

Rapport

Date de la séance du CE: 27 août 2014
Direction: Chancellerie d'Etat
N° d'affaire: 2014.RRGR.824
Classification: Non classifié

Office des ressources et des droits politiques (ORDP) ; vote électronique pour les Suisses et Suissesses de l'étranger. Exploitation **Autorisation de dépenses ; crédit d'objet ; crédit d'engagement pluriannuel 2015-2016**

Table des matières

1	Synthèse	2
2	Bases légales	2
3	Description de l'affaire	2
3.1	Rappel	3
3.2	Interventions parlementaires depuis 2012	3
3.2.1	Niveau fédéral	3
3.2.2	Niveau cantonal	3
3.3	Utilisation du vote électronique de juin 2012 à mai 2014	4
3.4	Hébergement par le canton de Genève	4
3.5	Introduction du vote électronique lors des élections	4
3.6	Sécurité	5
3.7	Calendrier, modalités, organisation, compétences	6
4	Place du projet dans le programme gouvernemental de législature et dans d'autres planifications importantes	6
5	Répercussions financières	6
5.1	Nature et qualification juridique de la dépense	6
5.2	Montant déterminant	6
5.3	Crédit / Compte / Groupe de produits / Exercice	7
5.4	Coûts à partir de 2017	7
6	Répercussions sur l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux	7



7	Répercussions sur les communes	7
8	Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société.....	8
9	Procédure d'adjudication	8
10	Proposition.....	8
	ANNEXE: Détail des coûts 2015-2016	9

1 Synthèse

La présente demande de crédit d'engagement couvre les coûts d'exploitation du vote électronique pour les Suisses et Suissesses de l'étranger en 2015 et 2016.

Les Bernois et Bernoises résidant à l'étranger ont actuellement la possibilité de voter par Internet lors des votations. Le vote électronique pour les élections sera introduit lors de l'élection du Conseil national qui aura lieu en 2015.

L'affaire relève de la compétence financière exclusive du Grand Conseil.

2 Bases légales

- Constitution du canton de Berne du 6 juin 1993 (ConstC ; RSB 101.1), article 76, lettre e et article 89, alinéa 2, lettre b (a contrario)
- Loi du 5 juin 2012 sur les droits politiques (LDP ; RSB 141.1), article 18
- Loi du 26 mars 2002 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP ; RSB 620.0), article 47, article 48, alinéa 1, lettre a, article 50, alinéa 3 et article 52
- Ordonnance du 4 septembre 2013 sur les droits politiques (ODP ; 141.112), article 1, alinéa 3
- Ordonnance du 27 octobre 2010 sur le vote électronique des électeurs et électrices suisses de l'étranger (OVEESE ; RSB 141.114)
- Ordonnance du 3 décembre 2003 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP ; RSB 621.1), articles 136, 139, 146 et 148

3 Description de l'affaire

Le 7 juin 2011, le Grand Conseil a approuvé par 111 voix contre une et sept abstentions un crédit d'engagement pluriannuel permettant de financer le vote électronique de 2012 à 2014. Depuis l'introduction du vote électronique pour les Bernois et Bernoises résidant à l'étranger lors du scrutin du 17 juin 2012, le vote électronique a été testé neuf fois dans le cadre de la phase d'essai autorisée par le Conseil fédéral (jusqu'au 18 mai 2014). Les tests ont été concluants et les coûts n'ont pas été dépassés.

En 2015 et 2016, le vote électronique sera de nouveau proposé aux Suisses et Suissesses de l'étranger. Le crédit d'engagement destiné au fonctionnement du vote électronique pour les Suisses et Suissesses de l'étranger arrivant à sa fin, il doit être remplacé par un nouveau. Comme on ne sait pas encore précisément à combien s'élèveront les coûts du vote électronique à partir de 2017 (pour les détails, cf. ch. 5.4), la demande d'autorisation de dépenses ne concerne pour le moment que 2015 et 2016.

Les frais de fonctionnement comprennent les frais engagés pour faire fonctionner l'urne électronique et les frais d'impression, de mise sous pli et d'envoi du matériel de vote.

