

RAPPORT D'ANALYSE DE BESOINS

CATHERINE LEBLANC
ÉMILIE BÉLANGER
MARTINE GAGNON
MAXIME GRONDIN-LECLERC



Travail présenté à
Mme Louise Charrette
Dans le cadre du cours
**Approche systémique et analyse
de besoins**

9 décembre 2025

Faculté des sciences de l'éducation
Université Laval

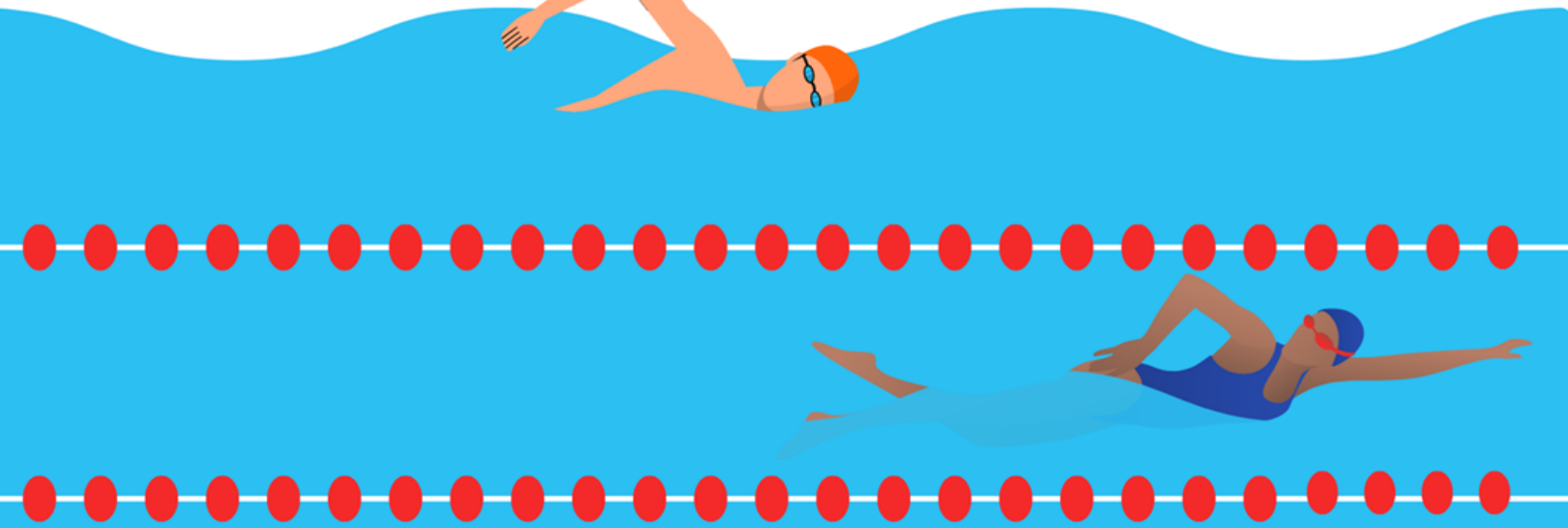
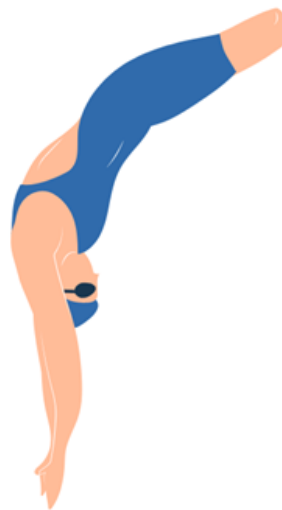


Table des matières

1. Contexte du projet, besoins d'affaires et ressources existantes	4
1.1 Contexte du projet	4
1.2 Besoin d'affaires.....	5
1.3 Ressources existantes	6
2. Scénario actuel vs Scénario idéal.....	7
2.1 Scénario actuel	7
2.1.1 Persona	8
2.2 Scénario idéal	9
2.2.1 Persona	10
2.3 Écart entre les deux situations	11
3. Tâches fonctionnelles.....	12
3.1 Avant la compétition	12
3.1.1 Planifier la tenue de la compétition	12
3.1.2 Concevoir la documentation	13
3.1.3 Valider les inscriptions.....	13
3.1.4 Mettre en place et tester les installations techniques.....	14
3.2 Pendant la compétition	14
3.2.1 Réaliser la réunion technique	14
3.2.2 Superviser le déroulement de la compétition.....	14
3.3 Après la compétition.....	15
3.3.1 Clôturer la compétition	15
4. Portrait du groupe cible	15
4.1 Caractéristiques des apprenants	16
4.2 Persona	18
5. Objectifs d'affaires, de performance et d'apprentissage	20
5.1 Les objectifs d'apprentissage	20
5.3 Les objectifs de performance	21
6. Évaluation sommative.....	22

6.1 Stratégie d'évaluation	22
6.2 Critères de succès de la formation.....	24
6.3 Conclusion.....	24
7. Facteurs d'influence sur l'amélioration de la performance	25
7.1 Facteurs individuels.....	25
7.2 Facteurs de groupe	25
7.3 Facteurs environnementaux.....	26
7.4 Modèle de Chevalier modifié	27
8. Contraintes du projet	28
8.1 Contraintes du projet	28
8.2 Conclusion.....	29
Bibliographie.....	30
ANNEXE 1	31
Modèle de Roger Chevalier : Mise à jour du modèle de Gilbert (2007)	31

1. Contexte du projet, besoins d'affaires et ressources existantes

1.1 Contexte du projet

Le présent projet d'analyse des besoins s'inscrit dans une volonté d'appuyer le Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval dans l'amélioration de ses pratiques de gestion des ressources administratives, organisationnelles et humaines. Le club, reconnu pour son excellence sportive et sa contribution au rayonnement de l'Université Laval, vise à maintenir son positionnement parmi les meilleurs programmes de natation au Québec et au Canada (*Saison 2024-25*, s. d.), tout en assurant une gestion interne efficace et durable.

Fondé en 1951, le club est une référence en natation universitaire, ayant remporté de nombreux titres provinciaux et formé des athlètes d'élite. Aujourd'hui, sous la direction de Samuel Matte, entraîneur-chef, le Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval poursuit un important travail de relance et de structuration (*Samuel Matte prend les commandes du Club de natation Rouge et Or*, s. d.). L'organisation comprend une équipe d'entraîneurs, des bénévoles et un conseil d'administration.

Toutefois, malgré son dynamisme sportif, le club fait face à certains défis liés à la gestion administrative et à la transmission des connaissances. Ces enjeux, relevés lors des entretiens avec les principaux acteurs du club, justifient pleinement la démarche d'analyse des besoins, qui vise à identifier les améliorations à apporter pour renforcer la performance humaine et la pérennité du fonctionnement interne.

