

Le 31 mai 2019

Société de l'assurance automobile du Québec

333, boulevard Jean-Lesage, N-2-11

Québec (Québec) G1K 8J6

Attention : Monsieur Karl Malenfant

Vice-président aux technologies de l'information (VPTI), Chef de projet CASA

Objet : Livraison du rapport relatif à la troisième revue de qualité pour le projet CASA

Monsieur Malenfant,

Nous aimerions vous remercier du temps et de l'attention que vous et les membres de votre équipe nous avez accordés, durant la période du 23 avril au 13 mai 2019, dans le cadre de la troisième revue de qualité du projet CASA effectuée par EY.

Vous trouverez ci-joint, l'exemplaire de notre rapport de revue de qualité présenté le mardi 21 mai 2019. Tel que discuté, durant notre rencontre, nous avons relevé plusieurs points positifs et identifié des dimensions de risques requérant une attention particulière afin d'éviter des impacts potentiels sur la livraison et l'acceptation future du projet.

Nous vous prions d'agréer nos plus cordiales salutations.

Sébastien René

Associé

Ernst & Young s.r.l./S.E.N.C.R.L.

Silvino Mezzari

Associé délégué

p.j. : Rapport de la troisième revue de qualité

Page 1

31 mai 2019

Troisième revue du projet CASA de la SAAQ



Troisième revue du projet CASA de la SAAQ

PROJET – CONFIDENTIEL

31 mai 2019





Table des matières

Contexte de la troisième revue
page 4

Sommaire exécutif
page 7

Observations et recommandations
page 10

Retour sur les recommandations des Revues de projet précédentes
page 26

Annexes
page 28



Contexte de la troisième revue

Contexte de la troisième revue

À la suite d'un processus d'appel d'offre, EY a été mandaté pour effectuer quatre revues indépendantes du projet CASA de la SAAQ (la « Société ») s'échelonnant entre novembre 2017 et novembre 2019.

Les revues se font sous la responsabilité du Vice-Président des Technologies de l'information de la SAAQ et Chef du projet CASA, Karl Malenfant, et le mandat de nos deux premières revues étaient de réaliser un état de santé indépendant de l'état actuel du projet en considérant les 5 axes suivants, soit vision et orientation, acceptation par l'entreprise, planification, exécution, évaluation et surveillance.

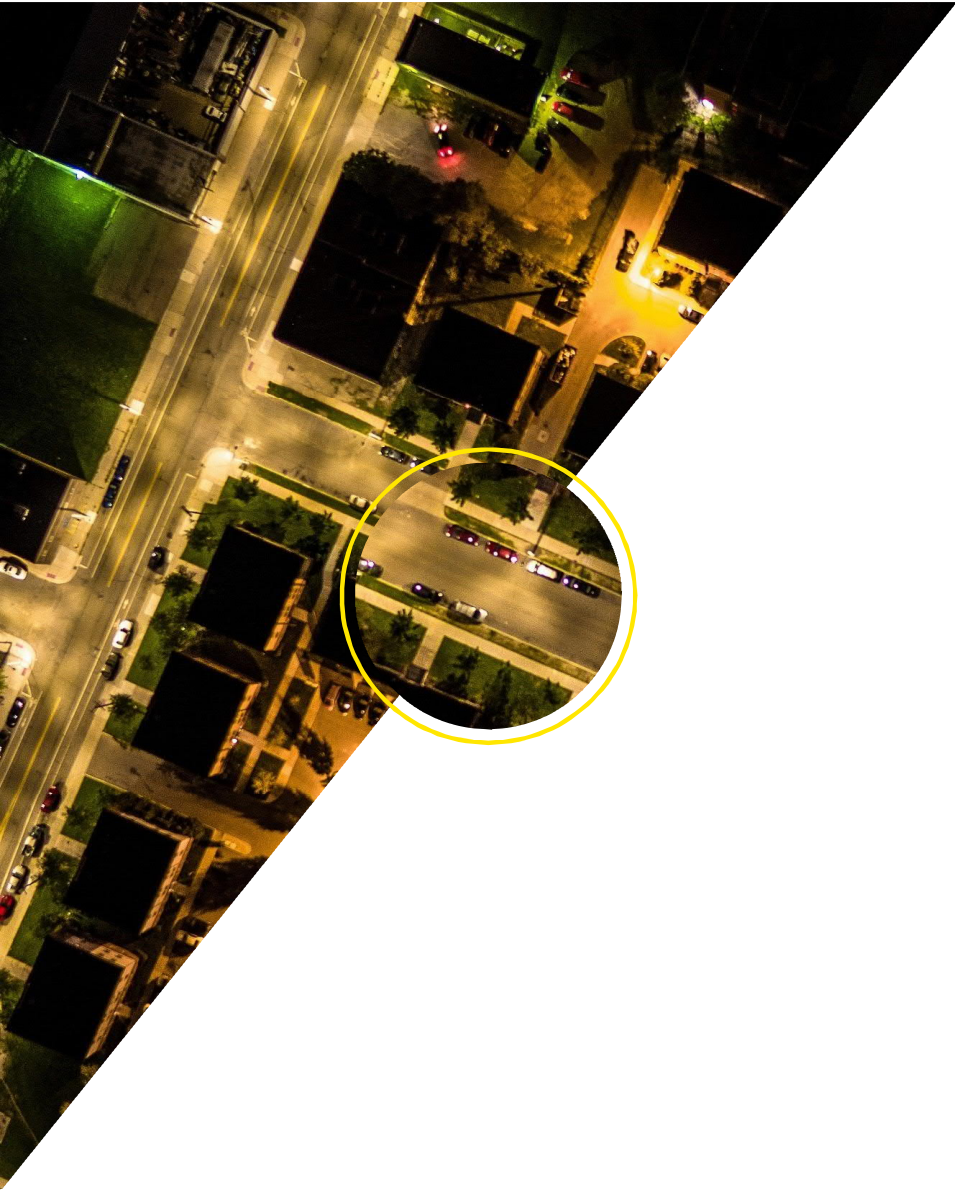
Dans un esprit de saine gouvernance, lors d'une rencontre le 3 avril 2019, la société nous a demandé d'aligner notre revue avec le contexte actuel de risque du projet CASA en ajustant les éléments faisant partie de notre revue ainsi qu'en avançant la revue.