3.1 Rappel

En avril 2009, le Grand Conseil avait créé les bases nécessaires à l'introduction du vote électronique en modifiant la loi sur les droits politiques. Dans ce contexte, il avait pris connaissance d'un rapport du Conseil-exécutif sur l'introduction du vote électronique. Dans une déclaration de planification, il avait ensuite décidé par 121 voix sans opposition que le canton devait prendre les mesures nécessaires à l'introduction du vote électronique pour les quelque 12 500 électeurs et électrices de l'étranger originaires du canton de Berne.

Le canton de Berne a décidé d'introduire le vote électronique graduellement. Cette façon de procéder concorde avec la stratégie du Conseil fédéral (cf. Feuille de route du vote électronique 2013-2018, mars 2013). Outre le canton de Berne et les cantons pilotes Genève, Neuchâtel et Zurich, les cantons suivants ont eux-aussi proposé le vote électronique lors de votations ces dernières années : Argovie, Bâle-Ville, Fribourg, Grisons, Lucerne, Schaffhouse, Soleure, Thurgovie et St-Gall.

Après avoir offert à ses citoyens et citoyennes domiciliés à l'étranger la possibilité de voter par Internet lors de votations, la prochaine étape consiste pour le canton de Berne à leur offrir aussi cette possibilité lors d'élections, ce qu'il fera à l'occasion des élections du Conseil national et du Conseil des Etats. En franchissant cette étape, le canton de Berne contribue à l'objectif défini par le Conseil fédéral dans son 3^e rapport sur le vote électronique du 14 juin 2013 : « ouvrir le vote électronique à la grande majorité des électeurs suisses de l'étranger pour les élections du Conseil national de 2015 ».

3.2 Interventions parlementaires depuis 2012

3.2.1 Niveau fédéral

Le 2 juin 2014, le Conseil national a traité les motions Glättli et Schwaab sur le vote électronique. Le conseiller national Jean Christophe Schwaab a retiré sa motion 13.3808 « Pas de précipitation en matière d'extension du vote électronique ». La motion 13.3812 « Garantir la sécurité du vote électronique. N'autoriser que les systèmes vérifiables munis d'un code source libre » de Balthasar Glättli a quant à elle été rejetée (107 non, 70 oui et 6 abstentions). La vérifiabilité demandée par le motionnaire sera mise en œuvre à partir de 2015. Et le canton de Genève, qui héberge l'urne électronique du canton de Berne, garantit l'accès au code source.

3.2.2 Niveau cantonal

Le 23 janvier 2013, le Grand Conseil a traité la motion Wüthrich/Messerli 158-2012. Cette motion demande une intensification des efforts en faveur du vote électronique et l'encouragement du vote électronique pour les élections et les votations. Le Grand Conseil a adopté cette motion sous forme de postulat par 105 voix contre une et une abstention. En étendant le vote électronique aux élections à partir de 2015, le canton répond en partie aux exigences de cette intervention. Dans une prochaine étape, le vote électronique sera généralisé à tout le corps électoral bernois.

Durant l'heure des questions du 10 septembre 2013, le député Daniel Steiner-Brütsch a posé des questions sur la sécurité du vote électronique. Les standards de sécurité plus élevés pour

les systèmes de vote électronique à venir, que le Conseil-exécutif a mentionnés dans sa réponse, seront mis en œuvre avec l'introduction de la vérifiabilité individuelle en 2015.

3.3 Utilisation du vote électronique de juin 2012 à mai 2014

Le 17 juin 2012, le vote électronique a été ouvert aux Suisses et Suissesses de l'étranger de toutes les communes bernoises.

Au début des essais de vote électronique, seuls 85 pour cent des électeurs et électrices de l'étranger avaient accès au vote électronique : ceux qui vivaient dans un pays signataire de l'Arrangement de Wassenaar. Depuis le 1^{er} janvier 2014, tous les Bernois et Bernoises résidant à l'étranger peuvent désormais voter sur Internet.

