

**RAPPORT DE LA COMMISSION
chargée d'examiner l'objet suivant :**

Exposé des motifs et projet de décret accordant au Conseil d'État un crédit d'investissement de CHF 17'600'000.- pour financer la mise en œuvre de la nouvelle gouvernance documentaire, de l'archivage électronique et du renouvellement du système d'information des Archives cantonales

1. PREAMBULE

La Commission thématique des systèmes d'information (CTSI) s'est réunie le mardi 15 janvier 2019 à la Salle du Bicentenaire, Place du Château 6 à Lausanne, pour traiter de cet objet.

Elle était composée de M. Maurice Neyroud (président et rapporteur), de Mmes les députées Taraneh Aminian, Céline Baux, Joséphine Byrne Garelli, Carine Carvalho, Carole Schelker, et de MM. les députés Stéphane Balet, Jean-François Chapuisat, Fabien Deillon, Maurice Gay, Philippe Jobin, Etienne Räss, Alexandre Rydlo.

Excusés : MM. Didier Lohri et Daniel Meienberger.

Mme la conseillère d'Etat Nuria Gorrite, cheffe du Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH), a également assisté à la séance, accompagnée de M. Vincent Grandjean, chancelier, M. Gilbert Coutaz, directeur des Archives cantonales vaudoises (ACV), M. Patrick Amaru, chef de la direction des systèmes d'information (DSI).

M. Yvan Cornu, secrétaire de la commission, a tenu les notes de séance, ce dont nous le remercions.

2. POSITION DU CONSEIL D'ETAT

La conseillère d'Etat insiste sur le fait qu'il s'agit d'un crédit d'investissement important, pas seulement par le montant qui est demandé, CHF 17'600'000.-, mais surtout par l'enjeu et l'impact de la nouvelle gouvernance documentaire et de l'archivage électronique sur toute l'administration cantonale.

Cet objet s'intègre dans le cadre de l'ensemble des projets de numérisation et de dématérialisation qui touchent tous les services de l'Etat. Ce dernier a une double responsabilité, celle de pouvoir attester de l'authenticité des documents produits en ligne, notamment à des fins de preuve, et celle de mettre en place des procédures de conservation des documents électroniques en conformité avec les normes internationales d'archivage en vigueur. La conseillère d'Etat insiste sur fait que l'Etat doit pouvoir produire et délivrer des documents authentiques et conformes qui permettent de fournir une preuve en tout temps, par exemple dans le cadre d'un litige.

L'objectif des nouvelles pratiques de gouvernance documentaire est de mettre à disposition de l'administration cantonale un environnement de gestion et de conservation de l'information couvrant le cycle de vie complet, depuis la création ou la réception des documents jusqu'à leur élimination ou leur conservation aux Archives cantonales. On pourra alors parler de chaîne informatique de confiance et de gouvernance documentaire (RM). Ces nouvelles pratiques se doivent d'être en conformité avec les normes techniques émises au niveau fédéral et même international (référence est faite à la norme internationale ISO-14641 sur l'archivage électronique probatoire).

Dès l'instant où un document est créé ou enregistré par l'administration, on aura l'assurance que son sort est déterminé, soit la destruction à l'issue de la conservation probatoire, soit le versement aux archives historiques.

Elle confirme enfin que cet EMPD s'inscrit dans la stratégie numérique globale du gouvernement avec notamment pour objectif d'avoir une cyberadministration performante qui nécessite de disposer de processus de dématérialisation fiables des documents, de mettre en place une gestion électronique (GED), d'avoir un lieu de stockage probatoire et finalement de disposer d'une plateforme d'archivage historique.

Le chancelier rappelle quant à lui qu'il y a un pilotage unique et harmonisé du projet SIEL (Système d'Information de l'exécutif et du Législatif) avec les projets de l'archivage électronique et de la conservation probatoire, ceci afin de garantir la cohérence de l'ensemble.

Renfort de spécialistes informatiques et métier

Pour pouvoir conduire ce changement et mettre en œuvre l'archivage électronique et le Records management (RM), l'Etat de Vaud a besoin des infrastructures techniques ainsi que du renfort de spécialistes informatiques et métier. A noter que l'engagement des renforts va varier en fonction de la durée des projets. Le chancelier indique que le crédit d'investissement comprend effectivement le financement de renforts métier et informatiques, à hauteur de près de CHF 5.7 millions, pour la mise en place de la nouvelle solution.

Solutions informatiques

La conseillère d'Etat indique que la DSI a notamment retenu le logiciel « ArchiClass », développé par le canton de Neuchâtel, qui permet aux services métier d'élaborer et d'enregistrer leur plan de classement d'activité indépendamment de tout autre outil informatique. Il offre également de décrire les métadonnées métier et archivistiques nécessaires aux dossiers et documents numériques. Ces informations doivent pouvoir être importées directement dans la GED du service et dans la plateforme de conservation probatoire.

