

# La stratégie numérique

2021-2023



UNIVERSITÉ  
LAVAL

# Table des matières

<b>Mot de la rectrice</b> .....	<b>3</b>
<b>Mot du vice-recteur à l'administration</b> .....	<b>4</b>
<b>Ambition 1 – Se transformer par le numérique</b> .....	<b>6</b>
Objectif 1.1 – Personnaliser l'expérience étudiante et enseignante .....	7
Objectif 1.2 – Soutenir l'innovation dans les pratiques d'enseignement .....	8
Objectif 1.3 – Favoriser les pédagogies diversifiées par l'intégration du numérique dans l'aménagement des salles formelles et informelles d'apprentissage.....	9
Objectif 1.4 – Soutenir la collaboration en recherche et le partage des données par l'utilisation accrue des technologies .....	10
Objectif 1.5 – Bonifier et faciliter la gestion administrative de la recherche .....	11
Objectif 1.6 – Soutenir les environnements de travail virtuels des membres de la communauté universitaire.....	12
Objectif 1.7 – Améliorer l'efficacité et l'efficience administratives.....	13
<b>Ambition 2 – Développer les compétences numériques</b> .....	<b>14</b>
Objectif 2.1 – Développer un comportement numérique responsable .....	15
Objectif 2.2 –Soutenir l'acquisition et le perfectionnement des compétences numériques .....	16
<b>Ambition 3 – Repenser l'organisation du numérique</b> .....	<b>17</b>
Objectif 3.1 – Repenser la gouvernance institutionnelle des RI.....	18
Objectif 3.2 –Hausser la cybersécurité.....	19
Objectif 3.3 –Améliorer la pertinence, l'efficacité et le partage des RI .....	20
Objectif 3.4 –Équilibrer l'innovation, la standardisation et la saine gestion des actifs .....	21
Objectif 3.5 –Assurer une saine gestion de la désuétude et du risque liés à l'évolution des solutions numériques .....	22
Objectif 3.6 –Améliorer l'efficacité globale de la gestion du Web à l'Université.....	23
<b>Mot de la fin</b> .....	<b>24</b>

## Mot de la rectrice

Notre quotidien a pris un virage numérique indéniable au cours des dernières années. Cette tendance lourde a d'ailleurs été accentuée de façon spectaculaire en raison de la pandémie de la COVID-19. Les outils et leviers du numérique se sont résolument trouvés une place dans notre quotidien, autant dans notre travail que dans notre vie personnelle.

Ces outils et leviers s'avèrent aussi être des vecteurs de changement importants pour les générations étudiantes actuelles et futures, notre université doit répondre de façon agile à cette transition. Le parcours d'apprenant, tout au long de la vie, doit pouvoir s'appuyer sur un savoir-faire et des technologies robustes, sécuritaires et adaptées à notre réalité, dans l'optique d'enrichir une expérience d'apprentissage personnalisée ainsi que de soutenir la réussite et l'accès au savoir.

La société et notre université ont besoin de conseils et d'expertises pour réussir leurs transformations. La valorisation des données, la cybersécurité, le vivre-ensemble virtuel, le télétravail, les services et la formation en ligne ouvrent sur des opportunités et des défis qui exigent une attention particulière, compte tenu de l'ampleur de leurs portées.

Notre communauté, étudiante, professorale, nos membres du personnel sont au cœur de notre mission et de notre virage numérique. Forte de l'expérience des dernières années, et notamment de celle des derniers mois, notre communauté universitaire est mieux équipée pour participer et diriger la prochaine phase de développement.

C'est donc dans la foulée de notre planification stratégique Ensemble l'Avenir, que l'Université Laval se dote aujourd'hui de sa toute première stratégie numérique. Travaillée en collaboration avec plusieurs acteurs de l'Université Laval, mobilisatrice et rassembleuse, la stratégie numérique 2021-2023 a tous les atouts pour permettre à la communauté de l'Université Laval de réaliser ses ambitions et de se projeter dans le futur.

Je remercie d'emblée les acteurs de cette stratégie ambitieuse, et je salue leur engagement à faire de l'Université Laval une référence en matière d'expérience numérique,

La rectrice,

Sophie D'Amours

# Mot du vice-recteur à l'administration

Engagée à toujours mieux servir les membres de sa communauté, notre université a investi de façon importante depuis plusieurs années dans le développement et l'accessibilité à de nombreux outils et ressources numériques en appui à sa mission d'enseignement, de recherche et de service à la collectivité. Ces efforts ont fait de notre institution un chef de file en transformation numérique non seulement dans le monde de l'enseignement supérieur au Québec et au Canada, mais également auprès de nombreuses entreprises publiques et parapubliques.