Entre le 17 juin 2012 et le 18 mai 2014, le vote électronique a été proposé aux Suisses et Suissesses de l'étranger pour neuf votations en tout. Ce canal de vote a été très apprécié : 57,4 pour cent des électeurs et électrices l'ont utilisé, tandis que 42,6 pour cent ont choisi le vote par correspondance. Durant la période susmentionnée, le nombre de Suisses et Suissesses de l'étranger inscrits dans les registres électoraux du canton est passé de 13 002 à 13 501.

Cet enthousiasme pour le vote électronique s'explique probablement par la moindre rapidité et le caractère aléatoire du courrier expédié en Suisse depuis l'étranger. Dans certains cas, le vote électronique permet tout simplement aux Suisses et Suissesses de l'étranger de participer au scrutin. De plus, les électeurs et électrices économisent les frais de port de l'enveloppe-réponse.

3.4 Hébergement par le canton de Genève

En avril 2010, les cantons de Genève et de Berne et la Chancellerie fédérale ont signé une convention sur « l'hébergement, par le système de vote électronique du canton de Genève, des Suisses de l'étranger exerçant le droit de vote dans le canton de Berne (SE-BE), lors de scrutins fédéraux et cantonaux ». Jusqu'à présent, l'hébergement par le canton de Genève s'est avéré concluant. Outre l'hébergement, le canton de Genève a également organisé, sur mandat du canton de Berne, l'impression des cartes de légitimation ainsi que le tri et l'envoi du matériel de vote de tous les électeurs et électrices du canton de Berne résidant à l'étranger. Le canton de Genève continuera d'héberger l'urne électronique du canton de Berne.

3.5 Introduction du vote électronique lors des élections

Les Suisses et Suissesses de l'étranger auront pour la première fois l'occasion d'utiliser le vote électronique pour des élections en 2015, lors des élections du Conseil national et du Conseil des Etats. En étendant le vote électronique aux élections, la Chancellerie d'Etat suit la stratégie d'introduction progressive du canal électronique définie par le Grand Conseil dans la déclaration de planification d'avril 2009.

Le vote électronique se déroule de la même manière qu'il s'agisse d'élections ou de votations. Les communes envoient les données des Suisses et Suissesses de l'étranger inscrits dans leurs registres électoraux à la Chancellerie d'Etat. En collaboration avec le canton de Genève, la Chancellerie d'Etat coordonne ensuite l'impression et l'envoi du matériel électoral. Suite aux

essais menés avec le vote électronique ces dernières années, les services impliqués ont désormais l'habitude de cette procédure.

L'extension du vote électronique aux élections requiert différentes adaptations techniques. Les applications utilisées actuellement par le canton de Berne pour déterminer les résultats des élections ne peuvent pas traiter les données des élections par voie électronique. En juin 2015, un nouveau logiciel de détermination des résultats capable de traiter les résultats des élections par voie électronique livrés par Genève (voir ACE 660/2014) sera cependant introduit dans le canton de Berne. Les interfaces nécessaires au transfert des données entre les cantons de Genève et de Berne devraient être créées d'ici au début de l'année 2015.

La possibilité d'utiliser le canal électronique pour les élections induit des surcoûts minimes. L'urne électronique et l'impression du matériel de vote occasionnent des coûts périodiques supplémentaires totaux de 12 500 francs. Le canton de Genève, hébergeur de l'urne électronique, facture 1000 francs de plus pour une élection à la proportionnelle que pour un scrutin sans élection à la proportionnelle (compris dans le total des frais variables par électeur ou électrice [voir annexe : détail des coûts]). Les frais d'impression du matériel de vote pour les élections du Conseil national et du Conseil des Etats apparaissent en annexe du présent rapport sous la prestation « Impression des cartes de légitimation et mise sous pli pour les élections du Conseil national et du Conseil des Etats ». Le surcoût pour les frais d'impression et de mise sous pli s'élève à 11 500 francs. Au titre des dépenses uniques, seule la réalisation d'une interface pour le transfert des données avec le système de vote électronique genevois génère des frais. Leur montant n'est pas encore connu mais il ne devrait pas dépasser les 50 000 francs.

