



Commission scolaire
du Val-des-Cerfs

DIRECTIVE

PLAN DIRECTEUR EN RESSOURCES INFORMATIONNELLES (PDRI)

DR-18

Service des technologies de l'information

Adoption 10 décembre 2019
Mise en vigueur 10 décembre 2019

Résolution 22CC1920-052

Autorisation

Directeur général

Secrétaire générale

Table des matières

ACRONYMES	2
1. VISION DE LA CONTRIBUTION DES RESSOURCES INFORMATIONNELLES	3
2. OPPORTUNITÉS DE PROJETS	14
3. ADÉQUATION DE LA VISION AVEC LES ORIENTATIONS ET LES DIRECTIVES	17
4. PRATIQUES DE LA GESTION DES RISQUES EN RI	20
5. PRATIQUES DE LA GESTION DE LA PERFORMANCE EN RI	23
6. ENTRÉE EN VIGUEUR	23
ANNEXE 1 Besoins opérationnels et administratifs	24
ANNEXE 2 Maturité des processus RI	30
ANNEXE 3 Besoins applicatifs à combler	31
ANNEXE 4 Évaluation de l'infrastructure	35
ANNEXE 5 Positionnement service RI – Optimisation 2014 et 2016	36

ACRONYMES

AC : Service des affaires corporatives

AD (Active directory) : services d'annuaire pour les systèmes d'exploitation Windows.

CERT/AQ : Équipe de réponse aux incidents de sécurité de l'information de l'Administration québécoise

C.S. : Commission scolaire

CSPQ : Centre de services partagés du Québec

CSVDC : Commission scolaire du Val-des-Cerfs

GPO (Group policy object): Fonctions de gestion centralisée de la famille Microsoft Windows.

GRICS : Société de gestion du réseau informatique des commissions scolaires

IP (internet protocol) : numéro d'identification attribué à chaque périphérique relié à un réseau informatique qui utilise l'Internet

MÉES : ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Microsoft EES (Microsoft enrollement for education solution) : Programme Microsoft d'achat de licences pour le secteur de l'éducation.

NSE4 (Network security professional) : Certification sur la configuration et la gestion des appareils de pare-feu Fortigate.

OS : Organisation scolaire

PAN : Plan d'action numérique

PDRI : Plan directeur en ressources informationnelles

PEVR : Plan d'engagement vers la réussite

RF : Service des ressources financières

RH : Service des ressources humaines

RI : Ressources informationnelles

RM : Service des ressources matérielles

SCCM (System Center Configuration Manager) : Logiciel de gestion de système destiné à de grands parcs d'ordinateurs sous Windows.

SÉ : Service éducatif

SdeG : Service de garde en milieu scolaire

SG : Secrétariat général

SICS : Sécurité de l'information dans les commissions scolaires

SIGRI : Système intégré de gestion des ressources informationnelles

TI : Technologies de l'information

Trans : Service du transport scolaire

UPS (uninterrupted power supply) : Ondulateur et pile de secours pour ordinateur

I. VISION DE LA CONTRIBUTION DES RESSOURCES INFORMATIONNELLES

I.1. Définitions

Le secrétariat du Conseil du trésor explique le PDRI dans ces termes :

« Le plan directeur, document de vision en appui à l'exercice de planification stratégique de l'organisme public, permet d'établir la contribution des ressources informationnelles dans l'atteinte des objectifs de l'organisation. Il prend en compte les projets, les capacités, les investissements et les dépenses ainsi que la gestion de la performance et des risques de l'organisme.

Il permet une compréhension commune et claire de la contribution des ressources informationnelles à la mission de l'organisation, et facilite ainsi la mobilisation de tous pour une plus grande efficacité.

Tout comme le plan stratégique, le plan directeur est itératif et évolutif. Son échéance, dans la mesure du possible, est arrimée à celle du plan stratégique de l'organisme.

À l'échelle gouvernementale, les plans directeurs permettent une meilleure connaissance de l'apport des ressources informationnelles et, potentiellement, la mise en commun des investissements et des efforts au sein de l'administration publique.»¹

I.2. Objectifs

La vision de la contribution des ressources informationnelles de la Commission scolaire du Val-des-Cerfs est d'atteindre les objectifs suivants :

- Instaurer une gouvernance intégrée et concertée, fondée sur la préoccupation d'assurer des services de qualité aux élèves;

¹ Secrétariat du Conseil du trésor du Québec, *Guide d'élaboration d'un plan directeur en ressources informationnelles*

- Optimiser les façons de faire en privilégiant le partage et la mise en commun du savoir-faire, de l'information, des infrastructures et des ressources;
- Assurer une planification rigoureuse et transparente de l'utilisation des sommes consacrées aux ressources informationnelles favorisant notamment une gestion efficiente des fonds publics;
- Favoriser les meilleures pratiques en matière de gestion de projets en ressources informationnelles.

I.3. Présentation de la Commission scolaire du Val-des-Cerfs

La population de son territoire s'élève à plus de 150 000 habitants répartis dans 29 villes et municipalités situées dans les MRC de Brome-Missisquoi et de la Haute-Yamaska. La Commission scolaire compte plus de 3000 employés².

La Commission scolaire du Val-des-Cerfs (CSVDC) offre l'éducation préscolaire et l'enseignement primaire à environ 10 350 élèves dans l'une ou l'autre des trente-trois écoles primaires de son territoire. Elle offre également l'enseignement secondaire à plus de 6000 élèves dans sept écoles secondaires situées à Granby, Waterloo, Cowansville, Farnham et Bedford. Enfin, environ 3000 élèves adultes suivent des cours dans ses deux centres pour adultes à Cowansville et à Granby.

Le parc immobilier compte 33 écoles primaires réparties dans 37 bâtiments, 7 écoles secondaires, 1 centre régional intégré d'éducation des adultes et de formation professionnelle, 1 centre d'éducation des adultes et 1 centre de formation professionnelle.

Le parc technologique de la CSVDC est constitué de 7072 ordinateurs mis à la disposition du personnel et des élèves. Considérant les standards dont s'est doté le service TI, 39,5% de ces ordinateurs sont considérés désuets ou en mauvais état. Plusieurs de ces appareils ont été achetés usagés et sont toujours sous garantie. C'est pour cette raison qu'on les retrouve encore dans le parc de la commission scolaire. En revanche, un effort a été fait pour rehausser les composantes internes de ces machines. D'ailleurs, 70% de nos appareils sont équipés d'un disque SSD.

Pour ce qui est des tablettes numériques, la CSVDC compte actuellement 2521 iPads. Dans ce cas, en l'absence de standards pour ces appareils, il est difficile d'évaluer leur niveau de désuétude. De plus, le système de gestion centralisé des iPads (Microsoft Intune) ne permet pas de gérer les appareils plus vieux. Ce qui complique davantage leur gestion.

Au niveau de la gouvernance, l'équipe du service RI de la CSVDC compte un directeur et deux régisseurs. S'ajoute à l'équipe de cadres, 5 techniciens classe principale et 17 techniciens qui ont la responsabilité des applications, de l'infrastructure et du service client dans les écoles et les centres.

² <https://csvdc.qc.ca/csvdc/portrait/>

I.4. Contexte politique externe – initiatives externes et leurs impacts

L'orientation prise par la direction générale de promouvoir l'utilisation du portail Mozaïk par les enseignants dans le but d'informer plus régulièrement les parents a un impact direct sur le service RI. Celui-ci doit supporter des utilisateurs en dehors de son réseau, soit les parents. La difficulté réside principalement sur le fait que le service RI n'a que très peu d'information sur les systèmes utilisés par les parents. De plus, le niveau de maîtrise des RI de la part des parents est très variable. Tout ceci crée un haut niveau de risque pour le service RI.

L'autre initiative ayant un impact important pour le service RI est le plan d'action numérique du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MÉES) adopté en 2018. Ce plan, par des investissements massifs, ajoute une diversité d'équipements informatiques qui doivent être supportés par l'équipe RI. Ceci entraîne un impact important pour le service.

