



EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 9'725'000 pour financer la modernisation du système d'information des Droits politiques et la recherche d'une nouvelle solution informatique pour les Préfectures

TABLE DES MATIERES

1. Présentation du projet	3
1.1 Résumé.....	3
1.2 Préambule.....	4
1.2.1 Présentation de la Direction générale des affaires institutionnelles et des communes (DGAIC) 4	
1.3 But du document.....	5
1.4 Analyse de la situation actuelle.....	5
1.4.1 Processus métier et système d'information.....	5
1.4.2 Droits Politiques.....	6
1.4.3 Affaires Préfectorales.....	9
1.4.4 Analyse EMOFF (Menaces, Opportunités, Forces, Faiblesses)	12
1.5 Résultats de l'étude.....	15
1.5.1 Finances communales.....	15
1.5.2 Droits politiques.....	15
1.5.3 Affaires préfectorales.....	15
1.6 Contenu et limites du projet	16
1.7 Solution proposée	16
1.8 Coûts de la solution.....	18
1.8.1 Coûts d'investissement.....	18
1.8.2 Coûts de fonctionnement.....	19
1.9 Justification de la demande de crédit.....	20
1.10 Calendrier de réalisation et de l'engagement des crédits	21
2. Mode de conduite du projet	21
3. Conséquences du projet de décret	24
3.1 Conséquences sur le budget d'investissement.....	24
3.2 Amortissement annuel	24
3.3 Charges d'intérêt.....	24
3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel	24
3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement.....	25
3.6 Conséquences sur les communes.....	25
3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie 25	
3.8 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)	26
3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA	26
3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD	26
3.10.1 Principe de la dépense	27
3.10.2 Quotité de la dépense.....	27
3.10.3 Moment de la dépense	27
3.10.4 Conclusion	27
3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer).....	27
3.12 Incidences informatiques.....	27
3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences).....	28
3.14 Simplifications administratives	28
3.15 Protection des données.....	28
3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement.....	28
4. Conclusion.....	29

1. PRESENTATION DU PROJET

Acronymes, définitions

ACV	Administration cantonale vaudoise
DACDP	Direction des affaires communales et droits politiques
DAL	Direction des achats et de la logistique
DFC	Direction des finances communales
DGAIC	Direction générale des affaires institutionnelles et des communes
DGNSI	Direction générale du numérique et des systèmes d'information
DITS	Département des institutions, du territoire et du sport
EMPD	Exposé des motifs et projet de décret
ESI	Enjeux du système d'information
GED	Gestion électronique documentaire
GRM	Gestion de la relation métier
LVMP	Loi vaudoise sur les marchés publics
OJV	Ordre judiciaire vaudois
PCV	Police Cantonale Vaudoise
POS	Plan d'occupation des sols
RCpers	Registre cantonal des personnes
SDSI	Schéma directeur du système d'information
SI	Système d'information
SimpA	Simplification administrative
SPEN	Service pénitentiaire
VAP	Valeur Ajoutée des Projets (fiches VAP)

Liste des documents de référence

- [REF 1] Fiches Valeur Ajoutée des Projets
- [REF 2] [Plan directeur cantonal des SI 2023-2028](#)
- [REF 3] [Programme de Législature 2022-2027](#)
- [REF 4] [Site Internet de la DGAIC](#)

1.1 Résumé

La modernisation du Système d'Information (SI) métier de la Direction générale des affaires institutionnelles et des communes (DGAIC) de l'Etat de Vaud consiste à pérenniser l'application « Votelec » pour assurer la préparation et la collecte des résultats des scrutins, d'une part, et à identifier une solution alternative à la solution actuelle « Prefec » pour soutenir l'activité des préfectures.

La DGAIC utilise Votelec en étroite collaboration avec les communes pour organiser, collecter et publier les résultats des différents scrutins organisés sur le territoire vaudois. Mise en production en 2010, un constat d'obsolescence a été établi en 2020 sur des briques technologiques mettant à risque le bon fonctionnement de la solution. Les constats les plus urgents ont été adressés mais un investissement complémentaire est nécessaire pour résorber le reste de cette obsolescence.

D'autre part, les prochaines échéances électorales de 2026 et 2027, nécessitent des adaptations de la solution pour simplifier le travail des communes et fiabiliser la collecte des résultats de scrutins.

Introduite en 2010, la solution Prefec est utilisée par les préfectures pour remplir leurs missions légales. En 2020, une analyse a conclu à l'obsolescence technologique de la solution actuelle et depuis, seules les évolutions et maintenances indispensables ont été menées et des instabilités ont été constatées. La situation actuelle compromet donc toute évolution substantielle si les activités et obligations légales des préfectures devaient évoluer.

Les premières analyses n'ont pas permis d'identifier une solution idoine pour répondre aux activités variées des préfectures. De surcroît, le développement de la plate-forme Justitia 4.0 par la Confédération et des outils de gestion des dossiers au sein de l'Ordre judiciaire ouvre des perspectives s'agissant de la gestion des affaires pénales et des conciliations en matière de baux à loyers. En outre, des réflexions sont en cours dans le cadre de la révision de la loi sur les communes sur le traitement des comptes communaux, lesquels pourraient à l'avenir être déposés dans une solution informatique ad hoc. Le projet présenté consiste donc à financer une étude permettant d'identifier les besoins réels

des préfectures à l'horizon 2026, et de prévoir un investissement pour assurer les adaptations indispensables de la solution actuelle en attendant une solution de remplacement.

Le montant total du décret se monte à CHF 9'725'000 et la réalisation des projets est planifiée sur 6 ans.

1.2 Préambule

1.2.1 Présentation de la Direction générale des affaires institutionnelles et des communes (DGAIC)

La DGAIC est l'une des directions générales du Département des institutions, du territoire et du sport (DITS).

Les missions de la DGAIC sont définies comme suit ([REF 4]) :

- Construire un partenariat avec les communes vaudoises et leur offrir les outils nécessaires à leur bonne gestion, notamment financière ;
- Collaborer avec les préfets et préfectures et leur offrir le soutien nécessaire à leur fonctionnement ;
- Garantir la bonne tenue des scrutins fédéraux, cantonaux et communaux sur sol vaudois ;
- Appuyer le Conseil d'Etat, les départements et services sur le plan juridique et légistique ;
- Assurer la défense des intérêts de l'Etat dans les procédures judiciaires qu'il doit mener ;
- Gérer la bienfaisance et la publication des textes législatifs adoptés par les autorités cantonales ;
- Indemniser les victimes d'infractions au sens de la loi fédérale éponyme (LAVI) ;
- Mener à bien les procédures de reconnaissances des communautés religieuses ;
- Gérer le recouvrement des nombreuses créances qui lui sont confiées.

L'organigramme ci-après décrit l'organisation du service :

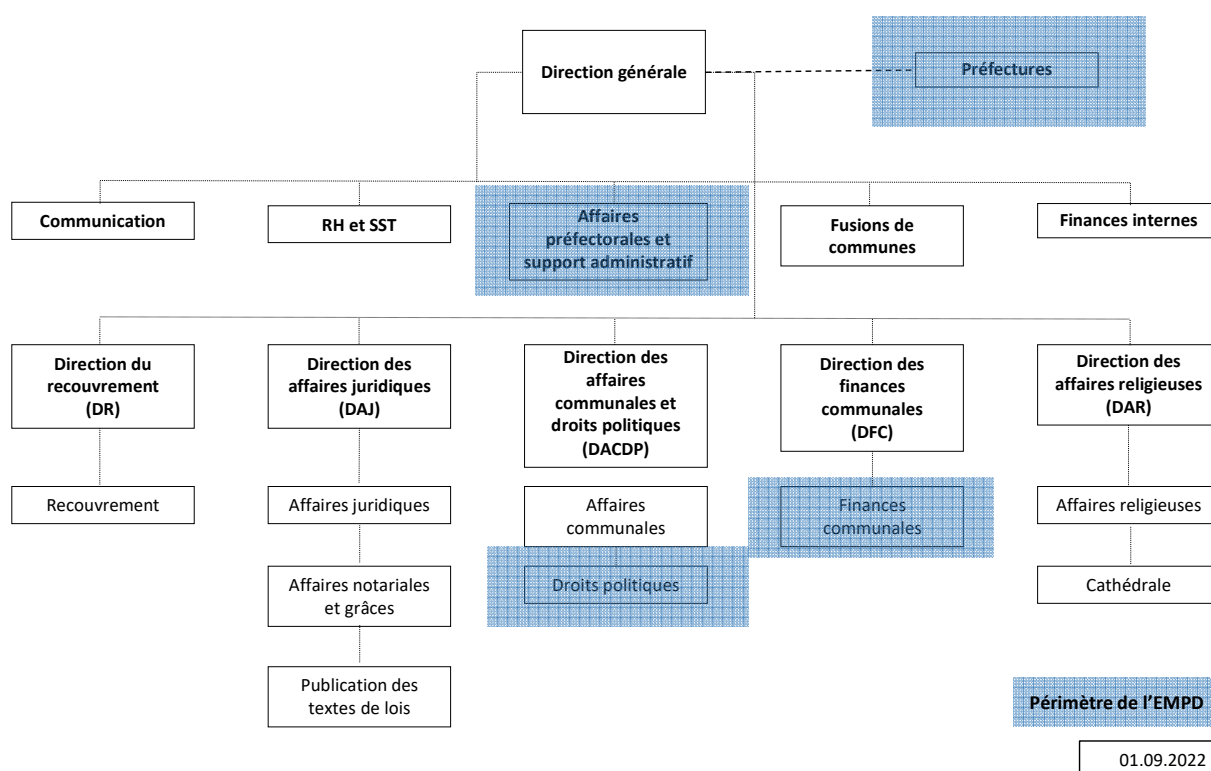


Figure 1 - Organigramme de la DGAIC

Dans le cadre de cet EMPD, le périmètre organisationnel suivant a été considéré :

- L'entité « Droits Politiques » de la Direction des affaires communales et droits politiques (DACDP) dont les activités sont supportées par l'application « Votelec »
- Affaires préfectorales et support administratif dont les activités sont supportées par l'application « Prefec »
- La Direction des Finances Communales (DFC) dans la mesure où elle utilise l'application « Prefec ».