La Chancellerie fédérale exige que les cantons qui veulent proposer le vote électronique pour l'élection au Conseil national procèdent à des tests au début de l'année 2015. Si l'une de ces adaptations techniques (dans le canton de Berne ou de Genève) ne peut pas être testée d'ici à cette date ou si les exigences posées par la Chancellerie fédérale ne sont pas remplies, le vote électronique ne pourra pas être proposé lors des élections fédérales de 2015. Dans ce cas, les communes devraient imprimer et envoyer le matériel de vote aux Suisses et Suissesses de l'étranger.

L'introduction du vote électronique lors des élections appelle par ailleurs quelques modifications dans l'ordonnance cantonale sur le vote électronique des électeurs et électrices suisses de l'étranger (OVEESE ; RSB 141.114), celle-ci n'étant actuellement orientée que vers le vote électronique lors de votations.

3.6 Sécurité

Dans son troisième rapport sur le vote électronique, le Conseil fédéral a défini les conditions générales de l'extension du vote électronique et les exigences de sécurité correspondantes. La vérifiabilité est au cœur de ces nouvelles normes. Les bases légales fédérales du vote électronique ont été adaptées en conséquence. Selon le principe « la sécurité prime la vitesse », en vigueur pour le vote électronique, la vérifiabilité individuelle sera introduite avant une éventuelle extension du vote électronique aux électeurs et électrices résidant en Suisse.

La vérifiabilité individuelle permet aux électeurs et électrices de savoir si leur voix a été manipulée ou interceptée sur la plate-forme client ou pendant sa transmission. Avec leur carte de légitimation, les électeurs et électrices reçoivent une liste de codes individuelle. Ces codes ne

peuvent pas être découverts par des personnes mal intentionnées (hackers). Si le code correct ne s'affiche pas à l'écran de son ordinateur, l'électeur ou l'électrice peut interrompre son vote. Les électeurs et électrices votant par Internet pourront donc vérifier que leur voix a bien été déposée dans l'urne électronique, ce que le vote par correspondance ne permet pas. La vérifiabilité individuelle, un outil puissant et scientifiquement fondé, permet de s'assurer du bon déroulement du vote et renforce la confiance des électeurs et électrices.

3.7 Calendrier, modalités, organisation, compétences

La Confédération arrête chaque année quatre dates pour de possibles votations fédérales. Le Conseil fédéral décide au plus tard quatre mois à l'avance si un scrutin aura lieu à la date en question. En 2015 et 2016, il y a aura vraisemblablement huit scrutins. Le 18 octobre 2015, à l'occasion des élections du Conseil national et du Conseil des Etats, le canton de Berne devrait permettre pour la première fois l'utilisation du vote électronique pour des élections. Par conséquent, pour 2015 et 2016, il faut autoriser les frais d'exploitation de huit scrutins électroniques (CHF 747 500 au maximum).

La planification actuelle prévoit d'introduire le vote électronique lors d'élections à l'occasion des élections de 2015, à condition que les exigences posées par la Chancellerie fédérale soient remplies, que les tests menés préalablement avec les communes et les préfectures soient concluants et que l'introduction du nouveau logiciel ait bien lieu comme prévu courant 2015.

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

La cyberadministration joue un rôle important dans la mise en œuvre du programme gouvernemental de législature 2011-2014. L'administration doit en effet multiplier les prestations électroniques proposées à la population et à l'économie. Or le vote électronique (votations et élections) fait également partie de l'offre de cyberadministration.

5 Répercussions financières

5.1 Nature et qualification juridique de la dépense

Il s'agit de dépenses périodiques nouvelles au sens de l'article 47 et de l'article 48, alinéa 1, lettre a LFP.

5.2 Montant déterminant

Crédit à autoriser (TVA comprise) pour 2015	CHF 383 500.00
Crédit à autoriser (TVA comprise) pour 2016	<u>CHF 364 000.00</u>
Total	CHF 747 500.00

Les dépenses additionnelles liées au renchérissement sont réservées.