Initiatives	Description	Impacts potentiels	Importance du risque
Mozaïk Admin	Remplacement des systèmes administratifs (GRICS).	Support technique: installation, mise à jour, résolution de problèmes, etc..	Moyen
Mozaïk Portail	Rendre accessibles les informations d'ordre scolaires aux parents (lien école-Famille).	Support technique: installation, mise à jour, résolution de problèmes, etc. Difficulté à coordonner les actions des services administratifs afin de rendre le service TI efficace. Support aux parents: nouvelles responsabilités complexes où de nombreux intervenants sont impliqués.	Haut
SIGRI (programmation et bilan budgétaire des RI)	Système intégré de gestion des ressources informationnelles.	Obligation annuelle MÉES.	Bas

Initiatives	Description	Impacts potentiels	Importance du risque
Plan action numérique	Développement de nouvelles compétences numériques chez les élèves.	Ajout en quantité et en diversité des technologies à supporter. Intérêts variés des techniciens.	Haut
Réseau fibre optique	Gestion des partenaires dans le cadre du programme “Village Branché”.	Enjeux politiques avec les partenaires Renouvellement des conventions de partenariat.	Moyen
Construction de nouvelles écoles	Support à l’infrastructure TI dans les nouvelles constructions.	Coordonner les activités avec le service des ressources matérielles.	Bas
Projet SICS	Sécurité de l’information des commissions scolaires.	Obligation annuelle MÉES	Bas
Redondance régionale (fibre optique)	Lien redondant entre le CÉGEP de Granby, CÉGEP de St-Jean et la CSHR. Éventuellement, le secteur de la santé pourrait s’ajouter. 3e site de backup et lien internet supplémentaire.	Impact positif, mais pourrait engendrer des coûts supplémentaires annuels.	Bas
Dossier numérique du citoyen.	Centralisation du dossier scolaire	Nombreuses redditions de compte sur la collecte, l’archivage, l’accès aux données scolaires des élèves	Bas

I.5. Contexte stratégique de la commission scolaire

I.5.1. Orientation stratégique

La commission scolaire s'engage à assurer le développement du plein potentiel de tous les élèves en accordant la priorité à la réussite de chacun. Ainsi, au regard des spécificités propres à la clientèle de son territoire et en complément des objectifs déterminés par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, la CSVDC s'est fixé les objectifs suivants :

ORIENTATION 1 : Contribuer à rehausser et maintenir les compétences en littératie de la population adulte située sur le territoire de la commission scolaire.

ORIENTATION 2 : Soutenir les élèves finissants dans l'obtention d'un premier diplôme (DES) dès la 5e secondaire.

ORIENTATION 3 : Améliorer la réussite des élèves des parcours de formation axée sur l'emploi et autres qualifications.

ORIENTATION 4 : Améliorer la réussite des élèves en lecture dès la 4e année du primaire.

Les ressources informationnelles (RI) n'ont pas une orientation propre à elles, mais son implication n'en est pas moins importante. Dans toutes les orientations ayant comme indicateur des taux de réussite, de diplomation ou de qualification, les RI deviennent un moyen pour soutenir l'apprentissage, la réussite et la persévérance scolaire. La technologie contribue également à la réussite des garçons qui, généralement, s'y intéresse davantage que les filles.

L'implication des RI doit nécessairement se faire en partenariat avec les services éducatifs. C'est cette collaboration qui est l'enjeu actuel afin d'optimiser le potentiel des deux services dans le soutien des orientations du PEVR de la commission scolaire.

I.5.2. Besoins opérationnels et administratifs

Sur une période de deux semaines, tous les services administratifs de la commission scolaire ont été rencontrés en entrevue (annexe I). Le but de ces rencontres était d'évaluer le besoin de chaque service en lien avec leurs objectifs et le rôle des RI dans l'atteinte de ceux-ci. Elles ont permis de dresser un tableau des applications disponibles et des besoins à combler.

I.6. Portrait des RI

I.6.1. Maturité des processus RI

Pour évaluer la maturité des RI de la CSVDC, un questionnaire a été complété par 18 directions d'établissement, 12 techniciens RI ainsi que 5 cadres de service pour un total de 45 répondants. Les répondants devaient compléter un questionnaire en fonction de leur perception du niveau de maturité des RI. Le sommaire des résultats est présenté à l'annexe 2.

Au niveau des résultats globaux, les cotes les plus basses ont été obtenues en lien avec la gestion des projets et des programmes, le développement de solutions et la gestion de l'effectif.

I.6.2. Applications et systèmes

I.6.2.1. Évaluation des applications

Applications	Valeur (15)	État de santé		Total (65)	% (X/65)	Service
		Axe opérationnel (25)	Axe technique (25)			
Centrale suppléance	13	23	25	61	94%	RH
Avis engagement	9	23	25	57	88%	RH
GIF	10	21	25	56	86%	SÉ
Sharepoint	12	16	24	52	80%	SG
Security center	12	16	22	50	77%	SdeG
Edilex	6	25	18	49	75%	RM
GPI	12	17	19	48	74%	SÉ
PrintSys	7	21	19	47	72%	RM
VEGA (Collecto)	7	20	19	46	71%	RM
Papercut	7	16	23	46	71%	RM
Honeywell, Johnson control, Regulvar, Siemens	6	24	16	46	71%	RM
Mozaik Portail (inscriptions)	14	12	20	46	71%	OS
GPI internet	14	15	16	45	69%	SÉ
AmiGest	8	17	18	43	66%	SdeG
Achats Windows	9	15	18	42	65%	RM
Paie-GRH (GRICS)	11	14	17	42	65%	RH
Regard	10	11	20	41	63%	SÉ

Applications	Valeur (15)	État de santé		Total (65)	% (X/65)	Service
		Axe opérationnel (25)	Axe technique (25)			
Jade	11	13	17	41	63%	OS
Geobus	9	11	20	40	62%	Trans
Jade-Tosca	10	13	17	40	62%	OS
Charlemagne	11	9	20	40	62%	OS
Avant-Garde	10	9	19	38	58%	SdeG
Autocad viewer (gratuite)	3	14	20	37	57%	RM
SPI	13	8	16	37	57%	SÉ
Dofin	9	10	18	37	57%	RF
Infini	10	11	16	37	57%	RF
MapInfo et Adresses Québec	5	13	19	37	57%	Trans
TFP	8	9	18	35	54%	RF
Mozaik (comptes à recevoir et immobilisation)	9	8	17	34	52%	RF
Constellio	3	9	19	31	48%	AC
SIMACS	5	9	16	30	46%	RM
Module candidature	7	6	15	28	43%	RH
Maint	5	11	8	24	37%	RM

On constate dans l'évaluation des applications utilisées que les trois qui ont été développées par les RI de la CSVDC ont la plus grande valeur. Cette situation s'explique par le fait que ces applications ont été conçues pour répondre à un besoin bien précis exprimé par un service de la C.S.

À contrario, de nombreuses applications développées par la société GRICS répondent plus ou moins aux besoins exprimés par les différents services. C'est d'ailleurs pour cette raison que la GRICS est à revoir de ses nombreux produits administratifs (Suite Mozaïk).

Pour ce qui est des autres produits dont la cote d'évaluation est basse, pour certains d'entre eux, des mises à jour ou des produits de remplacement sont actuellement à l'étude. Cependant, Constellio, application de gestion documentaire qui a remplacé « Clé de voute », ne semble pas répondre aux besoins du service des archives.

1.6.3. Besoins applicatifs à combler (annexe 3)

Toujours en lien avec les entrevues réalisées avec les différents services administratifs de la CSVDC, de nombreux besoins opérationnels ne sont

pas comblés par des applications actuellement disponibles. Afin de répondre à ces besoins, nous avons divisé ceux-ci en quatre catégories :

Catégories	Description
Autres	Les RI ainsi que le service impliqué n'a que peu d'influence sur ce besoin à combler. L'effort doit être fait par un partenaire externe.
Fait par requérant	Pour combler ce besoin, c'est le service impliqué qui doit faire les démarches pour trouver une solution à ce besoin. Dans certains cas, un produit existe sur le marché, il doit simplement être évalué par le service afin de voir si celui-ci comble son besoin.
Fait par requérant avec soutien RI	Dans cette catégorie, le service doit faire les démarches préalables, mais le support des RI sera essentiel par la suite pour combler le besoin.
À développer par RI	Pour combler le besoin, les RI doivent développer une application sur mesure.