Pour la troisième revue qui s'est tenue 23 avril au 13 mai 2019, la portée de nos travaux s'est concentrée à la réponse aux trois questions préoccupant de la direction de la SAAQ :

1. Est-ce que les profils de compétences pour l'ensemble des ressources CASA sont adéquats pour livrer la solution contenant toutes les fonctionnalités attendues?
2. Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux?
3. Est-ce que la vélocité requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet?

Méthodologie ajustée au questionnement de la direction de la Société

- ▶ Afin de répondre chacune des questions d'intérêt de la direction de la SAAQ, EY a tenu des entrevues avec plusieurs membres du projet CASA, incluant des ressources de la Société, de l'Alliance et membres de leur direction respective.
- ▶ La portée de cette revue du projet CASA se limite à la Réalisation de la Livraison 2; ainsi, elle exclue le phase de déploiement de la solution par les affaires.
- ▶ Pour chacune des questions, nous avons identifié des questions sous-jacentes a fin de prendre en considération les différents éléments ayant un impact et soutenant la conclusion apportée à chacune des questions.
- ▶ Pour chaque élément de conclusion, nous suggérons une ou plusieurs recommandation(s) permettant d'atténuer l'impact négatif des risques soulevés.
- ▶ Même si les discussions avec les équipiers CASA étaient ouvertes, elles étaient centrées sur les trois questions à répondre. Ayant réorienté les discussions et questions, nous n'avons pas suivi la méthodologie des revues précédentes et n'avons pas produit le type d'observations faites pendant la revue 1 et 2.
- ▶ De plus, lors de cette revue et dans ce document, nous avons fait un retour limité sur le statut d'implantation des recommandations faites précédemment.



Sommaire exécutif: Troisième revue de projet

Troisième Revue de projet EY – Mai 2019

Tel que planifié au début du mandat, suivant une approche structurée pour répondre aux trois questions supportant les prédéfinis par la direction de la Société, la troisième revue de projet a été effectuée entre le 23 avril au 13 mai 2019, dates correspondant à la phase de réalisation, soit le sprint 25 du cycle 3 contenu dans le lot 10A, et à la continuation de la mise en œuvre progressive de la Livraison 1.

► Entrevues structurées:

- Nous avons rencontré 31 membres de l'équipe de projet (Alliance–SAAQ). Voir liste en annexe.
- La durée des entretiens a varié entre 30 et 60 minutes.
- Toutes les entrevues ont été individuelles.

► Réponses sommaires aux questions de la direction:

1. Est-ce que les profils de compétences pour l'ensemble des ressources CASA sont adéquats pour livrer la solution contenant toutes les fonctionnalités attendues?
 - Les positions non comblées et l'alignement de certains profils de ressources avec leurs tâches assignées augmentent le risque d'atteinte des objectifs.
2. Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux?
 - Certaines activités ne semblent pas avoir l'attention qu'elles devraient dans la planification, car cette dernière semble être monopolisée par la production de RICEFW. Ceci est une perception de l'équipe, et non un angle de la direction de projet.
3. Est-ce que la vélocité requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet?
 - La vélocité requise pour compléter la Livraison 2 dans les échéances est très soutenue, et sera difficilement atteignable en respectant l'importance qui accorde la SAAQ à l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipes.

Sommaire des éléments analysés

► Compétences des ressources

1. Est-ce que les profils de compétences pour l'ensemble des ressources CASA sont adéquats pour livrer la solution contenant toutes les fonctionnalités attendues?
 - 1A. Est-ce que les compétences des ressources sont alignées avec les travaux sous leur responsabilité?
 - 1B. Est-ce que les ressources ont les connaissances techniques pour développer toutes les fonctionnalités attendues?

► Qualité des travaux

2. Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux?
 - 2A. Est-ce que les défis de la Livraison 1 et la restructuration de l'équipe ont un impact sur la cohésion de l'équipe?
 - 2B. Est-ce que le projet inclus des éléments affectant potentiellement la qualité des travaux avant la mise-en-œuvre?
 - 2C. Est-ce que le projet inclus des éléments affectant potentiellement la qualité des travaux après la mise-en-œuvre?

► Vitesse

3. Est-ce que la vitesse requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet?
 - 3A. Est-ce que la planification des ressources est alignées avec les besoins?
 - 3B. Est-ce que le nombre de ressources est suffisant pour livrer les fonctionnalités attendues selon la planification?
 - 3C. Est-ce qu'il y a un suivi de la vitesse selon les prévisions par Cycle?



Observations et recommandations

Revue de projet 3

1. COMPÉTENCES DES RESSOURCES

Est-ce que les profils de compétences pour l'ensemble des ressources CASA sont adéquats pour livrer la solution contenant toutes les fonctionnalités attendues? (1/4)

1A. Est-ce que les compétences des ressources sont alignées avec les travaux sous leur responsabilité?

Observations clés	Impacts
Des analystes affaires produisent difficilement les spécifications fonctionnelles ► Afin de stimuler l'appropriation de la solution et assurer une rétention des connaissances à l'interne après le départ de l'Alliance, la Société a positionné des analystes d'affaires recrutés dans la récurrence pour produire des spécifications fonctionnelles. Par leur connaissances des règles d'affaires et processus internes, les analystes d'affaires sont des ressources nécessaires sur des projets comme celui-ci; par contre, leur rôle n'inclut habituellement pas la production de spécifications fonctionnelles. Cette stratégie met des ressources ayant peu ou aucune connaissance sur le type et niveau de détails requis dans la documentation fonctionnelle destinée aux développeurs. Dans ce contexte, la courbe d'apprentissage doit être prise en considération par la Société et l'Alliance dans la planification globale.	Le temps de production des spécifications fonctionnelles est plus important que ce qui a été planifié et les développeurs tardent à obtenir les détails les permettant de poursuivre leurs travaux. De plus, le support des ressources de l'Alliance pour palier à ce manque de connaissance des analystes d'affaires a requis une redirection de leur efforts dans l'accompagnement de production de spécifications fonctionnelles au lieu d'avancer sur leurs tâches originales. Cette situation impact négativement la vitesse.
Des activités associées à la Livraison 1 consomment du temps des ressources de la Livraison 2 ► Les analystes d'affaires de la Société ont participé à la Livraison 1 afin de mieux s'approprier la solution pour éventuellement être transférés dans le Centre de support. Malgré cette approche, la prise en charge de la solution par certaines ressources de la Société est lente et elles dépendent de l'Alliance pour combler le manque de connaissance de la solution. ► L'Alliance et la Société sont tous deux conscients qu'il y a un problème de dotation de l'Alliance pour leurs rôles respectifs dans le Centre de support de la L1.	Le problème de dotation est une des causes, mais pas la seule, qui fait que certaines ressources, qui à ce stade-ci devraient être concentrées uniquement sur la Livraison 2, doivent encore supporter des activités de la Livraison 1. La surutilisation de ressources de la Livraison 1 pour aider le Centre de support amène certaines ressources du projet à ne pas travailler sur leurs tâches prévues, donc retarde les travaux et exacerbe le manque d'appropriation.

