

EXPOSÉ DES MOTIFS ET PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 11'281'000,- pour financer le renouvellement du système d'information central de la Police cantonale vaudoise, de la police municipale de Lausanne et des polices communales vaudoises

GLOSSAIRE - ABREVIATIONS

ACV	Archives cantonales vaudoises
CCS	Conseil cantonale de sécurité
DO	Direction opérationnelle
DirPro	Direction de projet
ComEx	Comité d'exploitation
COFIL	Comité de pilotage
CoProg	Comité de programme
DGNSI	Direction générale du numérique et des systèmes d'information
Graphite	Logiciel de rédaction des rapports de police
JEP	Journal des événements police
LdPJ	Loi sur les dossiers de police judiciaire
MP	Ministère public
OJV	Ordre judiciaire vaudois
PDCn	Plan directeur cantonal
Polcant ou PCV	Police cantonale vaudoise
polcoms	Polices communales et intercommunales
PML	Police municipale de Lausanne
RIC	Informatique cantonale
SAN	Service des automobiles et de la navigation
SINAP	Système d'information et d'archivage police
SINAP A/R	Système d'information et d'archivage police – Module activités et réquisitions
SI	Système d'information
LPol	Loi sur la Police cantonale du 17 novembre 1975
LOPV	Loi sur l'organisation policière vaudoise du 14 avril 2003
LDPJu	Loi sur les dossiers de police judiciaire du 1 ^{er} décembre 1980
VAP	Démarche pour la valorisation des projets informatiques et de cyberadministration dans le cadre d'une stratégie organisationnelle

1. 1. PRESENTATION DU PROJET

1.1 Résumé

Le système d'information central des polices vaudoises constitue le principal outil du policier, qu'il soit au bureau ou sur le terrain. Sans ce dernier, il ne lui est plus possible, ni de produire l'information nécessaire à la chaîne pénale, ni de consulter ou d'alimenter les dossiers de police judiciaire indispensables aux enquêtes. Ainsi, sans ledit système, qui est utilisé autant par la Police cantonale, que par les polices communales et intercommunales, les polices vaudoises ne sont plus en mesure de remplir leurs missions.

En plus de présenter plusieurs défauts tels que des ruptures de médias (flux papier entre les applications), les trois applications (JEP ; journal des événements police SINAP ; système d'information et d'archivage police (dossiers) et Graphite ; rédaction des rapports. Explications au point 1.4.4) qui constituent le système actuel sont arrivées au bout de leur durée de vie : la plus ancienne fonctionne depuis 14 ans. En raison du retrait de leur fournisseur, elles ne disposent plus d'une maintenance évolutive depuis 2017. A terme, elles deviendront obsolètes et ne pourront plus s'adapter aux changements organisationnels, législatifs et techniques à venir, ce qui entraînera des risques importants sur leur disponibilité, ainsi que des failles sécuritaires.

Le premier de ces changements connu à ce jour concerne la nouvelle norme nationale de cyberadministration sur l'échange des données eCH-0051, entrée en vigueur le 1er avril 2019. Le Canton de Vaud dispose de trois ans pour s'y conformer, soit jusqu'au 31 mars 2022, faute de quoi, il ne lui sera plus possible de transmettre les données des polices vaudoises dans les bases fédérales, car l'évolution que représente l'adaptation des trois applications actuelles du système central à cette nouvelle norme n'est pas envisageable.

Face à cette situation, la seule variante raisonnable qui ait pu être envisagée est celle du renouvellement de ces trois applications. Fortes de ce constat, les polices vaudoises ont alors défini plusieurs objectifs pour la nouvelle solution. Celle-ci doit permettre un accroissement de la mobilité pour le policier et une augmentation de la qualité des données. Elle doit mettre fin aux ruptures de média entre les trois applications actuellement séparées, ainsi qu'aux flux de papier internes et externes actuels, ce qui permettra de réduire fortement le délai de mise à disposition de l'information aux enquêteurs et aux services tiers, dont les principaux sont l'Ordre judiciaire, le Ministère public et le Service des automobiles et de la navigation. Cette variante doit s'intégrer dans les efforts communs engagés à l'échelle nationale, qui tendent vers une harmonisation des systèmes et visent à une meilleure interopérabilité, ainsi qu'à une intégration dans la cyberadministration, dans un souci de contrôle des flux de données entrantes et sortantes, pour mieux assurer leur protection.

La sélection du nouveau système est intervenue en 2018 à l'issue d'un appel d'offres sous réserve de financement. Cet appel d'offres s'est conclu par la sélection de l'entreprise Xplain AG, à Interlaken, et de son produit POLARIS. Actuellement utilisées par plusieurs corps fédéraux et le Liechtenstein, les applications d'Xplain sont implémentées en Argovie, où elles doivent couvrir des fonctionnalités sur toute la chaîne pénale.

Le retrait, puis le remplacement du système comportent de sérieux enjeux liés à la reprise des données existantes, à la révision des processus organisationnels et à un impact considérable sur le périmètre applicatif des trois applications actuelles. Le renouvellement implique ainsi pour la durée du projet, l'engagement d'appuis externes et de ressources internes importants. Ceux-ci sont nécessaires à la réussite du projet, ce d'autant plus que le délai de réalisation est court, puisque les premiers changements environnementaux importants connus (nouvelle norme eCH citée plus haut) interviendront dès la fin du premier trimestre 2022 déjà.

1.2 Préambule

La mission générale de la Police cantonale vaudoise (PCV) et des polices communales et intercommunales (polcoms) est d'assurer, dans les limites de la loi, le maintien de la sécurité et de l'ordre publics, 24 heures sur 24, toute l'année. La PCV, comme les polcoms exercent également, à des degrés divers, la police judiciaire sur l'ensemble du canton.

En tant que premier échelon de la chaîne pénale, la PCV et les polcoms produisent la part fondamentale des informations nécessaires à cette dernière. A ce titre, elles ont un lien quasi permanent avec le Ministère public (MP) et l'Ordre judiciaire vaudois (OJV). Elles assurent aussi plusieurs missions administratives pour elles-mêmes et pour des services tiers communaux, cantonaux et fédéraux (par ex. mise en application de la Loi sur les armes, saisie des plaques d'immatriculation), lesquelles nécessitent des échanges importants avec ces derniers.

Le choix de l'une ou l'autre solution informatique de police est du ressort de la Direction opérationnelle (DO), qui regroupe les représentants des corps communaux, sous la présidence du commandant de la Police cantonale et qui définit les standards en matière d'équipements, de systèmes de communication et d'information afin de garantir l'interopérabilité des polices. (Art 21 let. e LOPV).

En sa qualité de service, la Direction générale du numérique et des systèmes d'information (DGNSI) est en charge de la gestion des systèmes d'information et de télécommunication de l'Administration cantonale vaudoise. Son périmètre de compétences est décrit à l'art. 2 du règlement relatif à l'informatique cantonale (RIC).

La DGNSI a pour mission d'assurer la disponibilité et la sécurité des moyens informatiques et de télécommunications nécessaires quotidiennement au bon fonctionnement de l'Administration et de mettre en œuvre, avec les services bénéficiaires, des solutions contribuant à rendre les processus plus simples et plus efficaces, pour elle-même et pour les usagers (art. 6 RIC).

Cet EMPD représente le volet cantonal de démarches également entamées auprès des autorités des communes non délégataires, par une association partenariale tripartite entre la PCV, les polcoms, ainsi que la DGNSI, sous l'égide du Conseil cantonal de sécurité (CCS) et de la DO.

1.3 But du document

Le présent EMPD a pour objectif d'obtenir le financement nécessaire au renouvellement du cœur du système d'information central des polices vaudoises ainsi qu'à toutes les adaptations métiers et techniques induites par ce renouvellement.

1.4 Analyse de la situation actuelle

1.4.1 Contexte général

En vingt ans, la population du Canton de Vaud a augmenté de 32 %, passant de 607'879 habitants (1998) à 800'162 (2018). Associées à la multiplication des moyens de communication disponibles, les sollicitations de la population pour le socle sécuritaire de base (interventions courantes) se sont accrues en conséquence. On constate ainsi une forte augmentation dans le nombre d'appels d'urgence traités par la PCV, lesquels sont passés d'environ 80'000 appels annuels en 2004, 116'000 en 2009 et à plus de 150'000 en 2018.

Cette tendance devrait se poursuivre : les projections démographiques actuelles (prévisions de Statistique Vaud) prévoient un accroissement à hauteur de 980'000 habitants d'ici 2040.

Parallèlement, les prises en charge de manifestations ou d'opérations particulières ont considérablement augmenté au cours des trois dernières années. Nous sommes ainsi passés de treize à vingt-trois engagements majeurs par an en trois ans et cette tendance s'est confirmée pour 2019 avec plusieurs manifestations et visites d'Etat, plus particulièrement durant l'été. La disponibilité globale des policiers pour le socle sécuritaire de base a de ce fait diminué.

Le nombre de sollicitations étant en constante augmentation, la nécessité de posséder un système permettant d'accélérer leur prise en charge, leur tri, ainsi que la mise à disposition et la distribution rapide de l'information est primordiale.

1.4.2 Evolution depuis le schéma directeur

Daté du 16 juin 2011, le schéma directeur du système d'information de la PCV concluait : « comme l'a montré l'analyse de l'existant, le système d'information de la Police cantonale requiert une mutation assez profonde pour affronter les défis de l'avenir. Ces défis [...] sont essentiellement liés à la capacité de mettre en œuvre des solutions permettant une plus grande mobilité des collaborateurs sur le terrain et une réduction de la charge administrative ».

Faisant suite au schéma directeur, un EMPD daté du mois de mai 2013, d'un montant total de 9'097'000 francs a été accordé au Conseil d'Etat pour la modernisation du système d'information de la PCV. Conformément à ce décret, cette somme a permis de considérablement améliorer la situation en matière de mobilité, par la mise en œuvre des infrastructures de délocalisation (réseau sans fil, sécurisation des accès, gestion du parc à distance) et l'acquisition des terminaux nécessaires (ordinateurs portables et smartphones). Le nouvel environnement permet désormais aux policiers cantonaux de travailler hors de leurs bureaux.

Parce qu'elles étaient récentes au moment de l'établissement du schéma directeur en 2011 et que l'infrastructure n'était pas encore disponible, les trois principales applications du système d'information JEP, SINAP et Graphite n'ont pas été intégrées dans cette évolution. Elles ne disposent dès lors pas des fonctionnalités nécessaires à la mobilité et sont entièrement basées sur des processus utilisant des flux papier pour transmettre l'information, ce qui rend leur usage limité, voire impossible dans le terrain, allonge le temps de traitement administratif des affaires et provoque un décalage entre la saisie des informations dans le terrain et leur mise à disposition des enquêteurs de plusieurs semaines à plusieurs mois. En outre, leur manque d'interopérabilité, particulièrement en raison d'un nombre d'interfaces limité, nécessite de multiplier les ressaisies manuelles et alourdit considérablement le travail administratif.

1.4.3 Risques liés à l'obsolescence, première échéance connue

Depuis 2011, les trois applications JEP, SINAP et Graphite ont vieilli. Elles ont une ancienneté qui varie entre 10 ans pour la plus récente (SINAP) et 14 ans pour la plus ancienne (JEP). Dès le 1er février 2017, la situation s'est encore péjorée en raison du retrait définitif de leur fournisseur SPIE, qui a également réorienté sa stratégie commerciale et abandonné le développement de solutions logicielles pour la police. Elles ne disposent depuis que d'une maintenance limitée et ne pourront plus suivre les prochaines évolutions imposées par un changement de l'environnement métier (législation, normes, organisation, processus) ou des structures techniques (matériel, serveurs, système d'exploitation). A terme, ces applications deviendront obsolètes ce qui entraîne des risques de disponibilité ou des failles sécuritaires.

Or ce risque est insupportable, car il concerne directement le socle sécuritaire du canton et des communes : l'indisponibilité prochaine du système entraînera, outre l'impossibilité d'exercer l'activité de police-secours, l'incapacité d'enquêter, et donc le blocage de l'ensemble de la chaîne pénale, dont les polices vaudoises sont le premier maillon. Le canton comme les communes possédant une police sont directement concernés.