La catégorie « À développer par RI » est la plus importante en nombre de besoins à combler. Comme le besoin est très spécifique à un service et considérant, la valeur des applications développée antérieurement par le service RI, cette situation n'est pas surprenante. Cependant, elle met une pression énorme sur le service RI qui, actuellement, ne peut répondre à la demande.

1.6.4. Infrastructures

L'évaluation de l'infrastructure a été faite avec l'équipe de direction du service RI. Il en résulte que tout ce qui touche l'accès au réseau et à internet (Annexe 4) a la plus haute valeur. C'est également dans cette sphère que les investissements centralisés ont été fait.

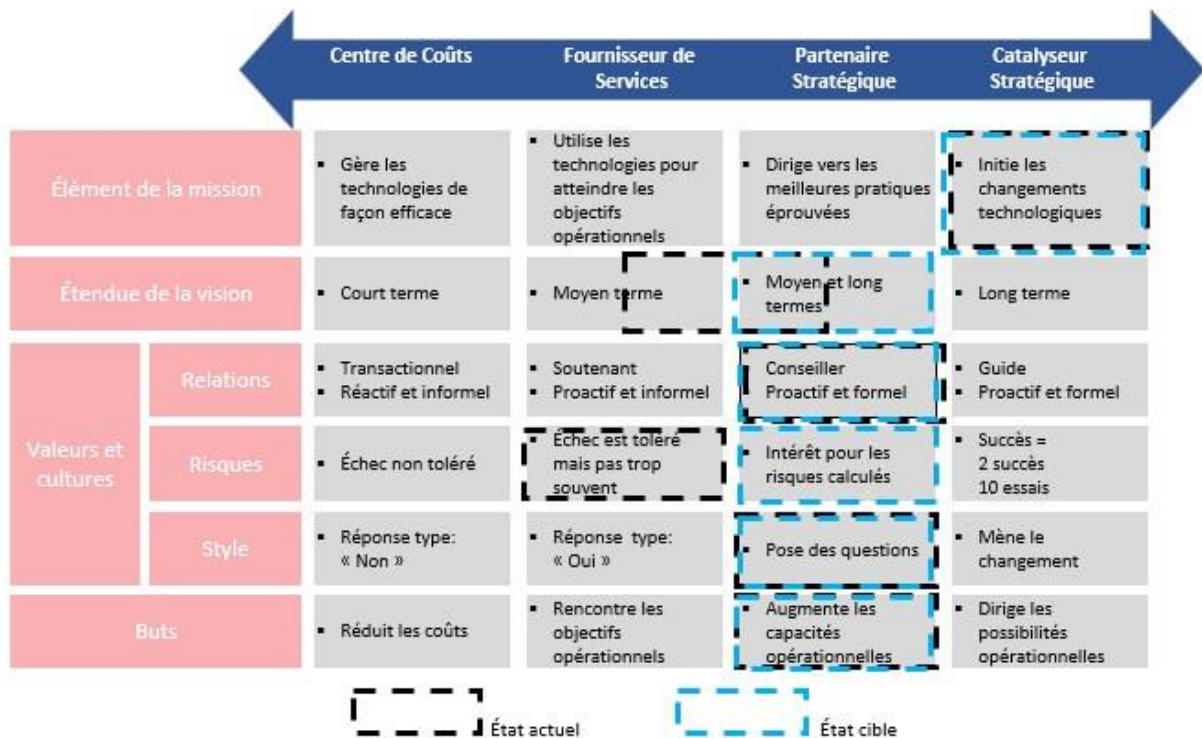
Viens par la suite, le parc informatique (ordinateurs) qui dépend d'investissements décentralisés dans les écoles et les centres. C'est ce qui explique sa valeur plus basse, car le renouvellement des équipements est à géométrie variable.

La flotte d'iPads obtient la cote la plus basse pour plusieurs raisons. D'abord, tout comme les ordinateurs, le budget de renouvellement est décentralisé dans les écoles et les centres. Du fait que le service des RI n'a pas de balises claires sur la mise au rencart des vieux iPads, il tolère des équipements dont le système d'exploitation ne peut plus être mis à jour. Contrairement aux ordinateurs, les standards pour les iPads n'ont pas été définis clairement.

I.7. Positionnement du rôle des RI

On constate que le rôle actuel et celui visé du service RI se situe majoritairement au même endroit. Lors de l'exercice d'optimisation effectué par la CSVDC en 2014 et 2016, la firme Raymond Chabot Grant Thornton, consultant engagé à l'époque pour soutenir la démarche, positionnait le service RI au niveau de « champion au service de l'organisation » tant dans son état réel que celui visé (annexe 5).

La vision du service RI est en voie d'être à l'état cible. Cependant, du travail reste à faire au niveau de l'aspect « risque » où l'échec est trop souvent rencontré en raison d'un manque de planification de certaines actions.



I.8. Sommaire des risques et enjeux identifiés

I.8.1. Contexte politique externe

L'augmentation de l'utilisation de Mozaïk Portail par les parents, souhaité par la direction générale, entraîne une pression sur le service RI. Cette pression se fait principalement sentir au niveau du support à l'utilisateur, dans ce cas les parents. Les écoles peuvent faire un minimum du support, mais rapidement le parent éprouvant des difficultés est orienté vers le service RI de la C.S. Cette nouvelle clientèle à supporter sans ajout de ressources est un risque à envisager. De plus, comme c'est une orientation clairement exprimée par la direction générale, les directions d'école mettent de la pression sur les enseignants afin que ceux-ci utilisent le portail parent pour communiquer. On peut donc penser que

plus les enseignants utiliseront le portail, plus les parents voudront s'y rendre, ce qui ne diminuera en rien le besoin de support à l'utilisateur. L'autre défi en lien avec Mozaïk Portail, c'est de coordonner les actions des différents services qui ont un impact sur l'accès des enseignants au portail. Le service RI reste la porte d'entrée des questionnements en lien avec le portail même si la solution dépend d'un autre service.

L'autre risque que nous avons qualifié de « haut » est l'adoption du plan d'action numérique du MÉES. L'ajout de sommes importantes dans le budget d'acquisition d'équipements informatiques afin de développer les compétences numériques chez les élèves augmente considérablement la charge de travail du service RI. En plus de la quantité, c'est la diversité des équipements qui complexifie la tâche de soutien du service RI. Les contraintes imposées par le MÉES et le Conseil du trésor sont parfois loin des préoccupations du milieu. La prévision des achats sur une période de 2 ans sera un exercice assez difficile. Tous ces facteurs ont pour effet de diminuer l'enthousiasme des techniciens du service RI face au PAN.

Finalement, toute la migration vers la suite Mozaïk administrative de la société GRICS, entraînera une augmentation des demandes de support de la part des usagers pour le service RI.

1.8.2. Besoins opérationnels et administratifs

Les différents services qui utilisent des produits de la société GRICS souhaitent des améliorations. Comme la GRICS est à revoir ses applications, il n'y a pas ou très peu d'amélioration aux produits existants. Les services se retournent donc vers les RI afin de combler certains besoins que les applications actuellement utilisées n'arrivent pas à faire.

1.8.3. Maturité des processus RI

Dans l'ensemble, le service RI se positionne assez bien. Là où nous avons une certaine lacune, c'est au niveau de la gestion des projets et des programmes. Nous pouvons faire un lien avec le positionnement des RI où la vision long terme est à améliorer. Pour ce qui est du développement de solutions et la gestion de l'effectif, le service RI devra développer sa gestion des compétences. La tâche des techniciens pourrait être réévaluée en y ajoutant les compétences pouvant être exploitées pour améliorer le service. Un programme de formation devrait être mis en place afin d'améliorer les compétences du personnel RI et de combler les lacunes au niveau de l'expertise.