Cet arbitrage sur le périmètre est essentiellement lié à des raisons de priorité de la gestion des risques d'obsolescence des solutions informatiques en place (Votelec, Prefec). Ainsi, les autres directions et entités sont exclues du périmètre du présent projet.

1.3 But du document

Ce document a pour but d'obtenir le financement pour moderniser une partie du système d'information de la DGAIC, de sorte à supporter les futurs enjeux de cette direction, soit :

- **Maintenir un haut de niveau de confiance** dans le système électoral vaudois et prendre en compte les **futures adaptations législatives** en matière de droits politiques
- **Simplifier la collaboration** entre le Canton et les Communes en matière de droits politiques, dans l'organisation et le déroulement des scrutins
- **Assurer la pérennité de la solution Votelec** en adressant les risques induits par de nouvelles menaces d'attaques cyber et en la faisant évoluer pour assurer un haut niveau de maintenabilité et d'évolutivité
- **Rechercher une solution pour pérenniser et faire évoluer le système d'information préfectoral** en trouvant une alternative à la solution Prefec existante et devenue obsolète sur le plan technologique

1.4 Analyse de la situation actuelle

1.4.1 Processus métier et système d'information

Pour le périmètre établi dans le cadre de ce projet, les macros-processus mis en œuvre par la DGAIC pour accomplir ses missions sont les suivants :

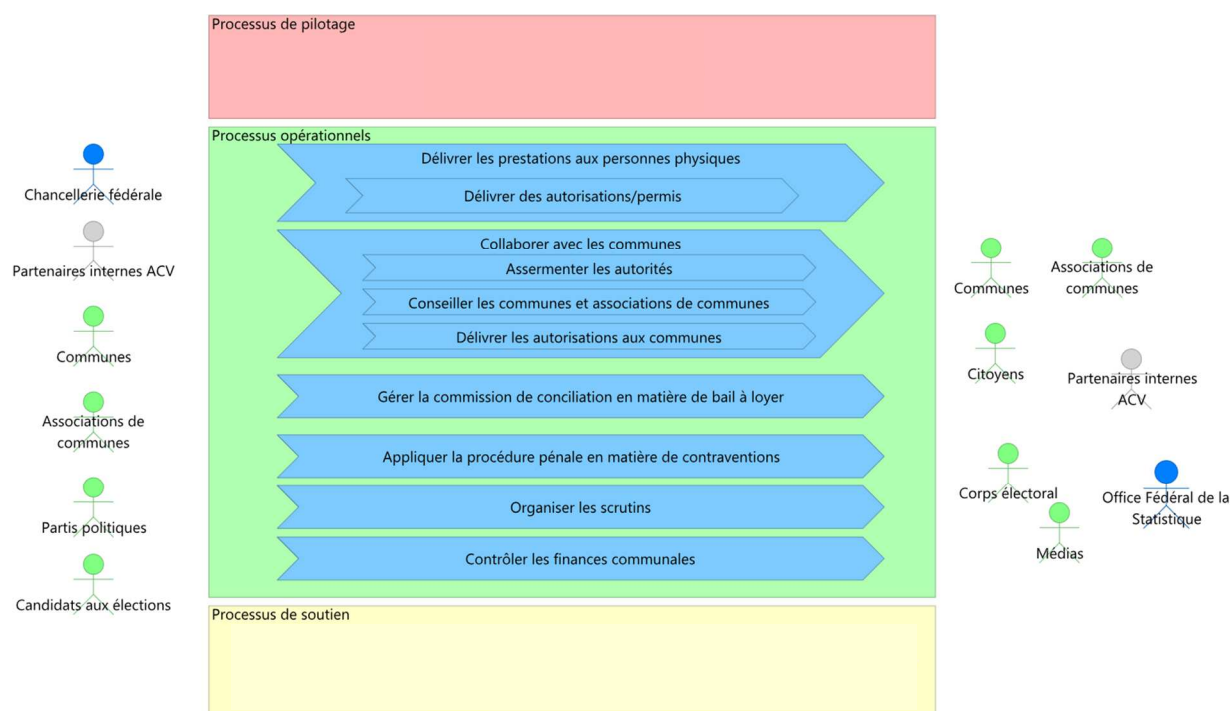


Figure 2 - Cartographie des macro-processus relatifs aux Droits politiques et aux Affaires préfectorales

Ces processus sont supportés par un système d'information dont les principales caractéristiques sont :

- La solution **Votelec** vient en support du macro-processus « Organiser les scrutins » ;
- La solution **Prefec** vient en support des macro-processus « Délivrer des autorisations/permis », « Gérer la commission de conciliation en matière de bail à loyer », « Contrôler les finances communales », « Appliquer la procédure pénale en matière de contraventions » ;
- Le recours à des **outils bureautiques** pour couvrir les autres macro-processus

Ces processus métier comprennent également des échanges d'information, informatisés ou non, avec plusieurs **partenaires internes de l'ACV** :

- S'agissant des droits politiques : Direction des achats et de la logistique, Statistique Vaud
- S'agissant des préfectures et des finances communales : Ministère Public, PolCant, Direction Générale de l'Environnement, Direction Générale de la Fiscalité, SPEN, Offices des poursuites, OJV et Statistique Vaud

Et des échanges d'information avec des **partenaires tiers** (Communes, Confédération).

1.4.2 Droits Politiques

Contexte - à propos du Bureau électoral cantonal et de Votelec

La Direction générale des affaires institutionnelles et des communes (DGAIC) gère notamment le bureau électoral cantonal qui supervise et coordonne l'organisation des scrutins fédéraux, cantonaux et communaux sur l'ensemble du territoire vaudois. Pour soutenir le bureau électoral dans cette tâche, une application métier (**Votelec**) permet entre autres de préparer les scrutins en vue de l'élaboration du matériel de vote et de sa distribution, de faciliter le dépouillement des bureaux électoraux communaux par la mise à disposition d'une interface permettant la saisie des résultats communaux, puis, d'agrégier tous les résultats afin d'obtenir le résultat final.

Rappel des échéances clés relatives à Votelec :

Année	Échéance
2010	Mise en production de la solution actuelle Votelec

Année	Échéance
2012	Reprise de la maintenance de la solution Votelec par la société Elca pour donner suite à des problèmes rencontrés lors du scrutin fédéral de 2011.
2020	Etude conduisant au constat d'obsolescence technologique sur certaines briques de la solution Votelec
2020	Décision de renforcer la maîtrise en interne de l'ACV de la solution Votelec
2020-2023	Traitement des constats d'obsolescence les plus urgents
2021	Afin d'adresser les constats d'obsolescence restants et de porter une réflexion plus large sur les besoins d'évolution du système d'information de la DGAIC, décision de conduire une étude de type schéma directeur menant au présent EMPD

Une solution centrale qui a fait ses preuves

La Direction des affaires communales et des droits politiques abrite le bureau électoral cantonal qui supervise et coordonne l'organisation des scrutins fédéraux, cantonaux et communaux sur l'ensemble du territoire vaudois. Pour répondre à cette mission, le bureau électoral cantonal s'appuie sur la solution Votelec depuis plusieurs années. La solution Votelec, utilisée conjointement par la DGAIC et les communes, couvre l'ensemble du processus électoral : de la préparation des scrutins jusqu'à la publication des résultats, en passant par le dépouillement.

Grâce à ses évolutions régulières et une gouvernance renforcée, la solution Votelec a permis :

- Une meilleure coordination des différents acteurs pour assurer la bonne préparation des scrutins
- Une remontée et une publication rapide des résultats des communes vers le Canton et du Canton vers la Confédération
- De simplifier l'organisation et le dépouillement des scrutins tout en maintenant un haut niveau de confiance dans le système électoral vaudois

Un constat d'obsolescence et une solution avec des limites

Pour autant, Votelec souffre de limites pour des raisons à la fois endogènes et exogènes.

Étant donné son ancienneté, Votelec a accumulé une dette technologique qui lui fait porter aujourd'hui un risque de discontinuité de service. Certaines briques technologiques sont anciennes et ne seront plus supportées par les éditeurs dans un avenir proche. Ainsi, l'évolution rapide des navigateurs internet - justifiée souvent pour des questions de renforcement de sécurité – mènera à la situation où la solution Votelec ne sera plus ou partiellement opérante. Dans une telle situation, un retour à un mode opératoire manuel devrait être envisagé dans le meilleur des cas, mais des risques d'erreur involontaire et de retards considérables dans la détermination des résultats électoraux ne peuvent être exclus.