La première échéance connue en termes d'évolution et donc de risque sur la disponibilité du système est représentée par les nouvelles normes de cyberadministration eCH, plus particulièrement la norme eCH-0051 sur l'échange des données entre les systèmes. Cette norme est entrée en vigueur le 1er avril 2019 et les cantons disposent de trois ans pour mettre en conformité leur système, soit avec un délai au 31 mars 2022. Au-delà de cette date l'échange d'information avec les bases de données tierces, particulièrement celles de la Confédération ne sera plus garanti.

1.4.4 Etat actuel du système et de ses limites fonctionnelles

Situées au cœur de l'activité policière du canton et des communes, JEP, SINAP et Graphite touchent (état en juillet 2019) environ 2'600 utilisateurs (1'270 pour la PCV, 1'330 pour les polcoms (Lausanne comprise)). Environ 570 nouveaux événements y sont créés par jour (JEP), avec un volume existant de 2 millions d'événements. 50 processus administratifs sont générés par jour (SINAP Activités/Réquisitions) et 280'000 documents (plus de 1 million de pages) numérisés par année, soit un espace disque de 380 Go (SINAP), avec un volume existant de 1,8 million de documents.

Le JEP est directement alimenté par la centrale d'engagement et par les policiers qui constatent un événement dans le terrain ou qui enregistrent une main courante (information sans suite opérationnelle). Constitué essentiellement de champs avec du texte libre, JEP manque de cohérence et les informations qu'il contient sont difficiles à exploiter.

SINAP est une application contenant les données et les documents électroniques relatifs aux dossiers de police judiciaire, ainsi que certains documents administratifs (permis d'acquisition d'armes, par exemple). SINAP contient également des informations de type catalogue sur le contenu des dossiers restés sous forme papier et dans des microfilms. Il dispose enfin d'un module de gestion d'activités SINAP A/R, qui assure le suivi des missions, mandats et demandes internes comme externes, y compris dans le domaine de l'acquisition ou de la possession d'armes. Bien que les documents électroniques soient scannés dans l'application et disponibles en consultation pour les utilisateurs depuis 2012, il est impossible de rechercher des informations de manière combinée ou sur la base de mots clés, car leur contenu n'est pas indexé.

Graphite est un logiciel de type formulaire et traitement de texte. Il est destiné à la rédaction des rapports et des procès-verbaux d'auditions. Outre la définition de modèles de documents, Graphite dispose de fonctionnalités d'importation de certaines données issues de JEP et SINAP, d'aides à la rédaction (questions et phrases par défaut, aide à la qualification des infractions en matière de circulation). Graphite reste toutefois une application propriétaire à faible diffusion, avec plusieurs limitations fonctionnelles en regard des logiciels de traitement de texte modernes, comme l'absence d'un correcteur orthographique performant, des possibilités d'édition particulièrement limitées et un format de fichiers propriétaire sans pérennité, car ils ne sont pas lisibles avec une autre application.

En plus de leurs inconvénients distinctifs, les trois applications JEP, SINAP et Graphite présentent plusieurs défauts communs :

- Ce sont des solutions isolées, qui ne sont utilisées dans aucun autre canton. Les polices vaudoises doivent assumer seules les évolutions légales ou normatives imposées par le législateur fédéral ou par les associations intercantionales existantes (par exemple normes eCH citées plus haut). Elles ont un poids limité sur ces instances en raison de leur non appartenance à un groupe plus étendu de cantons et d'utilisateurs.
- Ces solutions ne disposent d'aucune fonctionnalité applicative destinée à la mobilité, ce qui limite fortement l'autonomie des policiers sur le terrain.
- Elles ne sont pas unitaires et souffrent de nombreuses ruptures de médias, que ce soit à travers des saisies multiples par des opérateurs humains ou la transmission d'informations via des documents papier. Ces ruptures sont historiques et systématiques. Elles existent tant sur le plan interne entre les corps de police eux-mêmes ou les autres services de l'État, que sur le plan externe avec les corps et services de la Confédération.

- Elles ne disposent pas d'une garantie d'accès 24h sur 24, 7 jours sur 7.
- Le 1^{er} février 2017, le fournisseur a abandonné les trois applications et licencié les collaborateurs qui étaient actifs dans leur maintenance et développement. Depuis lors, la disponibilité, l'évolutivité et la sécurité de ces applications ne sont plus garanties.

1.4.5 Evolution globale des systèmes d'information de la police et de la justice

Le renouvellement de JEP, SINAP et Graphite s'inscrit dans un contexte d'évolution global, à l'échelle nationale qui inclut la justice, avec les projets eCH-00051 (norme d'échange de données entre les applications de la chaîne pénale), Justitia 4.0 (dématérialisation du dossier judiciaire) et NewVOSTRA (renouvellement du casier judiciaire). Tous ces projets ont en commun de « gérer de manière électronique les tâches des autorités judiciaires, du début de la procédure à l'archivage des actes, afin d'établir de manière générale le dossier juridique électronique comme déterminant et juridiquement valable » (tiré de la page https://www.his-programm.ch/fr/projets/Justitia-40/vision-et-objectifs_état_au_02.07.2019). Leurs objectifs sont dès lors très proches de ceux poursuivis par le renouvellement du système d'information de la police. A ce propos, la Police cantonale vaudoise participera à l'étude que l'Ordre judiciaire vaudois et le Ministère public ont prévu de lancer en 2020.

1.4.6 Variantes stratégiques

Face à la situation globale, deux variantes ont été envisagées pour adapter les trois applications actuelles JEP, SINAP et Graphite : celle de l'évolution à partir du système actuel et celle du renouvellement des trois applications.

Principalement en raison du retrait du fournisseur, mais également de leur obsolescence et de leur inadéquation à un environnement moderne, la variante de l'évolution à partir de JEP, SINAP et Graphite n'est plus envisageable. Cette variante reposerait sur le développement d'une solution qui n'est plus maîtrisée. Elle nécessiterait de toute manière une refonte complète, sans garantie de résultat sur le long terme en raison d'une architecture fondamentale et de fonctionnalités historiques dépassées. Elle n'a pas été retenue.

Bien qu'elle représente plusieurs enjeux majeurs, décrits plus loin, la variante du renouvellement de JEP, SINAP et Graphite permet non seulement de faire évoluer le cœur applicatif et son architecture, mais également de réviser les processus métiers des polices vaudoises, particulièrement en matière de mobilité. C'est la seule des deux variantes qui permette de relever de manière pérenne les défis actuels et futurs représentés par la numérisation.

1.4.7 Objectifs du nouveau système

En plus de remédier aux risques existants liés à l'obsolescence, une nouvelle solution représente aussi une opportunité de modernisation du système d'information actuel et une révision de certains processus au sein des polices cantonale et communales, afin de les recadrer en fonction des contraintes actuelles. Dans la continuité du schéma directeur de 2011, les directions des corps ont décidé de tendre vers quatre objectifs, afin de permettre à la police de s'adapter aux nouveaux défis actuels et futurs de la numérisation, tout en montrant une image résolument plus moderne vis-à-vis du public. Ces objectifs sont :

Objectif 1 : Maximiser la présence des policiers sur le terrain

Le nouveau système doit soutenir la présence des policiers sur le terrain. Le projet vise la simplicité, l'intuitivité et l'ergonomie au travers de l'intégration des nouvelles technologies, particulièrement en termes de mobilité. Il vise à décentraliser au maximum la saisie et l'accès aux informations sur le terrain, pour permettre au policier de gagner une autonomie pratiquement complète, même hors du bureau.

Objectif 2 : Focaliser sur l'intervention et l'enquête

Le projet vise à produire des informations simples et bien structurées. Il est axé sur la recherche de la qualité des données, plutôt que sur des textes produits dans des documents écrits. Afin de permettre une analyse poussée de son contenu (renseignement, pilotage, analyse stratégique et opérationnelle), les données brutes seront standardisées et mises à disposition de spécialistes désignés disposant d'outils spécifiques.

Objectif 3 : Abandonner le support papier

Le projet vise la dématérialisation complète du contenu (données et documents). Le vecteur de transmission de l'information entre le rédacteur et les dossiers de police n'est plus le document papier (rapport, procès-verbal d'audition, etc.), mais les données, lesquelles sont saisies dès la création d'une nouvelle entrée dans le système d'information. En plus d'augmenter la qualité et la concentration des données, la dématérialisation a pour objectif d'optimiser les processus administratifs, y compris avec les principaux partenaires des polices vaudoises, parmi lesquels figurent le MP, l'OJV et le Service des automobiles et de la navigation (SAN).

Objectif 4 : Simplifier les échanges d'information

Le projet vise à s'inscrire dans une logique de standardisation communautaire des données et des échanges de celles-ci, plutôt que dans le développement individuel des applications vaudoises actuelles. Il s'agit ainsi d'aller vers une solution existante et éprouvée, déjà utilisée par un ou plusieurs autres cantons. Idéalement, la maintenance et l'évolution de cette solution devraient appartenir à une logique intercantonale, à la manière d'une association. Il s'agit ainsi d'optimiser les coûts pérennes et de maximiser l'interopérabilité avec les autres systèmes cantonaux et fédéraux. En lien avec la stratégie numérique de l'Etat, il s'agit aussi d'optimiser les échanges avec les autres services et d'augmenter ainsi la sécurité sur l'accès et la transmission des données (interfaces, accès authentification et cryptage).

1.4.8 Enjeux du renouvellement

Le renouvellement du système d'information central comporte plusieurs enjeux majeurs, essentiels à sa réussite. L'atteinte de ces enjeux nécessite non seulement d'importantes ressources internes, mais également de nombreux appuis externes (appuis spécialisés), tant pour les polices vaudoises que pour la DGNSI, qui ne disposent pas des compétences nécessaires.

1.4.8.1 Reprise des données existantes

Partie intégrante des dossiers de police judiciaire, le système d'information central actuel constitue la mémoire centrale des polices vaudoises. À ce titre, il est impératif de migrer les données qu'il contient dans le nouveau système. Une charge de travail conséquente sera nécessaire pour sa réalisation.

1.4.8.2 Réadaptation des processus organisationnels

L'implémentation d'un nouveau système axé sur la production de données, plutôt que sur la production de documents, nous impose de revoir la majeure partie des processus organisationnels sur toute la chaîne de production de l'information, tant à destination des dossiers de police judiciaire, qu'à destination de la chaîne pénale. Cette révision implique non seulement les polices vaudoises, mais également leurs principaux partenaires, parmi lesquels le MP et l'OJV. A noter que ces deux services viseront dans un premier temps l'introduction de la norme d'échange de données eCH-0051 pour la chaîne pénale dans le cadre du projet « Traitement des affaires » du programme HIJP, puis la dématérialisation complète de leurs processus dans le cadre du projet « JUSTICIA 4.0 ».

La révision des processus nécessitera la disponibilité de compétences étendues en matière d'analyse et d'accompagnement qui dépassent largement le cadre habituel des activités des polices vaudoises et de la DGNSI.

1.4.8.3 Accompagnement au changement

La mise en œuvre de la nouvelle solution impactera fortement le métier tout au long de la chaîne de production de l'information, des primo-intervenants, en passant par les enquêteurs, jusqu'aux personnes actuellement impliquées dans le flux papier et la saisie dans le système central. Pour la majorité des personnes, comme les primo-intervenants ou les enquêteurs, y compris dans les polices communales, la révision impliquera des changements de méthodes de travail, sans toutefois impacter leurs missions. D'autres personnes, essentiellement actives dans le domaine administratif, verront en revanche leurs missions changer profondément, voire disparaître. L'ensemble des travaux de reprographie et de distribution judiciaire seront par exemple abandonnés. La gestion et l'accompagnement de ces nombreux changements nécessitent des compétences spécifiques que les polices vaudoises ne possèdent pas dans leurs rangs. Des appuis externes seront nécessaires.

1.4.8.4 Impact sur le périmètre applicatif

Bien que le projet Odyssée vise exclusivement le renouvellement du système d'information central, de nombreuses applications périphériques sont directement impactées. Plusieurs de ces applications doivent s'adapter au nouveau système, de manière à ce que les flux d'information existants soient maintenus.

1.5 Contenu et limite du projet

L'objectif premier du projet vise au renouvellement technique des trois applications constituant actuellement le système d'information central par une application centrale unique. Cet objectif est accompagné de plusieurs impacts organisationnels métiers abordés plus haut, au paragraphe 1.4. Limitée au maximum, cette évolution génère toutefois de nombreux effets en périphérie des trois applications actuelles, tant au niveau de l'infrastructure d'hébergement, que des applications tierces qui sont connectées ou influencées par le système d'information central.