Dans la compilation des résultats des différents questionnaires, les techniciens du service RI se perçoivent plus sévèrement que les directions d'établissement et les cadres de service. Notamment, l'aspect relation avec les clients et les utilisateurs RI démontrent un écart important d'avec les deux autres groupes. Comme ce constat découle que leur propre perception de leur prestation de travail et que le service à la clientèle est un aspect primordial de leur intervention, il serait

intéressant d'aborder cet aspect du questionnaire avec l'équipe des techniciens pour trouver des pistes d'amélioration.

1.8.4. Application et système

Dans ce volet, c'est le développement de solutions adaptées aux besoins spécifiques des différents services de la CSVDC qui est l'enjeu principal. Il y a là de nombreux dossiers d'opportunité. Un développement d'applications sur mesure pour répondre à un besoin spécifique d'un service se traduirait par des économies de temps et un gain d'efficacité. En revanche, il faut considérer l'investissement de temps nécessaire à la réalisation de ce développement. Dans les conditions actuelles, du service RI, il serait difficile, voire impossible, de répondre à ces demandes.

Une réflexion devra être faite pour évaluer l'économie réelle qui pourrait être réalisée par le développement de ces nombreuses applications. Dans l'éventualité où la direction générale déciderait d'aller de l'avant avec le développement d'applications, il faudrait reconsidérer la structure du département « développement/programmation » du service RI qui, actuellement, ne peut certainement pas répondre à cette demande.

1.8.5. Infrastructure

Le service RI devra réfléchir sur le mode de distribution des budgets dédiés au RI. Actuellement, ce budget est principalement décentralisé dans les écoles et les centres. Cette façon de faire donne beaucoup de latitude aux directions ainsi qu'aux équipes-écoles. Bien que le service RI soit souvent consulté, il est difficile d'imposer des choix aux écoles.

En centralisant une plus grande part du budget dédié aux RI, une planification à plus long terme de renouvellement des équipements tel que les TNI et projecteurs pourrait être faite. Ce qui n'est actuellement pas le cas dans toutes les écoles. En revanche, ce changement est majeur à la CSVDC considérant la culture de décentralisation.

Pour ce qui est des iPads, une décision devra être prise en ce qui concerne les appareils où une mise à jour du système d'exploitation est impossible en raison de l'âge des appareils. Cette lacune constitue une faille de sécurité. Cependant, en l'absence de standards clairs sur les iPads, il est difficile d'imposer des normes aux écoles. Dans un premier temps, une définition de la configuration minimale des iPads supporté par le service RI s'impose. Par la suite, des actions pourraient être prises.

1.8.6. Positionnement du rôle des RI

Ce volet comporte peu de risque pour le service RI. Si la CSVDC décentralise moins de budgets dédiés aux RI dans les écoles et les centres, l'étendu de la vision s'en trouvera amélioré. Le service RI pourra planifier à plus long terme sur des bases sûres au lieu de tenter d'influencer les choix effectués par les écoles et les centres qui détiennent actuellement la majorité du budget RI.

Malgré des rappels et du travail, le risque d'échec est encore trop grand dans certains aspects des RI. Au niveau du déploiement, le manque de test dans un environnement contrôlé (sandbox³) entraîne régulièrement des erreurs. De plus, le système de déploiement est administré par quelques techniciens qui le font en plus de leur travail de support aux usagers dans une ou plusieurs écoles. Ceci n'enlève rien à leur haut niveau de compétence, mais le risque d'erreur est plus grand considérant la lourdeur de leur tâche. Malgré une réorganisation récente de la tâche des techniciens dans les écoles, est-ce que cette structure est la plus optimale ?

1.8.7. Compétence en RI

Depuis quelques années, le service RI s'est enrichi de quelques nouveaux techniciens, mais la demande est encore très forte pour l'équipe actuelle. La multiplication des demandes de soutiens et de développements ne pourra être comblée de façon efficace, c'est-à-dire dans des délais et avec un niveau de sécurité acceptable, sans l'ajout de personnel au service RI.

Au niveau de la documentation de ses procédures, le service RI est nettement en retard. Considérant la charge de travail imposé à tous les membres de l'équipe du service RI de la CSVDC, ce volet a été fortement négligé. Ceci a pour conséquence que la transmission des connaissances est laborieuse et inefficace.

Un plan de travail avec des échéanciers précis devrait être mis en place pour combler cette lacune.

2. OPPORTUNITÉS DE PROJETS

2.1. Objectifs

Énumérer les opportunités de projets envisagés comme levier de transformation au cours de la période couverte par le plan directeur, ainsi que les opportunités de création de valeur, de bénéfices, de partage et de mise en commun en matière de ressources informationnelles.

2.2. Liste des opportunités de projets envisagés par la CS du Val-des-Cerfs

2.2.1. Amélioration de la couverture sans fil

Fournir un accès sans fil et une couverture fiable dans tous les établissements de la commission scolaire. Ce projet est d'ailleurs inscrit dans la planification SIGRI.

³ [https://fr.wikipedia.org/wiki/Sandbox_\(sécurité_informatique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Sandbox_(sécurité_informatique))

Ce projet s'inscrit dans le volet « support pédagogique ». Il permettra une utilisation optimale des équipements par les usagers jeunes et adultes. De plus, il ouvrira la porte à des initiatives telles que le « BYOD » (bring your own device) ou la possibilité d'avoir un appareil dédié à chaque élève (projet 2.2.2).

2.2.2. Un appareil par élève

Par un programme d'acquisition en partenariat avec les parents, donner la possibilité aux élèves du secondaire d'avoir accès à un appareil dédié.

Ce projet s'inscrit dans le volet « support pédagogique ». Il permettra une plus grande flexibilité de l'enseignement. Ce projet soutient directement deux des trois orientations du Plan d'action numérique (PAN) du MÉES soit :

- Soutenir le développement des compétences numériques des jeunes et des adultes.
- Exploiter le numérique comme vecteur de valeur ajoutée dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage.

2.2.3. Remplacement de « combos numériques »

Remplacer les projecteurs et les tableaux interactifs vieillissants par des télévisions interactives. Ce projet est d'ailleurs inscrit dans la planification SIGRI.

Ce projet s'inscrit également dans le volet « support pédagogique ». En plus de fournir un périphérique projetant une image de meilleure qualité, les télévisions interactives ont une durée de vie supérieure tout en diminuant les coûts d'entretien.

2.2.4. Reprographie

En soutien au service des ressources matérielles, déploiement d'appareils de reprographie avec système de comptabilisation des copies et facturation intégrée.

Ce projet, tout en étant piloté par le service des ressources matérielles, vise une recherche d'économie et de rentabilisation des équipements tout en réduisant l'impact écologique.

2.2.5. Site web de la CS du Val-des-Cerfs

Le site web de la commission scolaire a été confié à une firme privée tant pour son développement, que son entretien ainsi que son hébergement.

Ce projet a pour effet de diminuer le trafic web sur nos serveurs surtout lors de situation de pointe telle que les journées de tempête. Il ajoute une sécurité additionnelle en cas de panne de nos serveurs et ainsi

maintenir le service à la population. Finalement, ce projet permet de libérer une ressource interne qui peut se consacrer à d'autres tâches.

2.2.6. Mise à niveau et gestion du parc informatique

Implantation de Microsoft EES incluant Azure AD Premium, Intune, mise à jour Windows et Office.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la sécurité de l'information. En augmentant les possibilités de gestion du parc informatique, le contrôle des appareils est de beaucoup simplifié et permet ainsi d'accroître le niveau de sécurité de notre environnement. Ce projet permettra d'améliorer la gestion centralisée des appareils mobiles, dont les iPads, qui seront acquis dans le cadre du Plan d'action numérique.

2.2.7. Définir standards iPads

Déterminer la configuration technique minimale des iPads qui peuvent se brancher à notre réseau. En plus de définir les limites du support dont le service RI donnera aux appareils jugés désuets.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la sécurité de l'information. En déterminant la durée de vie des iPads en fonction des recommandations du fabricant, il sera possible d'exclure du réseau les appareils qui constituent des failles de sécurité.

