                                                       |                                                 |                                                                        |           |                                 |                                |         |                                 |                                |           |                                 |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|--------------------------------|---------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------------|--------------------------------|
| en CHF                                                                                                     |                                                 |                                                                        | [année]   |                                 |                                | [année] |                                 |                                | 2019      |                                 |                                |
| Compte de résultat (CR) / Compte des investissements (CI)                                                  |                                                 |                                                                        | CR        | CI                              |                                | CR      | CI                              |                                | CR        | CI                              |                                |
| Objet <sup>5</sup>                                                                                         | Bref descriptif                                 | Type de coûts                                                          |           | Investiss. préservant la valeur | Investiss. générant plus-value |         | Investiss. préservant la valeur | Investiss. générant plus-value |           | Investiss. préservant la valeur | Investiss. générant plus-value |
| Services TIC de base pour l'administration de l'INS                                                        | Services TIC de base pour les of-fices de l'INS | Exploitation, maintenance au sens large <sup>6</sup> (dépense périod.) | ---       | ---                             | ---                            | ---     | ---                             | ---                            | 1 099 760 | 15 050                          | 0                              |
|                                                                                                            |                                                 | Développement, conseil (dépense unique)                                | ---       | ---                             | ---                            | ---     | ---                             | ---                            | 26 230    | 0                               | 0                              |
| Total des dépenses uniques par an                                                                          |                                                 |                                                                        | ---       |                                 |                                | ---     |                                 |                                | 26 230    |                                 |                                |
| Total des dépenses périodiques par an                                                                      |                                                 |                                                                        | ---       |                                 |                                | ---     |                                 |                                | 1 114 810 |                                 |                                |
| Total global par an                                                                                        |                                                 |                                                                        | ---       |                                 |                                | ---     |                                 |                                | 1 141 040 |                                 |                                |
| Montant du crédit                                                                                          |                                                 |                                                                        | 1 141 040 |                                 |                                |         |                                 |                                |           |                                 |                                |
| Remarques :                                                                                                |                                                 |                                                                        |           |                                 |                                |         |                                 |                                |           |                                 |                                |
| Les coûts liés aux services TIC de base pour les offices de l'INS sont ventilés dans les postes suivants : |                                                 |                                                                        |           |                                 |                                |         |                                 |                                |           |                                 |                                |

<sup>5</sup> Application, produit / service ou projet

<sup>6</sup> Y compris dépenses liées aux licences, aux appareils et à l'exploitation du centre de calcul

| Compte                                                                                | Montant     | Utilisation des ressources                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Formation et perfectionnement professionnels du personnel en matière d'informatique | CHF 11 610  | Formations informatiques                                                                                                               |
| • Matériel d'exploitation et fournitures en matière d'informatique                    | CHF 440 000 | Prix par clic (imprimantes), fournitures (imprimantes), matériel d'exploitation et fournitures en matière d'informatiques généraux     |
| • Matériel informatique                                                               | CHF 235 300 | Acquisition d'ordinateurs portables, stations de travail, TFT, imprimantes, matériel individuel ; remplacement de composants matériels |
| • Charges d'utilisation pour l'informatique : Bedag AG                                | CHF 13 330  | Exploitation Active Directory Service (Housing ADS) ; location SMS-OTP                                                                 |
| • Prestations de services de tiers en matière d'informatique (exploitation)           | CHF 18 600  | Microsoft Premier Support ; Microsoft Azure (Cloud-Computing)                                                                          |
| • Prestations de services de tiers en matière d'informatique (développement)          | CHF 26 230  | Développement de la plateforme de gestion de système                                                                                   |
| • Entretien de matériel informatique                                                  | CHF 12 900  | Maintenance de l'infrastructure de serveur                                                                                             |
| • Locations / frais d'utilisation d'équipements informatiques                         | CHF 355 120 | Licences de logiciels, location d'imprimantes ; infrastructure d'hébergement                                                           |
| • Appareils informatiques en tous genres                                              | CHF 27 950  | Infrastructure de mémoire et de sauvegarde backup, serveurs inclus ; dispositif d'alimentation sans interruption (ASI)                 |

Les services TIC de base de l'administration de l'INS sont étroitement liés à ceux d'EDUBERN car ces deux infrastructures sont assurées et gérées par la Section des services informatiques de l'OSC. Les postes qui n'ont pas pu être ventilés avec exactitude ont été calculés en appliquant la clé suivante : 43 % administration / 57 % EDUBERN<sup>7</sup>.

Le montant du crédit ne comporte pas de réserves.

<sup>7</sup> Etablie sur la base de la ventilation des dépenses TIC de l'INS pour 2018.

| Total Office des services centralisés, INS<br>Groupe de produits « Services centralisés » (n° 08.12.93000) |         |         |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------------------|
| en CHF                                                                                                     | [année] | [année] | 2019             |
| <b>Total des dépenses uniques par an</b>                                                                   | ...     | ...     | 26 230           |
| <i>dont CI</i>                                                                                             | ...     | ...     | 0                |
| <b>Total des dépenses périodiques par an</b>                                                               | ...     | ...     | 1 114 810        |
| <i>dont CI</i>                                                                                             | ...     | ...     | 15 050           |
| <b>Total global par an</b>                                                                                 | ...     | ...     | 1 141 040        |
| <i>dont CI</i>                                                                                             |         |         | 15 050           |
| <b>Montant du crédit</b>                                                                                   |         |         | <b>1 141 040</b> |
| <b>Remarques :</b> Le montant du crédit ne comporte pas de réserves.                                       |         |         |                  |