1.5.1 Nécessité de disposer d'un support étendu et sans interruption

L'information, précédemment répartie dans divers documents et systèmes informatiques, est centralisée sous forme de données dans la nouvelle application. Cette dernière constitue ainsi, pour la chaîne opérationnelle, un point critique dont la disponibilité doit être garantie, avec des interruptions de service réduites au minimum.

En cas d'indisponibilité prolongée du système, le défaut de saisie des données provoquerait, à terme, une accumulation d'informations non répertoriées et incohérentes. Le défaut d'accès à l'information bloquerait la reconnaissance et l'exploration nécessaires aux travaux de contrôle et d'enquête. Une telle situation n'est acceptable, ni pour la chaîne opérationnelle, ni pour la chaîne pénale.

Bien que son infrastructure soit déjà en haute disponibilité, la DGNSI n'offre pas de prestations permettant un support 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. C'est pour cette raison qu'il a été décidé d'externaliser la prestation de maintenance, d'hébergement et d'exploitation de la solution à une société déjà organisée pour assurer ce niveau de service.

1.5.2 Intégration des référentiels documentaires et multimédias à la solution

La production de documents électroniques et de fichiers multimédias (films, photographies) sont toujours plus répandus dans la population, principalement en raison de la multiplication des terminaux multimédias (tablettes, smartphones, caméras embarquées, etc.) et des installations de vidéosurveillance publiques et privées. Ces sources d'informations ont pris une importance primordiale dans les enquêtes. L'intégration de fonctionnalités de gestion électronique des documents (GED) et de gestion des fichiers multimédias dans le nouveau système sont de ce fait incontournables. Elles permettront aux policiers de disposer plus rapidement de l'information, directement dans son contexte judiciaire. Elles permettront aussi de décharger les structures de stockage existantes et d'optimiser l'utilisation de l'espace disque, en offrant aux intervenants la possibilité d'utiliser une structure contextualisée dans un seul outil.

1.5.3 Impacts sur les applications tierces en périphérie directe du système central

Le retrait des trois applications existantes puis la mise en production de la nouvelle solution impactent directement les nombreuses applications périphériques qui doivent s'adapter pour maintenir les flux d'information existants. Suivant le propre degré d'obsolescence de ces applications, plusieurs scénarios sont pris en compte :

- L'application est actuelle et totalement fonctionnelle : son interface est renouvelée. Exemples : RIPOL (système fédéral de recherches informatisées de police), AFIS-IPAS (système fédéral empreintes et ADN), RCPers (registre cantonal des personnes), Infocar (système d'information du Service des autos), SAGA (système d'aide à l'engagement).
- L'application est actuelle et totalement fonctionnelle, en périphérie directe, mais non interfacée alors qu'elle nécessite d'importantes ressaisies manuelles : elle est adaptée afin de l'interfacier avec la nouvelle solution. Exemples : SAP, Viacar (application du SAN), GDD/GDC (applications de l'OJV et du MP).
- L'application est obsolète : elle est renouvelée en même temps que la solution existante. Exemple : TrackCell (commandes des transferts de détenus).
- L'application existe déjà en périphérie du système actuel et propose des fonctionnalités moins étendues ou en doublons de celles qui sont intégrées dans la nouvelle solution : elle est abandonnée en faveur des fonctionnalités intégrées au nouveau système pour augmenter la cohérence et la centralité de l'information. Exemples : BIJ (mesures signalétiques), PowerAlarm (gestion des entreprises et des agents de sécurité), PolyTrack (moteur de recherche multibases).

Dans tous les cas, l'impact sur le périmètre a été limité au maximum : sur 50 applications périphériques identifiées, seules 34 ont été prises en compte. Le tri s'est basé sur la maximisation des gains en matière d'efficacité administrative et d'interopérabilité globale du système. Les aspects qualitatifs (minimisation des erreurs de saisie) et de protection des données (cadrage des informations échangées) ont également été pris en compte.

Parmi les applications retenues, 28 sont communes à la Polcant et aux polcoms, 1 est commune à la police municipale de Lausanne (PML) et à la Police cantonale, alors que 5 sont spécifiques au seul canton.

1.6 Détail des solutions proposées

1.6.1 Découpage

Le projet du remplacement du système d'information central est séparé en deux parties, à savoir la mise en œuvre de la future application SI central et des projets connexes découlant du remplacement des applications actuelles. Les solutions sont décrites dans le chapitre suivant. Pour chaque projet connexe, trois dimensions ont été étudiées :

- 1) Le contexte et les besoins qui ont initié le projet (Contexte) ;
- 2) l'objet, à savoir la nature et le périmètre du projet (Objet) ;
- 3) la cible fonctionnelle, en référence aux quatre objectifs définis au chapitre 1.4.7 Objectifs du nouveau système (Cible).

Certains projets connexes ne visent pas directement la cible fonctionnelle. Ils sont cependant indispensables à sa réalisation. Ils ne comportent pas de référence aux quatre objectifs, mais l'indication « Obligatoire ».

1.6.2 Système d'information central

1 - RENFORTS RH SI CENTRAL	
1.1	Réalisation du projet
Contexte	<p>Réaliser un projet informatique d'une telle envergure sur une période aussi courte nécessite des compétences spécifiques étendues qu'il est impossible de trouver dans les ressources internes des polices vaudoises.</p> <p>L'appui de personnes externes spécialisées est nécessaire. Il s'agit de ressources temporaires acquises pour renforcer (socle technique et fonctionnel, sécurité, tests, architecture, gestion de projet, expertises diverses, etc.) et/ou décharger les ressources internes DGNSI et métier impliquées dans les projets couverts par l'EMPD.</p> <p>La réalisation des projets sera effectuée, en partie, par des ressources en mode de contrat de location de service « LSE » ou de CDD, qui œuvreront sous la responsabilité de la DGNSI, ou de la Police cantonale, notamment pour permettre d'assurer le pilotage du projet et l'implémentation des moyens et des compétences nécessaires à la réalisation des objectifs. Les principaux profils sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chef de programme - Chef de projets informatique et métier - Architecte - Qualité et test - Gestionnaire d'application - Business Analyst - Auxiliaire de saisie métier - Gestionnaire de dossier métier - Analyste migration métier
Objet	Mener le projet Odyssee à son terme en s'adjoignant des ressources spécialisées externes et en garantissant la continuité du fonctionnement du socle de base de la DGNSI.
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l'intervention et l'enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information
2 – MISE EN ŒUVRE DU SI CENTRAL	
2.1	Application centrale
Contexte	Solution POLARIS de la société Xplain AG retenue au terme de la procédure d'appel d'offres en 2018 et appelée à remplacer JEP, SINAP et Graphite.
Objet	Paramétrage et développement sous la responsabilité de la société adjudicataire, selon les exigences fixées dans le cahier des charges de l'appel d'offres.
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l'intervention et l'enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information
2.2	Référentiel documentaire
Contexte	Après analyse des coûts d'une solution DGNSI équivalente, il s'est avéré qu'une solution de GED intégrée à l'application centrale est plus avantageuse. Par son intégration, elle facilite la préparation et la diffusion des documents.
Objet	Mettre en œuvre un référentiel documentaire entièrement intégré.
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information

2.3	Référentiel multimédias
Contexte	Référentiel multimédias intégré dans l'application centrale. De ce fait, son usage est aisé pour l'utilisateur final et s'inscrit directement dans le processus de prise en charge des événements par les primo-intervenants.
Objet	Mettre en œuvre un référentiel multimédias entièrement intégré et transparent pour l'utilisateur.
Cible	1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information
2.4	Recherche multi-bases
Contexte	La recherche multi-bases permet aux utilisateurs, à partir de l'identité d'une personne ou d'un numéro (plaque de véhicule, série d'un objet), de consulter simultanément plusieurs bases de données cantonales et fédérales. Ces fonctionnalités sont essentielles pour l'identification et le contrôle des antécédents (signalements, etc.) d'une personne, ainsi que pour la détection des objets volés ou perdus. La recherche multi-bases est une extension de l'application centrale et est entièrement intégrée à la nouvelle solution, ce qui réduit l'apprentissage nécessaire à l'utilisateur (affichage unique), évite le dédoublement de plusieurs interfaces spécifiques et participe directement à la cohérence et la qualité des informations saisies. Elle comprend également des fonctionnalités de saisie par lecture optique (scan).
Objet	Remplacer l'outil de recherche multi-bases actuel par l'outil intégré dans l'application centrale.
Cible	1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l'intervention et l'enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information
3 - INFRASTRUCTURE MOBILE	
3.1	Equipement PC mobiles
Contexte	Afin que les nouvelles fonctionnalités applicatives puissent être effectivement utilisées, plus particulièrement en mobilité, les ordinateurs actuels seront remplacés par des portables hybrides acceptant la saisie en mode tablette et l'utilisation d'un stylet. Cette évolution rentre dans le cadre du renouvellement du parc, sans frais spécifiques (crédit d'inventaire). Il s'agit en revanche de financer spécifiquement le petit matériel associé (sacoques, stylets, câbles, etc.). A noter que le matériel informatique des polices communales et intercommunales est financé séparément, selon leurs propres besoins et leurs propres budgets.
Objet	Accompagner l'équipement avec des ordinateurs portables convertibles
Cible	1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 3. Abandonner le support papier
3.2	Equipement de smartphones pour les Polcoms et la PML
Contexte	Dans le cadre de la mobilité, le smartphone constitue un outil central pour les utilisateurs de la nouvelle solution, dont il fait partie intégrante. De plus, pour des questions de sécurité et d'identification formelle des utilisateurs (Mobile ID), l'utilisation d'appareils individuels est incontournable. Les utilisateurs des polices vaudoises en mobilité devront être tous équipés de smartphones individuels lors de la mise en production de la nouvelle solution. La Police cantonale étant toutefois pratiquement déjà équipée, ce projet concerne exclusivement l'équipement des polcoms. Le déploiement des appareils sera de la responsabilité du Canton, qui dispose de l'infrastructure et de l'organisation nécessaires pour leur acquisition et leur gestion. A noter que pour des raisons organisationnelles, techniques et surtout financières (coûts supplémentaires), l'unification des nouveaux appareils avec les smartphones d'aide à l'engagement SAGA déjà utilisés par les polcoms a été exclue dans le cadre de ce projet.
Objet	Equiper l'ensemble des collaborateurs des polcoms utilisant les fonctionnalités de mobilité spécifiques avec des smartphones professionnels individuels.
Cible	1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information

1.6.3 Projets connexes

4 - RENFORTS RH PROJETS CONNEXES	
4.1	Réalisation du projet
Contexte	La réalisation des projets sera effectuée, en partie, par des ressources en mode de contrat « location de service – LSE » ou de CDD, qui œuvreront sous la responsabilité de la DGNSI, ou de la Police cantonale, notamment pour les prestations en ligne cyberadministration, les interfaces et les migrations de données.
Objet	Mener le projet Odyssee à son terme en s’adjoignant des ressources spécialisées externes et en garantissant la continuité du fonctionnement du socle de base de la DGNSI.
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l’intervention et l’enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d’information
5.1	Appui à la migration des applications tierces
Contexte	La nouvelle solution intègre des fonctionnalités identiques à celles de deux applications périphériques déjà existantes (BIJ et PowerAlarm), mais obsolètes ou inadéquates en raison principalement de rupture de médias nécessitant des saisies multiples et provoquant des incohérences d’informations. Ces applications gèrent les données signalétiques et le suivi des entreprises de sécurité. Elles sont abandonnées au profit de la nouvelle solution. Le projet prépare et accompagne la migration de leurs données. Pour l’application qui gère les données signalétiques, une refonte est nécessaire, car la majeure partie de l’application restera opérationnelle.
Objet	Accompagner l’intégration de ces applications, complète pour l’une et partielle pour l’autre, avec la migration de leurs données.
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d’information
5.2	Archivage des événements JEP
Contexte	Le JEP est la plus ancienne des 3 applications actuelles. Suite à une analyse approfondie, il est apparu qu’en raison de leur nature non structurée, la migration des données qu’il contient dans la nouvelle solution était illusoire. L’information qu’elles constituent est toutefois primordiale pour le travail policier quotidien, ainsi qu’à des fins statistiques ; il est nécessaire de la pérenniser. Le projet vise à la transformation, puis à la migration de ce contenu sous forme de documents dans un référentiel documentaire, ainsi que sous formes de données statistiques.
Objet	Archiver les événements du JEP afin de les rendre disponibles pendant dix ans.
Cible	Obligatoire.
5.3	Migration des documents SINAP dans la nouvelle GED
Contexte	SINAP gère et archive aujourd’hui tous les documents numérisés en lien avec les dossiers de police judiciaire. Ceux-ci constituent la base de la mémoire des polices vaudoises et sont primordiaux. Il s’agit de les migrer dans le référentiel documentaire de la nouvelle application.
Objet	Migrer les documents de SINAP dans la nouvelle solution
Cible	Obligatoire
5.4	Archivage des fichiers logs JEP & SINAP
Contexte	Chaque opération (consultation, modification) effectuée par les utilisateurs est inscrite dans un registre (log) qui permet, en cas de problème, d’identifier la personne qui en est à l’origine. Ces logs, dont la durée de conservation est de 10 ans, sont obligatoires pour les audits de sécurité de l’information. Il s’agit de garantir leur pérennité en les transférant dans une archive consultable.
Objet	Archiver les fichiers logs de JEP et SINAP afin de conserver la traçabilité des accès aux informations pendant dix ans.
Cible	Obligatoire