A propos des solutions informatiques, le chef de la DSI précise que certains logiciels ont déjà été identifiés comme par exemple « ArchiClass », alors que d'autres ont fait l'objet d'un appel d'offres qui arrive à son terme avec la sélection des solutions, courant février 2019, par le Copil.

La mise en oeuvre de l'archivage électronique exige le renouvellement complet du système d'information des Archives cantonales qualifié d'obsolète qui se doit d'être fortement renforcé et modernisé.

Coût du projet

A propos du coût du projet, le chancelier assure à la commission que s'il on prend le tout, c'est-à-dire la conservation probatoire, l'archivage historique et la GED, le coût de la solution vaudoise soutient parfaitement la comparaison avec les montants investis par d'autres collectivités publiques (cantons).

Le présent programme mettra à disposition de tous les services de l'Etat une nouvelle gouvernance documentaire ainsi qu'un système de conservation probatoire exclusif et transversal, en évitant à chacun d'investir isolément dans des solutions disparates et parfois mal maîtrisées. Des économies d'échelles sont de ce fait réalisées : il est estimé dans cet EMPD que si chaque service avait dû réaliser son propre système de conservation probatoire, les coûts cumulés d'investissement se seraient montés à CHF 20 millions et ceux de fonctionnement à CHF 1 million. Selon cette logique de mutualisation, les services métier seront logiquement mis à contribution pour financer les coûts pérennes.

3. DISCUSSION GENERALE

Conservation des courriers électroniques

Une députée se renseigne au sujet des règles concernant la gestion des courriels dont certains peuvent directement être détruits alors que d'autres doivent certainement être archivés.

Le chancelier indique que la future plateforme de conservation probatoire englobera les courriels. Il existe d'ailleurs déjà un projet de directive sur la conservation des e-mails ; les règles sont connues mais il manque encore les outils informatiques adaptés. De son côté, le directeur des ACV explique qu'il a fallu inscrire le périmètre des courriels dans l'archivage électronique parce que des décisions administratives passent de plus

en plus par la messagerie électronique au détriment de pièces officielles structurées. L'ACV a donc pris des précautions pour que ces éléments soient intégrés dans l'archivage électronique.

Mutualisation de la solution d'archivage de l'Etat de Vaud

Une députée souligne les défis importants pour les administrations publiques de devoir passer à un nouveau mode d'archivage, en intégrant notamment les enjeux des règles de protection des données. Dans cette logique de mutualisation, une députée demande s'il est prévu d'étendre ce système de gouvernance documentaire et d'archivage électronique à d'autres organisations parapubliques, telles que l'Université (UNIL), les hautes écoles, etc. Elle évoque aussi l'intérêt patrimonial pour l'Etat de garder la production scientifique, artistique ou culturelle.

Cet EMPD répond en effet à une problématique de société au niveau international et la solution proposée respecte des normes et des pratiques majoritaires. Le directeur des Archives cantonales fait d'ailleurs partie d'un centre de coordination pour l'archivage à long terme de documents électroniques (CECO) qui réunit l'archiviste fédéral et l'ensemble des archivistes cantonaux qui étudient en commun les exigences et les pratiques dans ce domaine.

Les pratiques standardisées peuvent être reprises par les institutions parapubliques ou par les communes. On se trouve au-delà d'une situation locale, mais bel et bien dans un cadre d'échanges planétaires, dès lors les coûts pour les systèmes d'archives numériques deviennent trop importants, c'est pourquoi on est forcément dans un domaine de mutualisation des ressources.

Le directeur des ACV conclut en espérant que cet EMPD soit le déclencheur d'une réflexion stratégique au niveau des communes qui, à leur échelle, pourront appliquer le modèle cantonal.

Technologie de la Blockchain

L'EMPD fait référence à plusieurs reprises à des aspects de certification de documents et de chaîne de confiance, c'est pourquoi un député demande si la Blockchain, qui se veut une technologie de transmission sécurisée, est intégrée dans ce modèle.

Le chef de la DSI répond que la Blockchain n'est clairement pas utilisée dans ce projet, même si la technologie pourrait en effet s'appliquer. La DSI est encore en phase d'expérimentation par rapport à ce type de technologie.

Le Conseil d'Etat a privilégié l'élaboration d'une stratégie numérique globale avant de prendre une orientation définitive sur la Blockchain. A ce sujet, la conseillère d'Etat affirme de manière très claire que la numérisation (le traitement des affaires par voie électronique) ne doit pas affaiblir la souveraineté de l'Etat de Vaud en déléguant à des tiers des tâches qui relèvent pleinement du rôle et de la responsabilité étatique. La conseillère d'Etat ne souhaite pas confier à des tiers la conservation probatoire et légale de documents et encore moins l'archivage de la mémoire de l'Etat.