2.2.8. Téléphonie IP

Mise à jour des serveurs de téléphonie dont l'assistance technique du fabricant, pour des raisons d'économie, a été stoppée depuis quelques années.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la sécurité de l'information. La mise à jour des serveurs de téléphonie rehaussera leur niveau de sécurité. Parallèlement au rehaussement du niveau de sécurité, ce projet permettra l'ajout de nouveaux appareils ce qui n'était pas possible sur nos serveurs actuels. Cet ajout d'appareil répondra à un besoin toujours grandissant des usagers (ajout d'espace, besoin d'intercoms, etc.).

2.2.9. Développement local d'applications

Développer des applications répondants aux besoins des différents services qui ont été identifiés lors des entrevues (Annexe 3).

Ce développement permet de répondre de façon très précise aux besoins exprimés par les différents services. En plus de combler ces besoins, le développement local d'application libère plusieurs ressources internes qui peuvent se consacrer à d'autres tâches.

3. ADÉQUATION DE LA VISION AVEC LES ORIENTATIONS ET LES DIRECTIVES

3.1. Objectifs

Établir l'adéquation entre la vision en ressources informationnelles de la CS et la mise en œuvre des orientations du Conseil du trésor en matière de gestion des ressources informationnelles prises en vertu de l'article 21 de la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement, de même qu'avec les directives approuvées par le gouvernement en application de l'article 20 de cette même Loi.

3.2. Liste des orientations et directives du Conseil du trésor

3.2.1. Directive sur la sécurité de l'information gouvernementale

La C.S. du Val-des-Cerfs a mise en œuvre des processus formels de sécurité de l'information.

3.2.1.1. Gouvernance

La CSVDC a nommé en 2018 un responsable de la sécurité de l'information (RSI) ainsi qu'un coordonnateur sectoriel de la gestion des incidents (CSGI) en plus d'un CSGI adjoint. À la suite de certains changements au niveau de l'administration de la commission scolaire, une mise à jour des nominations a été faite en septembre 2019.

3.2.1.2. Équipement

Le trafic entre le réseau de la CSVDC et l'internet est protégé par deux pare-feux en redondance. De plus, un technicien assure une veille régulière des incidents détectés par les deux pare-feux et intervient en conséquence.

3.2.1.3. Usagers

Depuis plusieurs années, les usagers ayant accès au réseau de la CSVDC ont l'obligation d'utiliser un mot de passe pour s'y brancher. Afin de respecter les bonnes pratiques en matière de sécurité informatique, ce mot de passe doit répondre à des critères reconnus (nombre de caractères, casse, caractères alphanumériques et symboles). Il doit également être modifié régulièrement. Actuellement, le mot de passe doit être composé de 14 caractères et l'utilisateur aura l'obligation de la modifier chaque année.

Le droit d'administrateur sur les postes de travail a été retiré à tous les usagers afin de limiter l'installation de logiciels et d'applications dont la provenance ne peut être vérifiée. Un

centre logiciel a été mis à la disposition des usagers pour répondre aux demandes les plus fréquentes d'installation.

Les administrateurs d'Office 365 doivent utiliser une double authentification pour accéder à la console. Cette double authentification sera progressivement étendue à tous les administrateurs qui se branchent également à la console de « l'active directory ».

3.2.1.4. Formation

Un programme de sensibilisation par la publication de capsules sur la sécurité informatique a été mis à la disposition des usagers. La CSVDC a également effectué un test d'hameçonnage sur un échantillonnage d'usagers. Les résultats a permis de sensibiliser encore plus les usagers.

Une formation plus poussée sur la sécurité informatique en lien avec les 2 pare-feux a été donnée à deux techniciens responsables de ce dossier. La formation d'une durée de 5 jours était donnée par la compagnie Fortigate (NSE 4/Fortigate security training et NSE 4/Fortigate infrastructure training).

3.2.1.5. Tests d'intrusion et de vulnérabilité

Depuis 2012, la CSVDC fait effectuer mensuellement des tests de vulnérabilité. Ces tests ont été effectués par deux firmes différentes afin d'explorer plusieurs schémas d'analyse. Après chacun des tests, les correctifs recommandés ont été appliqués. Durant l'année 2019-2020, deux tests d'intrusion seront réalisés.

3.2.1.6. CERT/AQ

Les activités hebdomadaires proposées par le CERT/AQ ainsi que les alertes sont suivies régulièrement. À ce jour, aucun incident de sécurité de l'information à portée gouvernementale n'a été déclaré.

3.2.1.7. À faire

Tout d'abord, la politique sur la sécurité de l'information devra être adoptée rapidement. La CSVDC accuse un retard dans l'échéancier ce dossier. La réalisation d'un audit de sécurité devra également être faite en 2019-2020. À la suite de cet audit, les recommandations ainsi que les correctifs nécessaires devront être effectués.

3.2.2. Énoncés d'orientation en infonuagique

3.2.2.1. Orientation 2 : privilégier l'infonuagique

Les organismes publics privilégient les solutions infonuagiques lorsque celles-ci offrent un meilleur rapport qualité-prix et permettent une gestion efficace des risques, notamment à l'égard des renseignements personnels.

Depuis juin 2015, la CSVDC utilise, pour tous ses usagers, Microsoft Office 365. Cette transition a permis de fermer le serveur de messagerie hébergé localement. Office 365 offre un environnement infonuagique de sauvegarde de fichiers (OneDrive) qui est mis à la disposition de tous les élèves ainsi qu'aux enseignants. Ceci a permis de diminuer l'espace disque que nécessitait cette sauvegarde ainsi que sa gestion. Cependant, les professionnels sont réticents à utiliser cet environnement en raison des obligations de leur ordre professionnel à ce qui a trait aux renseignements personnels. Un nuage dédié aux organismes publics pourrait solutionner cette situation.

Le site web de la commission scolaire est depuis peu hébergé dans un environnement infonuagique géré par un fournisseur privé. Ceci a permis également de libérer des serveurs et de la ressource humaine.

3.2.2.2. Orientation 4 : localisation des renseignements personnels

Les renseignements personnels confiés à des prestataires de services infonuagiques doivent être situés au Québec ou bénéficier d'un niveau de protection jugé équivalent conformément au cadre juridique québécois.

Les serveurs de Microsoft qui héberge notre infrastructure d'Office 365 sont situés au Canada. Ceux-ci respectent le cadre juridique québécois.

3.2.3. Énoncés d'orientation pour les données ouvertes

La CSVDC a peu de projet en données ouvertes. Elle a développé en partenariat avec une firme privée un algorithme de prévalence du décrochage scolaire. Afin de réaliser cette opération, la firme privée doit accéder à des données détenues par la commission scolaire. Ces données sont anonymisées avant d'être exploitées à l'externe. C'est, actuellement, le seul projet de cet ordre.

4. PRATIQUES DE LA GESTION DES RISQUES EN RI

4.1. Objectifs

La gestion des risques consiste en la réalisation d'activités coordonnées dans le but de diriger et de piloter une organisation en tenant compte du risque, soit de l'effet de l'incertitude sur la réalisation des objectifs.

La gestion des risques est une fonction qui soutient la gestion axée sur les résultats à plusieurs égards. Elle permet notamment d'accroître la probabilité, pour une organisation, de réaliser ses objectifs, de rehausser son degré d'assurance et de confiance, de parfaire sa gouvernance et d'améliorer son efficacité et son efficience opérationnelles⁴.

4.2. Activités coordonnées

4.2.1. Gouvernance de la Commission scolaire du Val-des-Cerfs

La gouvernance axée sur les résultats est en vigueur depuis le 1^{er} juillet 2018. On y retrouve deux politiques qui s'appliquent à la gestion du risque en RI.

Politique 1.0 – Engagement en matière de gouvernance

1.0.2 Évite de se placer dans des situations qui nuirait à l'image de la Commission scolaire ou mettrait en cause sa crédibilité face au public.

Politique 2.0 – Lien entre le Conseil et le Directeur général

Le lien entre le Conseil des commissaires et le Directeur général confie à ce dernier le devoir et l'obligation d'informer la présidence et le Conseil des commissaires de tout sujet d'intérêt pouvant influencer des décisions ou orientations, présentes et à venir

2.0.1 Le Directeur général n'autorise ou ne tolère aucune pratique, activité, décision ou situation illégale, imprudente ou contraire aux principes d'éthique professionnelle généralement reconnus.