5.5	Décommissionnement de l'ancienne infrastructure informatique
Contexte	L'infrastructure actuelle sera recyclée à la fin de l'utilisation des applications centrales actuelles. Les éléments d'infrastructure récupérés (serveur, base de données, espace de stockage) seront mis à disposition pour la réalisation des projets connexes à cet EMPD.
Objet	Recycler l'infrastructure après avoir détruit les informations contenues sur les anciens systèmes.
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l'intervention et l'enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information
5.6	Annuaire des utilisateurs et des référents (Ministère public, PML, polcoms, PCV)
Contexte	SINAP propose actuellement un module « annuaire », lequel concentre les coordonnées des collaborateurs de la Police cantonale, des polcoms, ainsi que celles des procureurs. Il est essentiellement utilisé pour le suivi des demandes et mandats issus du Ministère public. Il permet aussi la recherche des données de contact. Il est accessible à tous les policiers et aux magistrats. La nouvelle solution ne propose pas ce module. Il est nécessaire de le remplacer (renouvellement iso-fonctionnel).
Objet	Remplacer l'annuaire SINAP par un annuaire indépendant
Cible	Obligatoire
5.7	Interfaces applications tierces
Contexte	<p>Le travail de police est essentiellement basé sur la recherche et le croisement d'informations provenant de nombreuses sources internes et externes. En retour, la police produit de l'information à destination de plusieurs services partenaires (MP, OJV ou SAN). A travers l'utilisation d'interfaces informatiques, ces échanges d'information peuvent être simplifiés (reprise des données semi-automatique) et sécurisés (définition claire et fixe de la nature des informations échangées).</p> <p>Certaines interfaces doivent être renouvelées et d'autres créées.</p> <p>A noter que le projet ne vise que la mise en œuvre des interfaces techniques entre le SI police et le SI justice, ainsi que son impact organisationnel pour la police. L'impact pour la justice (OJV et MP) est en cours d'étude dans le cadre d'une initiative « Traitement des affaires », qui vise à utiliser la norme eCH0051 pour les échanges de données dans la chaîne pénale.</p>
Objet	Remplacer et étendre les interfaces actuelles avec les applications tierces
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l'intervention et l'enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'information
5.8	Adaptation du "pilotage"
Contexte	<p>Pour répondre aux besoins en renseignement des états-majors, une plate-forme de pilotage et d'aide à la décision a été réalisée dans le cadre du schéma directeur de la PCV.</p> <p>Lors du remplacement du système d'information central, les données actuelles seront migrées. Cela aura un impact important sur la structure et les processus de saisie qui vont fortement évoluer. Les reportings de la plate-forme de pilotage devront être adaptés en conséquence, sinon le suivi sécuritaire et statistique cessera de fonctionner et la mise à disposition des informations issues du système d'information pour les analystes sera entravée.</p>
Objet	Adapter le système de pilotage actuel à la nouvelle solution
Cible	Obligatoire
5.9	Remplacement de TrackCell
Contexte	<p>L'application TrackCell est utilisée pour les demandes de transferts de personnes détenues. Elle est utilisée par la Police cantonale, la PML, le MP, les tribunaux et le Service pénitentiaire (SPEN). Elle est intégrée au moteur de recherche Polytrack, qui doit être remplacé par la nouvelle recherche multi-bases.</p> <p>Vu son importance et ses nombreux utilisateurs issus de plusieurs services, elle doit être remplacée.</p>
Objet	Remplacer l'application de demande de transferts de personnes détenues TrackCell
Cible	Obligatoire

5.10	Cyberadministration - Guichet en ligne
Contexte	La police va continuer ses efforts dans le domaine de la cyberadministration. Trois voies ont été choisies, à savoir l'interfaçage du guichet virtuel avec la nouvelle application métier, l'amélioration des prestations existantes, et l'extension à de nouvelles prestations. Ces efforts visent à éviter les ressaisies, fortement limiter les erreurs et accélérer la prise en charge. Les prestations améliorées ou créées sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • dépôt d'une plainte (modernisation de la prestation en lien avec la dématérialisation). • demande d'accréditation d'un agent, d'un responsable de sécurité ou d'un chien ; • annonce d'un contrat d'acquisition d'arme(s) ; • demande d'un permis d'acquisition d'armes (extension à de nouveaux types de permis) ; • demande d'une carte européenne d'armes à feu ; • demande d'un rendez-vous pour une prise d'empreintes à but non-judiciaire (visas étrangers) ; • demande d'un rapport de police (extension aux rapports judiciaires, mise à disposition de la prestation aux polices communales et intercommunales) ;
Objet	Améliorer les prestations existantes et créer de nouvelles prestations en ligne pour les usagers
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l'intervention et l'enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'informations
5.11	Evolutions applicatives non-prévisibles
Contexte	Le cadre législatif, juridique et informatique de la police évolue constamment. Il est fort probable que des changements non encore prévus devront être appliqués au système d'information avant sa mise en production en 2022. Un budget de réserve est prévu pour un changement d'ampleur limitée qui n'aurait pas été identifié avant la rédaction de cet EMPD.
Objet	Prise en charge de changements limités imprévus
Cible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maximiser la présence des policiers sur le terrain 2. Focaliser sur l'intervention et l'enquête 3. Abandonner le support papier 4. Simplifier les échanges d'informations
5.12	Révision juridique des contrats
Contexte	Vu les enjeux et les montants engagés, les contrats avec nos fournisseurs doivent garantir l'atteinte des objectifs fixés et protéger au mieux les intérêts du canton et des communes participantes. Il s'agit de s'appuyer sur un cabinet juridique externe et spécialisé pour leur rédaction.
Objet	Révision
Cible	Obligatoire

1.7 Coûts de la solution

1.7.1 Coûts d'investissement

Le coût d'investissement total englobe l'ensemble des dépenses permettant la mise en œuvre d'ODYSSEE. Ces montants sont le produit d'une estimation des charges en j*h aux tarifs journaliers pratiqués, ainsi que les coûts d'acquisitions des matériels et logiciels. L'investissement global comprend les projets détaillés dans le chapitre précédent.

(Montants financiers en francs)

Investissements ODYSSEE	Renforts DGNSI		Renforts Métier		Logiciels et Applications	Matériel hors CI	Autres biens et services	Total hors CI	Matériel CI
	j'h	francs	j'h	francs					
1 - Renforts RH SI Central	6'054	6'760'000	3'208	2'328'000			400'000	9'488'000	
2 - Mise en œuvre du SI central					5'300'000	542'000	1'657'000	7'499'000	
3 - Infrastructure mobile					242'000	188'000		430'000	
SI CENTRAL	6'054	6'760'000	3'208	2'328'000	5'542'000	730'000	2'057'000	17'417'000	
4 - Renforts RH Projets Connexes	1'872	2'092'000	1'193	910'000				3'002'000	
5 - Adaptation des interfaces et applications							1'370'000	1'370'000	
SI CENTRAL	1'872	2'092'000	1'193	910'000	-	-	1'370'000	4'372'000	
TOTAUX BRUTS (I)	7'926	8'852'000	4'401	3'238'000	5'542'000	730'000	3'427'000	21'789'000	
<i>Recettes de tiers / subventions (II) (Participation PML/Polcom)</i>		4'309'000		1'517'000	2'943'000	284'000	1'455'000	10'508'000	
TOTAUX NETS (I-II)		4'543'000		1'721'000	2'599'000	446'000	1'972'000	11'281'000	

Fig. 1 - Tableau des coûts complets d'investissement

1.7.2 Coûts de fonctionnement

(Montants financiers en francs)

Fonctionnement, hors impacts RH internes et hors amortissements et intérêts ODYSSEE	Coûts de fonctionnement informatique			Coûts de fonctionnement métier	Total
	Matériels	Logiciels	Prestations		
2 - SI Central		517'000	1'360'000		1'877'000
3 - Infrastructure mobile	521'000	165'000	56'000	460'000	1'202'000
SI CENTRAL	521'000	682'000	1'416'000	460'000	3'079'000
5 - Interfaces et applications			377'000		377'000
PROJETS CONNEXES			377'000		377'000
T1 = TOTAL DES NOUVELLES CHARGES	521'000	682'000	1'793'000	460'000	3'456'000
Solution actuelle à remplacer JEP : Diminution de la charge de maintenance			113'000		113'000
Solution actuelle à remplacer SINAP : Diminution de la charge de maintenance			97'000		97'000
Solution actuelle à remplacer Graphite : Diminution de la charge de maintenance			96'000		96'000
Solution actuelle à remplacer Polytrack : Diminution de la charge de maintenance			132'000		132'000
Désengagement ancienne infrastructure d'hébergement et d'imprimantes individuelles			130'000		130'000
T2 = Total des anciennes charges			568'000		568'000
T3 = Total des Charges supplémentaires nettes induites par les projets de l'EMPD = T1 – T2	521'000	682'000	1'225'000	460'000	2'888'000
Participation des Polcoms et PML	446'000	428'000	890'000	460'000	2'224'000
T4 = Total des recettes supplémentaires nettes induites par les projets de l'EMPD	446'000	428'000	890'000	460'000	2'224'000
Compensations selon VAP (point 1.7.3)					377'000
T5 = Total des autres gains et diminutions de charges nets pris en compte dans l'EMPD					377'000
T6 = T3 – T4 – T5 = Augmentation nette de charges, hors impacts RH internes	75'000	254'000	335'000		287'000

Fig. 2 - Tableau des coûts de fonctionnement, hors impacts sur les RH internes

Remarques :

Les coûts de fonctionnement informatiques pour le SI central, intègrent le support informatique, applicatif, la maintenance et l'exploitation, avec une couverture de 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 pour les solutions suivantes :

- Application centrale ;
- GED Documentaire ;
- GED Multimédias ;
- Recherche multi-bases.

Les coûts pérennes pour les smartphones ne concernent que les polcoms.

Le total « T2 » (total des anciennes charges) représente les coûts de maintenance actuels des applications qui seront désengagées (JEP, Sinap, Graphite et Polytrack).

1.7.3 VAP et pistes de compensation

Les nouvelles charges sont liées (§ 3.10.2) et ne sont pas soumises à l'art. 163 al. 2 Cst-VD. Cependant, par souci d'efficacité et d'économie, la Police cantonale s'est engagée dans une analyse poussée des gains financiers (compensations) possibles. Ceux-ci s'articulent autour de la numérisation des flux d'information internes des polices vaudoises et sont principalement associés à une diminution de la charge administrative (quatre premiers critères du tableau ci-dessous). Cette analyse a permis de dégager CHF 377'000,- d'économies, réduisant d'autant l'impact sur les charges de fonctionnement. L'augmentation des recettes est due au financement consenti par les polcoms pour l'utilisation du nouveau système.