Une première entrevue a été réalisée le 29 septembre 2025 par visioconférence sur Microsoft Teams avec Samuel Matte, entraîneur-chef du Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval. Cette rencontre avait pour objectif de mieux comprendre la structure du club, son mode de fonctionnement et les défis rencontrés au quotidien, tant au plan sportif qu'au plan administratif. L'entretien a permis de mettre en lumière plusieurs constats importants, notamment le manque de documentation formelle, la répartition informelle des responsabilités administratives et la forte dépendance à quelques personnes clés pour la coordination des activités. Dans un contexte où l'on valorise l'agilité, le travail collaboratif et la gestion durable des compétences, il devient essentiel de considérer le partage des savoirs comme une véritable pratique managériale. Cette approche permet d'éviter ce que la littérature appelle le « *knowledge crash* », c'est-à-dire une perte importante de connaissances organisationnelles, comparable à l'« *Alzheimer organisationnel* » décrit par Marson B., où une structure perd progressivement sa mémoire et son expertise faute d'une relève adéquatement préparée. Pour prévenir ces risques, un transfert de connaissances structuré et planifié s'impose afin d'assurer la continuité, la stabilité et l'efficacité des opérations (Gentina et Delécluse, 2018).

À la suite de cette première rencontre, comme le recommandent Lescarbeau et ses collaborateurs (2003), il est apparu essentiel d'obtenir une vision plus complète du fonctionnement du club, particulièrement en ce qui concerne l'organisation des compétitions, qui constitue une composante centrale de ses activités et une source importante de financement. Ainsi, une seconde entrevue a été menée avec M. Normand Boily, responsable de l'organisation des compétitions. Cet entretien a permis de détailler les nombreuses étapes de planification et de préparation d'un événement sportif, de mieux comprendre les rôles et responsabilités des différents intervenants, ainsi que de cerner les principales difficultés liées à la logistique, à la coordination et à la documentation des procédures.

1.2 Besoin d'affaires

Les besoins d'affaires du club découlent de la nécessité de mieux structurer l'organisation interne afin d'assurer une continuité dans les opérations et une plus grande autonomie des différents acteurs.

L'analyse préliminaire a mis en évidence plusieurs enjeux majeurs :

- **Manque de documentation et de procédures écrites :** plusieurs tâches administratives (affiliations, inscriptions, réservations, organisation des compétitions) reposent sur des connaissances tacites non consignées. En cas d'absence d'un responsable, il devient difficile de poursuivre les activités sans interruption.
- **Dépendance à des individus clés :** certaines fonctions, comme la planification des compétitions, la gestion des inscriptions ou la maintenance du système électronique, reposent sur une seule personne. Cela crée un risque opérationnel important et complique le transfert de connaissances.
- **Absence de formation structurée :** la formation des nouveaux entraîneurs et des officiels est parfois informelle, souvent transmise oralement, sans guide de référence ni plan de développement à long terme.
- **Communication interne perfectible :** bien que des réunions hebdomadaires aient lieu, les outils de partage (Teams, OneDrive) sont utilisés sans cadre commun, ce qui entraîne des pertes d'information et des doublons de documents.
- **Besoin d'alléger la charge de travail :** plusieurs membres, notamment le coach en chef, cumulent un grand nombre de responsabilités. Une répartition plus équilibrée des tâches et une meilleure délégation sont nécessaires pour prévenir l'épuisement et renforcer la cohésion d'équipe.

L'objectif global de ce projet est donc de clarifier les rôles, documenter les processus et instaurer une culture de gestion structurée. Cela permettra d'assurer une continuité des activités, de faciliter la formation des nouveaux membres et d'accroître l'efficacité collective.

1.3 Ressources existantes

Le club dispose déjà de plusieurs ressources humaines, matérielles et technologiques sur lesquelles il est possible de s'appuyer pour atteindre ces objectifs.

Ressources humaines :

- Samuel Matte, entraîneur-chef, assure la coordination générale, la supervision des entraîneurs et la gestion budgétaire.
- Vincent Lévesque s'occupe des communications internes, des calendriers, des réservations d'hôtels et des commandites.
- Julie Fortier gère les affiliations et les documents administratifs (Excel).
- Jean Tremblay, responsable des compétitions, planifie et supervise l'ensemble des événements du club, en lien avec l'Université et la Fédération de nation du Québec.

Ressources technologiques et matérielles :

Le club utilise déjà plusieurs logiciels essentiels à ses opérations :

- Meet Manager, Ares (Oméga) et SplashMe pour la gestion et la publication des compétitions.
- Club Studio pour la coordination des bénévoles.
- OneDrive et Microsoft Teams pour le partage de documents et la communication.

Ces outils, bien qu'efficaces, gagneraient à être utilisés dans une structure commune et accompagnés de guides de procédure. Par ailleurs, une documentation partielle existe déjà (ex. listes de matériel, anciens fichiers Excel d'échéanciers), ce qui offre une base de travail pour développer un référentiel documentaire centralisé

Ressources partenariales :

Le club bénéficie du soutien de plusieurs partenaires institutionnels et commerciaux : Université Laval, Natation Canada, Fédération de natation du Québec (FNQ), Speedo, LySports et Excellence Sportive Québec-Lévis (ESQL). Ces partenaires contribuent à la fois au financement, au partage d'expertise et à la reconnaissance officielle des compétitions.

2. Scénario actuel vs Scénario idéal

Les besoins de formation peuvent découler d'un écart entre une situation actuelle et une situation attendue (Albarelo, 2006). Afin d'illustrer l'écart entre les deux situations, deux scénarios narratifs ont été élaborés : le premier présentant les problèmes et lacunes actuels de performance (scénario actuel), le deuxième décrivant une situation idéale après l'intervention (scénario idéal).

2.1 Scénario actuel

Actuellement, au sein du programme du Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval, la gestion et l'organisation des compétitions reposent largement sur l'expérience et la mémoire de quelques individus clés. Ces personnes, souvent en poste depuis plusieurs années, exécutent, planifient et coordonnent les événements selon leurs propres repères, sans qu'il n'existe de documentation formelle des procédures.

Cette dépendance à l'expérience tacite entraîne plusieurs conséquences sur la performance organisationnelle. D'une part, les nouveaux membres du personnel et les bénévoles éprouvent des difficultés à comprendre et à reproduire les processus existants, faute d'outils de référence. D'autre part, les tâches sont souvent réalisées de manière inégale, ce qui génère des erreurs, des pertes de temps et des doublons lors de la préparation des compétitions.

Les employés responsables tentent de transmettre oralement leurs connaissances, mais cette méthode demeure informelle et incomplète. En conséquence, la relève ne parvient pas à assimiler efficacement les pratiques optimales, et l'organisation perd une partie de son expertise collective. L'absence de procédures documentées empêche également l'équipe d'analyser les résultats des compétitions de manière systématique et d'évaluer la qualité de leurs pratiques organisationnelles.

Sur le plan technologique, bien que l'organisation utilise certains outils numériques (tableurs, courriels, documents partagés), ces ressources sont dispersées, non uniformisées et rarement mises à jour. Les responsables constatent un besoin croissant d'outils de référence structurés, accessibles et transmissibles à l'ensemble de l'équipe.