Résultat d'une croissance organique, alimentée à la fois par les besoins de notre communauté et par les avancées technologiques, notre position et nos réalisations dans le domaine du numérique méritent maintenant d'être revues et réactualisées, à la fois afin de cristalliser le résultat de nos succès des dernières années, mais aussi de tabler sur nos bons coups pour bâtir notre environnement numérique de demain.

À la croisée des chemins d'une vision, d'une stratégie et d'un plan d'action, ce document se veut le premier jalon d'une feuille de route qui mènera à l'inclusion du numérique dans le prochain plan stratégique de l'Université. En ce sens, il présente un plan de transition qui jette les bases d'une stratégie globale du numérique. Il s'appuie sur 15 objectifs regroupés sous la forme des trois ambitions que sont : *Se transformer par le numérique*, *Développer les compétences numériques* et *Repenser l'organisation du numérique*. Il se veut également une source d'inspiration et d'adhésion pour les membres de notre communauté qui y retrouveront les balises nécessaires et essentielles pour leur propre développement. Ainsi, il nous aidera collectivement à imaginer, définir, créer et supporter l'université de demain.

André Darveau  
Vice-recteur à l'administration

# Introduction

L'évolution effrénée et soutenue du numérique représente un vecteur de changement pour les sociétés à ce jour inégalé. L'humain n'est plus uniquement observateur du changement de son univers, mais il en est le principal acteur et est appelé à s'adapter en continu.

L'Université Laval est une source de savoir généré par l'humain et pour l'humain. Sa mission d'enseignement et de recherche lui confère un rôle privilégié en regard de l'ensemble des dimensions sociétales lié au numérique. Ouverte sur le monde et intégrée dans son milieu, l'Université fait face aux mêmes grands défis et doit s'adapter à la nouvelle réalité du monde numérique. À cette fin, l'Université a pris l'engagement de produire une stratégie numérique dans son dernier plan stratégique 2017-2022.

L'intégration du numérique au sein des principales fonctions de l'Université a modifié la formation, la recherche, les services aux étudiants et usagers, le rayonnement, la gouvernance, les infrastructures, etc. Les quantités importantes de données qu'elles génèrent représentent autant de nouvelles informations à décoder, à mettre en valeur et à utiliser pour alimenter la prise de décisions et un meilleur positionnement dans un contexte hautement concurrentiel. Cette réalité nouvelle transforme la gouvernance des universités et leur gestion, mais pose aussi son lot de défis à la fois éthiques et légaux et impose donc une priorisation des enjeux.

La pandémie de la COVID-19 a démontré tout le potentiel du numérique et les avancées de l'Université Laval dans ce domaine. Afin de faire face aux défis engendrés par cette situation exceptionnelle, l'Université a dû agir avec créativité et agilité. Initiatrices de changements, les contraintes imposées par la pandémie ont permis d'explorer à grande échelle certaines dimensions du numérique dans l'enseignement, la recherche ainsi que dans la prestation de services. Un des principaux constats de cette crise est que le numérique est une dimension essentielle et névralgique aux opérations ainsi qu'à l'accomplissement de la mission universitaire. En tant que communauté universitaire, il est de notre devoir de valoriser les innovations d'aujourd'hui afin de bâtir l'université de demain.

Dans un souci de cohérence, un Comité de suivi de la stratégie numérique sera mis en place afin de poursuivre la discussion et approfondir la réflexion engendrée par l'élaboration de cette stratégie numérique. Ce comité aura également comme mandat d'identifier et implanter des indicateurs de performance afin d'assurer le suivi de la stratégie numérique et ainsi assurer son adéquation avec l'évolution des besoins du monde universitaire. Finalement, il sera en appui aux réflexions menant à la préparation du futur plan stratégique.

En terminant, ce document est en phase avec le *Plan d'action numérique gouvernemental en éducation et en enseignement supérieur*<sup>1</sup>. Il permet d'établir les lignes directrices pour l'élaboration du plan directeur en ressources informationnelles qui définira la programmation des investissements en ressources humaines et financières, identifiera et définira les chantiers institutionnels, et ce, pour une période de trois ans. Ce plan directeur triennal sera décliné en planification annuelle afin d'en assurer le suivi et la flexibilité.