(Montants financiers en francs)

Critères	Gains estimés
Reprise automatique des données électroniques existantes (interface registres)	106'100
Formulaires électroniques et portail des prestations en ligne	58'700
Dématérialisation des dossiers (dossier électronique et/ou gestion électronique des documents), workflow et consultation en ligne	121'500
Traitement automatique des opérations simples et répétitives	91'000
Total des économies par la Police cantonale (arrondi)	377'000
Désengagement de systèmes obsolètes et réduction du nombre d'applications	568'000
Augmentation des recettes de l'exploitation et de la maintenance applicative (participation des polcoms)	2'224'000
Total des gains estimés	3'169'000
En comparaison, total des nouvelles charges selon § 1.7.2, figure 2 – T1	3'456'000
Augmentation des charges nettes (non compensée)	287'000

1.8 Justification de la demande de crédit

Comme spécifié plus haut, la situation du système d'information central des polices vaudoises a considérablement changé depuis le schéma directeur de 2011. Non seulement les applications JEP, SINAP et Graphite qui le constituent actuellement ont atteint un seuil critique en matière d'ancienneté, mais leur condition s'est encore péjorée en raison du retrait définitif de leur fournisseur il y a plus de deux ans. A terme, elles seront obsolètes ce qui entraîne des risques de disponibilité ou des failles sécuritaires. Leur renouvellement est devenu incontournable. Il ne peut plus être différé sans prendre un risque important sur le socle sécuritaire du canton et des communes.

Pour incontournable qu'il soit, ce renouvellement ne fait pas que remédier aux risques sécuritaires. Il représente aussi une opportunité. Par ses fonctionnalités, le nouveau système envisagé répond aux objectifs politiques du programme de législature, à savoir les points 1.5 « Renforcer la sécurité » et 3.5 « Poursuivre la simplification des processus administratifs et des formalités administratives ; la modernisation des pratiques de l'administration; le réexamen de ses standards techniques ».

En usage interne, il apportera un accroissement de mobilité pour le policier, ainsi que l'augmentation de la qualité de l'information, grâce à la suppression des nombreuses ruptures de média actuelles, parmi lesquelles celles engendrées par le flux de papier et l'absence de certaines interfaces. En outre, le délai avant la mise à disposition des informations pour les enquêteurs et la chaîne pénale sera fortement raccourci, ce d'autant plus que la justice (MP et OJV) évoluera aussi vers la numérisation.

Pour l'usage externe, le nouveau système facilitera l'accès aux prestations via l'extension de la cyberadministration, laquelle accélèrera les processus de prise en charge grâce, entre autres, à la transmission électronique des documents et à la signature dématérialisée. Par l'accroissement de mobilité, il augmentera le contact direct entre les citoyens et la police, sur le terrain. Il donnera ainsi une image résolument plus moderne au principal outil informatique des polices vaudoises.

1.9 Calendrier de réalisation et de l'engagement des crédits

Ce projet d'investissement est inscrit dans les budgets et plan d'investissement 2021-2025 ; il y est référencé sous le No d'EOTP I000409.01 « PCV - Modernisation du SI de la police (schéma directeur) - phase II » et prévoit la régularisation du crédit d'étude de 400'000 francs octroyé par le CE et validé par la COFIN (no EOTP I.000409.02 (crédit d'étude ODYSSEE, anciennement RSIP).

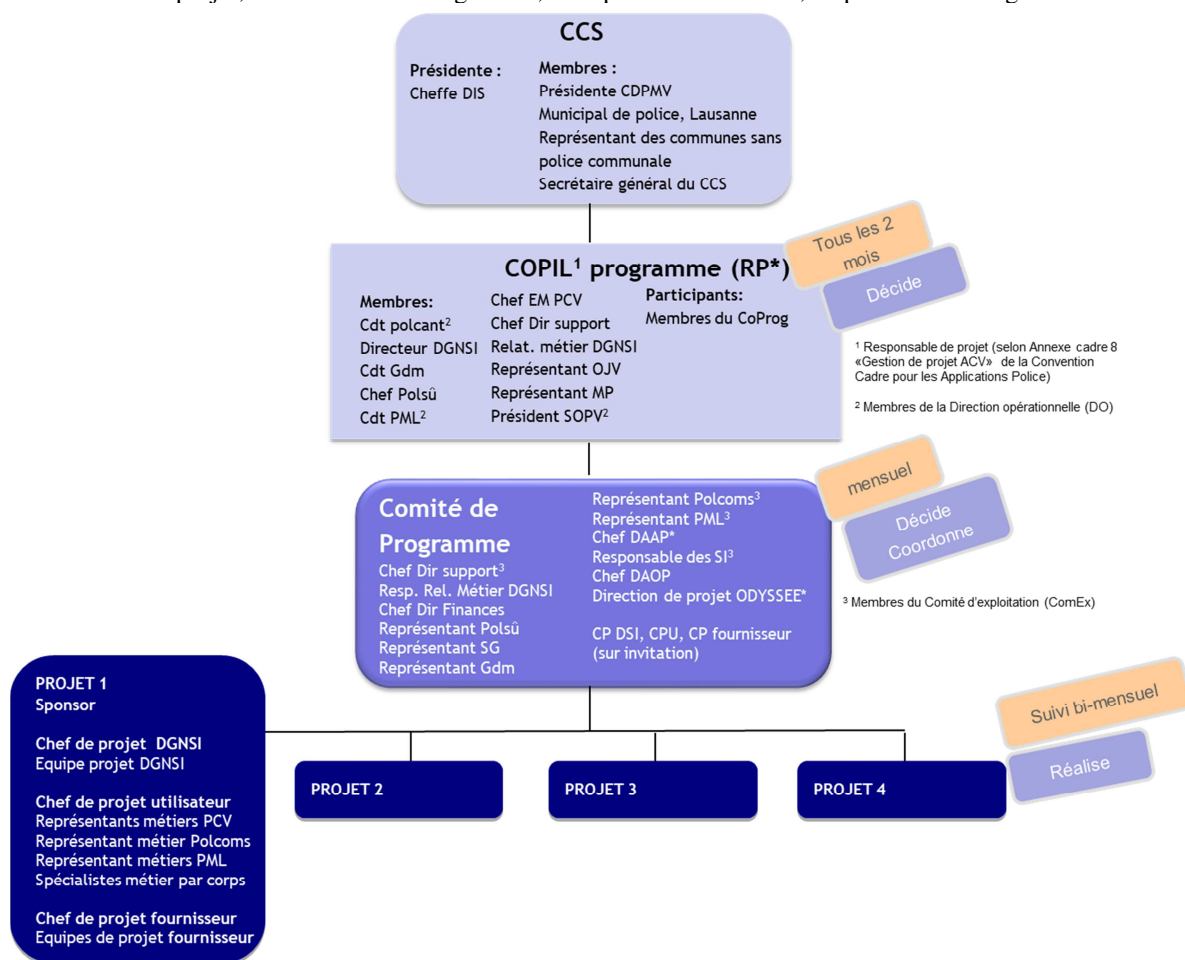
Le calendrier proposé tient compte d'une date d'adoption de l'EMPD avant le 30.06.2021; il sera adapté lors des processus usuels de révision annuelle de tranches de crédit annuelles (TCA), en tenant compte de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques de l'administration cantonale vaudoise.

Etapas	Calendrier	Coûts investissement Part Etat
Initialisation & conception générale	2021	3'760'000
Réalisation	2022	3'760'000
Déploiement	2023	3'761'000
Total		11'281'000

2. MODE DE CONDUITE DU PROJET

2.1 Structure de conduite

Réaliser un projet d'une telle envergure sur une période aussi courte nécessite la coordination de nombreuses équipes. Pour cela, une organisation répondant aux besoins spécifiques sera mise sur pied. Cette organisation reprend la structure de programme qui a été utilisée pour mener avec succès les projets du schéma directeur de la PCV. Afin de les y intégrer au mieux, les polcoms participent activement à tous les échelons de l'organisation. En sus des équipes de projet et de la direction de projet (DirPro), elles participent également aux organes supérieurs de conduite, y compris l'échelon politique via l'intégration du conseil cantonal de sécurité (CCS), de la DO et du comité d'exploitation (ComEx) dans la structure de programme déjà existante. Cette organisation est ainsi compatible avec la Convention cadre de collaboration sur le système d'information des polices vaudoises et ses annexes, qui ont déjà été signées entre la PCV, la DGNSI et les polcoms. Bien qu'elles ne participent pas directement au projet, les communes délégatrices, sans police communale, disposent d'un siège au CCS.



2.2 Analyse des risques et suivi financier

Une analyse permanente des risques et la décision de mesures correctives seront des principes majeurs de la conduite du projet. Pour chaque domaine spécifique, l'intervention des services transversaux (DGIP, SJL, SPEV, DGNSI, etc.) sera demandée.

Le suivi financier du programme sera assuré par la DirPro avec l'appui de la DGNSI pour les sujets informatiques.

2.3 Consultation permanente des principaux partenaires

Afin de maintenir la meilleure orientation possible durant tout le projet, les partenaires clés des polices vaudoises, l'OJV et le MP participeront activement aux décisions stratégiques sur le projet. Ils disposeront pour cela de représentants au sein du COPIL. En contrepartie, les équipes de projet des polices vaudoises ont été invitées à participer activement à l'étude « Traitement des affaires », qui vise à utiliser la norme eCH0051 pour les échanges de données dans la chaîne pénale et qui sera lancée par l'OJV et le MP en 2020.

3. CONSEQUENCES

3.1 Constitutionnelles, légales et réglementaires (y.c. eurocompatibilité)

3.2 Financières (budget ordinaire, charges d'intérêt, autres)

3.2.1 Conséquences sur le budget d'investissement

L'objet d'investissement est inscrit sous l'EOTP I000409.01 « PCV - Modernisation du SI de la police (schéma directeur) - phase II ». Il est prévu au budget 2021 et au plan d'investissement 2021-2025 avec les montants suivants :

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

Intitulé	(Montants financiers en francs)			
	2021	2022	2023	TOTAL
Investissement total : dépenses brutes (a)	7'263'000	7'263'000	7'263'000	21'789'000
Investissement total : recettes de tiers (b)	-3'503'000	-3'503'000	-3'502'000	-10'508'000
Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat (a-b)	3'760'000	3'760'000	3'761'000	11'281'000

Fig. 3 - Tableau des coûts d'investissement, répartis annuellement sur la durée prévue

Ce projet d'investissement prévoit la régularisation du crédit d'étude octroyé par le CE et validé par la COFIN (no EOTP I.000409.02 (Crédit d'étude ODYSSEE, anciennement RSIP)).

La répartition temporelle proposée dans le tableau ci-dessus tient compte d'une date d'adoption de l'EMPD au plus tard le 30.06.2021 ; elle sera adaptée lors des processus usuels de révision annuelle de TCA, en fonction de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques.

3.2.2 Amortissement annuel

L'amortissement est prévu sur 5 ans à raison de CHF 2'256'200 par an dès 2022.

3.2.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle théorique d'intérêt pour l'investissement demandé, calculée au taux actuel (selon directive du SAGEFI) de 4%, se monte à 248'200 francs (11'281'000 fr. * 4% * 0.55), dès 2022.

3.2.4 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, dans le temps, sont les suivantes (détail à la Fig. 2). En raison de la garantie offerte par le fournisseur et d'un geste commercial, les frais d'exploitation sont progressifs sur les trois premières années :

(Montants financiers en francs)

Intitulé	2022	2023	2024	2025	2026 et suivantes	TOTAL
Frais d'exploitation autres que RH - charges supplémentaires (A2)		640'000	3'066'000	3'456'000	3'456'000	10'618'000
Compensation des charges par le désengagement des solutions remplacées (B1)		-268'000	-568'000	-568'000	-568'000	-1'972'000
Revenus supplémentaires (B2)			-1'833'000	-2'224'000	-2'224'000	-6'281'000
Sous-total		372'000	665'000	664'000	664'000	2'365'000
Autres diminutions de charges et compensations (B3)		-150'000	-180'000	-180'000	-377'000	-887'000
Total net		222'000	485'000	484'000	287'000	1'478'000

Fig. 4- Tableau des autres coûts de fonctionnement annuels prévus (hors RH, amortissements, intérêts et service de la dette)

3.3 Conséquences en termes de risques et d'incertitudes sur les plans financier et économique

Les plus grands risques financiers proviennent d'une éventuelle disparition du fournisseur (faillite) en cours de projet, d'un dépassement du budget prévu, ainsi que du retrait d'une ou de plusieurs polices communales. Ces risques restent toutefois limités.