D'autre part, des changements récents ou à venir sont susceptibles d'impacter le déroulement du processus électoral. Parmi ces changements, nous pouvons citer le développement du vote électronique (« e-voting »), l'assistance au dépouillement automatisé¹ (« e-counting ») ou la collecte de signatures par des moyens électroniques (« e-collecting »). Il convient donc d'entreprendre les travaux nécessaires pour permettre à la solution Votelec d'être prête au moment où ces changements seront effectifs.

De nouveaux enjeux à adresser

Ces dernières années le contexte sur les droits politiques a évolué (tant au niveau cantonal que fédéral), induisant de nouveaux enjeux à adresser pour la DGAIC et la DGNSI :

¹ En 2023, Votelec a été intégrée avec la solution SuisseVote pour la lecture automatique des bulletins

Enjeux	Impacts
Prendre en compte une menace cyber grandissante nécessitant de renforcer la sécurité du bon déroulement des scrutins électoraux	Palier l'obsolescence technologique résiduelle de Votelec Renforcer la sécurité d'accès de la solution par les communes Rendre la solution conforme aux standards de l'informatique cantonale en matière d'architecture et de sécurité
Fiabiliser la solution Votelec pour minimiser les risques d'erreur et simplifier le travail des communes	Assurer le bon déroulement des différentes échéances électorales prévues pour 2026 et 2027
Optimiser les coûts de maintenance et réduire la dépendance à des fournisseurs tiers sur une solution hautement sensible	Renforcer la connaissance et la maîtrise de la solution Votelec en interne
Anticiper les évolutions de l'environnement électoral suisse en cours ou à venir (e-voting, e-counting, e-collecting)	Prendre en compte les futures évolutions en matière de droits politiques (ex : e-voting, e-counting, e-collecting) Appliquer les bonnes pratiques en matière d'architecture technique pour renforcer l'évolutivité de la solution

En synthèse

Le tableau ci-après résume les principales forces et faiblesses de la solution Votelec au regard des enjeux à adresser :

Critère	Evaluation	Synthèse
Adéquation fonctionnelle	■■■■■ Bonne	L'application Votelec répond aux besoins actuels liés à l'organisation et le déroulement des scrutins. Toutefois, des évolutions sont nécessaires pour couvrir les futurs besoins.
Performance	■■■■■ Très bonne	Les performances actuelles de la solution, ne posent pas de problème particulier.
Compatibilité	■■■■■ Bonne	Peu de problème constaté sur ce critère. Votelec est une solution plutôt autonome par la nature des informations traitées permettant de réduire les dépendances avec des systèmes tiers et les risques induits.
Usabilité	■■■■■ Bonne	L'application Votelec ayant maintenant une dizaine d'année, l'expérience utilisateur peut sensiblement être améliorée pour minimiser les risques d'erreur et simplifier l'usage.
Fiabilité	■■■■■ Très bonne	Dans les récentes années, aucun problème majeur n'a été constaté durant les scrutins, montrant ainsi la fiabilité de la solution actuelle.
Sécurité	■■□□□ A risque	Votelec bénéficie en grande partie des infrastructures de sécurité informatique mises en œuvre par l'informatique cantonale. A ce titre, aucun problème majeur n'est à relever. Toutefois, l'obsolescence de certaines briques logicielles rend la solution Votelec plus vulnérable.
Maintenabilité	■■□□□ A risque	La faible évaluation sur ce critère est liée au constat d'obsolescence sur certaines briques logicielles anciennes de Votelec. Ne pas adresser ce problème d'obsolescence viendrait à compromettre les évolutions futures de la solution

Critère	Evaluation	Synthèse
Flexibilité	A risque	La solution Votelec est constituée de deux modules principaux regroupés en une seule application : - Module « Administration et Préparation » : utilisé en amont des scrutins pour préparer et organiser ces derniers - Module « Dépouillement » : utilisé durant le scrutin pour collecter les résultats des dépouillements Actuellement, ces deux modules sont regroupés dans une seule application. Cette architecture impose des arbitrages (sécurisation, performance, maintenance) sans possibilité de discrimination et qui doivent s'aligner sur le module le plus à risque (module « dépouillement ») pouvant induire des surcoûts pas toujours justifiés.

1.4.3 Affaires Préfectorales

A propos des préfectures et de Prefec

La DGAIC a pour mission de collaborer avec les préfets et préfectures et de leur offrir le soutien nécessaire à leur fonctionnement. Pour cela, une application métier (**Prefec**) permet aux préfets et aux collaborateurs des préfectures de réaliser plusieurs tâches dans les procédures de droit pénal (répression des contraventions) et droit civil (présidence des commissions de conciliation en matière de baux à loyer) ainsi que plusieurs prestations délivrées aux usagers (permis de chasse, de pêche, délivrance d'autorisations).

Enfin, la solution **Prefec** permet aux communes d'y déposer leurs comptes et leurs arrêtés d'imposition communaux, en vue de leur contrôle et traitement par les autorités cantonales.

Rappel des échéances clés relatives à Prefec :

Année	Échéance
2010	Mise en production de la solution actuelle Prefec
2020	Etude conduisant au constat d'obsolescence technologique de la solution Prefec
2021	Afin d'adresser les constats d'obsolescence et de porter une réflexion plus large sur les besoins d'évolution du système d'information de la DGAIC, décision de conduire une étude de type schéma directeur menant au présent EMPD

Des préfectures aux activités très variées

L'entité « Affaires préfectorales et support administratif » de la DGAIC se compose de 10 préfectures (1 par district) et d'une entité centrale visant à soutenir administrativement les préfectures. Les préfectures ont des **activités très variées** car elles constituent l'entité administrative de proximité de l'Etat dans le territoire pour les citoyens et les communes. Elles ont à leur tête un ou plusieurs préfets, magistrats représentant le Conseil d'Etat dans le district. Ainsi, les préfets ont, entre autres, des compétences administratives, pénales et civiles.

Les préfectures travaillent en étroite collaboration avec d'autres entités de la DGAIC (Droits Politiques, Finances Communales), d'une part, et avec plusieurs offices cantonaux (Direction Générale de l'Environnement, Ministère Public, Police Cantonale...) d'autre part.

Un système d'information partiellement couvrant...

Du point de vue du système d'information, l'application Prefec est la solution informatique majeure des préfectures. Pour autant, cette solution ne couvre qu'un sous-ensemble de leurs activités. Les activités ainsi couvertes sont les procédures pénales, la gestion des conciliations en matière de bail à loyer et la délivrance de certains permis (pêche, chasse) et autorisations (tabac, ...) correspondant aux volumes d'activité les plus importants. Les autres activités sont gérées à l'aide de solutions bureautiques.

En matière de cyberadministration, seules les demandes de permis de pêche font l'objet d'une prestation dématérialisée pour les citoyens.

...et un constat d'obsolescence

En 2020, une analyse de la solution Prefec actuelle (mise en service en 2010) a mis en évidence l'état d'obsolescence technologique avec les impacts potentiels suivants :

- Complexité et risques grandissants à faire évoluer la solution pour l'adapter aux besoins actuels et futurs des préfectures (**aspect d'adéquation fonctionnelle, de maintenabilité, de fiabilité et de performance de la solution**)
- Difficulté à résorber les failles de sécurité faisant prendre un risque de compromission de données sensibles (**aspect de sécurité**)
- Difficulté à intégrer Prefec au reste du système d'information cantonal (**aspect de compatibilité**)
- Nécessité d'adapter la solution aux exigences du droit fédéral en matière civile (conciliations en matière de baux) et pénale (contraventions). En effet, l'adoption prochaine de la Loi fédérale sur la plateforme de communication électronique dans le domaine judiciaire (LPCJ) contraindra les préfets à utiliser à terme ladite plateforme pour traiter leurs dossiers, respectivement pour les transmettre à l'autorité supérieure, surtout en matière pénale. Les préfets étant parties prenantes aux chaînes pénale et civile, ils devront disposer des outils adéquats dans ce cadre, la solution actuelle n'étant pas adaptée.

Enjeux à adresser

Ainsi, les principaux enjeux à adresser pour le domaine affaires préfectorales sont :

Enjeux	Impacts
Pérenniser le système d'information existant pour ne pas dégrader les prestations assurées par les préfectures	Identifier une alternative pour remplacer la solution Prefec
Etendre les capacités du système d'information des préfectures pour prendre en charge de nouveaux dossiers	Identifier une alternative à Prefec suffisamment flexible pour intégrer de nouveaux dossiers à dématérialiser
Prendre en compte les opportunités du programme Justitia 4.0	Identifier les impacts de l'introduction de la communication par voie électronique et du dossier judiciaire électronique pour les préfectures

En synthèse

Le tableau ci-après résume les principales forces et faiblesses de la solution Prefec au regard des enjeux à adresser :

Critère	Evaluation	Synthèse
Adéquation fonctionnelle	■■■■□□ Moyenne	L'application Prefec couvre relativement correctement ce pourquoi elle a été conçue initialement ou par évolution. Toutefois, le caractère spécifique de la solution ne permet pas ou difficilement une extension à de nouveaux dossiers ou d'une évolution substantielle dans le traitement des dossiers existants.
Performance	■■□□□□ A risque	Par le passé, des problèmes de performance et de stabilité de la solution Prefec ont été expérimentés. Les technologies vieillissantes sur lesquelles s'appuient Prefec accentuent ce risque et compromettent des actes de maintenance pour résoudre ces problèmes s'ils devaient survenir à nouveau.
Compatibilité	■■■■□□ Moyenne	Prefec est interfacées avec quelques solutions du système d'information cantonal (Radar, prestations de cyberadministration). Toutefois, Prefec, historiquement, possède son propre système de facturation et de gestion des recouvrements alors qu'il existe des solutions en standard à l'ACV mises en œuvre depuis.
Usabilité	■■■■□□ Moyenne	Prefec est une application ancienne avec une expérience utilisateur aujourd'hui obsolète.