1. COMPÉTENCES DES RESSOURCES

Est-ce que les profils de compétences pour l'ensemble des ressources CASA sont adéquats pour livrer la solution contenant toutes les fonctionnalités attendues? (2/4)

1B. Est-ce que les ressources ont les connaissances techniques pour développer toutes les fonctionnalités attendues?

Observations clés	Impacts
La complexité de la solution nécessite des compétences de pointe non comblées ► La solution qui doit être livrée dans la Livraison 2 contient près de 3,000 règles d'affaires et 1,200 RICEFW, ce qui la rend très complexe et unique. Les compétences de l'équipe en place est adéquate pour les rôles présentement comblés. Par contre une montée des effectifs est requise, et CASA a de la difficulté à recruter des ressources ayant les compétences requises en temps opportun car les ressources SAP sont limitées sur le marché.	Le défi important d'acquisition des ressources et la conjoncture du marché des ressources SAP pourraient amener à une baisse des exigences de compétences des ressources.
Les sous-contractants ne remplissent pas toujours leur rôle de conseiller externe ► L'Alliance utilise beaucoup de sous-contractants qui sont ferrés dans ce type de projet SAP de par leurs compétences de SAP et d'industrie. À travers nos entrevues, nous avons entendu des commentaires comme quoi certains sous-contractants ont une double allégeance, ce qui semble avoir créé une certaine tension induite lors de la replanification de la Livraison 2.	Les sous-contractants peuvent parfois être sur-accommodants et hésitent à tenir une ligne plus rigide stimulant la prise de décision en temps opportun et argumentant pour une solution plus optimale afin de garder une bonne relation avec toutes les parties prenantes, incluant l'Alliance et la Société. À long terme ceci peut amener des défis de cohésion d'équipe et des impacts sur les échéanciers.

1. COMPÉTENCES DES RESSOURCES

Est-ce que les profils de compétences pour l'ensemble des ressources CASA sont adéquats pour livrer la solution contenant toutes les fonctionnalités attendues? (3/4)

1B. Est-ce que les ressources ont les connaissances techniques pour développer toutes les fonctionnalités attendues?

Observations clés	Impacts
La sélection des ressources est unilatéral et nécessite beaucoup de temps et d'efforts ► Le processus de sélection des ressources du projet CASA est rigide. De plus, jusqu'à tout récemment la Société exigeait que toutes les ressources parlent français lors des échanges avec des équipiers de la Société. Ceci limite grandement le bassin de compétence à la disposition de CASA. ► De plus, la Société a un regard d'acceptation ou de refus sur toutes les ressources de l'Alliance, alors que l'Alliance n'a aucun droit de regard sur les ressources de la Société. Cette situation a créé certains délais afin d'embarquer des ressources que l'Alliance jugeait adéquates. Parfois, l'Alliance doit collaborer avec des ressources de la récurrence qui ne sont pas nécessairement outillées pour compléter les tâches attendues.	Dans un contexte où le critère francophone ne peut être levé, l'accès à des ressources anglophones accompagnées de services de traduction est jugé acceptable et aidera à mitiger l'impact sur la vélocité créé par limitation au bassin francophone, qui a déjà été senti. CASA doit garder en tête que la barrière linguistique vient avec une réduction de productivité et peut demander plus d'efforts pour assurer que les parties prenantes puissent collaborer. Le manque de concertation dans le processus d'embauche limite l'Alliance dans sa capacité à embarquer des ressources qu'elles juges adéquates et peut priver CASA de l'expertise de l'Alliance pour assurer que les profils des ressources sont alignés avec les travaux à venir.

1. COMPÉTENCES DES RESSOURCES

Est-ce que les profils de compétences pour l'ensemble des ressources CASA sont adéquats pour livrer la solution contenant toutes les fonctionnalités attendues? (4/4)

Recommandations

- 1 Activités de la Livraison 1: Réduire la dépendance aux ressources de la Livraison 2 en ce qui concerne la Livraison 1. Si CASA ne peut remédier à cette dépendance, replanifier la Livraison 2 en conséquence.
- 2 S'assurer la stratégie d'affectation des ressources internes pour la rédaction des spécifications fonctionnelles et réorganiser le partage des sections à remplir dans la documentation de spécifications fonctionnelles entre l'analyste d'affaires, l'analyste TI et le conseiller externe selon les forces et faiblesses de chaque profil.
- 3 Alléger le processus de sélection des ressources externes, principalement pour les coéquipiers qui ne feront pas partie des équipes de direction du projet, Tribu, Chapitre et Escouade. Par exemple, le choix des développeurs ABAP pourrait être sous la responsabilité de l'Alliance.
- 4 Puisque que la capacité à trouver de nouvelles ressources TI sur le marché de Québec est limitée et a pratiquement atteint sa limite, considérer la localisation d'une partie du projet (et éventuellement du Centre de Support) à Montréal. Également, faciliter d'avantage le télétravail et l'utilisation de vidéoconférence pour permettre aux équipiers de voyager moins souvent.
- 5 Créer une équipe commune entre l'Alliance et la Société, avec de rencontres hebdomadaires, pour gérer conjointement le recrutement et la rétention des ressources TI car la plupart du temps les deux parties recrutent dans le même bassin de ressources et le marché des ressources SAP est très limité.
- 6 Impliquer les Ressources Humaines et le Centre de Support dans la gestion des activités de recrutement, embauche et embarquement de façon à minimiser les impacts sur l'équipe de livraison.

2. QUALITÉ DES TRAVAUX

Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux? Cette section ne porte pas de jugement sur la qualité de la solution. (1/6)

2A. Est-ce que les défis de la Livraison 1 et la restructuration de l'équipe ont un impact sur la cohésion de l'équipe?