Durant l'été 2020, l'entreprise Xplain a annoncé être dans une logique de croissance, ainsi que la nomination un nouveau CEO, afin de mieux assurer sa pérennité : <https://www.inside-channels.ch/de/post/vom-adnovum-ceo-zum-unternehmer-20200304>. Toutefois, il reste un faible risque que la société disparaisse, même si d'autres cantons comme Argovie ainsi que la Confédération et le Corps des gardes-frontières ont choisi de travailler avec elle. Il n'est pas exclu que Xplain perde certains marchés, l'affaiblissant d'autant.

Le dépassement de budget reste peu probable, car l'offre que nous avons reçue du fournisseur est forfaitaire, mais il est possible que si le projet devait prendre beaucoup de retard en raison de changement de périmètre, l'offre ne puisse couvrir le dépassement. De plus, les ressources supplémentaires demandées pour l'appui de la Police et DGNSI sont prévues en moyenne sur deux ans. Ces budgets ne peuvent couvrir une extension importante du délai de réalisation du programme. De ce fait, la direction de projet n'engagera les auxiliaires qu'au moment où les projets démarreront réellement.

Le retrait d'une ou de plusieurs polcoms, ainsi que les changements au niveau de leurs effectifs en cours de projet sont traités par l'art. 10. de la Convention de projet qui accompagne les préavis validés par les instances communales et intercommunales. L'une ou l'autre de ces éventualités donne lieu à un dédommagement calculé en fonction des coûts réels engendrés et basés sur la répartition financière, ainsi que sur la durée écoulée du projet. Cet article est complété par le fait que si un contractant décide de sortir en cours de projet, les moyens déjà engagés par celui-ci ne sont pas restitués. Si la poursuite du projet est validée par les contractants restants, les coûts pour terminer le projet sont répartis aux différents bénéficiaires en fonction de la clé de répartition définie dans la Convention de projet (extrait de l'annexe cadre 8, de la Convention cadre de collaboration pour le Système d'information des polices vaudoises, déjà en vigueur).

Le retrait après la mise en production de l'application (risque sur les coûts pérennes) et réglé dans le cadre de la convention cadre déjà en vigueur.

3.4 Personnel

En raison de l'ampleur et de la complexité du projet, il n'est pas possible de trouver toutes les compétences spécifiques dans les rangs des collaborateurs des polices vaudoises. De plus, la charge engendrée durant la réalisation ne doit pas porter atteinte à la bonne marche du service et, par ricochet, au socle sécuritaire du canton ou, par effet cascade, à la chaîne pénale. Les cadres et spécialistes qui participent aux différents projets doivent être soutenus par des ressources spécialisées qui les déchargeront au maximum. A noter que les 4'401 jours prévus pour les renforts métiers tels qu'ils apparaissent dans le tableau complet sur les coûts d'investissement et dans le tableau ci-dessous ne comprennent pas les charges internes pour la Police cantonale et les polices communales, estimées à 6'746 j /h. Ces jours n'ont pas été valorisés, car ils seront assumés en interne par les collaborateurs des corps de police.

Selon les opportunités et les compétences recherchées, tout en privilégiant les solutions les plus avantageuses, ces ressources complémentaires seront engagées soit sous forme de contrats de durée déterminée (CDD), soit de contrats de location de service (LSE), soit de mandats externes, en conformité avec la Loi vaudoise sur les marchés publics (LVMP). L'annexe n° 1 à la directive d'exécution n° 23 relative à la " gestion administrative, budgétaire et comptable des investissements au sens des art. 29 à 38 de la LFin" prévoit que les éventuels ETP nécessaires à la réalisation d'un investissement sont compris dans le crédit.

De ce fait, chaque engagement de CDD, dont le financement émanera au compte d'investissement, sera soumis au SPEV pour appréciation du niveau de fonction de chaque poste demandé. Le coût de chaque poste a été estimé sur la base de collocations existantes à la PCV, y compris les charges employeur.

Aucune ressource humaine spécifique engendrant des frais pérennes supplémentaires n'est envisagée à ce jour. Un effort de réorganisation particulièrement important sera toutefois nécessaire via des changements de mission et l'adaptation des cahiers des charges existants, lors de la mise en production.

Les compensations sur les dépenses pour le matériel interviendront dès la mise en production. Les compensations en matière de masse salariale seront réalisées selon l'évolution du budget de fonctionnement, sur la base de départs naturels.

Investissements ODYSSEE	Renforts DGNSI		Renforts Métier	
	j*h	francs	j*h	francs
TOTAUX NETS (I-II)	7'926	8'852'000	4'401	3'238'000
Dont parts sous CDD	2'727	2'800'485	3'465	1'827'581

Extrait de la Fig. 1 - Tableau des coûts complets d'investissement – Partie Renforts

3.5 Communes

Comme précisé plus haut, les communes et associations de communes possédant une police participeront activement au projet. Leur implication sera de nature financière (contribution aux coûts, ligne « Revenus supplémentaires » mentionnée dans le tableau de la Fig. 4), contributive (ressources RH internes pour le projet) et co-directives (participation à tous les échelons de l'organisation, voir le point 2.1). Elle est réglée par une Convention de projet (En annexe. NB : les annexes à la convention étant déjà largement abordées dans le présent EMPD, elles sont disponibles sur demande) tripartite entre la DGNSI, la PCV et chacune des autorités des 9 corps de polcoms.

Les Communes concernées participent activement au financement du projet, tant pour ce qui est de l'investissement, que ce qui est des coûts pérennes. En effet, les polcoms étant utilisatrices de l'application centrale de la Police cantonale, une refacturation d'une partie des charges est prévue (voir point 3.2.4). Les projets pour lesquels les Communes n'ont aucun intérêt sont exclus de ces charges.

3.6 Environnement, développement durable et consommation d'énergie

Du fait qu'il s'agisse du remplacement d'une application, les conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie devraient rester identiques à celles d'aujourd'hui.

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

Ce projet supporte en tout point les axes numéro 1.5. « Renforcer la sécurité » du programme de législature, ainsi que le point 3.5. « Poursuivre la simplification des processus administratifs et des formalités administratives ; la modernisation des pratiques de l'administration ; le réexamen de ses standards techniques. » avec les projets d'extension et de nouvelles prestations.

En effet, des objectifs stratégiques ont été formulés, afin de renforcer la présence policière sur le terrain et le travail de proximité, et afin de renforcer l'efficacité de l'action de la police, ainsi que la collaboration avec les services partenaires. Le second point est de simplifier l'accès aux prestations par les usagers et de décharger de matière administrative les collaborateurs en charge des traitements des dossiers.

Il n'y aura pas d'impact concernant le PDCn.

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

L'ensemble des prestations est soumis à la TVA. Les chiffres présentés sont TTC.

3.9 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Néant.

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

3.10.1 Principes généraux

Le principe général de la tâche publique découle de l'application de la Loi sur la Police cantonale du 17 novembre 1975 et de celle sur l'organisation policière vaudoise, qui elles-mêmes se fondent sur les exigences de la Constitution cantonale du 14 avril 2003 (art. 44 « Sécurité et Police ») ainsi que sur le droit fédéral.

La mission de la PCV est inscrite à l'art. 1 al. 1 LPol : « La Police cantonale a pour mission générale d'assurer, dans les limites de la loi, le maintien de la sécurité et de l'ordre publics ».

L'organisation policière vaudoise, en particulier les relations entre polices et les prérogatives de la DO, sont inscrites aux articles 1 et 21 LOPV : "Assurer une sécurité publique permanente de qualité sur l'ensemble du territoire cantonal" ; "Instaurer une collaboration étroite entre les autorités responsables de la sécurité publique" ; "Améliorer l'efficacité de l'action policière par une meilleure coordination entre les polices" ; "Appuyer le commandant de la Police cantonale dans le cadre de l'engagement opérationnel des ressources sur le plan régional, en particulier lors de manifestations d'envergure régionale ou cantonale ou d'événements particuliers" ; "Définir les standards en matière d'équipements, de systèmes de communication et d'information afin de garantir l'interopérabilité des polices" ; "Régler et gérer le système d'échange d'informations coordonné de la police".

De manière générale, Les polices vaudoises doivent remplir leur mission de manière efficace (soit l'atteinte des objectifs) et efficiente (soit l'utilisation des bons moyens, de manière rationnelle).

3.10.2 Dépenses et charges liées

Fondées sur les critères d'appréciation ci-dessus rappelés, les charges indiquées dans cet EMPD pour le projet global, c'est-à-dire hors adjudication, peuvent être qualifiées de liées, car elles ressortent, soit de la mission générale de la police, soit de l'application de la Loi sur l'organisation policière ou d'une autre disposition légale.

Les dépenses prévues dans cet EMPD sont de nature informatique, technique et humaine. Or un arrêt du Tribunal fédéral (arrêt non publié du 12 juin 2001, réf. 1P.722/2000) prévoit que les investissements effectués par l'État dans le domaine informatique sont des dépenses liées, car celui-ci doit pouvoir effectuer les tâches administratives qui lui incombent. Toutefois, cet arrêt ne suffit pas pour justifier n'importe quels investissements en matière informatique, et il faut tout de même analyser les dépenses prévues sous l'angle de l'art. 163 al. 2 Cst-VD.

Les projets inclus dans cet EMPD tendent à assurer que la PCV et les polcoms puissent continuer à assumer les tâches qui leur sont confiées par les lois fédérales et cantonales, à augmenter son efficacité et son efficience dans l'exercice des mêmes tâches et à adapter son système d'information aux évolutions de la société, tant en matière de technologie que de démographie.

3.10.3 Conformité selon le découpage des projets

Afin de préciser les explications générales, chaque projet est explicité pour lui-même ci-dessous (pour plus de détail sur les projets eux-mêmes, se référer au point 0) :

1 - RENFORTS RH SI CENTRAL	
1.1	Réalisation du projet
	<p>Sur le principe, et au vu de la criticité de l'application, il serait impossible de traiter les suivi des événements demandant l'intervention de la police sans système d'information. Il s'agit de permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente la mission qui lui est confiée par la loi (art 1 al. 1 LPol) et, de plus, satisfaire à la Loi sur l'organisation policière vaudoise (art. 1 al. b, c et d et à l'art. 21 al. a, b, e et h de la LOPV).</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, un appel d'offres sur les marchés publics a été lancé durant le premier semestre 2018. Celui-ci s'est conclu par l'adjudication du marché à la société proposant la meilleure solution au meilleur prix.</p> <p>Pour le moment de la dépense, les applications utilisées actuellement ne sont plus supportées par le fournisseur (février 2017) et le risque d'en perdre le contrôle augmente avec les mois qui passent. Les instabilités des applications posent déjà problèmes actuellement et pourraient augmenter avec le temps.</p>