Critère	Evaluation	Synthèse
Fiabilité	■ ■ □ □ □ A risque	Des activités de maintenance ayant eu lieu par le passé ont montré la difficulté à effectuer des changements tout en garantissant la stabilité de la solution Prefec avec des effets négatifs sur les utilisateurs.
Sécurité	■ ■ □ □ □ A risque	Prefec bénéficie en grande partie des infrastructures de sécurité informatique mises en œuvre par l'informatique cantonale. A ce titre, aucun problème majeur n'est à relever. Cela étant, s'appuyant sur des technologies anciennes, Prefec est susceptible de contenir des failles de sécurité qu'il serait impossible de résoudre sans une évolution technologique majeure.
Maintenabilité	■ ■ □ □ □ A risque	La faible évaluation sur ce critère est liée au constat d'obsolescence sur certaines briques logicielles anciennes de Prefec. Ne pas adresser ce problème d'obsolescence viendrait à compromettre toute évolution future de la solution.
Flexibilité	■ □ □ □ □ Mauvaise	L'ancienneté et l'obsolescence des technologies utilisées sur Prefec ne permettent pas d'envisager aujourd'hui une extension de son périmètre.

1.4.4 Analyse EMOFF (Menaces, Opportunités, Forces, Faiblesses)

Le tableau ci-dessous résume les principales menaces, opportunités, forces et faiblesses sur chacun des macro-processus. **Les besoins d'évolution et actions à entreprendre font état de l'ensemble des attentes exprimées dans le cadre de l'étude. À la suite d'un arbitrage des priorités, toutes les attentes n'ont pas été retenues dans le périmètre du projet présenté.**

N°	Macro-processus	Menaces	Opportunités	Forces	Faiblesses	Besoins d'évolution / actions à entreprendre	Objectifs stratégiques
1	Délivrer les prestations aux personnes physiques	-	Le remplacement de la solution Prefec créerait une opportunité pour couvrir plus de prestations qu'actuellement	Les procédures sont d'un niveau de complexité faible à moyenne	- La gestion des dossiers est partiellement dématérialisée - Les prestations ne sont pas uniformisées	Dématérialiser la gestion des dossiers	Simplifier et harmoniser la délivrance des prestations aux personnes physiques
2	Délivrer des autorisations/permis	Obsolescence technologique de la solution Prefec actuelle	- Volonté de l'Etat de Vaud de développer les prestations de cyberadministration - Des solutions IT existent en standard à l'ACV pour gérer la diversité des dossiers traités	- Certaines prestations font l'objet d'une gestion informatisée (chasse, pêche) et pour certaines de prestations cyber (pêche) - Volumes de demandes plutôt faible	- La délivrance de permis/autorisation est partiellement informatisée - Difficulté à un avoir un référentiel des chasseurs fiable entre la DGE et les préfectures	- Identifier une alternative à Prefec - Dématérialiser la délivrance de nouvelle autorisation/permis - Offrir de nouvelles prestations Cyber	- Pérenniser les prestations dématérialisées existantes - Développer la cyberadministration (opportunité à évaluer)
3	Assementer les autorités	-	- Volonté de l'Etat de Vaud de développer les prestations de cyberadministration - Des solutions IT existent en standard à l'ACV pour gérer la diversité des dossiers traités	Les procédures sont d'un niveau de complexité faible à moyenne	Le traitement de certains dossiers n'est pas ou partiellement informatisé	- Dématérialiser la gestion des dossiers - Offrir de nouvelles prestations Cyber	- Simplifier le traitement des dossiers suivis par les préfectures - Développer la cyberadministration (opportunité à évaluer)
4	Conseiller les communes et associations de communes						
5	Délivrer des autorisations aux communes						

N°	Macro-processus	Menaces	Opportunités	Forces	Faiblesses	Besoins d'évolution / actions à entreprendre	Objectifs stratégiques
6	Gérer la commission de conciliation en matière de bail à loyer	Obsolescence technologique de la solution Prefec actuelle	Des solutions IT existent en standard à l'ACV pour gérer la diversité des dossiers traités. Développement d'outils adaptés dans le cadre du programme Justitia 4.0	La gestion de ces dossiers est gérée dans Prefec (traitement maîtrisé et stable)	-	▪ Identifier une alternative à Prefec	Pérenniser et étendre les prestations dématérialisées existantes
7	Appliquer la procédure en matière de contraventions	Obsolescence technologique de la solution Prefec actuelle	Programme Justitia 4.0 pour la collaboration avec la justice et ses partenaires (communication électronique et dossier judiciaire électronique)	▪ La gestion de ces dossiers est gérée dans Prefec (traitement maîtrisé et stable) ▪ Interface avec la solution Radar de la PolCant	Absence d'interface avec certains offices cantonaux (OPF, Ministère Public, Office des tutelles...)	▪ Identifier une alternative à Prefec ▪ Renforcer les interfaces avec les solutions IT existantes	▪ Pérenniser les prestations dématérialisées existantes ▪ Renforcer l'échange d'information entre les services de l'état
8	Gérer les finances	Obsolescence technologique de la solution Prefec utilisée pour la facturation et la gestion des plans de recouvrement	SI Finance en place depuis quelques années à l'ACV Mise en œuvre d'Inkasso pour le recouvrement	-	La facturation et le recouvrement s'appuient sur une solution spécifique (Prefec, hors standard ACV)	Renforcer l'intégration des solutions de la DGAIC avec les standards de l'ACV en matière de finances (ex : Inkasso pour le recouvrement)	Rationaliser le système d'information de l'ACV en s'appuyant sur des solutions standards
9	Organiser les scrutins	Obsolescence technologique de certaines briques logicielles de Votelec	▪ Numérisation de la démocratie (e-Voting, e-Counting, e-Collecting)	La solution Votelec couvre les besoins actuels en matière de gestion de scrutin	▪ Dépendance à l'égard d'un fournisseur tiers pour la maintenance de la solution Votelec ▪ Pas de référentiel centralisé des électeurs ▪ Architecture technique actuelle rendant compliquées certaines évolutions structurantes	▪ Renforcer la maîtrise en interne ▪ Résorber l'obsolescence technologique sur certaines briques logicielles ▪ Effectuer les adaptations nécessaires pour supporter les évolutions légales (ex : comptes de campagnes...) ▪ Mettre en place un référentiel centralisé des électeurs	▪ Assurer la pérennité, la fiabilité et l'évolutivité de la solution Votelec

N°	Macro-processus	Menaces	Opportunités	Forces	Faiblesses	Besoins d'évolution / actions à entreprendre	Objectifs stratégiques
10	Pouvoir aux moyens en support et logistique	-	-	Pour le matériel de vote (hors matériel de réserve), intégration de Votelec avec le SI Editique et le SI DAL à satisfaction	Pour le matériel de vote de réserve, les commandes doivent être effectuées manuellement sur LaPlace (plateforme de commande de matériel de la DAL)	Interfacer Votelec avec le SI DAL pour le matériel de réserve	Renforcer l'intégration des solutions IT avec les solutions standards de l'ACV
11	Gérer les ressources humaines	Macro-processus non évalué					
12	Pilotage de la DGAIC	-	Demande croissante de certaines parties prenantes pour des informations d'ordre statistique sur les élections	Tant pour les préfectures que pour droits politiques, des données historiques sont disponibles (dossiers préfectoraux, scrutins)	Les acteurs de la DGAIC ne sont pas autonomes pour accéder aux données historiques et conduire des analyses statistiques	Mettre en place des solutions de type « Business Intelligence » pour permettre une exploitation des données historiques	Assurer la transparence sur les données (scrutins...)

1.5 Résultats de l'étude

Le présent projet est le résultat d'une étude de type Schéma Directeur du Système d'Information (SDSI) conduit conjointement par la DGAIC et la DGNSI. Cette étude a été menée dans le cadre du crédit d'étude accordée préalablement à cet EMPD. Les résultats de l'étude sont résumés ci-après.

1.5.1 Finances communales

Le domaine des finances communales (porté par la Direction des Finances Communales de la DGAIC) fait partie intégrante de la démarche SDSI mentionnée ci-dessus.

L'étude a montré que le système d'information actuel était insuffisant au regard des enjeux à adresser par cette direction ces prochaines années.

Pour autant, l'étude a montré que la rapport coûts/bénéfices/risques n'était pas en faveur de la mise en œuvre de solutions informatiques industrialisées. D'autre part, dans le cadre du déploiement de la nouvelle norme comptable MCH2, des discussions sont en cours avec la Confédération pour simplifier et harmoniser le processus de collecte des données des finances communales.