Observations clés	Impacts
La structure en Tribus, Chapitres, et Escouades a aidé à réaligner l'équipe CASA ▶ Lors de la Livraison 1, quelques défis sur le plan de l'organisation du travail sont survenus. Afin de stimuler la collaboration entre les équipes des points de vue ligne d'affaire, processus, et expertise, une structure matricielle a été mise en place.	La nouvelle structure permet à toutes les parties prenantes d'avoir une compréhension d'où leur travail se situe dans les processus, de mieux comprendre les interdépendances et comment ils impactent le projet en aval. De plus, une meilleure compréhension globale du projet augmentent le sentiment d'appartenance au projet plutôt qu'à une équipe précise. Cette structure permet d'être plus proactif lorsqu'il y a des bloquants et stimule la prise de décisions optimales. Par contre, une structure matriciel peut amener certains délais dans la prise de décision et une perte de compréhension de la chaîne de commande.
L'impact de la période de replanification de la Livraison 2 est encore ressenti parmi les équipes ▶ Lors de la période de replanification de la Livraison 2, la Société et l'Alliance se sont recluses dans leurs équipes respectives. Un malaise s'est installé et malgré la restructuration de l'équipe, qui avait comme un de ses objectifs de revenir au concept un projet/une équipe, une latence des sentiments négatifs, quoi que grandement diminués, persiste toujours.	La perception qu'il y a deux équipes de projet, soit l'Alliance et la Société, pourrait entraîner un manque de collaboration, requérir plus d'administration afin de gérer les situations problématiques et allonger les temps requis pour la prise de décisions.

2. QUALITÉ DES TRAVAUX

Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux? Cette section ne porte pas de jugement sur la qualité de la solution. (2/6)

2A. Est-ce que les défis de la Livraison 1 et la restructuration de l'équipe ont un impact sur la cohésion de l'équipe?

Observations clés	Impacts
La planification détaillée des activités à moyen et long terme est peu détaillée/connue ► Plusieurs équipiers ont manifesté une préoccupation avec le fait qu'ils ne connaissant pas les détails des activités à planifier à moyen terme. L'impact le plus préoccupant est par rapport aux profils exacts qui doivent être ajoutées à l'équipe.	Sans une bonne visibilité à moyen terme sur les besoins de ressources il y a un risque de soit embaucher les ressources trop tard ou de ne pas embaucher les profils nécessaires.

2. QUALITÉ DES TRAVAUX

Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux? Cette section ne porte pas de jugement sur la qualité de la solution. (3/6)

2B. Est-ce que le projet inclus des éléments affectant potentiellement la qualité des travaux avant la mise-en-œuvre?

Observations clés	Impacts
Il y a un maintien de la qualité des ressources externes à court terme ► Suite à nos rencontres avec plusieurs équipiers et leaders du projet CASA, nous n'avons pas perçu une réduction de la qualité des ressources de l'Alliance affectées au projet.	Pour la Livraison 2, il semble qu'il y aura un maintien de la qualité des ressources externes à court terme. Par contre, prenant en considération la conjoncture du projet, le leadership doit demeurer vigilant lorsqu'il y a un changement de ressources.
Il reste encore plusieurs bloquants et points en suspens ► Étant donné la nouveauté de quelques composantes de la solution SAP et le niveau de personnalisation, plusieurs éléments d'architecture et design sont encore ouverts, ce qui entraîne des délais sur le travail de documentation, développement et configuration. Certaines mesures ont été prise pour accélérer la résolution de bloquants, telles que le regroupement des intégrateurs de solution.	Une quantité importante de bloquants et points en suspens peut surement causer de la difficulté à atteindre les échéanciers, car cela cause en effet cascades sur les activités qui suivent, telles que le développement et les essais.

2. QUALITÉ DES TRAVAUX

Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux? Cette section ne porte pas de jugement sur la qualité de la solution. (4/6)

2B. Est-ce que le projet inclus des éléments affectant potentiellement la qualité des travaux avant la mise-en-œuvre?

Observations clés	Impacts
Le plan d'arriver au dernier Cycle (Cycle 7) sans aucune spécification fonctionnel à compléter sera difficilement atteint ▶ Basé sur la vélocité actuel, le défi d'embaucher au niveau TI et le reste à faire au niveau des RICEFWs, il sera difficile de compléter toutes les spécifications fonctionnelles avant la fin du Cycle 6.	Une accélération de la livraison pour atteindre la cible de finir tous les spécifications fonctionnels avant la fin du Cycle 6 pourrait signifier des problèmes de qualité au niveau par exemple des exigences sur les résultats de tests mettant à risque la qualité de la solution.
L'utilisation des ressources internes inexpérimentées augmente les risques inhérents du projet et ajoute de la pression sur la vélocité ▶ L'ajout de nouveaux besoins et l'embarquement de ressources avec peu d'expérience ont causé un ralentissement noté de la vélocité. L'impact de la courbe d'apprentissage et l'impact sur la vélocité doivent être pris en compte dans la planification.	L'addition de ressources avec peu d'expérience sur CASA ajoute un risque probant que les artéfacts produits n'auront pas toujours le niveau de qualité attendu. Ceci pourrait nécessiter plusieurs itérations supplémentaires dans la production d'artéfacts, ainsi que demander des efforts de ressources plus expérimentées.

2. QUALITÉ DES TRAVAUX

Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux? Cette section ne porte pas de jugement sur la qualité de la solution. (5/6)

2C. Est-ce que le projet inclus des éléments affectant potentiellement la qualité des travaux après la mise-en-œuvre?

Observations clés	Impacts
Le transfert de connaissance a été difficile en Livraison 1 et il y a un risque similaire en Livraison 2 La stratégie de greffer au projet des ressources qui seront éventuellement dans le Centre de support est une bonne stratégie. Par contre, l'équipe projet doit rester consciente que si les échéanciers restent serrés, il y a un risque que moins de temps soit accordé au transfert de connaissance.	Un transfert de connaissance inadéquat amènera les ressources de la société à développer une dépendance aux consultants externes ou des problèmes au niveau des services de support aux utilisateurs.
Les ressources du Centre de support prennent plus de temps et d'efforts pour s'approprier la solution Le Centre de support a de la difficulté à s'approprier la solution et à acquérir son autonomie complète. Depuis mars 2019, une co-leader venant de l'Alliance a été ajoutée dans la structure du Centre de support afin de s'assurer de la montée en compétence des ressources et d'augmenter la collaboration.	La dépendance du Centre de support augmente le risque de bon fonctionnement de la solution lors du départ de l'Alliance et utilise du temps des ressources de la Livraison 2 pour du support de la solution de la Livraison 1. Un Centre de support déficient risque également d'augmenter la frustration des utilisateurs en cas de problèmes.