Ainsi, le scénario actuel illustre une organisation qui fonctionne, mais de manière réactive plutôt que proactive. Les employés répondent aux urgences, mais ne disposent pas d'une vision globale ni de mécanismes formels d'apprentissage organisationnel. Ce contexte rend difficiles la planification, la formation des nouveaux intervenants et la pérennité des pratiques.

2.1.1 Persona

Scénario actuel – Charlie



Charlie est fébrile. Le coach en chef de l'équipe de natation de l'Université Laval vient de la contacter pour lui confier une grande responsabilité : organiser la prochaine compétition. Déjà bénévole depuis plusieurs années au sein du club, Charlie y voit une belle occasion de s'impliquer davantage. Passionnée par la gestion, elle se réjouit d'acquérir une expérience supplémentaire qu'elle pourra mettre de l'avant dans son parcours professionnel.

Souhaitant bien faire, elle pose quelques questions au coach en chef. Celui-ci la dirige aussitôt vers la personne responsable de l'organisation des compétitions depuis plusieurs années. Malheureusement, ce dernier doit s'absenter pour une période indéterminée et ne sera pas disponible. Avant de partir, il prend le temps de lui transmettre quelques instructions sommaires et la rassure : d'autres membres du club pourront sûrement l'aider au besoin.

Charlie consulte attentivement les notes laissées par son prédécesseur, mais réalise rapidement qu'elles sont incomplètes et fragmentaires. Elle tente d'obtenir de l'aide auprès des autres bénévoles, mais découvre qu'aucun d'eux ne connaît la procédure complète pour organiser une compétition du début à la fin. Lorsqu'elle demande s'il existe de la documentation officielle, on lui répond qu'aucun guide ni manuel n'a jamais été rédigé.

Devant le manque d'information, un bénévole lui suggère de contacter une personne d'un autre club, qui a déjà collaboré avec l'ancien responsable. Bien que cette idée la réconforte, Charlie ressent une certaine frustration : elle aurait aimé se débrouiller seule et apprendre directement au sein de son équipe.

2.2 Scénario idéal

Dans la situation idéale, à la suite de l'analyse de besoins, l'organisation met en œuvre une formation structurée visant à outiller et à uniformiser les pratiques de gestion des compétitions. Cette formation, conçue à partir des constats de la première phase, présente clairement les procédures internes, les responsabilités, les échéanciers et les outils nécessaires à la planification et à la tenue d'un événement sportif.

Les participants à la formation acquièrent des connaissances précises sur les différentes étapes d'organisation (planification, communication, logistique, sécurité, etc.) et appliquent ces apprentissages à l'aide de scénarios pratiques et d'exemples concrets. L'utilisation d'outils technopédagogiques, comme une plateforme en ligne, des tutoriels vidéo et des gabarits téléchargeables, favorise l'autonomie et renforce la cohérence des pratiques.

Grâce à ce dispositif, les membres de l'équipe sont en mesure de :

- Analyser les besoins logistiques d'un événement selon des critères standardisés ;
- Appliquer les procédures documentées pour planifier efficacement une compétition ;
- Collaborer de manière structurée à l'aide d'outils numériques communs ;
- Évaluer la qualité de l'organisation après chaque événement et formuler des recommandations d'amélioration.

La formation devient ainsi un levier pour créer une culture d'apprentissage continu au sein du programme. Les responsables documentent systématiquement les nouvelles pratiques, mettent à jour les guides de référence et partagent leurs apprentissages à travers des séances de rétroaction. Les nouveaux membres, quant à eux, intègrent plus rapidement les standards de qualité et participent activement à l'amélioration continue.

Ce scénario idéal illustre une organisation capable d'appliquer, d'évaluer et de créer de nouvelles pratiques à partir d'un cadre structuré. La performance collective s'améliore : les compétitions sont mieux planifiées, les erreurs diminuent et la charge de travail est mieux répartie. L'équipe gagne en efficacité, en cohérence et en autonomie.

2.2.1 Persona

Scénario idéal – Charlie



Charlie vient de recevoir une belle responsabilité : organiser la prochaine compétition du club de natation de l'Université Laval pendant l'absence du responsable habituel. Enthousiaste, elle se sent prête à relever le défi.

En se connectant au portail interne du club, elle trouve immédiatement tout ce dont elle a besoin : un guide détaillé d'organisation, des listes de vérification, des modèles de documents et un échéancier clair. Les rôles et responsabilités y sont bien définis, ce qui lui permet de savoir rapidement qui contacter pour chaque étape.

Grâce à une base documentaire complète, Charlie consulte les bilans des éditions précédentes et planifie efficacement ses actions. Elle organise une courte réunion avec le coach en chef et les bénévoles clés pour valider le plan de travail. Ensemble, ils utilisent une liste de vérification partagée pour suivre la progression du projet.

Les préparatifs se déroulent sans accroc : les inscriptions, la logistique et la communication avancent comme prévu. Le jour de la compétition, chacun connaît son rôle et les outils sont pleinement fonctionnels.

Malgré l'absence du responsable principal, l'événement est un succès. Charlie clôture le tout en notant les apprentissages dans le registre de suivi. Elle quitte satisfaite, consciente d'avoir contribué à un système bien documenté et durable, où la réussite repose sur la collaboration et non sur une seule personne.

2.3 Écart entre les deux situations

L'organisation parvient actuellement à fonctionner, mais elle repose fortement sur un savoir tacite détenu par quelques personnes expérimentées. Sans documentation formelle, les informations sont difficiles à transmettre aux nouveaux employés ou aux bénévoles, ce qui entraîne une variabilité dans l'exécution des tâches et une perte d'efficacité. De plus, les outils technologiques utilisés demeurent dispersés, non standardisés et rarement mis à jour, ce qui complique la coordination.

La mise en place d'une formation structurée permettrait de réduire cet écart en uniformisant les pratiques de gestion des compétitions (Albarelo, 2006). Cette formation présenterait :

- les processus internes
- les rôles et responsabilités
- les échéanciers associés à la tenue des compétitions
- les outils technologiques et de planification
- les modalités organisationnelles des événements.

Ainsi, l'organisation passerait d'un fonctionnement réactif à un système proactif, documenté et transférable, favorisant l'apprentissage continu et l'efficacité collective.

3. Tâches fonctionnelles

La performance optimale dans l'organisation d'une compétition repose sur la maîtrise des tâches qui suivent :

- 1) Planifier la compétition
- 2) Concevoir la documentation
- 3) Valider les inscriptions et préparer le matériel de diffusion
- 4) Tester les installations techniques
- 5) Réaliser des réunions techniques
- 6) Superviser le bon déroulement de la compétition
- 7) Clôturer la compétition

3.1 Avant la compétition

3.1.1 Planifier la tenue de la compétition

L'objectif de cette tâche est de garantir la faisabilité de l'événement.

Sous-tâches :

- Analyser les calendriers pour identifier les périodes où la compétition ne chevauche pas avec d'autres événements.
- Organiser la réservation de la piscine et des espaces connexes (au besoin) un an à l'avance.
- Coordonner avec les responsables du site pour confirmer la disponibilité du matériel essentiel à la compétition.
- Planifier un échéancier global à partir de la compétition :
 - Période de la distribution des invitations
 - Déterminer la période d'inscription
 - Déterminer la date pour commander les médailles
 - Déterminer les dates des réunions préparatoires
- Évaluer les besoins en sauveteurs et en sécurité selon le nombre d'épreuves et de participants anticipés.