Fort de ces éléments, il a été décidé d'**exclure le domaine des finances communales du périmètre du projet présenté dans cet EMPD.**

1.5.2 Droits politiques

La démarche SDSI a montré trois grandes natures de besoins pour le domaine Droits politiques et la solution Votelec :

- [1] Pérenniser la solution Votelec en adressant les problèmes d'obsolescence technologique et en adapter l'architecture de la solution pour permettre une meilleure maintenabilité et évolutivité, et renforcer sa fiabilité
- [2] Apporter les évolutions indispensables pour assurer le bon déroulement des scrutins de 2026 et 2027
- [3] Etendre les fonctionnalités de Votelec à des capacités métiers actuellement non couvertes (analyse de données, référentiel du corps électoral, interfaçage avec des systèmes tiers, comptes de campagne...)

L'analyse du rapport coûts/bénéfices/risques de ces besoins à conduit aux conclusions suivantes :

- Il y a urgence à adresser l'obsolescence technologique et de mettre en œuvre les évolutions pour les scrutins 2026 et 2027 (Cf. points [1] et [2] ci-dessus)
- L'évolution de l'architecture de la solution est indispensable pour garantir la maintenabilité et la fiabilité de la solution [1], et pour préparer l'avenir avec d'éventuelles intégrations avec des systèmes tiers [3]
- L'extension des fonctionnalités de Votelec aux capacités métiers non-couvertes ne présente pas de caractère d'urgence [3]

La solution retenue (et présentée dans le présent EMPD) est donc une première version permettant à la fois de traiter l'urgence tout en préparant l'avenir.

1.5.3 Affaires préfectorales

Concernant le domaine Affaires préfectorales, la démarche SDSI a également identifié trois grandes catégories de besoins :

1. Adresser la problématique d'obsolescence technologique de la solution Prefec,
2. Rationaliser le système d'information cantonal en assurant une meilleure intégration du système d'information préfectoral aux standards de l'administration cantonale,
3. Etendre la dématérialisation à l'ensemble des dossiers traités par les préfectures (y compris prestations cyber et échanges avec les partenaires des préfectures).

L'analyse conduite dans le cadre de la démarche SDSI montre que les activités des préfectures sont à la fois variées et très spécifiques. Malgré les différentes initiatives lancées durant l'analyse (rapprochement avec Justitia 4.0, rapprochement avec d'autres administrations cantonales ou fédérales, analyse de solutions existantes au sein de l'administration cantonale vaudoise), aucune solution susceptible de répondre de manière évidente aux différents besoins exprimés n'a pu être identifiée.

La conclusion retenue est qu'une analyse plus détaillée (sous la forme de l'élaboration d'un cahier des charges) et la conduite d'une procédure d'appel d'offres sont nécessaires afin de rechercher une solution répondant aux besoins identifiés (cf. points 1, 2 et 3 ci-dessus). Le cahier des charges devra inclure le périmètre lié au domaine des « Arrêtés d'imposition » (commun entre les Préfectures et la Direction des Finances Communales).

Cet arbitrage implique le maintien de la solution Prefec en l'état avec les risques liés à l'obsolescence technologique.

1.6 Contenu et limites du projet

Le projet présenté comprend deux thématiques, résumées comme suit :

- **Thématique « Modernisation Votelec »**, comprenant les sujets suivants
 - o Résorber l'obsolescence technologique
 - o Mettre en œuvre les évolutions fonctionnelles en prévision des échéances électorales de 2026 et 2027
 - o Renforcer la sécurité
 - o Assurer la maintenabilité et l'évolutivité futures (adaptations technologiques)

Le projet exclut un certain nombre d'extensions fonctionnelles évoquées durant la phase d'étude, en particulier :

- o Référentiel centralisé des électeurs.
 - o Solution de « business intelligence » pour l'analyse de données
 - o Prestation cyber pour le recueil des comptes de campagne
 - o Interface avec les systèmes tiers (SI Finance, SI DAL...)
- **Thématique « Renouvellement Prefec »**, comprenant les sujets suivants
 - o Rédiger un cahier des charges pour identifier l'ensemble des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles pour une solution de remplacement à Prefec
 - o Mener une analyse visant à redéfinir le périmètre de Prefec en tenant compte du contexte susmentionné (en particulier, programme Justitia 4.0 et reprise des comptes communaux sur une autre application)
 - o Le cas échéant, rejoindre les différents projets permettant de répondre à une partie des besoins des préfets et préfectures en termes d'outils informatiques
 - o Une fois cela fait, conduire le cas échéant un appel d'offres pour identifier la meilleure alternative pour remplacer la solution Prefec, prenant en compte les conclusions des étapes précédentes.

Le projet exclut donc la mise en œuvre de la solution qui serait retenue à l'issue de la procédure d'appel d'offres.

1.7 Solution proposée

Ainsi, après concertation entre la DGAIC et la DGNSI, la solution proposée et présentée dans le présent projet consiste donc à **identifier une alternative viable à Prefec** et à **entreprendre les travaux urgents et adapter l'architecture de la solution Votelec**.

Les principales hypothèses retenues dans le cadre de la solution proposée sont présentées ci-après.

Votelec	▪ La complexité et la sensibilité des sujets métiers liés aux scrutins nécessitent une montée en compétence incompatible avec les délais du projet. Ainsi, la DGAIC s'appuiera sur les ressources existantes pour contribuer au projet. Aucun renfort métier n'a donc été estimé dans les coûts du projet. ▪ Si une plus grande maîtrise de la solution Votelec par la DGNSI est un enjeu à adresser, il n'est pas prévu, dans le cadre de ce projet, une reprise totale de la solution en interne. ▪ Pour couvrir les évolutions fonctionnelles et techniques nécessaires à Votelec, une procédure ouverte d'appel d'offres devra être conduite compte-tenu des montants envisagés. ▪ Dans le cadre de ce projet, les évolutions identifiées pour les échéances électorales de 2026 et 2027 seront conduites en parallèle des travaux à entreprendre pour pallier l'obsolescence technologique de Votelec ▪ Compte-tenu du caractère hautement sensible des données manipulées par Votelec, des audits de sécurité ont été prévus
Prefec	▪ Un cahier des charges sera élaboré, cahier des charges distinguant ce qui relève d'une reprise iso-fonctionnelle de Prefec de ce qui relève de nouveaux besoins à couvrir ▪ Sur cette base, une analyse détaillée visera dans un premier lieu à redéfinir les outils susceptibles d'être utilisés par les préfets dans l'accomplissement de leurs tâches, et à partir de là à identifier précisément le périmètre couvert par la nouvelle application ▪ Le cas échéant, le cahier des charges élaboré viendra en support d'une éventuelle procédure d'appel d'offres ouverte (compte-tenu des premières estimations pour le remplacement de Prefec)
Commun	▪ Les renforts DGNSI correspondent à des renforts L.S.E. ▪ Les coûts présentés incluent la régularisation du Crédit d'Etude (no EOTP I.000856.01) à hauteur de CHF 396'600 ▪ « Plateforme Projet » → seuls les postes de travail supplémentaires (CHF 2'500.-/an/poste) ont été estimés (la création d'un plateau projet complet n'est pas jugée nécessaire)

1.8 Coûts de la solution

1.8.1 Coûts d'investissement

En milliers de francs

Investissements	Renforts DGNSI		Renforts métier		Logiciels	Applications	Autres biens et services	Matériel hors CI	TOTAL
	j*h	CHF	j*h	CHF					
Pilotage du programme	144	216	-	-	-	-	430	-	646
Régularisation du crédit d'étude	-	-	-	-	-	-	397	-	397
Renforts	144	216	-	-	-	-	-	-	216
Plate-forme projet	-	-	-	-	-	-	33	-	33
Accompagnement au changement	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Votelec	2'544	3'397	-	-	-	4'784	155	-	8'336
Prefec	183	245	-	-	-	-	-	-	245
Investissements totaux	2'871	3'858	-	-	-	4'784	585	-	9'227
Provision pour risques	-	-	-	-	-	479	19	-	498
Recettes de tiers / subventions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investissements nets à la charge de l'Etat de Vaud	2'871	3'858	-	-	-	5'263	604	-	9'725

1.8.2 Coûts de fonctionnement

			Fonctionnement informatique			En milliers de francs		
			SP / CB 2 positions	Matériel	Logiciel	Prestations	Fonctionnement métier	Total
A1	Votelec	-	-	-		633	-	633
	Obsolescence technologique	047/31	-	-		464	-	464
	Evolutions 2026/2027	047/31	-	-		108	-	108
	Transformation architecture	047/31	-	-		61	-	61
A2	Prefec	-	-	-	-		-	-
	Cahier des charges + Appel d'Offres	-	-	-	-		-	-
	Maintenance adaptative	-	-	-	-		-	-
A	Total des charges supplémentaires	-	-	-		633	-	633
B1	Votelec	-	-	-		619	-	619
	Obsolescence technologique	047/31	-	-		511	-	511
	Evolutions 2026/2027	068/31	-	-		108	-	108
	Transformation architecture	-	-	-	-		-	-
B2	Prefec	-	-	-	-		-	-
	Cahier des charges + Appel d'Offres	-	-	-	-		-	-
	Maintenance adaptative	-	-	-	-		-	-
B4	Autres diminutions de charges	047/31	-	-		14	-	14
B	Total des diminutions de charges	-	-	-		633	-	633
C1	Augmentation des revenus	-	-	-	-		-	-
C2	Autres gains pris en compte dans l'EMPD	-	-	-	-		-	-
C	Total des augmentations de revenus	-	-	-	-		-	-
D	Impact sur le budget de fonctionnement avant intérêts et amortissements (D=A-B-C)	-	-	-	-		-	-