2. QUALITÉ DES TRAVAUX

Est-ce que la replanification de la Livraison 2 risque d'impacter la qualité des travaux? Cette section ne porte pas de jugement sur la qualité de la solution. (6/6)

Recommandations

- 7 Assurer une très bonne communication des décisions et du plan de projet à tous les intervenants. S'assurer que tous le monde comprenne le prochaines activités du projet, les interdépendances entre les activités, leur rôle et responsabilité respectif, etc.
- 8 Considérer optimiser davantage la structure de commande en essayant de réduire davantage le nombre de leaders et de comités pour permettre une meilleur circulation de l'information.
- 9 Créer une équipe dédiée qui sera responsable de la gestion du changement à l'intérieur du projet CASA pour, entre autre, souligner l'atteinte de jalons, célébrer le progrès, même ceux qui semblent petits et augmenter davantage l'esprit d'équipe.
- 10 Fournir une vision plus claire et détaillée des activités à venir et la composition de l'équipe de projet souhaitée pour au moins les six moins suivants a fin de faciliter le processus de recrutement en donnant plus de temps aux recruteurs. Dans un contexte de pénurie de ressources, le projet doit s'y prendre plus d'avance pour combler les ressources manquantes.
- 11 Continuer les efforts pour éliminer les bloquants en faisant de ces activités une priorités absolue. Une suggestion serait d'impliquer SAP davantage dans la réflexion de comment adresser un bloquant puis qu'il y a plusieurs nouvelles composantes dans la solution.
- 12 Structurer le transfert de connaissance en clarifiant les activités, le niveau d'implication des ressources externes, les éléments inclus et exclus du transfert de connaissance, la bonne période pour conduire chaque activité et les critères déterminant la complétion des activités.

3. VÉLOCITÉ

Est-ce que la vitesse requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet? (1/5)

3A. Est-ce que la planification des ressources est alignée avec les besoins?

Observations clés	Impacts
La planification de vitesse pour la suite de la Livraison 2 est optimiste Les hypothèses mises de l'avant par les experts IBM et celles utilisées dans la planification du Cycle 3 sont optimistes et amènent à un questionnement sur le risque que les échéanciers glissent, et surtout à quel point ils glisseront. Selon la note incluse à la page 9 de l'entente de lot – Lot 10A, les experts IBM estiment que la vitesse de ce type de programme dépasse rarement les 60-70 RICEFW mensuellement, donc entre 180 et 210 RICEFW par Cycle de trois mois. Pour revenir sur le droit chemin en Cycle 3, CASA estime qu'il faudrait compléter entre 185, soit le seuil, et 220, soit la cible, RICEFW. Finalement, même si la vitesse atteint le seuil ou la cible lors des cycles subséquents, il est estimé par plusieurs équipiers que les échéanciers s'étireront jusqu'en décembre 2020 ou mars 2021, puisque le projet accumule déjà du retard sur les RICEFW prévus pour les Cycles 2 et 3.	Si les échéanciers du projet sont maintenus (octobre 2020), il y a un risque important de surcharger les ressources du projet avec des impacts potentiels sur la qualité des livrables et une augmentation du risque de perte de ressources clés. De son côté, le prolongement des échéanciers amènerait aussi son lot de défis incluant: la diminution du moral de l'équipe CASA, une possible détérioration des relations entre coéquipiers CASA, des ramifications budgétaires, mauvaise perception du projet par les parties prenantes externes, réduction de la capacité à recruter et maintenir des ressources.

3. VÉLOCITÉ

Est-ce que la vélocité requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet? (2/5)

3A. Est-ce que la planification des ressources est alignées avec les besoins?

Observations clés	Impacts
La vélocité attendue ne s'est pas matérialisée durant le Cycle 3 ▶ Même si la vélocité augmente graduellement chaque semaine, le manque de vélocité à gagner afin de rencontrer les prévisions est considérable et difficile à compenser. Le Cycle 3 s'échelonnait entre le 24 février et le 18 Mai 2019, soit 70 jours ouvrables. Après 65 jours ouvrables, 59.5% (voir annexe A) des RICEFW étaient complétés, démontrant la difficulté à atteindre la vélocité cible planifiée pour rencontrer les échéanciers prévus. De plus, l'hypothèse de la replanification de la Livraison 2 est que la vélocité du Cycle 4, qui commence la semaine du 19 mai 2019, augmentera de 20% vis-à-vis la cible du Cycle 3. Or, le Cycle 4 tombe dans la période de vacances estivales.	L'incapacité d'atteindre la vélocité désirée crée une addition de RICEFW non complétés durant le Cycle précédent sur ce qui est planifié dans le Cycle subséquent. Dans le cas où la vélocité ne permet pas un rattrapage en temps opportun sur la planification (Cycle 4), le réalisme de la planification la Livraison 2 doit être remis en question (voir graphique de l'annexe 1).
Il sera très tard dans la planification d'attendre la fin du Cycle 4 pour de confirmer la vélocité ▶ Selon l'entente de lot 10A, CASA aura pris 2 Cycles, soit 6 mois, pour confirmer que le réalignement de la Livraison 2 est en lien avec ce que l'équipe est en mesure de livrer. Ceci nous amène au Cycle 5 sur 7 Cycles, donc dans le cas où la vélocité atteinte est en deçà des attentes la période de replanification devra être très rapide, ce qui s'est prouvé difficile par le passé. Ceci s'avère véridique dans un contexte où la date de mise-en-œuvre de la solution reste octobre 2020, date qui est déjà remise en question.	Si une replanification est nécessaire à fin du Cycle 4, celle-ci devra être complétée de façon très rapide ce qui demandera beaucoup de temps et d'efforts des équipes et risque d'en réduire le moral ainsi que la vélocité du Cycle 5 lui-même.

3. VÉLOCITÉ

Est-ce que la vitesse requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet? (3/5)

3B. Est-ce que le nombre de ressources est suffisant pour livrer les fonctionnalités attendues selon la planification?