Les coûts pour 2015 et 2016 ont été calculés pour huit scrutins électroniques au total (voir détail des coûts en annexe). Quatre dates par an sont réservées pour les scrutins, l'élection du Conseil national ayant lieu le 18 octobre 2015. Les coûts à autoriser sont donc basés sur un maximum de quatre scrutins électroniques par an.

5.3 Crédit / Compte / Groupe de produits / Exercice

Il s'agit d'un crédit d'engagement pluriannuel au sens de l'article 50, alinéa 3 LFP sous forme de crédit d'objet selon l'article 52 LFP et l'article 148 OFP pour les années 2015 et 2016.

Unité CCPR : 1010 – Chancellerie d'Etat / 1011 – Office des ressources et des droits politiques
Groupe de produits : 02.10.9000 – Soutien au Conseil-exécutif et au Grand Conseil
Produit : 02.10.900010 – Ressources et droits politiques
Comptes : 310100 – Frais d'impression et de reliure, publications
318500 – Frais de poste et de télécommunication
318800 – Prestations de services de tiers en matière d'informatique

En 2015, les coûts des trois scrutins et des élections du Conseil national et du Conseil des Etats s'élèveront au maximum à 383 500 francs.

En 2016, les coûts des quatre scrutins n'excéderont pas 364 000 francs.

Les dépenses sont inscrites au budget 2015 et au plan intégré « mission-financement » 2016.

5.4 Coûts à partir de 2017

D'après le rapport du Conseil fédéral sur le vote électronique du 14 juin 2013, les systèmes de vote électronique réalisés à l'avenir ne devront pas uniquement vérifier que le vote est valide. Ils devront également permettre de prouver, à l'aide de données cryptographiques et tout en garantissant le secret du vote, que chaque voix a bien été prise en compte selon la volonté des électeurs et électrices. Le canal de vote électronique offrirait ainsi un niveau de sécurité encore plus élevé que le vote par correspondance.

Ces nouvelles normes de sécurité exigeront des investissements supplémentaires. La responsabilité de leur planification et mise à disposition revient au canton de Genève, chez lequel est hébergée l'urne électronique du canton de Berne. La Chancellerie d'Etat du canton de Genève n'est pas encore en mesure de chiffrer le montant des investissements supplémentaires. On ignore également si les coûts de développement se répercuteront sur les coûts de fonctionnement à payer par le canton de Berne, ou si le canton de Berne devra participer aux coûts d'investissement. L'autorisation de dépenses pour 2017 et les années suivantes ne sera donc demandée que lorsque ces coûts seront connus.

6 Répercussions sur l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux

Les ressources humaines dont la Chancellerie d'Etat dispose aujourd'hui suffisent à faire fonctionner le vote électronique. Le vote électronique est donc sans incidence sur l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux.

7 Répercussions sur les communes

Les communes connaissent le déroulement du vote électronique depuis 2012. Pendant la phase d'exploitation du vote électronique, les communes doivent effectuer de petits travaux administratifs pour l'exportation des données à la Chancellerie d'Etat, le contrôle du double suffrage et l'évaluation de l'utilisation du vote électronique. Les communes n'ont en revanche plus à imprimer et à envoyer le matériel de vote à l'étranger. En effet, depuis que le vote électronique a été introduit, c'est le canton de Berne qui prend en charge les frais d'expédition du

matériel de vote aux Suisses et Suissesses de l'étranger. Le nombre de bulletins à dépouiller se trouve par ailleurs réduit d'autant de bulletins que le nombre de voix exprimées par voie électronique. D'un point de vue financier, les communes n'ont plus à payer les frais d'impression et de port pour le matériel de vote destiné aux Suisses et Suissesses de l'étranger.