2.0.2 Le Directeur général n'autorise ou ne tolère aucune pratique, activité, décision ou situation susceptible de mettre en péril la crédibilité ou l'image de l'organisation, particulièrement d'une manière qui peut nuire à la réalisation de sa mission.

4.2.2. Plan annuel de gestion des risques en matière de corruption et de collusion dans le processus de gestion contractuelle

Cette directive a pour but de préciser les obligations des organismes publics, dont la Commission scolaire, concernant la gestion des risques en

⁴ <https://www.tresor.gouv.qc.ca/cadredegestion/gestion-axee-sur-les-resultats/au-cours-du-cycle-mesurer-et-sameliorer/gestion-des-risques/index.html>

matière de corruption et de collusion dans les processus de gestion contractuelle.

On retrouve trois énoncés qui concernent les risques de sécurité de l'information.

Risque de disponibilité de l'information

Capacité d'assurer la disponibilité de l'information de façon à ce qu'elle soit accessible en tout temps voulu et de manière requise par une personne autorisée intervenant dans le processus de gestion contractuelle. L'accès équitable à l'information permet une saine concurrence des contractants.

Risque de l'intégrité de l'information

Assurer l'intégrité de l'information de manière à ce qu'elle ne soit pas détruite ou altérée de quelque façon, sans autorisation, et que le support de cette information lui procure la stabilité et la pérennité voulues, et ce, tout au long du processus de gestion contractuelle.

Risque de confidentialité de l'information

Limiter l'accès ou la divulgation de l'information aux seules personnes autorisées à en prendre connaissance, garantissant ainsi une situation stricte, contrôlée, confidentielle à l'information; et assurer la protection des renseignements personnels tout au long du processus de gestion contractuelle.

4.2.3. Standards informatiques

Le service des RI s'est doté de standards informatiques mise à jour en janvier 2018. Ces standards ont été élaborés en collaboration avec l'équipe technique du service et approuvés par la direction générale. Ce document technique est destiné principalement aux techniciens du service RI afin d'encadrer les pratiques et de les rendre uniformes. De cette façon, on évite les initiatives personnelles en ce qui concerne la gestion du parc informatique. Une mise à jour de ce document est nécessaire.

Le document des standards informatiques couvre les points suivants : gestion des ordinateurs, configuration, droits sur les appareils, éléments supportés, infrastructure de serveurs, gestion des GPO et des paramètres SCCM et MAC, gestion des utilisateurs et des documents et, finalement, la structure de « l'active directory ».

4.2.4. Politique d'utilisation des ressources informatiques et de télécommunication⁵

La politique PO-08 a été adoptée en juillet 2019 par le Conseil des commissaires. Elle s'applique à tous les usagers des ressources informatiques et de télécommunication de la Commission scolaire dans le cadre de leurs activités professionnelles ou personnelles et couvre toutes les données recueillies, saisies, traitées ou enregistrées sur quelque support que ce soit.

La politique d'utilisation des ressources informatiques et de télécommunication a pour objectif de définir un cadre général régissant l'utilisation des ressources informatiques et de la télécommunication dans le respect de sa mission éducative et des différentes lois qui régissent ce secteur d'activités. Elle précise également les droits et devoirs des usagers et des administrateurs. Finalement, la politique définit des normes d'utilisation des ressources afin de garantir le respect du droit d'auteur, de la vie privée des usagers et de la protection des renseignements personnels détenus par la Commission scolaire.

4.2.5. Maintenances préventives

Le service RI de la CSVDC adhère à des contrats de maintenance annuelle pour nombreux services et équipements afin de s'assurer un rétablissement le plus rapide possible en cas de panne. Les services et équipements faisant l'objet d'une maintenance annuelle sont les suivants :

- Téléphonie et intercom IP,
- Serveurs et prise de copie (backup)
- Pare-feu Fortigate
- Entretien fibre optique
- Contrôle des accès
- AboveCRM (système de requêtes)
- Équipements wifi (bornes et logiciels Aruba)

Le service RI a mis en place un horaire d'entretien préventif pour les onduleurs et batteries de secours (UPS) qui ne sont plus sous garantie du fabricant. Une inspection est faite tous les deux ans.

4.2.6. Achats regroupés

Par certaines décisions d'achats, la CSVDC tente de diminuer certains risques. L'acquisition d'équipements réseaux Brocade qui est assujettie d'une garantie à vie nous assure une certaine tranquillité d'esprit. L'adhésion au regroupement d'achat CSPQ pour le service de téléphonie cellulaire diminue également les risques.

⁵ <https://csvdc.qc.ca/wp-content/uploads/2019/10/PO-08-Ressources-informatiques-et-t%C3%A9l%C3%A9communication.pdf>

4.2.7. Structure de relève

Le service RI de la CSVDC dispose d'un site de relève pour ses serveurs. Ce site, situé dans une autre municipalité que le centre administratif, diminue les probabilités que les données de la c. s. soient inutilisables en cas de panne majeure au centre administratif et dans son secteur.

Nous avons également un lien internet secondaire au RISQ pour les services administratifs en cas de panne de notre fournisseur principal, qui est actuellement Bell.

5. PRATIQUES DE LA GESTION DE LA PERFORMANCE EN RI

5.1. Objectif

Identifier les pratiques de la commission scolaire en matière de la gestion de la performance en ressources informationnelles.

5.2. Gestion de la performance

Le service RI utilise actuellement le système de requêtes (billetterie) AboveCRM de la compagnie Altilogix. À la fermeture d'une requête, l'utilisateur est invité à compléter un sondage de satisfaction. Bien que ce logiciel permettrait de faire des relevés sur le nombre et la durée d'intervention des requêtes, c'est le seul volet actuellement utilisé pour gérer la performance des interventions.

Il n'y a actuellement aucun autre indicateur de performance relié au service RI à la Commission scolaire du Val-des-Cerfs.

6. ENTRÉE EN VIGUEUR

La présente directive entre en vigueur dès son adoption.

ANNEXE I
Besoins opérationnels et administratifs

Service	Besoins opérationnels	Applications disponibles et/ou utilisées	Besoins applicatifs à combler
Services Éducatifs	Tableau de bord des employés (tri : poste budgétaire, mesures Filtres sur employés selon critères (ex : profs francisation.		
	Suivi en temps réel des budgets dédiés (avoir l'information en tâches et en \$) Remplacement des professionnels		Tableau de bord
	Suivi budgétaire	Dofin et Infini	
	Plan d'intervention	SPI	
	Suivi des professionnels sur les dossiers d'élèves (SIID)		SIID
	Bibliothèques	Regard	
	Frais de déplacement		Automatisation
	Gestion des inscriptions des formations		GIF 2.0 à développer
	Tableaux de bord en lien avec les élèves		Tableau de bord
	Tableaux d'affectation des employés		Tableau de bord
	Dépôts et partages de documents		Structurer les lieux de dépôts Sharepoint, groupes, partages, CDEP-ES, CCG, RGC....
	Dossiers d'élèves	GPI et GPI internet	
Secrétaire générale	Conversion pdf		Formation
	Sauvegarde au bon endroit		
	Collecte d'informations des écoles		Créer des partages collaboratifs
	Mise à jour des documents administratifs	Sharepoint	Formation Entretien et mise à jour du contenu Trop de possibilités de dépôts : ex : déposé