3.1.2 Concevoir la documentation

L'objectif de cette tâche est de fournir à tous les intervenants et participants des informations claires et complètes.

Sous-tâches :

- Rédiger l'invitation officielle qui détaille l'horaire des épreuves, les catégories d'âge et les règles d'inscription.
- Créer le formulaire numérique pour l'inscription des nageurs.
- Distribuer les invitations aux clubs.
- Annoncer la compétition sur les plateformes officielles.
- Concevoir un bulletin technique contenant les périodes d'échauffement, l'assignation des couloirs ainsi que l'horaire.

3.1.3 Valider les inscriptions

L'objectif de cette tâche est de s'assurer que les inscriptions sont conformes.

Sous-tâches :

- Valider les formulaires d'inscription.
- Corriger, au besoin, les incohérences détectées dans les formulaires d'inscription.
- Confirmer la liste des participants à chaque entraîneur.
- Générer les programmes des épreuves avec Meet Manager.
- Publier ces informations sur SplashMe.
- Archiver les documents dans le dossier « Archives » de OneDrive.
- Créer la liste d'assignation de chaque nageur à un couloir.
- Créer les supports visuels qui seront utilisés pendant la compétition pour afficher les informations sur les divers écrans.

3.1.4 Mettre en place et tester les installations techniques

L'objectif de cette tâche est de s'assurer du bon de l'équipement utilisé pendant la compétition quelques jours avant la compétition.

Sous-tâches :

- Installer et configurer le matériel de chronométrage (plaques de touche, boutons-poussoirs, tableaux d'affichage et ordinateurs reliés au système Omega/Ares).
- Tester la communication entre les divers logiciels (Ares, Meet Manager, SplashMe).
- Inspecter les installations afin de s'assurer de sa conformité (position des drapeaux, cordes de rappel, etc.).

3.2 Pendant la compétition

3.2.1 Réaliser la réunion technique

L'objectif de cette tâche est de s'assurer que les différentes personnes impliquées ont toutes les informations pertinentes.

Sous-tâches :

- Animer la réunion technique avec les entraîneurs et les juges-arbitres afin de présenter les informations sur le déroulement de la compétition.
- Répondre aux questions des entraîneurs et des juges-arbitres.

3.2.2 Superviser le déroulement de la compétition

L'objectif de cette tâche est de s'assurer du bon déroulement de la compétition.

Sous-tâches :

- Diriger les officiels.
- Vérifier que les consignes sont bien respectées.
- S'assurer que tous les nageurs ont un temps inscrit pour chacune de leurs nages.

3.3 Après la compétition

3.3.1 Clôturer la compétition

L'objectif de cette tâche est de valider la conformité administrative.

Sous-tâches :

- Compiler les résultats de la compétition.
- Rédiger un rapport post-compétition qui comprend les résultats, les incidents, les réclamations et les blessures.
- Transmettre le rapport à Natation Canada et à la Fédération de natation du Québec.

4. Portrait du groupe cible

Le groupe cible est composé de différents acteurs impliqués dans l'organisation des compétitions du Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval. On y retrouve l'entraîneur-chef, qui supervise les bénévoles et les employés, mais dont les tâches ne sont pas documentées. La gestion des compétitions repose grandement sur l'expérience tacite d'une seule personne clé : une personne bénévole impliquée depuis plusieurs années, qui détient dans sa mémoire l'ensemble des procédures pour organiser un événement. Cette personne devient ainsi la référence centrale et informelle, ce qui crée une dépendance organisationnelle importante. De nouvelles personnes coordonnatrices ont récemment été nommées pour soutenir l'organisation des compétitions et travailler en collaboration avec le bénévole d'expérience. Toutefois, comme aucune procédure officielle n'existe et que la documentation n'a jamais été produite, ces bénévoles se retrouvent à devoir « pêcher » l'information auprès de la personne bénévole d'expérience, qui répond souvent de manière intuitive et informelle, ce qui illustre bien le fait que les connaissances sont internalisées, implicites et non transférables sans explications directes.

On retrouve également une diversité d'autres bénévoles. Certains souhaitent réellement s'impliquer pour apprendre, vivre l'expérience ou développer des compétences transférables (jeunes bénévoles motivés). D'autres sont présents par obligation, notamment les parents de nageurs qui se voient assigner des rôles lors des compétitions. Quel que soit leur profil, tous partagent le même défi : absence d'un guide, manque de formation formelle, absence de repères écrits et procédures transmises oralement, surtout sur le bord du bassin et souvent à la dernière minute. Ainsi, le groupe cible est constitué d'individus avec des niveaux d'expérience, une motivation et des responsabilités variées, mais qui ont tous en commun un besoin d'encadrement, de clarté, de documentation et d'autonomie. La formation devient indispensable pour assurer une standardisation des pratiques, soutenir la relève et sécuriser la pérennité des connaissances organisationnelles.

4.1 Caractéristiques des apprenants

Caractéristiques	Charlie – Maman à bout de souffle	Simon – L'entraîneur	Eden – La relève bénévole	Camille – La personne d'expérience
Genre	Femme	Homme	Homme	Homme
Âge	34	24	19	58
Rôle	Future coordonnatrice	Entraîneur en chef	Bénévole officiel (débutant)	Coordonnateur des compétitions (informel)
Gestion du temps	Élevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Aisance outils technologiques	Moyenne	Élevée	Élevée	Faible
Motivation	Élevée	Élevée	Élevée	Élevée
Contexte – documentation	Système sans documentation, info dispersée	Aucune procédure, dépend de Camille	Deuxième expérience, besoin de consignes claires	Mémoire du club, méthodes peu formalisées

Caractéristiques	Charlie – Maman à bout de souffle	Simon – L'entraîneur	Eden – La relève bénévole	Camille – La personne d'expérience
Contexte – horaire / disponibilité	Horaire chargé et variable	Beaucoup d'urgences, rôle pivot	Très présent, mais peu expérimenté	Manque de temps pour former
Besoins principaux	Guides structurés, visuels, accessibles	Procédures écrites claires	Tutoriels simples, référents rapides	Structuration simple, non lourde
Motivations clés	Bien faire, devenir autonome, compétences transférables	Sortir du mode dépannage, compétitions fluides, relais autonome	Aider le club, apprendre en faisant, se sentir utile	Continuité du club, préparer la relève, être soutenu
Enjeux / difficultés majeures	Se sentir perdue, erreurs administratives, charge mentale	Pas de guide officiel, manque de temps pour encadrer	Manque de repères = erreurs, confiance fragile	Stress de tout porter seul, faible aisance technologique

4.2 Persona





SIMON
L'entraîneur

PROFILE

Genre : Homme
Âge : 24
Rôle : Entraîneur en chef

Gestion du temps : Moyenne
Aisance avec les outils technologiques : Élevée
Motivation : Élevée

PROFILE

Simon est l'entraîneur-chef du Rouge et Or natation. Il est responsable de superviser l'équipe, maintenir la qualité des entraînements et assurer la coordination générale des activités du club. Lorsque vient le temps d'organiser une compétition, il devient automatiquement la personne-pivot qui doit répondre aux urgences et coordonner ceux qui s'impliquent. Toutefois, Simon n'a pas de procédure écrite, ni gabarit, pour guider cette organisation. Il se fie aux bénévoles expérimentés, principalement Camille, parce que historiquement, « ça a toujours été comme ça ».