Observations clés	Impacts
Les ressources possédant les compétences requises sur le marché sont limitées La capacité du marché à fournir les ressources possédant les compétences adéquates semble être très limitée. Présentement, la Société et l'Alliance ont des problèmes à recruter sur le marché, soit environ 40 ressources chaque pour un total d'environ 80 ressources manquantes (voir annexe B). Ces défis sont d'autant plus grands car ils recrutent dans le même bassin de ressources. De plus, il est appréhendé que plusieurs projets SAP démarreront à Montréal dans un futur très rapproché. Plusieurs ressources ont exprimé la volonté de pouvoir travailler à distance et certaines ont quitté le projet car le voyage à Québec était trop laborieux.	La difficulté de combler tous les postes ouverts a un impact négatif sur la vitesse et augmente la charge de travail des équipiers actuels. Un agrandissement du bassin de ressources à travers le réseau anglophone peut amener des défis de productivité et coûts supplémentaires. Cette situation n'est pas atypique lors de projets similaires et, malgré les défis énumérés précédemment, crée de belles opportunités de réussites.
Les ressources de la société fonctionnent à la limite de ce qui est considéré comme un bon équilibre entre la livraison de projet et l'engagement des ressources Pour la SAAQ, il est important de livrer ce projet en respectant les notions d'équilibre entre la livraison de projet et l'engagement des ressources établies par la direction. La période de replanification de la Livraison 2 et la mise en place de la Livraison 1 a demandé une grande mobilisation des ressources. Les leaders de la Société considèrent que ses ressources fonctionnent à un rythme soutenu et maintenable, mais considéré comme la limite supérieure de ce qui est acceptable. L'Alliance perçoit certains efforts comme limités et croit que la réussite de la Livraison 2 passera par des efforts plus prononcés de tous les membres de l'équipe CASA.	Un écart de rythme entre les équipes peut créer un désengagement des ressources et un problème de recrutement interne. De plus, les perceptions divergentes de la productivité potentielle des ressources de la Société comparée à ce qui est réaliste peut affecter la synergie d'équipe.

3. VÉLOCITÉ

Est-ce que la vitesse requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet? (4/5)

3C. Est-ce qu'il y a un suivi de la vitesse selon les prévisions par Cycle?

Observations clés	Impacts
La mise en place d'un tableau de suivi est une bonne pratique pour comprendre les progrès ► Suite à replanification de la Livraison 2, l'équipe CASA a mis en place un tableau de suivi contenant des indicateurs de performance permettant un suivi détaillé des travaux. Le détail est au niveau qui permet à la direction de CASA de comprendre où sont les goulots d'étranglements ainsi que ce qui peut être anticiper en terme d'efforts transférer d'un Cycle à l'autre.	Avoir un tableau de suivi de la vitesse contenant des indicateurs de performance permet d'apporter de la visibilité en temps opportun afin de déterminer si des mesures correctrices doivent être mise en place avant qu'il y est impact trop prononcé sur les échéanciers, la portée, et/ou le budget.
Les indicateurs de performances choisis n'apportent pas encore de la visibilité sur tous les travaux ► Les indicateurs de performance mesurant la vitesse ne semblent pas pondérés et sont concentrés sur la comparaison entre la planification et la livraison de RICEFW. D'autres données de projet outre que la production de RICEFW, tel que les essais, la sécurité, la documentation, la gestion du changement, le suivi de la performance de la solution, etc., peuvent indiquer plusieurs symptômes amenant à un éventuel production en deçà de ce qui a été planifié.	Obtenir une visibilité sur le nombre the RICEFW planifiés versus livrés ne tient pas en compte toute la complexité du projet. Étant donné que le Livraison 2 est très complexe, si le facteur de complexité n'est pas mis-à-jour sur un base régulière et approché de façon conservatrice selon l'apprentissage des Cycles précédents, la planification peut s'avérer impertinente et l'état des lieux réel erroné.
La perception et communication de vitesse de la direction vis-à-vis ce que les équipes perçoivent sont différentes ► L'équipe de projet croit que les hypothèses de la direction CASA en ce que s'attire à la vitesse sont très optimistes et quasiment inatteignables. Ce sentiment est soutenu par la vitesse du Cycle 3 et accentué par l'appréhension de vacances lors du Cycle 4.	Le manque de confiance de l'équipe CASA sur la vitesse réel et ses impacts sur la planification global peut amener un scepticisme envers le leadership du projet, qui peut se traduire en désengagement des ressources et créer un doute de la récurrence et autres parties prenantes externes vis-à-vis la réussite du projet.

3. VÉLOCITÉ

Est-ce que la vitesse requise pour terminer dans les échéanciers est soutenable pour l'équipe CASA et en lien avec l'équilibre entre la réalisation du projet et la mobilisation des équipiers, ainsi que les hypothèses de livraison du projet? (5/5)

Recommandations

- 13 Comprendre le rythme actuel que les ressources en place peuvent atteindre tout en considérant l'équilibre entre la livraison de projet et l'engagement des ressources requis par la SAAQ et communiquer quel est le niveau d'efforts attendu de tous les membres du projet CASA afin d'éviter les tensions potentielles créées par les différences d'efforts fournies.
- 14 Déterminer la capacité réel du bassin de ressources sur le marché à contribuer à une augmentation de la vitesse et mettre à jour la planification en tenant compte de cette contrainte afin de déterminer les impacts sur le chemin critique.
- 15 Prendre en considération les efforts réels requis pour la livraison du Cycle précédent et ajuster la planification avec une pondération plus précise et ensuite, mettre à jour la vitesse requise une fois que la planification est ajustée avec la nouvelle pondération.
- 16 Considérer l'exercice de planification des besoins pour les activités au-delà des RICEFW telles que la préparation des scripts de test, le support à la documentation pour la formation (e.g. capture d'écran), les profils de sécurité, etc.
- 17 Considérez repousser la date de mise en œuvre de la Livraison 2 en fonction des ressources disponibles pour le projet CASA ayant une vision réaliste par rapport à la capacité du marché de fournir des ressources additionnels.
- 18 Advenant le cas où la Société et l'Alliance veulent préserver la date de mise-en-œuvre de la Livraison 2 en octobre 2020, CASA doit analyser la faisabilité technique de modifier l'ordonnancement dans le temps de la Livraison 2 et obtenir une visibilité sur les efforts requis pour: les activités de planification, création de solutions temporaires ainsi que l'échéancier de livraison pour toutes les fonctionnalités originales, etc.



Retour sur les recommandations
des Revues de projet précédentes

Statut des recommandations des Revues précédentes

- ▶ Selon nos discussions avec les leaders CASA, la grande majorité des recommandations des nos revues précédentes ont été mises en place ou sont en chantier.
- ▶ Plus spécifiquement, l'ensemble des actions mises de l'avant dans le cadre du Plan d'action rencontre l'esprit des observations et recommandations de notre rapport de octobre 2018.