8 Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société

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

9 Procédure d'adjudication

Dans la procédure de gré à gré, l'adjudicateur ou l'adjudicatrice passe le marché directement avec un ou une soumissionnaire, sans procéder à un appel d'offres et sans rendre de décision d'adjudication (art. 7, al. 1 OCMP). L'article 7, alinéa 2 OCMP autorise la procédure de gré à gré notamment quand la valeur globale du marché n'atteint pas le seuil prévu pour la procédure sur invitation (dans la procédure ouverte, le seuil est de 250 000 francs dans le cas de marchés de fournitures ou de services [art. 3, lit. b OCMP], dans la procédure sur invitation, le seuil est de 100 000 francs [cf. art. 4 OCMP]). Un marché peut par ailleurs être passé de gré à gré lorsque l'une des conditions prévues à l'article 7, alinéa 3 OCMP est remplie.

Concrètement, l'article 7, alinéa 2 OCMP s'applique aux prestations suivantes :

- production des enveloppes de vote et des enveloppes-réponse (Elco),
- emballage des enveloppes de vote (BAND),
- impression du matériel d'information sur le vote électronique (Merkur),
- logiciel permettant de réunir les registres électoraux harmonisés tenus par les communes « eVotReg » (Bedag).

L'exploitation de l'urne électronique par le canton de Genève, l'impression, la mise sous pli, l'affranchissement et l'expédition du matériel de vote sont réglés dans la « Convention du 23 avril 2010 entre le canton de Berne, la République et canton de Genève ainsi que la Confédération suisse ».

10 Proposition

La Chancellerie d'Etat propose au Conseil-exécutif d'adopter le présent projet d'arrêté et de soumettre le crédit d'objet au Grand Conseil pour approbation.

Annexes

- ACE 451/2011 rapport compris
- Convention entre le Canton de Berne et la République et canton de Genève ainsi que la Confédération suisse sur l'hébergement, par le système de vote électronique du canton de Genève, des Suisses de l'étranger exerçant le droit de vote dans le canton de Berne
- Convention relative à l'impression, la mise sous pli, l'affranchissement et l'expédition du matériel de vote pour les SE-BE entre les cantons de Berne et Genève (annexe 2 de la convention)

ANNEXE: Détail des coûts 2015-2016

Période	Service (produit / prestataire)¹	Total CHF
2015	Entretien, modifications et configuration du système de vote électronique (GE)	11 500.00
	Organisation de quatre scrutins (GE)	10 800.00
	Total des frais variables par électeur ou électrice (GE)	99 000.00
	Assistance technique eVotReg (Bedag)	1 300.00
	Initialisation des cartes de légitimation avec code de vérification (Perfect)	8 000.00
	Impression des cartes de légitimation avec code de vérification et mise sous pli du matériel de vote (GE) pour trois scrutins (Perfect)	67 500.00
	Impression des cartes de légitimation avec code de vérification et mise sous pli du matériel de vote (GE) pour les élections du Conseil national et du Conseil des Etats (Perfect)	34 000.00
	Production des enveloppes de vote (Elco)	19 400.00
	Impression du matériel d'information sur le vote électronique (Berner Druckerei)	4 000.00
	Frais de port pour l'envoi du matériel de vote (Poste)	128 000.00
Total 2015 TVA comprise		383 500.00
2016	Entretien, modifications et configuration du système de vote électronique (canton de GE)	11 500.00
	Organisation de quatre scrutins (GE)	10 800.00
	Total des frais variables par électeur ou électrice (GE)	99 000.00
	Assistance technique eVotReg (Bedag)	1 300.00
	Impression des cartes de légitimation avec code de vérification et mise sous pli du matériel de vote (GE) pour quatre scrutins (Perfect)	90 000.00
	Production des enveloppes de vote (Elco)	19 400.00
	Impression du matériel d'information sur le vote électronique (Berner Druckerei)	4 000.00
	Frais de port pour l'envoi du matériel de vote (Poste)	128 000.00
Total 2016 TVA comprise		364 000.00
Frais totaux 2015 – 2016 TVA comprise		747 500.00

¹ Les chiffres du tableau reposent sur l'estimation du nombre moyen de Suisses et Suissesses de l'étranger inscrits dans les registres électoraux pour 2015 et 2016, à savoir 13 800 personnes.