CONTEXTE

- Aucune procédure écrite disponible
- Dépend de l'expertise tacite de Camille

MOTIVATIONS

- Ne plus être constamment en mode « dépannage »
- Assurer des compétitions fluides et professionnelles
- Permettre à la relève d'être autonome
- Diminuer la dépendance à l'expertise tacite d'une seule personne

ENJEUX

- Pas de guide officiel → tout passe par l'oral
- Manque de temps pour former et encadrer
- Risque organisationnel si Camille n'est pas disponible





CAMILLE
La personne d'expérience

PROFILE

Genre : Homme
Âge : 58
Rôle : Coordonnateur des compétitions

Gestion du temps : Moyenne
Aisance avec les outils technologiques : Faible
Motivation : Élevée

PROFILE

Camille fait partie du club depuis plus de vingt ans et connaît en détails les étapes nécessaires pour organiser les compétitions. Au fil du temps, il a développé ses propres méthodes et notes personnelles, souvent informelles, qui ne sont pas documentées officiellement. Bien qu'il soit très compétent, il est devenu involontairement le seul « détenteur du savoir » et l'équipe dépend fortement de lui pour que tout fonctionne. Il ressent la pression de transmettre son expertise, mais ne sait pas par où commencer.

CONTEXTE

- Détient la mémoire organisationnelle du club
- Souhaite que la réputation du club perdure.
- Besoin : structuration simple, fluide, non lourde

MOTIVATIONS

- Assurer la continuité du club
- Préparer une relève solide
- Se sentir soutenu dans la transmission de son savoir

ENJEUX

- Le stress de « tout porter seul »
- Manque de temps pour former adéquatement
- Faible aisance avec les nouvelles plateformes technos



CHARLIE

Maman a bout de souffle

PROFILE

Genre : Femme

Âge : 34

Rôle : Future
coordonnatrice

Gestion du temps : Élevée

Aisance avec les outils technologiques :
Moyenne

Motivation : Élevée

PROFILE

Charlie vient d'arriver dans les fonctions de coordination des compétitions. Elle souhaite bien faire et gagner rapidement en autonomie, mais elle se heurte à un manque d'information centralisée. Bien qu'à l'aise avec les outils numériques simples, elle manque de repères pour organiser seule une compétition. Elle possède la motivation, mais se sent dépendante des réponses verbales de Camille qui répond souvent de manière intuitive.

CONTEXTE

- Arrive dans un système sans documentation
- Veut apprendre, mais ne sait pas où trouver l'info
- Doit composer avec un horaire chargé et variable
- Besoin : guides structurés, visuels, faciles à consulter

MOTIVATIONS

- Contribuer au succès de l'équipe
- Devenir autonome dans la planification
- Développer des compétences transférables

ENJEUX

- Se sentir « perdue » au début des projets
- Risque d'erreurs administratives
- Charge mentale élevée quand les réponses ne sont pas claires



EDEN

*La relève
bénévole*

PROFILE

Genre : Homme

Âge : 19

Rôle : Officiel

Gestion du temps : Moyenne

Aisance avec les outils technologiques :
Élevée

Motivation : Élevée

PROFILE

Eden est jeune, enthousiaste, très présent. sur le bord du bassin et motivé à s'impliquer. Il cherche à apprendre en observant et en étant actif, mais manque d'expérience concrète. Eden veut bien faire, mais sans consignes claires, il risque d'improviser et d'interpréter selon ce qu'il croit être correct, surtout lorsque les règles officielles ne sont pas clarifiées.

CONTEXTE

- Deuxième expérience bénévole
- Forte motivation sociale et sportive
- A besoin de consignes claires avant / pendant / après
- Besoin : tutoriels simples, référents rapides, exemples concrets

MOTIVATIONS

- Aider le club
- Apprendre en faisant
- Se sentir utile et reconnu.e

ENJEUX

- Manque de repères écrits = erreurs possibles
- Compréhension partielle des règlements
- Peut perdre confiance si corrigé publiquement

5. Objectifs d'affaires, de performance et d'apprentissage

L'objectif de haut niveau consiste en la **planification, la coordination et l'évaluation d'une compétition** réalisée par le Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval, qui est conforme aux exigences de compétition et qui se base sur une marche à suivre documentée, des outils numériques et une formation offerte aux employés et aux bénévoles.

5.1 Les objectifs d'apprentissage

Contexte	Action	Critère
À la suite de la formation portant sur l'organisation intégrale d'une compétition.	Relever les étapes clés de la réalisation d'une compétition de A à Z.	L'apprenant nomme au moins 6 étapes sur 7 sans l'aide de son équipe de travail.
Au cours d'un exercice en situation réelle où les nageurs exécuteront leur nage comme lors d'une compétition.	Utiliser les divers outils numériques comme Meet Manager, OneDrive ou OneDrive, SplashMe.	L'apprenant complète la simulation en inscrivant les résultats des nageurs dans les logiciels à 90 % d'exactitude.
Les membres de l'équipe, comme les officiels, les entraîneurs et les bénévoles, travaillent en étroite collaboration et se réfèrent à une plateforme d'informations et de communication.	Partager l'ensemble des documents dans un espace commun de manière structurée et en conserver des copies sécurisées.	Les documents sont accessibles aux personnes concernées, bien nommés et classés par catégories pour trouver rapidement l'information sur une plateforme.
Après la tenue de l'événement sportif, l'équipe de travail se livre à une analyse réflexive.	Évaluer la qualité de l'organisation et proposer des pistes d'amélioration en équipe.	L'analyse inclut au moins trois recommandations pertinentes et justifiées et fait l'objet de trois mentions positives.

5.3 Les objectifs de performance

La planification de l'événement :

- Préparer des documents officiels : rédiger une invitation destinée aux clubs de natation, conforme aux exigences de la FNQ, afin de promouvoir l'événement sportif. L'invitation doit inclure les dates, l'horaire des épreuves, les catégories d'âge, les règles d'inscription et toute autre information pertinente dans le but de maximiser la participation à l'événement. Qui plus est, l'invitation doit être envoyée deux à trois mois avant la compétition aux clubs pour assurer une participation significative.
- Collecter les inscriptions et les paiements des nageurs : réceptionner les inscriptions des nageurs et les organiser par catégories de nage et d'âge afin de concevoir un programme sur Meet Manager une semaine avant la compétition. Également, dresser la liste des participants qui n'ont pas encore assumé les frais d'inscription pour qu'ils procèdent au paiement à leur arrivée le jour de la compétition.