Service	Besoins opérationnels	Applications disponibles et/ou utilisées	Besoins applicatifs à combler
Affaires corpo, transport, O.S. et SdeG	Gestion documentaire	Constellio	Autres produits à l'étude
	Gestion des parcours et dossiers d'élèves	Geobus	
	Cartographie du territoire	MapInfo et Adresses Québec	
	Géolocalisation des véhicules en temps réel		Produits existants ex : à trouver
	Dossier l'élève	GPI et GPI Internet, Jade, Jade-Tosca	
	Transmission au MÉES	Charlemagne, Jade-Tosca	
	Inscriptions	Mozaik Portail	accès pour administrateurs
	Formation des groupes		Excel Développement outil web
	Gestion administrative des services de garde	Avant-Garde (État de compte mal fait)	
	Gestion des présences des SdeG	AmiGest	
	Sécurisation des accès (jetons)		Security center
Ressources financières	Gestion budgétaire et comptable	Dofin, Infini, Mozaik (comptes à recevoir et immobilisation)	
	Gestion taxe scolaire	TFP	Est-ce que la taxation municipale pourrait faire le travail ?
	Frais de déplacement	Excel (maison)	Application web (CSMV) en développement
	Gestion du temps (temps de travail, supplémentaire, vacances...) Employé vers patron vers directement dans paie vers système comptable		
	Entrepôt de données paie-RH-RF (rapport en Excel)		Logibec (utilisé en santé) : pourrait remplacer Paie/GRH, Dofin, Infini, gestion invalidités, libérations syndicales, frais déplacement, approvisionnement, SAP
	Gestion intégrée de tous nos logiciels		Perte de temps de s'assurer que tous nos logiciels sont à jour

Service	Besoins opérationnels	Applications disponibles et/ou utilisées	Besoins applicatifs à combler
Ressources humaines	Production de la paie	Paie-GRH (GRICS)	
	Gestion de la suppléance	Centrale de suppléance (primaire) outil interne	Ok pour le primaire À développer pour le secondaire et le soutien (ESDG, ES, PEH, surveillants) – besoin employé pour gestion et confirmation
	Suivi des engagements (suivi de la masse salariale)	Avis d'engagement personnel non-enseignant	À développer pour les enseignants (#2) Contrats d'engagement à inclure pour la production des contrats
	Gestionnaire de candidatures	Module candidature de la GRICS (enseignants seulement) Jobillico	Outil très peu performant et convivial tant pour candidats que pour nous Jobillico : solution peu coûteuse, mais très imparfaite CV Manager : alternative à un gestionnaire de candidatures performant et extrêmement coûteux
	Évaluation des coûts salariaux		À développer, outil porteur pour les directions (#1) Coût réel de l'employé au lieu maximum ou moyen Idem S.É.
	Suivi des invalidités et des dossiers CNESST + assignation temporaire	Suivi des absences de la GRICS (non-implanté)	À évaluer pour implantation (soutien TI pour support)
	Libérations syndicales (demandes et suivi, facturation)		Pour le soutien administratif pour débiter Suite : soutien manuel, pne et enseignants pour terminer À développer (projet en cour pour les demandes, facturation à faire) (#0)

Service	Besoins opérationnels	Applications disponibles et/ou utilisées	Besoins applicatifs à combler
Ressources humaines	Répondre à différentes demandes de reddition de comptes		À développer pour avoir des indicateurs de gestion facilement Tableaux de bord qui extrait les données de la paie et produit des rapports précis
	Production de listes diverses (ancienneté, priorité, etc.)		Développement de requêtes plus performantes (requêtes de CSHR pourraient être adaptées facilement)
	Plate-forme d'offres de perfectionnement	GIF actuellement utilisé, mais cet outil vise davantage le personnel enseignant	valider l'efficacité pour le personnel de soutien afin de le rendre simple à utiliser
	Gestion des demandes de stage		À développer en lien avec S.É. pour enseignants Lien avec site web ?
	Dépassement d'élèves		Développer un pont entre GPI et la paie pour une automatisation du processus Existe dans d'autres CS, à voir pour partage
	Adresse courriel à l'embauche		À développer via processus automatique par les TI de création de l'adresse courriel sans passer par le centre d'identité (plusieurs n'iront jamais dans le C.I. – relever de salaire web (#1b) Voir ce qui se fait ailleurs!
	Processus d'affectation (Tableau des mesures de soutien en adaptation scolaire, tableau de rappel en service de garde, enseignants)	Formulaire Excel actuellement – exprime le besoin des écoles, mais ne peut être utilisé automatiquement pour planifier séance d'affectation	Développement d'une plate-forme dans laquelle les écoles indiqueraient leurs besoins et qui nous permettrait de préparer les documents en vue des séances d'affectation

Service	Besoins opérationnels	Applications disponibles et/ou utilisées	Besoins applicatifs à combler
Ressources humaines	Séances d'affectation informatisées	Possibilité avec la GRICS, mais non implantée	À évaluer pour implantation (soutien TI pour support) Valider avec autres C.S. leur fonctionnement
	Traitement des antécédents judiciaires		Formulaire de demande de vérification (dois avoir une entente avec police pour diminuer la rigidité des exigences) Développer une plate-forme de consultation par la suite
	Package lié aux obligations corporatives pour tout nouvel employé (harcèlement, PAÉE, code d'éthique, entente de confidentialité, etc.)		À développer le kit d'accueil envoyé par le courrier électronique incluant un lien avec le C.I.
	Secourisme en milieu de travail		Outil de suivi à développer pour maintenir à jour nos listes
	Attestations d'expérience et confirmation d'emploi		Développé d'un modèle lié à la paie personnalisable selon les besoins de l'employé
	Calcul des périodes d'essai		Calcul préliminaire, suivi mi-période, calcul la fin en lien avec les absences de l'employé
	Avancement d'échelon		Améliorer l'outil actuellement utilisé
	Ressources matérielles	Gestion des requêtes de service	Maint
Gestion de projets			Microsoft Project (lié au logiciel gestion des actifs)
Gestion des approvisionnements et des requêtes		Achats Windows	Mozaik appro
Dessins assistés par ordinateur (DAO)		Autocad viewer (version gratuite)	
Gestion SIMDUT		VEGA (Collecto)	

Service	Besoins opérationnels	Applications disponibles et/ou utilisées	Besoins applicatifs à combler
Ressources matérielles	Gestion des requêtes en reprographie et impressions centralisées	PrintSys et Papercut	
	Rédaction de devis	Edilex	
	Gestion des actifs de la C.S.	SIMACS	Lien avec Microsoft Project. Nouvelle application à venir (Momento)
	Publication des appels d'offres publiques	SEAO Web	
	Gestion de contrôle des systèmes mécaniques	Honeywell, Johnson control, Regulvar, Siemens	
	Gestion centralisée des clés et puces		Simple Keys (par exemple) ou développement à faire
	Gestion SST (suivi des incidents et prévention, des risques, suivis des rapports, amiante)		Application plus directe avec CNESST en gestion des incidents et de la prévention le tout en lien avec ressources humaines
	Gestion de l'entretien ménagé et route de travail (décentralisé)		Centralisation des besoins et suivi (existe sur le marché : ex : Propre)
	Prévention mesure d'urgence (PMU)		Centralisation des standards et des procédures de mesures d'urgence (existe sur le marché)

ANNEXE 2 Maturité des processus RI

Famille des capacités RI évaluées	Capacités RI évalués	Niveau actuel	Niveau désiré
Gérer les relations avec les clients et utilisateurs RI	1- Gestion du service à clientèle	2,02	2,93
	2- Gestion de le relation usager RI	2,19	2,94
Planifier	3- Stratégie et alignement des RI	1,73	2,95
	4- Gestion du portefeuille d'investissement	2,11	2,93
	5- Gestion de l'architecture	2,01	2,89
Développer	6- Gestion de projets et de programmes	1,59	2,84
	7- Gestion du portefeuille des services	1,61	2,68
	8- Développement de solutions	1,59	2,77
Déployer	9- Déploiement des services	1,74	2,73
Opérer	10- Opérations des services	2,34	2,89
Gérer et contrôler	11- Gestion de l'effectif	1,59	2,86
	12- Gestion financière	2,08	2,89
	13- Gestion des technologies de l'infrastructure	2,27	2,98
	14- Gestion de la qualité et de l'assurance	1,64	2,80
Gérer les relations avec fournisseurs / partenaires	15- Gestion de l'approvisionnement	2,39	2,77
	16- Gestion de la relation	2,01	2,70