2 – MISE EN ŒUVRE DU SI CENTRAL	
2.1	Application centrale
<p>Sur le principe, et au vu de la criticité de l'application, il serait impossible de traiter les suivi des événements demandant l'intervention de la police sans système d'information. Il s'agit de permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente la mission qui lui est confiée par la loi (art 1 al. 1 LPol) et, de plus, satisfaire à la Loi sur l'organisation policière vaudoise (art. 1 al. b, c et d et à l'art. 21 al. a, b, e et h de la LOPV).</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, un appel d'offres sur les marchés publics a été lancé durant le premier semestre 2018. Celui-ci s'est conclu par l'adjudication du marché à la société proposant la meilleure solution au meilleur prix.</p> <p>Pour le moment de la dépense, les applications utilisées actuellement ne sont plus supportées par le fournisseur (février 2017) et le risque d'en perdre le contrôle augmente avec les mois qui passent. Les instabilités des applications posent déjà problèmes actuellement et pourraient augmenter avec le temps.</p>	
2.2	Référentiel documentaire
<p>Sur le principe, la Police cantonale, pour remplir sa mission générale de police (art. 1 al. 1 LPol), génère et traite une très grande quantité de documents. Le passage des dossiers papiers à la numérisation doit permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente sa mission. Les dossiers ainsi dématérialisés doivent s'appuyer sur des technologies éprouvées, tout au long de leur cycle de vie pour garantir leur authenticité. Les solutions manuelles ne permettent pas de répondre à ces contraintes et rendent l'accès à l'information trop coûteux en temps.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, deux offres ont été demandées, l'un à la société adjudicataire et l'autre à la DGNSI. La solution la moins chère mais qui remplissait entièrement le cahier des charges a été retenue, à savoir la société adjudicataire.</p> <p>Pour le moment de la dépense, la future application ne saurait fonctionner sans GED. De ce fait, cette application fait partie du déploiement de POLARIS.</p>	
2.3	Référentiels multimédias
<p>Sur le principe, il s'agit ici de permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente la mission qui lui est confiée par la loi (art. 1 al. 1 et 2 LPOL et art. 1 al.1 LPJu). En effet, les images ont valeur de preuves directes et doivent être gérées comme telles.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, une solution minimale a été choisie pour permettre de traiter ces informations à long terme et de manière sécurisée.</p> <p>Pour le moment de la dépense, la situation actuelle n'est pas satisfaisante car ne repose pas sur des fondations solides. De multiples solutions sont utilisées aujourd'hui et peu fiables pour certaines. De ce fait, il est temps de proposer une alternative professionnelle.</p>	
2.4	Recherche multi-bases
<p>Sur le principe, il s'agit ici de permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente la mission qui lui est confiée par la loi (art. 1 al. 1 LPOL). L'accès aux outils informatiques usuels hors des locaux de la police, soit sur les lieux d'un événement spécifique ou lors d'une patrouille, est devenu indispensable. La recherche multi-bases permet au policier de rechercher dans toutes les bases auxquelles il a accès, de manière rapide et délocalisée. Ceci augmente sa sécurité en lui évitant de quitter des yeux la personne en face de lui. Le recours systématique par téléphone à des collaborateurs restés dans les bureaux pour répondre aux demandes de renseignements et la ressaisie informatique des informations préalablement enregistrées de manière manuscrite sur le terrain péjorent de manière profonde l'efficacité et l'efficience du travail des policiers.</p> <p>La plateforme eXchange permettra d'échanger les informations numériquement auprès des partenaires et éviter des ressaisies dans les différents services. Ce nouvel élément est une pièce stratégique de tout nouveau système qui a comme objectif l'échange d'information sécurisé. Celui-ci se positionne dans l'axe de la stratégie numérique de l'Etat de Vaud.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, ces projets visent d'une part à mener des projets de réalisation minimaux pour atteindre les objectifs. Pour la recherche multi-bases, deux offres ont été demandées, l'un au leader du marché (MACS) et l'autre à la société adjudicataire qui a proposé la meilleure solution au meilleur prix.</p> <p>Pour le moment de la dépense, il est indispensable de réaliser ces travaux au moment du remplacement de l'application pour intégrer ces fonctions. Ouvrir un nouveau chantier plus tard serait plus onéreux et les besoins de sécurité des utilisateurs insatisfaits.</p>	

3 - INFRASTRUCTURE MOBILE	
3.1	Equipement PC mobiles
<p>Sur le principe, il s'agit ici de permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente la mission qui lui est confiée par la loi (art. 1 al. 1 LPOL). L'accès aux outils informatiques usuels hors des locaux de la police, soit sur les lieux d'un événement spécifique ou lors d'une patrouille, est devenu indispensable. Afin de garantir une meilleure pérennité et donc une meilleure disponibilité du matériel informatique en mobilité, des équipements spécifiques de protection, du petit matériel de remplacement, ainsi que des consommables sont nécessaires.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, l'équipement prévu est concentré sur l'acquisition de fourres de protection contre les intempéries et les chutes, ainsi que de consommables indispensables comme les stylets nécessaires à la signature dématérialisée. Ces équipements constituent un minimum pour la protection du matériel en mobilité.</p> <p>Pour le moment de la dépense, il est indispensable de réaliser ces travaux au plus tard lors de la mise en production de la nouvelle solution, afin de garantir la disponibilité de celle-ci dans le terrain.</p>	
3.2	Equipement de smartphones pour les Polcoms et la PML
<p>La PCV est déjà équipée de smartphones. Ce projet ne concerne donc que les communes. Son financement est entièrement compensé par ces dernières.</p>	
4 - RENFORTS RH PROJETS CONNEXES	
4.1	Réalisation du projet
<p>Sur le principe, il s'agit ici de permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente la mission qui lui est confiée par la loi (art. 1 al. 1 LPOL) en s'appuyant sur des ressources hors police, sans que le service ait à souffrir d'une perte de personnel sur la durée du projet et qui apportent un savoir-faire qui n'existe pas dans le service.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, seules les ressources adaptées aux besoins seront engagées sur la durée du projet seulement. Ces ressources ne seront pas engagées pour réaliser des tâches courantes qui ne peuvent être faites aujourd'hui.</p> <p>Pour le moment de la dépense, il correspondra au lancement du projet et se terminera au bouclage du projet pour lequel la ressource est engagée.</p>	
5 - ADAPTATION DES INTERFACES ET APPLICATIONS	
5.1	Appui à la migration des applications tierces
<p>Sur le principe, sans la reprise des données actuelles, la police ne pourrait répondre à sa mission générale de police (art. 1 al. 1 LPOL) sans connaître l'historique des personnes et le suivi des affaires. Les travaux de migration des données sont indispensables pour assurer la transition entre les deux systèmes et garantir l'intégrité des données.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, seule une analyse plus approfondie permettra d'évaluer l'ampleur des migrations. Ces dernières peuvent se passer sans accros et être automatisées et d'autres devront faire l'objet de traitements manuels. La solution minimale sera privilégiée pour chaque application à migrer.</p> <p>Pour le moment de la dépense, ces migrations doivent être terminées pour la mise en production du futur système. Sans ces données, il n'est pas possible de tester en situation réelle l'application et garantir une introduction saine auprès des 2700 utilisateurs en 2022.</p>	
5.2	Archivage des événements JEP
<p>Sur le principe, les dossiers de police doivent répondre aux différentes lois et règlements suivants : Loi sur les dossiers de police judiciaire (LDPJu), Loi sur l'archivage (LArch), Règlement d'application de la Loi sur l'archivage (RLArch), Directives et règles à usage interne de l'Etat (DRUIDE) – Directives pour la gestion des archives. De ce fait, les événements JEP doivent être archivés pour permettre leur recherche et visualisation ainsi que leur archivage définitif ou destruction après les dix ans de délai légal de conservation.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, une solution minimale est choisie pour conserver ces données sensibles et permettre de récupérer une partie des frais de maintenance pour la future application centrale.</p> <p>Pour le moment de la dépense, la date de la mise en production du nouveau système sera la date butoir pour le transfert de ces informations. Une fois tous les événements archivés ou détruits définitivement, l'infrastructure sera démantelée.</p>	

5.3	Migration des documents SINAP dans la nouvelle GED
<p>Sur le principe, les dossiers de police doivent répondre aux différentes lois et règlement suivants : Loi sur les dossiers de police judiciaire (LDPJu), Loi sur l'archivage (LArch), Règlement d'application de la Loi sur l'archivage (RLArch), Directives et règles à usage interne de l'Etat (DRUIDE) – Directives pour la gestion des archives. De ce fait, les documents SINAP doivent être transférés et archivés en propre et due forme.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, seule une migration des données dans la nouvelle application a été jugée minimale pour le bon fonctionnement des services de police. Cette mémoire devra faire l'objet de toutes les attentions lors de la migration afin de veiller à leur intégrité dans le nouveau système.</p> <p>Pour le moment de la dépense, la mise en production du nouveau système sera la date butoir pour le transfert de ces informations. Sans ces données, il n'est pas possible de tester en situation réelle l'application et garantir une introduction saine auprès des 2700 utilisateurs en 2022.</p>	
5.4	Archivage des fichiers logs JEP & SINAP
<p>Sur le principe, les dossiers de police doivent répondre aux différentes lois et règlement suivants : Loi sur les dossiers de police judiciaire (LDPJu), Loi sur l'archivage (LArch), Règlement d'application de la Loi sur l'archivage (RLArch), Directives et règles à usage interne de l'Etat (DRUIDE) – Directives pour la gestion des archives. De ce fait, les logs, qui sont les preuves des accès des utilisateurs aux données, ne peuvent être abandonnés et seront archivés afin de permettre leur éventuelle consultation. Les logs seront épurés dans les mêmes délais que les événements.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, une solution minimale a été choisie pour permettre d'accéder à ces données sans avoir à conserver l'application entière.</p> <p>Pour le moment de la dépense, ces informations devront être consultables une fois que les applications seront décommissionnées. L'application sera démantelée lorsque les dix ans de conservation légale seront passés et les événements archivés ou détruits.</p>	
5.5	Recyclage de l'ancienne infrastructure informatique
<p>Sur le principe, lorsque que les nouvelles applications seront mises en production et les données migrées ou archivées, les différentes infrastructures seront recyclées.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense prévue pour ce projet est minimale par le recyclage des infrastructures.</p> <p>Le moment de la dépense sera effectif lorsque la nouvelle application aura montré sa robustesse en production. Un certain tuilage (redondance sur une durée limitée) sera nécessaire pour assurer la transition des anciennes (JEP, SINAP et Graphite) à la nouvelle application (POLARIS).</p>	
5.6	Annuaire des utilisateurs et des référents (Ministère public, PML, polcoms, PCV)
<p>Sur le principe, la PCV doit remplir ses missions (art. 1 al. LPOL et art. 1 al.1 LPJu) de manière efficace et efficiente, ce qui implique de permettre aux collaborateurs de trouver un contact rapidement et de manière fiable en tout temps.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, une solution minimale sera choisie pour remplacer l'annuaire actuel qui va disparaître avec l'abandon de SINAP. Aucune fonctionnalité supplémentaire ne sera ajoutée à celles existantes.</p> <p>Pour le moment de la dépense, lorsque l'application centrale (SINAP) sera mise hors d'usage, l'annuaire devra être mis en production sur un autre support sinon une régression sera constatée par les utilisateurs.</p>	
5.7	Interfaces applications tierces
<p>Sur le principe, remplir de manière efficace et efficiente la mission générale de police (art. 1 al. 1 LPOL) requiert la connexion des applications métier aux différents systèmes informatisés de recherches de police, RIPOL, etc. (art. 15 LSIP). Ceci est indispensable pour échanger l'information avec les autres corps de police et des services de la Confédération. Sans ces interfaces, certaines applications métier ne peuvent pas fonctionner correctement et des données doivent être ressaisies.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, la nouvelle application doit au minimum reprendre les interfaces actuelles et celles qui peuvent éviter le plus grand nombre de ressaisies pour les collaborateurs afin de permettre des gains d'efficacité et d'efficience (Armada, MISTRA, etc.) et éviter davantage de plans de renonciations.</p> <p>Pour le moment de la dépense, la mise en production de la nouvelle application doit déterminer la mise en œuvre des interfaces pour permettre de remplir les missions de la police.</p>	