La coordination de l'événement :

- Mettre en place l'équipement technique de l'événement : installer le système de chronométrage, puis tester chaque outil numérique utile avant la compétition (OneDrive, SplashMe, etc.). Chaque outil doit être testé à une ou deux reprises par un membre de l'équipe afin de garantir sa fiabilité lors de l'événement.
- Réaliser une réunion technique avec l'ensemble du personnel et des bénévoles : informer chaque membre des responsabilités associées à son poste et répondre à leurs questions avant le début de la compétition, le tout se déroulant dans un environnement calme. Toutes les questions doivent recevoir une réponse et chaque participant doit connaître les directives (aussi consignées sur un document papier) ainsi que l'identité de la personne responsable à se référer au besoin lors de la tenue de l'événement.

L'évaluation de l'événement :

- Compiler les résultats des épreuves : enregistrer les résultats de chaque épreuve dans un document *Excel* et les communiquer en moins de 24 h aux instances officielles, notamment Natation Canada. L'équipe de travail doit garantir l'exactitude des résultats soumis.
- Enregistrer les documents importants dans un espace commun : classer tous les documents relatifs à la compétition dans l'espace *Teams* en indiquant chaque catégorie de documents afin de garantir une efficacité que ce soit pour comparer les résultats ou retrouver un document en vue de sa modification l'année suivante.

6. Évaluation sommative

Les évaluations ont pour but d'observer, de mesurer et d'accompagner l'évolution des bénévoles tout au long de leur parcours. Elles permettent de s'assurer que chacun a bien compris les procédures, acquis les compétences nécessaires pour planifier et mener à bien une compétition et appliqué de bonnes pratiques. L'évaluation sommative proposée se déroule dans un jeu sérieux. Cette évaluation prend une dimension supplémentaire: elle permet d'observer les comportements des bénévoles dans un environnement simulé qui reproduit fidèlement la réalité organisationnelle, ce qui donne accès à des indicateurs précis et authentiques de leur performance réelle (Schrader, 2022).

Une dépendance envers certaines personnes, un manque de procédures écrites et une formation souvent informelle ont été identifiés lors de l'analyse initiale. Pour remédier à ces problèmes, une approche innovante d'évaluation a été développée, combinant la ludification et la simulation virtuelle pour assurer une évaluation efficace, stimulante et formative pour les bénévoles. Le jeu sérieux devient ainsi un moyen structuré de tester l'autonomie, la prise de décision et la capacité des bénévoles à suivre les protocoles dans un contexte similaire à celui des vraies compétitions, mais sans conséquences opérationnelles (Schrader, 2022).

6.1 Stratégie d'évaluation

L'évaluation se déroule dans un espace numérique interactif (jeux vidéo sérieux) que nous appelons « Bureau virtuel ». Celui-ci reproduit l'environnement de travail de l'organisation et permet aux bénévoles d'apprendre et de répéter de manière autonome les tâches de gestion d'une compétition dans un environnement sécuritaire (c'est-à-dire sans risque de commettre des erreurs graves et sans interrompre les opérations réelles de l'organisation) comme l'expliquent Rebah et Slama (2019): « *Serious games include the engagement of video games with the worlds of educational and computer simulation to integrate the user in a safe and entertaining learning environment* » (p. 131). Grâce à la ludification, la formation devient une expérience captivante et tangible où les bénévoles sont directement plongés dans l'action.

Dans ce bureau virtuel, les bénévoles interagissent avec des outils, documents et interfaces qui imitent ceux utilisés lors des compétitions réelles, ce qui leur permet de pratiquer chaque tâche dans des conditions quasi identiques à celles du terrain. Cette similarité facilite l'évaluation des compétences. Elle permet de s'assurer que le transfert des connaissances est efficace et que les bénévoles peuvent établir des liens entre la formation reçue et la réalité (Roussel, 2011).

Chaque étape de ce parcours éducatif est accompagnée de plusieurs évaluations formatives à l'intérieur du bureau virtuel, ce qui permet de :

- Évaluer la compréhension des procédures et des outils utilisés ;
- Juger de la précision, de la rigueur et de la cohérence des démarches effectuées ;
- Encourager l'autonomie croissante des bénévoles et leur intégration harmonieuse dans l'organisation.
- Observer le bénévole à résoudre des problèmes, à réagir à des imprévus et à appliquer les procédures en situation simulée, tout comme il devra le faire lors de réelles compétitions.

Les évaluations se donneront à trois moments clés:

1. **Compréhension et identification :** L'apprenant doit démontrer qu'il reconnaît les outils, sait les situer et comprend leur fonction dans l'organisation d'une compétition.
2. **Réalisation de tâches ciblées :** L'apprenant est évalué sur sa capacité à exécuter correctement des actions précises (par exemple, valider des inscriptions, organiser un horaire, etc.).
3. **Simulation intégrale :** L'apprenant doit organiser une compétition virtuelle de bout en bout, sans aide ni indication. Cette simulation constitue l'évaluation principale et mesure:
 - a. L'autonomie
 - b. La compréhension globale du processus
 - c. La capacité à suivre les procédures
 - d. La gestion des imprévus
 - e. La rigueur dans l'exécution des tâches

6.2 Critères de succès de la formation

La réussite est évaluée en fonction de la capacité des bénévoles à mettre en pratique, sans aide, les compétences acquises pendant la formation pour organiser intégralement une compétition de natation. Les indicateurs de réussite sont obtenus directement à partir des actions réalisées dans le bureau virtuel, ce qui rend l'évaluation objective, mesurable et représentative de la performance réelle.

1. **Maîtrise effective des compétences :** La formation est un succès lorsque les bénévoles démontrent, dans le bureau virtuel, une compréhension claire des procédures et une capacité à réaliser correctement l'ensemble des tâches requises à l'organisation d'une compétition.
2. **Intégration dans l'entreprise :** Les apprentissages réalisés lors de la formation sont transférables à l'organisation. Chaque tâche accomplie dans l'environnement virtuel se traduit par une action concrète dans la réalité. Par conséquent, après la formation, les bénévoles mettent en pratique les techniques apprises dans le bureau virtuel, utilisent les ressources appropriées, respectent les échéances et collaborent efficacement.
3. **Diminution de la dépendance :** La formation sera réussie si l'absence d'une personne cruciale ne perturbe pas la planification d'une compétition de natation.

6.3 Conclusion

La formation et les évaluations ne servent pas seulement à vérifier les connaissances : elles visent à développer l'autonomie, la confiance et la compétence réelle des bénévoles. Grâce au jeu sérieux, les apprentissages deviennent plus concrets, répétitifs et contextualisés, ce qui favorise une intégration durable des compétences et une meilleure préparation au travail réel comme le démontre Schrader (2022): « *They allow educators to virtually model real-world tasks in which students are able to interact, which gives students a sense of learning by doing* » (p. 2).

La réussite de la formation se mesure à la capacité de l'organisation à s'adapter aux changements de personnel et à garantir que chaque événement puisse être organisé de manière efficiente.