ANNEXE 3
Besoins applicatifs à combler

Service	Besoins opérationnels	Besoins applicatifs à combler	Efforts
SÉ	Tableau de bord des employés (tri : poste budgétaire, mesures Filtres sur employés selon critères (ex : profs francisation		À développer par RI
SÉ	Suivi en temps réel des budgets dédiés (avoir l'information en tâches et en \$)	Tableau de bord	À développer par RI
SÉ	Remplacement des professionnels	Tableau de bord	À développer par RI
SÉ	Suivi des professionnels sur les dossiers d'élèves (SIID)	SIID	À développer par RI
SÉ	Gestion des inscriptions des formations	GIF 2.0 à développer	À développer par RI
SÉ	Tableaux de bord en lien avec les élèves	Tableau de bord	À développer par RI
SÉ	Tableaux d'affectation des employés	Tableau de bord	À développer par RI
OS	Formation des groupes	Excel actuel - Développement outil web	À développer par RI
RF	Frais de déplacement	Application web (CSMV) en développement	À développer par RI
RF	Gestion du temps (temps de travail, supplémentaire, vacances...), employé vers patron vers directement dans paie vers système comptable	À développer	À développer par RI
RH	Gestion de la suppléance	Ok pour le primaire. À développer pour le secondaire et le personnel de soutien (ESDG, ES, PEH, surveillants) – besoin employé pour gestion et confirmation.	À développer par RI
RH	Suivi des engagements (suivi de la masse salariale)	À développer pour les enseignants (#2). Contrats d'engagement à inclure pour la production des contrats	À développer par RI

Service	Besoins opérationnels	Besoins applicatifs à combler	Efforts
RH	Évaluation des coûts salariaux	À développer, outil porteur pour les directions (#1). Coût réel de l'employé au lieu maximum ou moyen	À développer par RI
RH	Libérations syndicales (demandes et suivi, facturation)	Pour le soutien administratif pour débiter, suite : soutien manuel, pne et enseignant pour terminer. À développer (projet en cour pour les demandes, facturation à faire) (#0)	À développer par RI
RH	Répondre à différentes demandes de reddition de comptes	À développer pour avoir des indicateurs de gestion facilement. Tableaux de bord qui extrait les données de la paie et produit des rapports précis	À développer par RI
RH	Production de listes diverses (ancienneté, priorité, etc.)	Développement de requêtes plus performantes (requêtes de CSHR pourraient être adaptées facilement)	À développer par RI
RH	Plate-forme d'offres de perfectionnement	GIF Valider l'efficacité pour le personnel de soutien afin de le rendre simple à utiliser	À développer par RI
RH	Gestion des demandes de stage	À développer en lien avec S.É. pour enseignants, lien avec site web ?	À développer par RI
RH	Dépassement d'élèves	Développer un pont entre GPI et la paie pour une automatisation du processus. Existe dans d'autres CS, à voir pour partage.	À développer par RI
RH	Adresse courriel à l'embauche	À développer via processus automatique par les TI de création de l'adresse courriel sans passer par le centre d'identité (plusieurs n'iront jamais dans le C.I. – relever de salaire web (#1b) - voir ce qui se fait ailleurs	À développer par RI
RH	Processus d'affectation (Tableau des mesures de soutien en adaptation scolaire, tableau de rappel en service de garde, enseignants)	Développement d'une plate-forme dans laquelle les écoles indiqueraient leurs besoins et qui nous permettrait de préparer les documents en vue des séances d'affectation	À développer par RI
RH	Secourisme en milieu de travail	Outil de suivi à développer pour maintenir à jour nos listes	À développer par RI

Service	Besoins opérationnels	Besoins applicatifs à combler	Efforts
RH	Attestations d'expérience et confirmation d'emploi	Développer d'un modèle lié à la paie personnalisable selon les besoins de l'employé	À développer par RI
RH	Calcul des périodes d'essai	Calcul préliminaire, suivi mi-période, calcul la fin en lien avec les absences de l'employé	À développer par RI
RH	Avancement d'échelon	Améliorer l'outil actuellement utilisé	À développer par RI
SG	Collecte d'informations des écoles	Créer des partages collaboratifs	Fait par requérant avec soutien RI
RF	Entrepôt de données paie-RH-RF (rapport en Excel)	Logibec (utilisé en santé) : pourrait remplacer Paie/GRH, Dofin, Infini, gestion invalidités, libérations syndicales, frais déplacement, approvisionnement	Fait par requérant avec soutien RI
RF	Gestion intégrée de tous nos logiciels	Perte de temps de s'assurer que tous nos logiciels sont à jour	Fait par requérant avec soutien RI
RH	Gestionnaire de candidatures	(Candidature GRICS) Outil très peu performant et convivial tant pour candidats que pour nous. Jobillico : solution peu coûteuse, mais très imparfaite. CV Manager : alternative à un gestionnaire de candidatures performant et extrêmement coûteux.	Fait par requérant avec soutien RI
RH	Suivi des invalidités et des dossiers CNESST + assignation temporaire	À évaluer pour implantation (soutien TI pour support)	Fait par requérant avec soutien RI
RH	Séances d'affectation informatisées	À évaluer pour implantation (soutien TI pour support). Valider avec autres C.S. leur fonctionnement	Fait par requérant avec soutien RI
RH	Traitement des antécédents judiciaires	Formulaire de demande de vérification (doit avoir une entente avec police pour diminuer la rigidité des exigences). Développer une plate-forme de consultation par la suite	Fait par requérant avec soutien RI
RH	Package lié aux obligations corporatives pour tout nouvel employé (harcèlement, PAÉE,	À développer le kit d'accueil envoyé par le courrier électronique incluant un lien avec le C.I.	Fait par requérant avec soutien RI

Service	Besoins opérationnels	Besoins applicatifs à combler	Efforts
	code d'éthique, entente de confidentialité, etc.)		
RM	Gestion de projets	Microsoft Project (lié au logiciel gestion des actifs)	Fait par requérant avec soutien RI
RM	Gestion des approvisionnements et des requêtes	Mozaïk appro	Fait par requérant avec soutien RI
RM	Gestion SST (suivi des incidents et prévention, des risques, suivi des rapports, amiante)	Application plus directe avec CNESST en gestion des incidents et de la prévention le tout en lien avec ressources humaines	Fait par requérant avec soutien RI
AC	Gestion documentaire	(Collecto) Autres produits à l'étude	Fait par requérant
Trans	Géolocalisation des véhicules en temps réel	Produits existants	Fait par requérant
RF	Gestion taxe scolaire	(TFP) Est-ce que la taxation municipale pourrait faire le travail ?	Fait par requérant
RM	Gestion centralisée des clés et puces	Application existante, Simple Keys (par exemple)	Fait par requérant
RM	Gestion de l'entretien ménagé et route de travail (décentralisé)	Centralisation des besoins et suivi (existe sur le marché : ex : Propre)	Fait par requérant
RM	Prévention mesure d'urgence (PMU)	Centralisation des standards et des procédures de mesures d'urgence (existe sur le marché)	Fait par requérant
SG	Dépôts et partages de documents	Structurer les lieux de dépôts: Sharepoint, groupes, partages, CDEP-ES, CCG, RGC....	Autres
SG	Conversion pdf	Formation	Autres
SG	Mise à jour des documents administratifs	Formation pour trouver rapidement. Entretien et mise à jour du contenu.	Autres
OS	Inscriptions	(Mozaik) accès pour administrateurs	Autres
RM	Gestion des requêtes de service	Nouvelle application à venir (Momento)	Autres
RM	Gestion des actifs de la C.S.	Lien avec Microsoft Project. Nouvelle application à venir (Momento)	Autres

ANNEXE 4
Évaluation de l'infrastructure

Composantes d'architecture technologique physique	Valeur	État de santé		Total	%
		Axe opérationnel	Axe technique		
Pare-feux	60	65	87	212	84%
Réseau filaire	44	68	97	209	83%
Couverture wifi	44	56	106	206	82%
Lien internet	57	53	91	201	80%
Serveurs et relève	49	56	81	186	74%
Parc informatique (ordinateurs)	44	57	78	179	71%
Téléphonie	37	44	76	157	63%
Sécurisation des bâtiments (caméras, contrôle des accès)	32	45	77	154	61%
iPads	39	38	64	141	56%

ANNEXE 5
Positionnement service RI – Optimisation 2014 et 2016

Service des technologies de l'information
Positionnement