---

<sup>1</sup> <http://www.education.gouv.qc.ca/dossiers-thematiques/plan-daction-numerique/cadre-de-reference/>

## Ambition 1 – Se transformer par le numérique

Le numérique doit s'intégrer en toute transparence dans le quotidien et faciliter les interrelations et la collégialité. Il doit soutenir la créativité et l'excellence dans l'ensemble des activités d'enseignement et de recherche et contribuer à enrichir l'expérience étudiante tout au long de la vie.

L'Université affirme par cette ambition qu'elle veut rendre l'expérience étudiante distinctive et mémorable. Le campus sera un espace de rencontres et d'interactions où les outils numériques se combineront à l'approche humaine pour donner vie à une pédagogie active et remodelée. Dès la prise de contact, à Québec ou outremer, des premiers jours vécus sur le campus jusqu'à la formation complémentaire en cours de carrière, l'Université accompagnera et épaulera ses apprenantes et apprenants. Sans relâche. Tout au long de la vie. Qu'ils soient finissants du cégep, étudiants réguliers, sur le marché du travail, de l'international ou retraités, les apprenantes et apprenants se positionnent au cœur de la mission de l'Université.

Reconnaissant que les technologies jouent également un rôle de premier plan dans toutes les dimensions de la recherche, l'Université valorise l'accessibilité ainsi que l'accompagnement aux chercheurs dans l'utilisation optimale du potentiel des technologies et met à la disposition des chercheurs des outils et logiciels de gestion de la recherche performants, des outils et logiciels supportant des travaux de recherche innovants, ainsi qu'un ensemble de services adaptés aux besoins généraux et particuliers de la recherche. Les services de soutien technologique dont les chercheurs ont besoin sont conviviaux et permettront de diminuer significativement le temps que les professeurs et leurs équipes accordent aux tâches administratives liées à la recherche.

Sept objectifs orienteront cette ambition :

1. Personnaliser l'expérience étudiante et enseignante.
2. Soutenir l'innovation dans les pratiques d'enseignement.
3. Favoriser les pédagogies diversifiées par l'intégration du numérique dans l'aménagement des salles formelles et informelles d'apprentissage.
4. Soutenir la collaboration en recherche et le partage des données par l'utilisation accrue des technologies.
5. Bonifier et faciliter la gestion administrative de la recherche.
6. Soutenir les environnements de travail virtuels des membres de la communauté universitaire.
7. Améliorer l'efficacité et l'efficience administrative.

## Objectif 1.1 – Personnaliser l’expérience étudiante et enseignante

Le continuum de la gestion des études s’étend du recrutement à la diplomation, en ayant comme trame de fond l’appui à la réussite des étudiants. Dans un contexte où l’Université vise à enrichir l’expérience étudiante et à accompagner les personnes dans leurs apprentissages tout au long de la vie, il devient incontournable que les premiers contacts de l’étudiant avec l’Université, sa demande d’admission et l’accueil qui lui est offert à l’Université représentent des facteurs clés dans l’atteinte de ces objectifs. Grâce au numérique, des solutions novatrices peuvent simplifier les relations entre l’appareil administratif, les étudiants et les enseignants, en soutenant notamment les étudiants dans le suivi de leurs progrès académiques et leurs interactions avec l’Université.

Avec plus de 35 000 utilisateurs distincts qui s’y connectent de façon journalière, monPortail représente la principale porte d’entrée numérique des étudiants et des professeurs à l’Université. Il rassemble de façon personnalisée des informations et des services déterminants pour la réussite scolaire ainsi que pour l’expérience UL. Levier incontournable du virage numérique, monPortail est un véhicule de choix pour la numérisation des services aux étudiants ainsi qu’un vecteur d’efficience dans la simplification de la gestion des études et de l’appareil administratif.

Les facultés sont au cœur de la personnalisation de l’expérience des membres de la communauté universitaire. Elles sont en première ligne du soutien aux étudiants et aux enseignants. Elles doivent offrir des services de proximité efficaces, diversifiés et adaptés à des besoins en constante évolution. Dans un contexte de ressources limitées et d’instantanéité des demandes, les facultés font preuve d’ingéniosité et sont un moteur d’innovation dans les services numériques.