5.8	Adaptation du "pilotage"																
<p>Sur le principe, remplir de manière efficace et efficiente la mission générale de police (art. 1 al. 1 LPOL) ainsi que la mission de police judiciaire (art. 1 al. 1 LPJu) requiert d'être en mesure d'allouer les bonnes ressources au bon endroit et au bon moment. À cette fin, il est indispensable de disposer d'outils adaptés pour le pilotage faute de quoi il n'est pas possible d'anticiper pour se préparer et s'adapter.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, il est prévu de pérenniser la solution existante afin que la direction puisse continuer à bénéficier des outils de pilotage actuels.</p> <p>Le moment de la dépense interviendra en cours du projet, afin que les rapports de pilotage soient adaptés à la nouvelle solution dès sa mise en production.</p>																	
5.9	Remplacement de TrackCell																
<p>Sur le principe, la Police cantonale, dans le cadre de sa mission générale (art. 1 al. 1 LPOL), doit assurer les transferts des personnes détenues entre les établissements pénitentiaires, entre ces derniers et les tribunaux, lieux d'auditions ou encore établissements hospitaliers. En plus, elle doit gérer les prévenus dans les zones carcérales de police pendant la durée de l'arrestation provisoire. Ce sont plus de 15'000 transferts qui sont organisés annuellement.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, il s'agit de migrer l'application qui lui permettra de continuer à fonctionner sans le moteur de recherche qui sera abandonné au profit d'une autre application.</p> <p>Pour le moment de la dépense, l'abandon du moteur de recherche est le moment où l'application devra être migrée.</p>																	
5.10	Cyberadministration - Guichet en ligne																
<p>Sur le principe, la police doit répondre aux différentes lois qui lui imposent d'exécuter une tâche publique, dont répondre à différentes demandes. Pour chaque prestation, la loi, le règlement ou le concordat est mentionné. La cyber permettra aux usagers de déposer ces demandes en ligne sans devoir ni se déplacer ni produire des documents papier et facilitera leur traitement par le backoffice.</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prestation</th> <th>Loi/règlement/concordat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demande d'accréditation d'un agent/responsable de sécurité/chien</td> <td>Concordat du 18 octobre 1996 sur les entreprises de sécurité</td> </tr> <tr> <td>Annonce d'un contrat d'acquisition</td> <td>Loi sur les armes (LArm) – art. 9c</td> </tr> <tr> <td>Demande d'un permis d'acquisition d'armes (extension à tous les permis d'acquisition y compris retour)</td> <td>Loi sur les armes (LArm) – art. 9</td> </tr> <tr> <td>Demande d'une carte Européenne d'armes à feu</td> <td>Loi sur les armes (LArm) – art. 25b</td> </tr> <tr> <td>Demande d'un rendez-vous pour une prise d'empreintes à but non-judiciaire</td> <td>Loi sur la Police cantonale (LPol) art. 1</td> </tr> <tr> <td>Demande d'un rapport d'accident ou judiciaire</td> <td>Loi concernant l'assurance des bâtiments et le mobilier contre l'incendie et les éléments naturels (LAIEN) – art. 49 Loi sur l'aide aux victimes d'infraction (LVLAVI) – art. 8 Rédaction et acheminement des rapports NPJ 31 chiffres 11.5 et 18 LPGA, LAMAL, Oiaa, OAV, LAA CPP, LVCPP, LCR, OCR et OCCR</td> </tr> <tr> <td>Déposer une plainte</td> <td>Enregistrement des plaintes pénales (CPP) – art 304 al.1</td> </tr> </tbody> </table>		Prestation	Loi/règlement/concordat	Demande d'accréditation d'un agent/responsable de sécurité/chien	Concordat du 18 octobre 1996 sur les entreprises de sécurité	Annonce d'un contrat d'acquisition	Loi sur les armes (LArm) – art. 9c	Demande d'un permis d'acquisition d'armes (extension à tous les permis d'acquisition y compris retour)	Loi sur les armes (LArm) – art. 9	Demande d'une carte Européenne d'armes à feu	Loi sur les armes (LArm) – art. 25b	Demande d'un rendez-vous pour une prise d'empreintes à but non-judiciaire	Loi sur la Police cantonale (LPol) art. 1	Demande d'un rapport d'accident ou judiciaire	Loi concernant l'assurance des bâtiments et le mobilier contre l'incendie et les éléments naturels (LAIEN) – art. 49 Loi sur l'aide aux victimes d'infraction (LVLAVI) – art. 8 Rédaction et acheminement des rapports NPJ 31 chiffres 11.5 et 18 LPGA, LAMAL, Oiaa, OAV, LAA CPP, LVCPP, LCR, OCR et OCCR	Déposer une plainte	Enregistrement des plaintes pénales (CPP) – art 304 al.1
Prestation	Loi/règlement/concordat																
Demande d'accréditation d'un agent/responsable de sécurité/chien	Concordat du 18 octobre 1996 sur les entreprises de sécurité																
Annonce d'un contrat d'acquisition	Loi sur les armes (LArm) – art. 9c																
Demande d'un permis d'acquisition d'armes (extension à tous les permis d'acquisition y compris retour)	Loi sur les armes (LArm) – art. 9																
Demande d'une carte Européenne d'armes à feu	Loi sur les armes (LArm) – art. 25b																
Demande d'un rendez-vous pour une prise d'empreintes à but non-judiciaire	Loi sur la Police cantonale (LPol) art. 1																
Demande d'un rapport d'accident ou judiciaire	Loi concernant l'assurance des bâtiments et le mobilier contre l'incendie et les éléments naturels (LAIEN) – art. 49 Loi sur l'aide aux victimes d'infraction (LVLAVI) – art. 8 Rédaction et acheminement des rapports NPJ 31 chiffres 11.5 et 18 LPGA, LAMAL, Oiaa, OAV, LAA CPP, LVCPP, LCR, OCR et OCCR																
Déposer une plainte	Enregistrement des plaintes pénales (CPP) – art 304 al.1																
<p>Quant à la quotité de la dépense, les démarches de cyberadministration visent à simplifier les tâches administratives au niveau des usagers ainsi qu'au traitement de la réception du dossier. Le programme de législature incite les services à continuer le développement des prestations à bon escient, ce qui est visé dans le cadre de cet EMPD. Les projets reposent sur l'infrastructure mutualisée de la DGNSI.</p> <p>Pour le moment de la dépense, au vu de l'augmentation constante des demandes et de la surcharge des différents services responsables, il est urgent de procéder aux simplifications afin de ne pas renoncer à davantage de tâches.</p>																	

5.11	Evolutions applicatives non-prévisibles
<p>Sur le principe, il s'agit ici de permettre à la police de remplir de manière efficace et efficiente la mission qui lui est confiée par la loi (art. 1 al. 1 LPOL) malgré les années qui vont passer entre la demande de financement et la réalisation complète du projet.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, seules les évolutions obligatoires seront couvertes par ce point budgétaire.</p> <p>Pour le moment de la dépense, elle sera réalisée uniquement en cas de survenue de l'évolution obligatoire et qu'aucun autre moyen financier ne peut être trouvé à ce moment.</p>	
5.12	Révision juridique des contrats
<p>Sur le principe, l'Etat a le devoir de protéger ses intérêts qui peuvent vite se chiffrer en sommes importantes dans le cadre de litiges avec des fournisseurs.</p> <p>Quant à la quotité de la dépense, seuls les coûts réels de la prestation de conseil seront dépensés afin de protéger au mieux les intérêts de l'Etat de Vaud en cas de litige.</p> <p>Pour le moment de la dépense, elle sera faite au moment de la rédaction des contrats avec le fournisseur.</p>	

3.11 Incidences informatiques

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

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

Néant.

3.13 Simplifications administratives

La solution informatique sera interfacée avec d'autres services partenaires ainsi qu'aux prestations de cyberadministration. Ces interfaçages permettront d'éviter les actuelles ressaisies ainsi que les erreurs liées à cette étape manuelle. Ces simplifications bénéficieront tant aux utilisateurs police qu'aux citoyens. L'accès aux prestations de cyberadministration facilitera l'accès aux usagers.

De plus, le transfert des processus métiers actuels dans le nouveau système ne se fera qu'après que ceux-ci aient été révisés. Les optimisations ainsi apportées permettront d'améliorer les délais de délivrance des prestations, malgré leur nombre en constante croissance.

3.14 Protection des données

ODYSSEE est classé en criticité et sensibilité de niveau 1 (maximum). Tout est mis en œuvre sur les plans techniques et organisationnels pour que la protection des données contenues dans le système soit assurée tant au niveau des serveurs, de la communication avec les terminaux, des interfaces avec des systèmes tiers, que pour la régularisation, le contrôle et le suivi des accès. Toutes les mesures nécessaires sont prises pour garder la maîtrise des données, de leur consultation et de leur transmission, de manière à protéger le citoyen d'une utilisation abusive et l'Etat de risques de fuites ou de divulgations illicites.

Les informations personnelles conservées dans le système appartiennent à deux régimes légaux suivant leur rattachement à l'une ou l'autre activité des services de police. Les informations relatives à des interventions de police secours, à des activités de service d'ordre ou au traitement de demandes administratives sans portée judiciaire, sont soumises à la Loi sur la protection des données (LPrD, BLV 172.65) et la Loi sur l'Information (LInfo, BLV 170.21). Les informations relatives à un crime, un délit, ou une contravention relevant du droit pénal fédéral, appartiennent aux dossiers de police judiciaire, au sens de l'art.1 de la Loi sur les Dossiers de Police judiciaire (LDPJu, BLV 133.17). Les informations générées dans le cadre de la Loi sur le renseignement (LRens, RS 121) ne sont pas stockées dans Odyssee (art. 46 LRens).

L'élément constituant central du système est l'événement, qui regroupe l'intervention dans le terrain, le mandat (mission), ou la prise en compte d'une demande. Les données, documents, fichiers multimédias (photographies, vidéos), journaux et tâches, etc. sont rattachés à l'événement au fur et à mesure de leur collecte ou de leur rédaction. Ainsi, au fil du temps, la mission se précise, et avec elle la nature de l'information, laquelle passe d'un régime légal à l'autre. Par exemple, un événement traitant de l'intervention suite à un appel pour du tapage nocturne restera soumis à la LPrD et la LInfo, car l'infraction considérée ne concerne pas une loi fédérale. En revanche, s'il apparaît par la suite que l'événement en question était en fait une bagarre (voies de fait, lésions corporelles, etc., art. 122 ss. CP), il est soumis dès ce moment à la LDPJu. Ce changement d'appartenance peut survenir après un délai important, par exemple à l'occasion d'un dépôt de plainte tardif.

La conformité du système avec la Loi sur l'archivage (LArch, BLV 432.11), son règlement (BLV 432.11.1) et les Directives DRUIDES 5.5.1 est scrupuleusement respectée. En référence au protocole d'accord entre les Archives cantonales (ACV) et la PCV concernant les dossiers de la police et dans la continuité des processus métiers déjà en place pour les dossiers sous forme papier, les données, métadonnées et documents gérés par le système seront sélectionnés suivant leur intérêt historique au terme du délai d'archivage fixé par le calendrier de conservation. Ils seront proposés via un bordereau aux ACV, qui sélectionneront ceux qu'ils désirent transférer dans leur référentiel. Afin d'éviter toute duplication ou toute perte de maîtrise du contenu et de garantir son exhaustivité, les documents électroniques contenus dans le système ne seront pas reproduits dans la plateforme d'archivage probatoire des ACV avant l'échéance fixée par le plan de conservation. La valeur probatoire sera directement assurée par le système lui-même, en respect des normes et standards fixés par les ACV.

3.15 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 :

(Montants financiers en francs)

Intitulé	2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
Personnel supplémentaire (ETP)						
Coûts de fonctionnement associés aux RH (ETP) – Salaires et charges sociales (A1)						
Frais d'exploitation autres que RH - charges supplémentaires (A2)		640'000	3'066'000	3'456'000	3'456'000	10'618'000
Amortissement (A3)	2'256'200	2'256'200	2'256'200	2'256'200	2'256'200	11'281'000
Charge d'intérêt (A4)	248'200	248'200	248'200	248'200	248'200	1'241'000
Prise en charge du service de la dette (A5)						
Total augmentation des charges	2'504'400	3'144'400	5'570'400	5'960'400	5'960'400	23'140'000
Compensation des charges par le désengagement des solutions remplacées (B1)		-268'000	-568'000	-568'000	-568'000	-1'972'000
Revenus supplémentaires (B2)			-1'833'000	-2'224'000	-2'224'000	-6'281'000
Autres diminutions de charges et compensations (B3)		-150'000	-180'000	-180'000	-377'000	-887'000
Total net	2'504'400	2'726'400	2'989'400	2'988'400	2'791'400	14'000'000

Fig. 5. - Tableau des coûts de fonctionnement annuels complets prévus

3.16 Autres

Néant.

4. CONCLUSION

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 11'281'000,- destiné à financer le renouvellement du système d'information central de la Police cantonale vaudoise, de la police municipale de Lausanne et des polices communales vaudoises.

PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de 11'281'000 francs destiné à financer le renouvellement du système d'information central de la Police cantonale vaudoise, de la police municipale de Lausanne et des polices communales vaudoises

du 3 mars 2021

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 11'281'000 francs est accordé au Conseil d'Etat pour financer le renouvellement du système d'information central de la Police cantonale vaudoise, de la police municipale de Lausanne et des polices communales vaudoises.

² Cette somme ne sera libérée qu'après acceptation par les conseils communaux et intercommunaux des préavis relatifs à ce projet.

Art. 2

¹ Le montant mentionné à l'article 1^{er} est prélevé sur le compte « Dépenses d'investissement » et amorti en 5 ans.

Art. 3

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 2, lettre b) de la Constitution cantonale.

² Le présent décret entre en vigueur dès sa publication.