Remarques concernant *Votelec* :

- La diminution de charge sur l'obsolescence technologique de Votelec (CHF 511'000) correspond aux coûts externes et internes de la solution actuelle. Cette diminution intervient puisque les coûts de fonctionnement ont été réévalués au regard des nouvelles technologies à mettre en œuvre (CHF 464'000 + CHF 61'000).
- Les charges supplémentaires estimées de la nouvelle solution (CHF 525'000 – CHF 511'000 = +CHF 14'000) seront compensées par des gains d'efficience au sein de la DGNSI.
- Les coûts pérennes liés aux évolutions 2026/2027 (CHF 108'000) ont été déterminés au prorata des coûts d'investissement (12,50%). Ces nouveaux coûts sont pris en charge par la DGAIC.
- Le coût des évolutions nécessaires pour les élections générales est estimé entre CHF 150'000 et 300'000. Il s'agit de la partie la plus urgente du projet, puisqu'elle devra être réalisée impérativement d'ici à mi-2025, afin de garantir que les élections communales de 2026 puissent avoir lieu avec un outil testé et fiabilisé. Ces travaux seront donc adjugés sans attendre et de gré à gré dès l'entrée en vigueur du présent décret. Le gros du projet, pour un peu plus de CHF 8 millions, fera l'objet d'un appel d'offres public.

1.9 Justification de la demande de crédit

L'analyse de la Valeur Ajoutée des Projets (VAP) conduit aux conclusions suivantes et confirme la nécessité de conduire ce projet :

Caractère obligatoire	Contribution 1c 1b 1a 2c 2b 2a 3c 3b 3a c b a Conséquences	Le projet proposé permet de couvrir les problématiques d'obsolescence constatées sur certaines briques logicielles de la solution Votelec et qui doivent être adressées pour assurer la pérennité et la fiabilité de la solution. Ne pas adresser ces problématiques d'obsolescence pourrait rendre la solution Votelec inopérante pour les communes et pour le canton dans l'organisation des scrutins et dans la collecte des résultats.
Productivité pour l'administration	Taux de couverture à 10 ans 1c 1b 1a 2c 2b 2a 3c 3b 3a c b a Délai de recouvrement	Le traitement de l'obsolescence et l'évolution de l'architecture de Votelec consistera à conserver la solution actuelle et à maintenir les coûts pérennes un niveau équivalent (~ +3%). D'autre part, les bénéfices obtenus par la mise en œuvre des nouvelles fonctionnalités pour les échéances 2026/27 aura surtout un impact sur le travail des communes avec des gains limités pour l'Etat.
Utilité pour les usagers internes et/ou externes	Bénéfice 1c 1b 1a 2c 2b 2a 3c 3b 3a c b a Facilitation	Les évolutions prévues pour les scrutins 2026/2027 vont significativement améliorer le travail des communes en termes de rapidité et de fiabilité du dépouillement et de transmission des résultats des scrutins. Il s'agit donc principalement d'améliorer la prestation Votelec pour les communes et fluidifier la collaboration entre le Canton et les communes pour la préparation et le déroulement des scrutins.

Les risques induits par le renoncement du projet sont évalués comme suit:

#	Evènement redouté	Source	Conséquence	Vraisemblance	Gravité
1	Incapacité à financer les évolutions nécessaires de Votelec pour couvrir les échéances électorales de 2026 et 2027	Coûts et volume des évolutions de Votelec attendues pour les échéances électorales 2026/2027	Incohérence avec les nouvelles pratiques de dépouillement, allongement du délai pour offrir une prestation claire et intuitive et risque d'erreur lié à ce manque de clarté	■■■■■ Attendu	■■□□ Moyen
2	Abandon du support technique de briques logicielles utilisées par Votelec	Obsolescence connue de certaines briques logicielles de Votelec	Dysfonctionnement de Votelec induisant des risques d'erreur et/ou une incapacité d'utilisation	■■■■■ Attendu	■■■■■ Critique
3	Besoins d'évolutions substantielles (par ex. : intégration de solutions tierces) de la solution Votelec	Architecture « monobloc » actuelle de la solution Votelec	Augmentation des coûts et des délais de maintenance de la solution Votelec	■■□□ Probable	■■■■□ Majeur
4	Evolution majeure dans le travail des préfectures nécessitant une	Pérenniser la solution Prefec actuelle	Incapacité à faire évoluer Prefec ou risque d'introduction d'instabilités/régressions	■■■■□ Très probable	■■■■□ Majeur

adaptation/évolution substantielle de la solution Prefec				
--	--	--	--	--

1.10 Calendrier de réalisation et de l'engagement des crédits

Le macro-planning de réalisation du projet est établi comme suit (hypothèse de démarrage : 2025) :

	2025		2026		2027		2028		2029		2030	
Investissements	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12
Pilotage du programme	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Votelec	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Obsolescence technologique	X	X	X	X	X	X	X	X				
Evolutions 2026/2027	X	X	X	X	X	X	X					
Transformation architecture								X	X	X	X	X
Prefec	X	X	X									
Cahier des charges + Appel d'Offres	X	X	X									

Ce projet d'investissement est inscrit au budget 2025 et plan d'investissement 2026-2029 ; il y est référencé sous le No d'EOTP I.000856.02 et prévoit la régularisation du crédit d'étude de CHF 396'600 octroyé par le Conseil d'Etat le 29 juin 2022 et validé par la COFIN le 1^{er} septembre 2022 (no EOTP I.000856.01) dont les dépenses effectuées à ce jour totalisent CHF 290'731.36.

Le calendrier proposé tient compte d'un démarrage des travaux au 1^{er} mars 2025 ; il sera adapté lors des processus usuels de révision annuelle de TCA (tranches de crédit annuelles), en tenant compte de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques de l'ACV.

2. MODE DE CONDUITE DU PROJET

La structure retenue implique la mise en place d'une cellule de direction du programme (DGAIC / DGNSI) chargée de la supervision de l'ensemble des initiatives dans le périmètre du projet et, selon leur taille, la mise en place de structures répliquées.

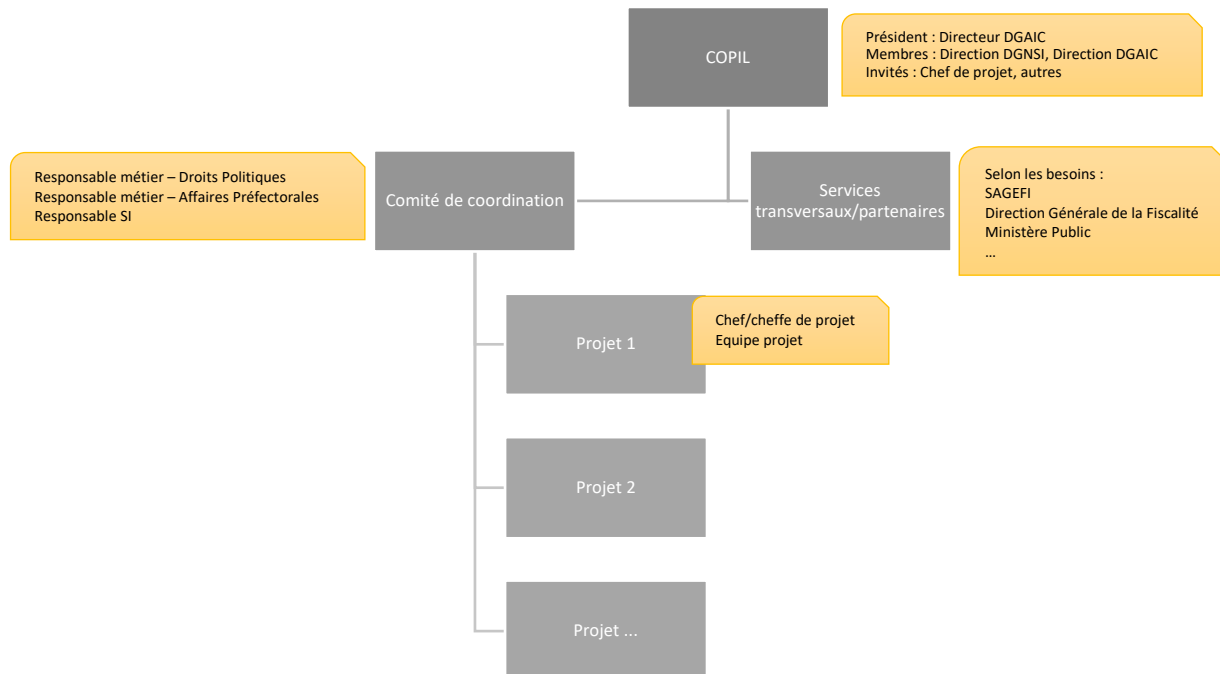


Figure 3 - Organisation du projet

COPIL	Le comité de pilotage (COPIL) est constitué du service métier (Chef(fe) de service ou secrétaire général(e)) et de la DGNSI (Chef de Service ou remplaçant(e), RM et RSI, Chef de programme (métier et DGNSI). Il assume la responsabilité du projet d'un point de vue global et il valide l'atteinte des objectifs dans les limites des responsabilités déléguées. Il donne son accord sur les divers points de décision, arbitre sur les différents scénarii proposés, interroge et valide les indicateurs d'avancement transmis. Il est le seul autorisé à engager le budget de l'EMPD. Les séances du COPIL sont préparées par la COPROG.
Comité de coordination	Le comité de coordination (COORD) assure la coordination des différentes initiatives pour assurer leur mise en œuvre de manière cohérente au regard des objectifs du projet. Il planifie, coordonne, surveille et pilote le déroulement des initiatives. Il assume la responsabilité opérationnelle des projets, définit les objectifs, les conditions-cadres et les exigences, planifie les différentes étapes. Il suit les indicateurs, vérifie les livrables produits, s'assure de leur transfert, consolide les risques et les dépenses. Il prépare et participe aux séances du COPIL.