De manière à favoriser une interaction continue et personnalisée avec sa communauté, l’Université s’engage à augmenter et diversifier le nombre de services numérisés via monPortail. Pour ce faire, elle s’engage à valoriser les services numérisés en facultés qui ont un impact direct sur l’expérience étudiante et enseignante.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- La virtualisation de la carte d’identité.
- La mise en place de notifications en temps réel dirigées aux étudiants détenteurs de l’application mobile monPortail.
- Le développement d’une plateforme qui permet aux étudiants de cibler les postes informatiques de laboratoires disponibles et d’en prendre le contrôle à distance.
- Le déploiement d’une plateforme de notation collaborative en ligne permettant aux enseignants d’évaluer plus efficacement le travail des étudiants (FSG).
- L’initiative facultaire de plateforme de récompenses et trophées, inspirée de la culture des jeux vidéo (CSTIP).
- La refonte numérique de la demande d’admission d’un candidat, revue et optimisée.

### Unités concernées

- VREAE [responsable]
- VRA [partenaire]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

### En guise d’exemple

Jusqu’à tout récemment, l’Université notifiait ses étudiants à l’aide de messages texte. En utilisant dorénavant des notifications de type *PUSH* transmises sur application mobile, elle donne à chaque étudiant la possibilité de s’abonner à plus d’une source de notification et d’être joint sur plusieurs appareils simultanément (mobile ou ordinateur), sans frais additionnels pour l’Université. Cette nouveauté permet de rapprocher l’Université de sa communauté tout en générant une économie annuelle.

## Objectif 1.2 – Soutenir l’innovation dans les pratiques d’enseignement

Au cours des deux dernières décennies, la présence grandissante du numérique a engendré une véritable révolution des pratiques d’enseignement et d’apprentissage en éducation supérieure. Reconnue internationalement pour son leadership en la matière, l’Université Laval offrait avant la pandémie plus de 120 programmes et 1 000 cours entièrement en ligne, plus de 260 cours hybrides ainsi que 5 formations en ligne ouvertes à tous (MOOC). À ceci s’ajoutent 6 000 cours qui étendent l’expérience d’apprentissage à l’extérieur de la salle de classe grâce à des ressources d’apprentissage en ligne. Par le biais de ses infrastructures numériques avant-gardistes et de son offre de formation flexible, l’Université est le leader canadien de la formation en ligne. Forte de cette expertise ainsi que de son positionnement stratégique sur l’échiquier de l’enseignement en ligne, l’Université Laval a réagi rapidement à la pandémie de la COVID-19 afin d’offrir une alternative numérique à la grande majorité des cours et permettre ainsi leur poursuite.

Les centres de services au sein des facultés sont au cœur des services de proximité offerts au personnel enseignant. Leur accompagnement en technopédagogie ainsi que leur expertise et leur capacité de produire du matériel didactique numérique riche et innovant leur ont permis de jouer un rôle de premier plan dans la transformation de l’enseignement universitaire et plus récemment en réponse aux contraintes liées à la pandémie. En étroite collaboration avec le Service de soutien à l’enseignement, qui a pour mission la promotion et valorisation de l’innovation en éducation, ils représentent des partenaires incontournables dans la poursuite de l’innovation en matière d’enseignement.

L’Université s’engage à assurer la coordination entre l’ensemble des ressources facultaires et institutionnelles dédiées au monde technopédagogique afin d’assurer l’adéquation entre les besoins des enseignants et étudiants en matière d’enseignement utilisant le numérique et le développement de la plateforme numérique d’enseignement et d’apprentissage. Ce faisant, cette plateforme permettra la pleine expression de la créativité pédagogique dont font preuve le personnel enseignant et le personnel en soutien à l’innovation technopédagogique.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- Le développement de la Plateforme d’apprentissage expérientielle en programmation et intelligence artificielle (FSG).
- La formation du corps enseignant aux différentes plateformes de collaboration et d’interaction synchrone.
- Le projet BRIO permet d’accroître et diversifier l’offre de formation flexible, notamment par la production et la diffusion de formations courtes et cumulables, de microaccréditations adaptées à l’évolution rapide des savoirs et des professions, accompagnées d’un ensemble de services numériques centrés sur les besoins de l’apprenant à vie.

### Unités concernées

- VREAE [responsable]
- VRA [partenaire]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

### En guise d’exemple

Les impacts des contraintes reliées à la pandémie ont eu un effet marqué sur le niveau de service offert par les Centres facultaires.