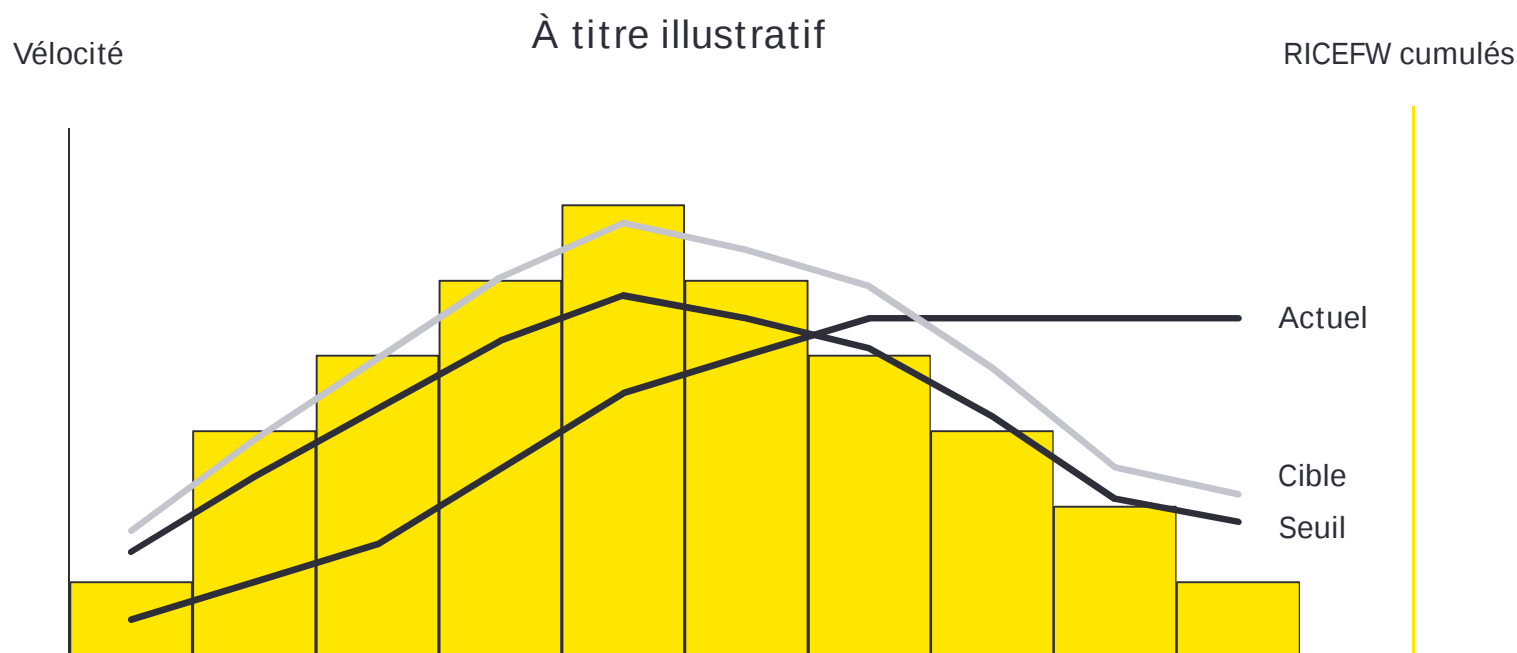
Annexes



Annexe A: Visualisation de la vélocité dans le temps

Point d'inflexion causé par le manque de vélocité

- À titre illustratif, si la vélocité actuel est plus basse que celle planifiée, qui est le cas présent, une accumulation d'objets RICEFWs planifiés et non-livrés se créera. À un certain point, la vélocité actuel pourra être plus élevée que celle planifiée, mais il risque d'être trop tard dans un contexte de mise-en œuvre en octobre 2020.





Annexe B: Données sur le statut du projet CASA

Statut du des éléments RICEFW en date du 10 mai 2019

- Les indicateurs de projet démontrent un retard important dans la production de RICEFW dans le Cycle 3. Seulement 60% de ceux-ci ont été livrés une semaine avant la date d'échéance du Cycle 3.

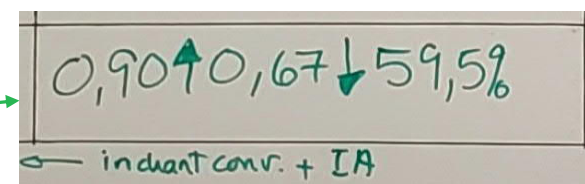
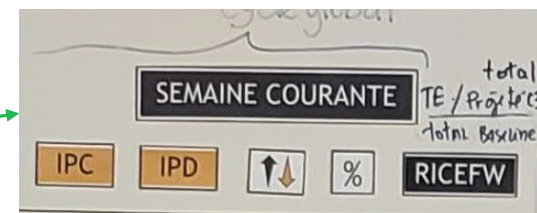
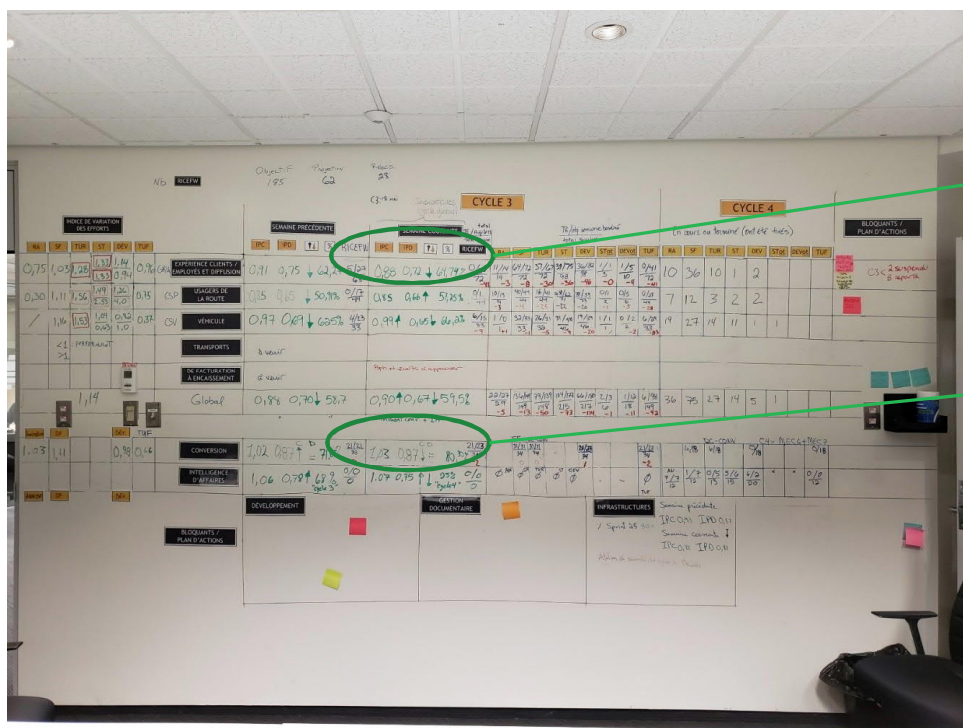