7. Facteurs d'influence sur l'amélioration de la performance

Dans le cadre de la préparation et de la tenue d'une compétition de natation, plusieurs personnes interviennent : techniciens, officiels, bénévoles, entraîneurs, personnel de soutien. La performance globale dépend d'une série de facteurs (individuel, collectif et environnementaux) qui interagissent entre eux (Chevalier, 2003). L'analyse de ces interactions a été réalisée à l'aide du modèle d'analyse systémique « Chevalier modifié ». Ce modèle permet de mieux comprendre les liens entre les individus, les tâches et les outils nécessaires à la compétition.

7.1 Facteurs individuels

Les responsabilités sont variées et souvent techniquement exigeantes. Par exemple, la vérification et l'opération des systèmes électroniques demandent des connaissances avancées et une capacité à résoudre rapidement des problèmes techniques. De plus, certaines tâches exigent une grande précision et doivent être exécutées dans des délais serrés, ce qui accentue la pression sur les individus. Le fait qu'une seule personne maîtrise plusieurs tâches importantes représente un risque important : si cette personne s'absente, il devient difficile de la remplacer si ses connaissances n'ont pas été partagées ou documentées. Cette dépendance fragilise la continuité des opérations et peut entraîner des erreurs.

Un autre facteur individuel à considérer est la motivation. Les bénévoles jouent un rôle important : ils soutiennent l'événement par leur présence et leur travail, et leur participation contribue même à réduire les coûts d'inscription des nageurs. Cependant, la plupart d'entre eux ont un emploi à temps plein, ce qui signifie qu'ils peuvent être fatigués, voire stressés, lorsqu'ils arrivent sur place. Cette fatigue peut influencer leur concentration, leur vigilance et leur capacité à exécuter certaines tâches de manière optimale. Dans un contexte aussi dynamique qu'une compétition, cette baisse d'énergie peut également réduire leur rapidité d'exécution ou leur capacité à réagir adéquatement à un imprévu.

7.2 Facteurs de groupe

Une compétition de natation mobilise plusieurs dizaines d'officiels, en plus des bénévoles et entraîneurs. La collaboration est donc critique pour contribuer au bon déroulement de la compétition. La documentation est pratiquement inexistante, les procédures rarement standardisées, et la réalisation de plusieurs étapes clés reposent sur la transmission orale. Ces éléments peuvent mener à des incompréhensions, des erreurs de coordination et des

variations importantes dans la manière d'exécuter les tâches. Cela peut également créer des attentes différentes entre les membres, chacun croyant agir selon la bonne méthode.

Sans mécanisme de formation structuré, les nouveaux bénévoles risquent de se sentir moins confiants ou moins efficaces que les membres plus expérimentés. Ces écarts peuvent affecter non seulement la cohésion du groupe, mais également la fluidité des opérations lors de la compétition. Ils peuvent aussi rallonger le temps d'adaptation des nouveaux membres, qui doivent souvent apprendre « sur le tas » en observant les autres.

7.3 Facteurs environnementaux

Le contexte matériel et technologique dans lequel se déroule la compétition a un impact important sur la performance des personnes impliquées. L'environnement lui-même pose quelques défis : l'humidité, le bruit ambiant constant et le va-et-vient autour de la piscine créent des conditions qui rendent la communication plus difficile. L'écho naturel des piscines intérieures complique encore davantage les échanges rapides ou les consignes urgentes. Ajoutons également que l'équipement technique ajoute une couche de complexité. En effet, les plaques de contact, les câbles, les boutons, le tableau d'affichage électronique et l'ensemble des logiciels à utiliser forment un système technique très exigeant. Sans une formation adéquate, des erreurs peuvent survenir rapidement. Cela pourrait même causer une surcharge de travail pour les bénévoles qui n'ont pas été formés correctement. Plus la technologie est complexe, plus elle dépend de la compétence humaine, ce qui accentue l'importance de la préparation technique.

Enfin, l'équipement doit être vérifié plusieurs semaines avant la compétition afin de s'assurer de son bon fonctionnement. En cas de défaillance, les réparations ou remplacements doivent être faits rapidement, ce qui ajoute une pression supplémentaire à l'organisation. L'état du matériel et sa disponibilité deviennent donc des facteurs environnementaux déterminants pour assurer le bon déroulement de l'événement. Une défaillance de dernière minute pourrait même compromettre la tenue de certaines épreuves, ce qui montre à quel point cet aspect est important.

7.4 Modèle de Chevalier modifié

	Information	Ressources	Incitatifs
Environnement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les rôles et les attentes en matière de performance sont clairement définis ; les bénévoles reçoivent une rétroaction pertinente et fréquente sur la qualité de leur performance. 2. Des guides clairs et pertinents sont utilisés pour décrire le processus de travail. 3. Le système de gestion de la performance oriente le rendement et le développement des bénévoles. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les matériaux, les outils et le temps nécessaires pour accomplir le travail sont disponibles. 2. Les processus et les procédures sont clairement définis et améliorent la performance individuelle lorsqu'ils sont suivis. 3. L'environnement de travail physique et psychologique global contribue à améliorer la performance ; les conditions de travail sont sûres, propres, bien organisées et propices à la performance. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Des incitatifs financiers et non financiers sont en place ; les systèmes de mesure et de récompense renforcent la performance positive. 2. Les postes sont enrichis pour permettre la satisfaction des besoins des bénévoles. 3. L'environnement de travail global est positif, où les bénévoles croient avoir la possibilité de réussir ; des occasions de développement de carrière sont offertes.
	Connaissances/compétences	Capacité	Motivations
Individu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les bénévoles possèdent les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires pour adopter les comportements souhaités. 2. Les bénévoles ayant les connaissances, l'expérience et les compétences appropriées sont placés à des postes où ils peuvent utiliser et partager ce qu'ils savent. 3. Les bénévoles reçoivent une formation croisée pour comprendre les rôles des autres. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les bénévoles ont la capacité d'apprendre et de faire ce qui est nécessaire pour bien performer. 2. Les bénévoles sont recrutés et sélectionnés pour correspondre aux réalités de la situation de travail. 3. Les bénévoles ne présentent pas de limitation émotionnelle susceptible d'interférer avec leur performance. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les motivations des bénévoles sont alignées sur le travail et l'environnement de travail. 2. Les bénévoles ont le désir d'exécuter les tâches requises. 3. Les bénévoles sont recrutés et sélectionnés pour correspondre aux réalités de la situation de travail.

8. Contraintes du projet

L'élaboration de solutions adaptées au contexte du Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval nécessite une analyse rigoureuse des facteurs pouvant influencer leur mise en œuvre. Qu'il s'agisse de ressources financières limitées, de contraintes humaines, d'enjeux technologiques, de politiques institutionnelles ou encore de considérations logistiques, chacun de ces éléments détermine la portée, la faisabilité et le rythme des interventions possibles.

Les contraintes présentées dans cette section permettent ainsi de cerner les limites du projet, tout en guidant la conception de solutions réalistes, cohérentes et alignées sur les capacités actuelles du club.