Le Centre de services en technologies et en pédagogie (CSTIP) dessert un regroupement de 5 facultés (Sciences sociales, Lettres et sciences humaines, Droit, Philosophie ainsi que Théologie et sciences religieuses). En comparant les chiffres de 2019 à ceux de 2020, on note une augmentation de 180 % du nombre de demandes de soutien aux enseignants. De plus, on note une augmentation de 421 % dans le soutien et la mise en place des cours comodaux (14 cours en 2019 comparativement à 73 en 2020).



## Objectif 1.3 – Favoriser les pédagogies diversifiées par l’intégration du numérique dans l’aménagement des salles formelles et informelles d’apprentissage

Les espaces physiques d’apprentissage constituent une composante fondamentale d’un campus numérique. Aujourd’hui, nos amphithéâtres, laboratoires d’enseignement, locaux d’équipe, salles de séminaire et autres espaces d’enseignement intègrent un ensemble de technologies numériques de plus en plus diversifiées. Qu’il s’agisse de projeter à l’écran une image haute-fidélité, de capter une démonstration de laboratoire, de permettre la cocréation d’un fichier d’équipe ou encore de rediffuser en direct une séance de cours, les technologies se révèlent désormais essentielles à la réalisation d’une majorité de nos activités de formation.

De surcroît, un nombre grandissant de cours sont maintenant offerts simultanément à des étudiants en salle et des étudiants à distance. L’accès aux étudiants en région et à l’international témoigne clairement de la nécessité de recourir aux technologies afin de déployer notre offre de formation au-delà des limites de la salle de cours. L’effacement des frontières entre les activités d’apprentissage réalisées en mode présentiel et celles effectuées en ligne confirme la complémentarité, voire l’indissociabilité, de l’espace physique et de l’espace numérique.

Créer ces nouveaux espaces d’enseignement novateurs s’effectue dans un environnement complexe avec de multiples parties prenantes. Les principaux acteurs de la pédagogie, de l’informatique, de l’audiovisuel et de l’architecture doivent s’associer afin de cheminer conjointement dans l’élaboration de solutions simples, intégrées, polyvalentes et susceptibles de répondre aux orientations institutionnelles et aux spécificités disciplinaires. C’est dans cette perspective que l’Université s’engage, en collaboration avec les facultés, à élaborer une offre de service intégrée permettant d’assurer le réaménagement réussi de ses espaces d’apprentissage. Elle s’engage ainsi à offrir aux enseignants et aux étudiants des espaces physiques d’apprentissage modernes, novateurs et adaptés aux réalités d’aujourd’hui.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- Le Service de soutien à l’enseignement collabore avec les différentes équipes facultaires à l’acquisition d’équipements technologiques destinés à assurer la continuité des activités d’enseignement dans le contexte de la COVID-19. Cette démarche s’inscrit de manière pérenne et en complémentarité à la planification de la maintenance et de la mise à jour des actifs technologiques et audiovisuels dans les différentes salles de cours de l’Université.

### Unités responsables

- VRAE [responsable]
- VRA [partenaire]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

#### *En guise d’exemple*

Dès septembre 2022, la Faculté de médecine offrira sa formation en médecine à Rimouski et à Lévis, en plus de son campus de Québec. Les trois sites de formation offriront un environnement d’apprentissage interactif et dynamique, doté de salles multifonctionnelles et de locaux adaptés à la formation au doctorat en médecine.

## Objectif 1.4 – Soutenir la collaboration en recherche et le partage des données par l'utilisation accrue des technologies

Le numérique met en lien la communauté de recherche en favorisant l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité des travaux de recherche et permet aux chercheurs de repérer les collaborations possibles, au sein même de l'Université aussi bien qu'à l'échelle internationale. Les plateformes de collaboration en soutien aux activités de recherche, telles que celle de PULSAR, favorisent la participation des citoyens et la gestion éthique, sécuritaire et automatisée d'un consentement éclairé pour la réutilisation éventuelle de leurs données personnelles dans le cadre d'autres projets de recherche. Elles encouragent une interaction dynamique entre les chercheurs et valorisent la mise en commun de leur expertise et de leurs données de recherche.

Grâce au Centre de valorisation des données et aux solutions VALERIA leur permettant de collecter, sauvegarder, traiter, analyser, transférer et partager les données de recherche, les chercheurs bénéficient d'outils numériques pour réaliser leur recherche, diffuser leurs contributions scientifiques et pour publier en mode libre accès leurs résultats. Par la mise en valeur du fruit de ses travaux, l'Université stimule l'innovation et améliore sa capacité à obtenir du financement auprès des organismes subventionnaires.