Tableau détaillé des besoins main d'œuvre en date du 15 mai 2019

AFFAIRES	CASA					
Marge de manœuvre au niveau des affaires provenant des priorités VP	Besoins CASA en fonction des activités	Nombre de ressources par d'emploi	Profil général	TOTAL des ressources trouvées (embauches ou assignations)	Reste à combler	Notes
12 pro Enjeu Patrimoine TI	AFFAIRES (34 besoins)	29 Analyste d'affaires	Intérêt pour les affaires, polyvalence, axé résultats et innovant	23 ressources dédiées CASA (Exclus les 5 CST en cours de discussion)	-6 	> Suffisamment de ressources > Bassin de ressources disponible inter-VP > Bassin disponible externe > Plus de possibilités que besoin > Redéploiement possible, au besoin, dans projets SAAQ > Bassin de ressources disponible
		5 BI	Intérêt pour l'analyse de tendance et permettre la prise de décision, innovant, rigueur	1	-4 	> Potentiel pour comptables et actuaire VPRHFP (3) * Prime accordée en fonction du risqué et de l'équité
		TOTAL AFFAIRES		24	-10 	
	SAP TI (69 besoins)	32 Conseillers en processus SAP – Analystes fonctionnels	Intérêt pour l'aspect technologique soutenant les affaires, polyvalence, axé résultat, aime documenter	13	-19 	> Profil TI > Embauche en mouvement * Prime accordée en fonction du risqué et de l'équité
		23 Conseillers en déploiement (suivies livraisons) et conseillers en soutien aux essais	Polyvalent (hybride affaires TI), axé résultat, axé solution, méthode et rigueur	4	-19 	> Profil hybride affaires?TI > Gros défi de dotation > Équipe qui dessert autres équipes > IBM a aussi des difficultés à recruter * Prime accordée en fonction du risqué et de l'équité
		14 Basis Développeur		6	-8 	> Profil TI > Embauche en mouvement * Prime accordée en fonction du risqué et de l'équité
		TOTAL SAP/TI		23	-46 	Mêmes joueurs recrutent et travaillent sur les efforts de livraison CASA. ENJEU DE RECRUTEMENT TI
	TOTAL	103		47	-56	

Planification des ressources en date du 19 avril 2019

Planification des besoins	Date	Nombre													
Evaluation initiale	28-nov-18	107	T1 (janv-fév-mar)				T2 (avril-mai-juin)		T3 (juillet-août-sept)		T4 (oct-nov-déc)		Notes complémentaires		
Révision - 1	janv-19	?	Interne	Externe	Interne À reporter au 2* trimestre	Interne Reporté du 1* trimestre	Interne Planificati on janvier 2019 Révisée 2019-04	Interne	Externe	Interne	Externe	Interne	Externe	Les 32 postes non comblés au T1 ont été redistribués au T2 plus l'ajout de 2 ressources pour un total de 34. BESOINS RÉVISÉS EN AVRIL 2019 Révision à la baisse (-2) au niveau des besoins internes du chantier (+8) des besoins internes au niveau du chantier Solutions d'affaires. De plus, revision à la hausse au niveau des besoins externes.	
Révision - 2	Mars-19	?													
CASA L2															
Solutions d'affaires - Rouge	Besoin	23	21			31	44	10	3	3	5				
	Embauche	14	15		13		21	5							
	A combier	9	6				23	5	3	3					
Solutions technologique - Bleu	Besoin	15	24			5	5	21	5						
	Embauche	4	28				2	3							
	A combier	11	-4				3	18	5	-					
Intégration et assurance qualité - Lilas	Besoin	13	5			-2	6	5	8	4	8	4			
	Embauche	1	6		8		3								
	A combier	12	-1				3	5	8	4					
Total CASA L2	Besoin	51	50			34	55	36	16	7	13	4			
	Embauche	19	49	32	21		26	8	0	0	0	0			
	A combier	32	1				29	28	16	7	13	4			
CENTRE DE SUPPORT															
Centre de support	Besoin						13	12	9	5	9	5			
	Embauche			-	13		3								
	A combier	-	-				10	12	9	5	9	5			
Total CASA L2 et Centre de support	Besoin	51	50			34	68	48	25	12	22	9			
	Embauche	19	49	32	34		29	8	0	0	0	0			
	A combier	32	1				39	40	25	12	22	9			



Annexe C: Liste des personnes rencontrées

Liste des personnes rencontrées lors de la troisième revue de projet

- ▶ Celyne Girard
- ▶ Daniel Pelletier
- ▶ Michel Dumas
- ▶ Karl Malenfant
- ▶ Dave Leclerc
- ▶ Guy Nadeau
- ▶ Caroline Foldes-Busque
- ▶ Kathleen Hudon
- ▶ Rachid Hamady
- ▶ Michel Plaisance
- ▶ Sylvain Cloutier
- ▶ Vincent Robert
- ▶ Martine Gagné
- ▶ Yves Frenette
- ▶ Isabelle Côté
- ▶ Brigitte Bracken
- ▶ Jerome Paradis
- ▶ Solédad Victor
- ▶ Stéphane Larouche
- ▶ Martin Chouinard
- ▶ Maurice Guenard
- ▶ Diane Bronsard
- ▶ Laurent Albisetti
- ▶ Gérald Lord
- ▶ Stéphane Mercier
- ▶ Jean Huberdeau
- ▶ Guy Brisson
- ▶ Suzie Coderre
- ▶ Benoit Hardy-Vallée
- ▶ Karine Morneau
- ▶ Hélène Langlois