Coûts du maintien de l'archivage électronique

Ayant lui-même été responsable d'un site informatique, un député s'inquiète très peu des CHF 17.6 millions pour l'investissement initial, par contre, il se préoccupe beaucoup plus des coûts à long terme pour maintenir le fonctionnement de l'archivage numérique. Il relève qu'avec le temps des problèmes de maintenance de systèmes et d'obsolescence de logiciels peuvent contraindre à migrer une quantité énorme de données sur de nouveaux supports pour pouvoir continuer à lire et exploiter ces documents.

Fort de ce constat, il se demande combien de fois, dans les vingt prochaines années, l'Etat va devoir passer à la caisse pour maintenir ce système et rester capable d'utiliser les documents qui sont versés aujourd'hui aux archives électroniques.

Le chef de la DSI se veut rassurant car par le passé on appelait souvent archivage ce qui n'était en fait que des sauvegardes sans que l'on se préoccupe de la manière de récupérer les données dans les quinze, vingt ou trente années suivantes. A propos du volume, le chef de la DSI explique que seuls les éléments qui doivent être gardés pour des raisons légales seront versés dans la plateforme de conservation probatoire. Finalement, 15% seulement de cette conservation probatoire sera versée à l'archivage historique électronique. Le secret consiste à réduire le volume de documents qu'il faut effectivement maintenir au fil du temps.

Le chef de la DSI explique que les données seront sauvées dans des formats dont l'évolution est maîtrisée, avec des migrations programmées permettant aux documents de rester lisibles dans la durée. Pour maintenir un tel système d'archivage il faut compter environ CHF 1.6 million de coûts de fonctionnement pérennes par année. Le chef de la DSI affirme que la solution est sous contrôle et que l'on ne se retrouvera pas tous les quatre ans dans une situation où l'Etat devrait réinvestir des dizaines de millions pour faire évoluer le système d'archivage.

L'archivage historique est une cible à atteindre sous la responsabilité des ACV, mais ce projet vise d'abord à faire de l'archivage électronique pour optimiser le fonctionnement de l'Etat. Le présent EMPD propose une plateforme transverse exclusive, avec trois temps, production, probatoire et historique, qui doivent être compatibles et solidaires.

Il faut construire les 1'000 prochaines années et si le directeur des archives est partie prenante de ce projet, ce n'est pas en tant que gardien du passé mais comme architecte du futur !

Les durées légales sont différentes selon les services, à titre d'exemple l'Etat doit garder les dossiers de protection de la jeunesse pendant 80 ans ! Dans ces cas, on sait déjà qu'il faudra migrer les données plusieurs fois pour garder l'accessibilité aux sources authentiques, cela nécessitera de la vigilance pour suivre l'évolution, associée à des compétences techniques et organisationnelles. Les métadonnées qui accompagnent les documents ont justement pour objectif de franchir les étapes de mise à jour. On ne maîtrise toutefois pas le rythme avec lequel les fournisseurs de solutions et d'infrastructures informatiques vont imposer leurs nouveaux standards et contraindre l'Etat à de nouveaux investissements.

4. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS

(Seuls les points discutés en commission sont mentionnés ci-dessous)

4.1. POINT 1.4.7 DE L'EMPD : STOCKAGE DES ARCHIVES AUDIOVISUELLES, POSTULAT 15_POS_132

La manière dont ce point est rédigé pourrait faire penser que l'EMPD répond au postulat Fabienne Freymond Cantone « Les Archives cantonales vaudoises mémoire de notre canton, quid des archives audiovisuelles ? » (15_POS_132).

La conseillère d'Etat précise que ce n'est pas une réponse au postulat Freymond Cantone, mais que la présente demande de crédit va tout de même permettre d'étudier des solutions pour le stockage de supports audiovisuels, préalable indispensable pour élaborer un état des lieux et une stratégie plus large de l'archivage audiovisuel. Le Conseil d'Etat s'engage à remettre un rapport intermédiaire après l'adoption du présent projet de décret.

4.2. POINT 1.4.8 DE L'EMPD : L'ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE DES ACV

Besoin en mémoire informatique aux ACV

Un député trouve excessivement faibles les besoins en mémoire informatique planifiés par les Archives cantonales à hauteur de 250 To sur 5 ans. En fait, les Archives cantonales se fondent sur les volumes qu'elles sont en train de numériser, notamment le cadastre et l'état civil. Cette capacité en mémoire est considérée comme importante pour la mémoire produite directement par le pôle numérique des ACV, mais elle ne correspond pas à celle de l'ensemble de l'administration cantonale pour ses archives.