Une analyse des risques permanente et la décision de mesures correctives sont des principes majeurs de la conduite du projet.

Les principaux risques identifiés à ce stade sont :

#	Evènement redouté	Source	Conséquence	Vraisemblance	Gravité	Plan de contingence
1	Incapacité à mettre en œuvre les évolutions nécessaires pour 2026 et 2027	Délais nécessaires pour conduire une procédure d'appel d'offres et pour mettre en œuvre les nouvelles fonctionnalités	Incohérence avec les nouvelles pratiques de dépouillement, allongement du délai pour offrir une prestation claire et intuitive et risque d'erreur lié à ce manque de clarté	■ ■ □ □ Probable	■ ■ □ □ Significatif	▪ Prioriser les besoins les plus urgents ▪ Augmenter les ressources
2	Incapacité de la DGAIC de renforcer les ressources en cas de surcharge de travail liée au projet	Absence de budget pour des ressources complémentaires côté DGAIC	Allongement des délais de spécifications et/ou des tests utilisateurs	■ ■ □ □ Probable	■ ■ □ □ Significatif	▪ Risque accepté en l'état
3	Nécessité d'intégrer plus rapidement que prévu des solutions tierces (eVoting, eCounting, eCollecting)	Evolution de l'architecture de Votelec mise en seconde priorité du projet	Réalisation d'une adaptation qui ne pourrait pas être capitalisée avec l'architecture cible	■ □ □ □ Peu probable	■ ■ □ □ Significatif	▪ Evaluer une intégration à minima susceptible d'être capitalisée après la transformation de l'architecture de Votelec
4	Evolution dans les procédures gérées par les Préfectures induisant un changement indispensable dans la solution Prefec	Changements légaux ou procéduraux impactant les prérogatives des préfectures	Incapacité technique ou justification à implémenter cette évolution dans la solution en fin de vie	■ ■ □ □ Probable	■ ■ ■ □ Majeur	▪ Evaluer des solutions de contournement acceptables en tenant compte des délais de remplacement de la solution Prefec
5	Introduction d'une nouvelle technologie (ex. : navigateur internet) incompatible avec la solution Prefec	Obsolescence technologique de Prefec	Solution Prefec inutilisable ou partiellement utilisable impliquant une dégradation des prestations fournies par les préfectures	■ ■ □ □ Probable	■ ■ ■ □ Majeur	▪ Risque accepté en l'état

3. CONSEQUENCES DU PROJET DE DECRET

3.1 Conséquences sur le budget d'investissement

L'objet d'investissement est inscrit sous l'EOTP I.000856.02 « Refonte Votelec et Prefec ». Il est prévu au budget 2025 et au plan d'investissement 2026-2029 avec les montants suivants :

(En milliers de CHF)

Intitulé	2025	2026	2027	2028	2029	
Budget d'investissement 2025 et plan 2026-2029	587	609	480	565	442	

Les dépenses et recettes faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

(En milliers de CHF)

Intitulé	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Investissement total : dépenses brutes	2'088	2'007	1'925	1'991	608	1'106	9'725
Investissement total : recettes de tiers							-
Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	2'088	2'007	1'925	1'991	608	1'106	9'725

Ce projet d'investissement prévoit la régularisation du crédit d'étude octroyé par le Conseil d'Etat le 29 juin 2022 et validé par la COFIN le 1^{er} septembre 2022 (no EOTP I.000856.01).

La répartition temporelle proposée dans le tableau ci-dessous tient compte d'un démarrage des travaux au 1^{er} mars 2025 ; elle sera adaptée lors des processus usuels de révision annuelle de TCA (tranches de crédit annuelles), en fonction de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques.

3.2 Amortissement annuel

L'amortissement est prévu sur 5 ans à raison de CHF 1'945'000 par an.

3.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle d'intérêt sera de (CHF 9'725'000 x 4% x 0.55) CHF 214'000.

3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

Les conséquences sur l'effectif du personnel portent sur des renforts DGNSI sous la forme de contrats de location de service (LSE).

Les conséquences sur l'effectif du personnel sont nulles dans le cadre de cet EMPD ; en effet, la complexité et la sensibilité des sujets métiers liés aux scrutins nécessitent une montée en compétence incompatible avec les délais du projet. Ainsi, la DGAIC souhaite s'appuyer sur les ressources existantes pour contribuer au projet. Aucun renfort métier n'a donc été estimé dans les coûts du projet, néanmoins la charge métier supplémentaire a été évaluée à 375 j*h.

Investissements	Renforts DGNSI		Renforts Métier	
	j*h	CHF	j*h	CHF
Totaux	2 871	3'858'000	375	0
Dont parts sous CDD	0	0	0	0

3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

Eu égard aux différentes explications présentées dans les chapitres ci-dessus consacrés à la description des solutions, les conséquences de la demande de crédit sont les suivantes :

- Les coûts pérennes liées aux évolutions 2026/2027 sont répartis sur les 3 années à partir desquelles ces extensions sont attendues selon la distribution suivante :
 - 2025 → 40%
 - 2026 → 40%
 - 2027 → 20%
- Les coûts pérennes (suppléments et diminutions de charges) liés au traitement de l'obsolescence sont effectifs une fois l'ensemble de l'obsolescence traitée (2030)
- Les coûts pérennes liés à la transformation de l'architecture Votelec seront effectifs une fois le projet terminé (2030)

En milliers de francs							
Intitulé	SP / CB 2 positions	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Personnel supplémentaire EB (ETP)							
Personnel supplémentaire DGNSI (ETP)							
Charges supplémentaires							
Charges de personnel EB		-	-	-	-	-	-
Charges de personnel DGNSI		-	-	-	-	-	-
A Charges informatiques - matériel		-	-	-	-	-	-
A Charges informatiques - logiciel		-	-	-	-	-	-
A Charges informatiques - prestation	047/31	-	43	86	108	108	633
Autres charges d'exploitation		-	-	-	-	-	-
A Total des charges supplémentaires		-	43	86	108	108	633
Diminutions de charges							
Charges de personnel		-	-	-	-	-	-
B Désengagement des solutions remplacées - matériel		-	-	-	-	-	-
B Désengagement des solutions remplacées - logiciel		-	-	-	-	-	-
B Désengagement des solutions remplacées - prestations	047/31	-	-	-	-	-	525
Autres charges d'exploitation	068/31	-	43	86	108	108	108
B Total des diminutions de charges		-	43	86	108	108	633
Augmentation des revenus							
C Augmentation de revenus		-	-	-	-	-	-
Autres revenus d'exploitation		-	-	-	-	-	-
C Total des augmentations de revenus		-	-	-	-	-	-
D Impact sur le budget de fonctionnement avant intérêts et amortissements (D = A - B - C)		-					

3.6 Conséquences sur les communes

Les évolutions de la solution Votelec apporteront de nouvelles possibilités et des simplifications d'usage pour les communes.

Quant à la solution Prefec, il est, à ce stade, prématuré d'évaluer les conséquences pour les communes tant que les contours de la future solution ne sont pas encore précisés.

3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie

L'impact environnemental du numérique est un sujet d'attention croissant. Il ne se limite pas à la consommation énergétique du matériel informatique et des services numériques mais s'applique à l'ensemble de leur cycle de vie. Considérer le numérique dans sa globalité est primordial car la pollution induite par les phases d'extraction et de transformation des ressources abiotiques (minerais), nécessaires à la construction du matériel, constitue le plus fort impact environnemental. À l'autre bout de la chaîne, l'élimination et le recyclage ne sont aujourd'hui que peu maîtrisés alors que les déchets électroniques contiennent des matières toxiques.

Ainsi, en 2020, le secteur du numérique représentait près de 4% des émissions mondiales de gaz à effet de serre ainsi qu'environ 10% de la consommation mondiale d'électricité. L'empreinte environnementale du numérique croît rapidement. Les terminaux utilisateurs (ordinateurs, smartphones,

etc.), toujours plus complexes et vite renouvelés, constituent l'impact le plus important du numérique. Suivent les centres de données dont la consommation d'énergie augmente également fortement. En Suisse et en 2021, la consommation des centres des données était de 2,1 TWh, soit 3,6% de la consommation domestique. Dans les années à venir, elle pourrait s'élever à 4 TWh, soit un doublement de la consommation selon les projections de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN).

Considérant ces éléments non pas d'un point de vue global mais à l'échelle de l'ACV, il est important de noter que la DGNSI veille à prolonger de plus en plus la durée de vie des équipements et du matériel informatique et que la consommation électrique du datacenter de l'ACV sur les dernières années est restée stable.