8.1 Contraintes du projet

Logistique et pratico-pratique : Afin d'assurer que les solutions proposées soient réalistes et adaptées au fonctionnement du Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval, il est essentiel de prendre en compte les différentes contraintes susceptibles d'influencer leur mise en œuvre. Les facteurs présentés ci-dessous orienteront la portée, le rythme et la faisabilité des actions envisagées.

Contraintes financières : Le club repose principalement sur les cotisations des nageurs, les revenus générés par les compétitions et les commandites. Cette situation limite la capacité d'investir dans de nouveaux outils technologiques, des formations spécialisées ou du soutien administratif additionnel. Les solutions à privilégier devront donc être abordables et centrées sur l'optimisation des ressources déjà disponibles.

Contraintes humaines : L'équipe administrative est restreinte et doit composer avec une charge de travail importante et des responsabilités variées. Cette réalité réduit la disponibilité nécessaire pour implanter de nouveaux processus ou assurer un suivi structuré des tâches administratives. Par ailleurs, le roulement de personnel et l'arrivée régulière de nouveaux bénévoles compliquent la continuité des opérations. La réussite du projet reposera donc sur une répartition claire des rôles, un partage efficace de l'information et la mise en place d'outils de documentation accessibles à tous.

Contraintes technologiques : Le club utilise plusieurs logiciels spécialisés, notamment Meet Manager, Ares, SplashMe et Club Studio. Ces outils, qui ne sont pas interconnectés, nécessitent parfois une expertise technique spécifique. Les solutions envisagées devraient donc idéalement offrir un haut niveau d'interopérabilité avec les systèmes déjà déployés, afin d'assurer une intégration fluide dans l'environnement technologique actuel et de maximiser leur utilisation par les membres du club.

Contraintes organisationnelles et culturelles : Les pratiques actuelles reposent largement sur la débrouillardise et la transmission informelle des connaissances. Bien que fonctionnelle au quotidien, cette culture peut freiner l'adoption de pratiques plus structurées. Un engagement clair des dirigeants sera nécessaire pour soutenir la transition vers une gestion davantage axée sur la documentation, la planification et la collaboration.

Contraintes temporelles et logistiques : Le calendrier des compétitions étant planifié environ un an à l'avance, la marge de manœuvre pour tester ou intégrer de nouveaux outils durant la saison demeure limitée. L'accès aux installations, comme le bassin, l'équipement électronique ou les espaces communs, dépend également de la disponibilité du Pavillon de l'Éducation physique et des sports (PEPS) et doit être coordonné avec d'autres activités sportives. Ces éléments créent des contraintes supplémentaires liées aux horaires et à la logistique.

Contraintes légales et institutionnelles : Les activités du club doivent respecter les normes et exigences de l'Université Laval, de la Fédération de natation du Québec et de Natation Canada. Ces cadres institutionnels encadrent certaines procédures, limitent la flexibilité dans l'organisation des compétitions et doivent impérativement être pris en compte dans toute solution recommandée.

8.2 Conclusion

La compréhension et l'intégration de ces contraintes constituent un préalable essentiel à la réussite du projet. En tenant compte des réalités financières, humaines, technologiques, organisationnelles et institutionnelles du club, il devient possible de proposer des actions à la fois réalisables et durables. Cette analyse assure non seulement la cohérence des recommandations à venir, mais aussi leur capacité à s'inscrire concrètement dans les pratiques actuelles du Club de natation Rouge et Or de l'Université Laval.

Ce texte a été corrigé linguistiquement par ChatGPT-5.1.

Les images utilisées sont libres de droits et proviennent de Canva.

Bibliographie

Albareello, L. (2006). Chapitre 1. Aspects méthodologiques de l'analyse des besoins de formation. In *La formation professionnelle continue* (p. 39-54). De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.guyot.2006.01.0039>

Chevalier, R. (2003). Updating the behavior engineering model. *Performance Improvement*, 42(5), 8-14. <https://doi.org/10.1002/pfi.4930420504>

Gentina, É., & Delécluse, M.-È. (2018). Chapitre 3. D'une culture sociale à une culture du partage. *Management / Leadership*, 67-97.

Lescarbeau, R., Payette, M., & St-Arnaud, Y. (2003). *Profession : Consultant* (4e édition). Gaëtan Morin.

Rebah, H. B., & Slama, R. B. (2019). The educational effectiveness of serious games. *Médiations & Médiatisations*, 2, 131-155. <https://doi.org/10.52358/mm.vi2.97>

Roussel, J.-F. (2011). *Gérer la formation, viser le transfert : Repères théoriques, outils pratiques*. Guérin.

Saison 2024-25 : Coups d'éclat de Tremblay et Janvier au Championnat RSEQ ! (s. d.). Rouge et Or de l'Université Laval. Consulté 6 décembre 2025, à l'adresse <https://rougeetor.ulaval.ca/nouvelles/saison-2024-25-debuts-fracassants-pour-la-recrue-raphaëlle-tremblay/>

Samuel Matte prend les commandes du Club de natation Rouge et Or. (s. d.). Rouge et Or de l'Université Laval. Consulté 6 décembre 2025, à l'adresse <https://rougeetor.ulaval.ca/nouvelles/samuel-matte-prend-les-commandes-du-club-de-natation-rouge-et-or/>

Schrader, C. (2022). Serious Games and Game-Based Learning. In *Handbook of Open, Distance and Digital Education* (p. 1-14). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-0351-9_74-1

ANNEXE 1

Modèle de Roger Chevalier : Mise à jour du modèle de Gilbert (2007)

Environment	Information <ol style="list-style-type: none"> 1. Roles and performance expectations are clearly defined; employees are given relevant and frequent feedback about the adequacy of performance. 2. Clear and relevant guides are used to describe the work process. 3. The performance management system guides employee performance and development. 	Resources <ol style="list-style-type: none"> 1. Materials, tools and time needed to do the job are present. 2. Processes and procedures are clearly defined and enhance individual performance if followed. 3. Overall physical and psychological work environment contributes to improved performance; work conditions are safe, clean, organized, and conducive to performance. 	Incentives <ol style="list-style-type: none"> 1. Financial and non-financial incentives are present; measurement and reward systems reinforce positive performance. 2. Jobs are enriched to allow for fulfillment of employee needs. 3. Overall work environment is positive, where employees believe they have an opportunity to succeed; career development opportunities are present.
Individual	Knowledge / Skills <ol style="list-style-type: none"> 1. Employees have the necessary knowledge, experience and skills to do the desired behaviors 2. Employees with the necessary knowledge, experience and skills are properly placed to use and share what they know. 3. Employees are cross-trained to understand each other's roles. 	Capacity <ol style="list-style-type: none"> 1. Employees have the capacity to learn and do what is needed to perform successfully. 2. Employees are recruited and selected to match the realities of the work situation. 3. Employees are free of emotional limitations that would interfere with their performance. 	Motives <ol style="list-style-type: none"> 1. Motives of employees are aligned with the work and the work environment. 2. Employees desire to perform the required jobs. 3. Employees are recruited and selected to match the realities of the work situation.

Source: <https://nadianaffi.fse.ulaval.ca/blogues/analyse-des-besoins-et-evaluation-des-performances/>