4.3. POINT 1.8 DE L'EMPD : COÛTS DE LA SOLUTION

Accompagnement au changement et formation

Par rapport à la complexité du projet ainsi qu'au coût de la solution, un député trouve particulièrement faible le budget de CHF 140'000.- alloué à l'accompagnement au changement et à la formation. Il apparaît que ce montant sera attribué à des spécialistes des ACV pour la mise en place d'un cadre d'accompagnement et de formation, mais le budget ne comprend pas les coûts de formation et d'adaptation occasionnés au sein de l'ensemble de l'administration cantonale pour lui permettre de passer à cette nouvelle logique de GED, de conservation probatoire et d'archivage historique électroniques.

Le directeur des ACV répond que le fournisseur de la solution, dont le choix n'est pas encore officialisé, va apporter son propre encadrement à la démarche. Il y a également des budgets qui sont attribués à des fonctions dédiées, principalement CHF 900'000.- pour l'engagement d'un records manager en CDD sur 5 ans. Il ajoute que les archivistes de l'ACV sont déjà en contact permanent et direct avec les services.

Le chancelier confirme que les ressources métier au sein des archives coopèrent avec le reste de l'administration et vont contribuer au changement de « culture ». Au sein des services, le changement majeur aura lieu au moment de la mise en place de la GED et du passage à la conservation probatoire, et l'on peut prévoir qu'un collaborateur spécialiste sera nommé dans chaque service pour coordonner la mise en œuvre du système, mais hors financement de l'EMPD.

Le crédit d'étude a déjà débouché sur la rédaction d'un Manuel de Records management et d'un Kit d'implémentation du Records management, disponibles sur l'intranet.

« ArchiClass » et autres applications

Le logiciel « ArchiClass », développé par le canton de Neuchâtel, est une solution standardisée d'aide à la gestion des plans d'archivage qui a été choisie hors appel d'offres car elle n'a coûté que CHF 15'000.-. Le plan de classement documentaire devra être validé avec les services.

Le directeur des ACV explique que les métadonnées (un intitulé, une indexation, une signature électronique, etc.) qui complètent les documents permettent de gérer les dossiers numériques en conformité avec les lois actuelles sur l'archivage, l'information et la protection des données. Il précise bien que le plan de classement n'est qu'une métadonnée parmi d'autres.

L'appel d'offres comprend plusieurs lots, dont un pour l'archivage probatoire et un autre pour l'archivage historique, mais une même solution pourrait tout à fait couvrir ces deux domaines.

Plateforme de stockage

Le directeur des ACV affirme que la volumétrie de la conservation probatoire sera maîtrisée, c'est-à-dire qu'on va éliminer autant de données qu'on va nouvellement en archiver. En effet, au terme de leur durée de conservation probatoire (durée d'utilisation administrative ou durée d'utilisation légale) la plupart des documents sont éliminés, et seul le 15% est versé à l'archivage historique électronique. Le directeur des ACV estime difficile d'évaluer le volume que représente cette part accumulée de l'archivage notamment pour des questions de format. L'estimation des ACV se base sur le cadastre, l'état civil et le registre foncier, il y a également 3 millions de prises de vue qui attendent d'être stockées convenablement électroniquement. On peut même imaginer que les services soient amenés à payer leur surcoût de stockage.

Le chef de la DSI précise que les données ne seront pas stockées sur des serveurs mais sur des baies de stockage (des disques).

4.4. POINT 3.7 DE L'EMPD : CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT, LE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Alors que l'impact environnemental de l'usage et du stockage du numérique ne cesse d'augmenter, une députée se dit surprise qu'aucune conséquence ne soit indiquée sous ce point spécifique de l'EMPD. Le bilan global sur l'environnement est peut-être positif, mais il y a quand même un coût énergétique lié aux sauvegardes successives de données informatiques.

Le chef de la DSI précise que, sans ce projet d'archivage électronique et de gouvernance documentaire, les données sauvegardées aujourd'hui ne seraient jamais détruites. Avec cette solution, on saura quels documents éliminer après leur durée d'utilisation administrative ou légale. Grâce à cette gestion documentaire, seuls 15% à 20% des données seront gardées sur le long terme, avec ce projet il y a potentiellement une économie par rapport à la situation actuelle.

La conseillère d'Etat ajoute que l'utilisation de la Blockchain, mentionnée comme une option en début de séance, représenterait un vrai gouffre à énergie.

5. VOTES SUR LES DEUX PROJETS DE DECRETS

VOTE SUR LE PROJET DE DÉCRET

L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité.

L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité.

L'art. 3 du projet de décret (formule d'exécution) est adopté à l'unanimité.

ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET

La commission thématique des systèmes d'information recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité.

Chardonne, le 18 février 2019.

*Le rapporteur :
(Signé) Maurice Neyroud*