Dans le même élan, le développement de services numériques permet de répondre aux objectifs de durabilité puisque le numérique contribue à des gains d'optimisation dans de nombreux domaines ainsi qu'au développement de l'économie, de la mobilité ou encore de la cohésion sociale, grâce à des services plus accessibles et plus conviviaux par exemple.

S'agissant des projets de cet EMPD, nous estimons que ceux-ci ne devraient pas entraîner une hausse de la consommation énergétique.

En effet, concernant Votelec, s'agissant de maintenir une solution existante aucun changement notable n'est envisagé sur des aspects environnementaux ou de consommation d'énergie.

Concernant Prefec, s'agissant d'une étude à ce stade, il est prématuré de conduire une telle évaluation sans une idée plus précise de la future solution de remplacement.

3.8 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Le projet présenté s'inscrit dans l'Axe 3 du Programme de Législature 2022-2027, « Cohésion, proximité et agilité de l'Etat », et en particulier sur l'aspect « Fonctionnement de l'Etat – Prestations publique »

Ainsi, la thématique Votelec vient en soutien de la mesure « 3.16 Transition numérique de l'administration ». Elle permettra d'adapter les solutions informatiques aux évolutions légales récentes en matière de droits politiques et en renforçant la simplification de l'organisation des scrutins pour les communes.

Quant à la thématique Prefec, elle vient également en soutien de la mesure « 3.16 Transition numérique de l'administration ». Il s'agit en effet d'assurer la pérennité du système d'information des préfectures pour soutenir leur activité. Néanmoins, dans le cadre de l'appel d'offres prévu, il conviendra d'explicitier les exigences en lien avec les mesures suivantes :

- 3.14 – Accessibilité aux prestations
- 3.15 – Politique inclusive du personnel de l'administration
- 3.16 – Transition numérique de l'administration
- 3.17 – Souveraineté numérique et protection des données

3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA

Aucun impact identifié

3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD

Conformément à l'art. 163 al. 2 Cst-VD, lorsqu'il présente un projet de décret entraînant des charges nouvelles, le Conseil d'Etat est tenu de proposer des mesures compensatoires ou fiscales simultanées d'un montant correspondant.

Les charges nouvelles sont définies par opposition aux charges dites "liées", soustraites à cette obligation. Une charge est liée lorsqu'elle est imposée par une disposition légale en vigueur ou par l'exécution d'une tâche publique, de sorte que l'autorité de décision n'a aucune marge de manœuvre quant à son principe, à son ampleur et au moment où elle doit être engagée.

Les deux objets qui composent le présent projet ont directement trait à l'exercice de tâches publiques confiées à la DGAIC, soit l'organisation des scrutins, d'une part, et les tâches préfectorales, dont en particulier leurs attributions judiciaires, d'autre part. Le présent projet est en outre justifié par l'obsolescence technique des outils actuels et les importants risques de sécurité qui y sont liés.

3.10.1 Principe de la dépense

Le système d'information métier de la DGAIC est indissociable de la tâche publique qui lui incombe, à savoir :

- Garantir la bonne tenue des scrutins fédéraux, cantonaux et communaux sur sol vaudois. Votelec est utilisée à chaque scrutin pour l'organisation et la collecte des résultats.
- Remplir les tâches dévolues aux préfectures en matière pénale, administrative et civile. Prefec est la solution par laquelle les Préfectures gèrent les différents dossiers qu'elles ont sous leur responsabilité.

Depuis de nombreuses années, le Tribunal fédéral reconnaît que l'informatique constitue un outil indispensable au fonctionnement de l'administration (ATF 1P.722/2000 du 12 juin 2001). Cela est d'autant plus vrai s'agissant de l'organisation des scrutins populaires, dont le dépouillement ne pourrait plus être envisagé aujourd'hui sans moyens informatiques. Dans la mesure où le présent projet ne vise qu'à remplacer les briques de Votelec qui sont atteintes d'obsolescence et à résoudre les problèmes de sécurité de l'application, il y a lieu de considérer que la dépense y relative est liée sur le principe. De la même manière, l'étude lancée pour l'outil informatique des préfectures répond à des problèmes d'obsolescence et d'instabilité de la solution actuelle, vieille de bientôt 15 ans, et vise également à préparer les préfectures à l'utilisation de la plateforme de communication électronique mise en place par la Confédération. On peut donc également qualifier les dépenses y relatives de liées sur le principe.

3.10.2 Quotité de la dépense

La totalité de l'investissement demandé sert à financer la mise en œuvre des travaux minima mais indispensables pour consolider et fiabiliser le système d'information pour les prochaines années. Les travaux d'optimisation et d'évolutions marginales, nécessaires pour simplifier, rationaliser et consolider le système d'information métier sont inclus dans le montant de l'investissement. S'agissant de Votelec en particulier, l'option la plus économique, à savoir le maintien de la solution actuelle et le remplacement des seules briques frappées d'obsolescence technique, a été retenue. Quant à Prefec, l'étude vise précisément à définir quelles seraient les solutions les plus rationnelles pour remplacer une application dédiée dont le périmètre doit être revu. Le montant du crédit a en outre été calculé au plus juste dans ce contexte.

Les thématiques présentées dans cet EMPD ont fait l'objet d'une évaluation de leur valeur ajoutée (VAP) menée avec la DGNSI. Elles ont été analysées sous les angles des risques, de la productivité et de l'utilité. Le résultat obtenu atteste du bien fondé et de la pertinence des thématiques couvertes par l'EMPD.

Les travaux et mandats seront adjugés conformément à la loi fédérale sur les marchés publics garantissant de ne retenir que l'offre la plus avantageuse économiquement.

3.10.3 Moment de la dépense

Il n'est pas possible de reporter cette dépense sans s'exposer à la nécessité de devoir recourir dans l'urgence à des crédits extraordinaires pour maintenir le système d'information en état de fonctionnement. Il est impératif de pallier rapidement les phénomènes d'obsolescence du SI métier de la DGAIC de manière à prévenir les dysfonctionnements du système, en assurer la fiabilité et ainsi assurer la qualité des prestations lors des scrutins. Comme relevé sous chiffre 0 ci-dessus, des travaux sur la solution actuelle sont indispensables pour répondre aux besoins des utilisateurs lors des élections communales de 2026. Il importe donc qu'ils puissent débuter au plus tôt.

3.10.4 Conclusion

Au vu de ce qui précède, il est constaté que les dépenses proposées pour les thématiques retenues dans le cadre de cet EMPD doivent être considérées comme des charges liées au sens de l'art. 163 al. 2 Cst-VD. Elles ne sont, par conséquent, pas soumises à l'obligation de compensation.

3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Aucun impact identifié

3.12 Incidences informatiques

S'agissant d'un projet à part informatique, les incidences de ce type font l'objet des paragraphes précédents de ce document.

3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Aucun impact identifié

3.14 Simplifications administratives

Dans le cadre de l'évaluation de la VAP, les principaux bénéfices identifiés en matière de simplifications administratives concernent la préparation et la collecte des résultats des scrutins pour les communes. Cette simplification aura pour effet de fiabiliser la collecte des résultats par les acteurs de la DGAIC et minimisera les temps et traitement des erreurs de saisie.

3.15 Protection des données

Compte-tenu de l'aspect très sensible des données manipulées et traitées par Votelec, la protection des données a toujours été un point de vigilance. Dans cette continuité, le projet présenté inclut un audit de sécurité afin de maintenir un haut niveau d'exigence sur cet aspect.

3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

Eu égard aux différentes explications présentées dans les chapitres ci-dessus consacrés à la description des solutions et de leurs impacts, les conséquences de la demande de crédit sont les suivantes :

Intitulé	SP / CB 2 positions	Années					
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
Personnel supplémentaire EB (ETP)							
Personnel supplémentaire DGNSI (ETP)							
Charges supplémentaires							
Charges de personnel EB							
Charges de personnel DGNSI							
Charges informatiques	047/31		43	86	108	108	633
Autres charges d'exploitation							
...							
Total des charges supplémentaires : (A)			43	86	108	108	633
Diminution de charges							
Désengagement des solutions remplacées							
Diminution de charges d'exploitation/ compensation	047/31						525
Autres charges d'exploitation	068/31		43	86	108	108	108
Total des diminutions des charges : (B)			43	86	108	108	633
Revenus supplémentaires							
Revenus supplémentaires							
Revenus extraordinaires de préfinancement							
Autres revenus d'exploitation							
...							
Total augmentation des revenus : (C)							
Impact sur le budget de fonctionnement avant intérêts et amortissements : (D = A - B - C)							
Charge d'intérêt (E)		214	214	214	214	214	
Charge d'amortissement (F)		1'945	1'945	1'945	1'945	1'945	
Total net (H = D + E + F)		2'159	2'159	2'159	2'159	2'159	

4. CONCLUSION

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret ci-après.

PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 9'725'000 pour financer la modernisation du système d'information des Droits politiques et la recherche d'une nouvelle solution informatique pour les Préfectures du 25 septembre 2024

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

Vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

décète

Art. 1

¹ un crédit d'investissement de CHF 9'725'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer la modernisation du système d'information des Droits politiques et la recherche d'une nouvelle solution informatique pour les Préfectures.

Art. 2

¹ Ce montant sera prélevé sur le compte Dépenses d'investissement et amorti en 5 ans.

Art. 3

¹ 1 Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret, qui est sujet au référendum facultatif.

² Il en publiera le texte et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.