Les facultés sont au cœur des services de proximité offerts au personnel de recherche. Leur accompagnement et leur expertise en TI en font des partenaires incontournables au quotidien. Ce faisant, elles demeurent à l'avant-plan de la définition des besoins numériques dédiés à la recherche.

En considérant les besoins facultaires en recherche, l'Université s'engage à soutenir la mise en place de plateformes collaboratives afin de pouvoir y accueillir annuellement un nombre croissant de projets de recherche. Elle s'engage également à offrir aux membres de sa communauté en recherche des outils technologiques et des services en collecte, en valorisation et en analyse poussée des données tout en appuyant les services de proximité en TI offerts par les facultés, la DTI ou directement par les professeurs et leurs équipes de recherche.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- L'intégration dans la plateforme PULSAR de projets de recherche sur la santé durable ainsi que le développement de fonctionnalités soutenant la recherche et la connectivité avec les citoyens, décideurs et intervenants du milieu.
- Le développement et déploiement d'outils de valorisation des données de recherche à travers l'offre et la plateforme VALERIA.
- Le développement d'équipes d'experts en valorisation des données en soutien aux équipes de recherche et leurs équipes en collaboration avec les facultés, les instituts et centres de recherche de la communauté UL.

### Unités concernées

- VRRCI, VRAEIS [responsables]
- VRA [partenaire]
- L'ensemble des facultés et des unités administratives [partenaires]
- L'ensemble des entités de recherche (Centres de recherche affiliés, Centres de recherche reconnus, Instituts et Chaires de recherche) [partenaires]

### En guise d'exemple

Nutrific est une application utilisée pour l'enseignement/recherche du département des Sciences des aliments et de nutrition de la FSAA. Cette application utilise la base de données du fichier canadien sur les éléments nutritifs de Santé Canada (FCEN). Cette base de données comprend les valeurs des éléments nutritifs de quelque 5000 aliments couramment consommés au Canada.

Nutrific permet des analyses poussées des journaux alimentaires à l'aide de la liste exhaustive d'aliments fournie par le fichier canadien.

## Objectif 1.5 – Bonifier et faciliter la gestion administrative de la recherche

L'efficacité et l'efficience en gestion administrative de la recherche à l'Université passent inévitablement par une utilisation accrue du numérique au quotidien, permettant de réaliser des processus complexes pour le suivi et le soutien administratif des projets de recherche, de l'idéation jusqu'à la production des résultantes en passant par l'obtention et la gestion du financement.

L'Université s'engage à agir sur le remplacement de ses solutions technologiques obsolètes et à bonifier les services et solutions numériques offerts aux directions et aux équipes en soutien à la recherche, tant dans les facultés, les centres de recherche qu'au VRRCI, pour bonifier et faciliter la réalisation des processus en gestion administrative de la recherche. Par conséquent, ces actions permettront aussi aux professeurs et à leurs équipes de recherche d'optimiser le temps passé en gestion administrative et ainsi dégager du temps pour l'investir dans la réalisation de leurs activités de recherche.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- Le développement et le déploiement de la plateforme numérique Argus ainsi que de l'API des données administrative de la recherche.
- Le déploiement d'une nouvelle solution logicielle en soutien à la gestion administrative des projets et programmes de recherche en remplacement du système SIRUL.
- L'implantation de la solution logicielle unifiée pour la gestion des animaleries de recherche ainsi que de la gestion de l'éthique en recherche impliquant des humains ou des animaux.
- La mise à niveau de la solution logicielle pour la gestion de la propriété intellectuelle en recherche.
- L'implantation d'une solution logicielle pour la gestion des inventaires et la valorisation des infrastructures et équipements de recherche.

### Unités concernées

- VRRCI [responsable]
- VRA [partenaire]
- L'ensemble des facultés et des unités administratives [partenaires]
- L'ensemble des entités de recherche (Centres de recherche affiliés, Centres de recherche reconnus, Instituts et Chaires de recherche) [partenaires]

### *En guise d'exemple*

Les processus de gestion de l'éthique vont passer de processus quasi manuels et sur papier à des processus informatisés utilisés par les chercheurs, les étudiants en recherche, les équipes d'administration de l'éthique ainsi que les comités d'éthique.

## Objectif 1.6 – Soutenir les environnements de travail virtuels des membres de la communauté universitaire

Le développement des outils numériques et des infrastructures de télécommunication donne à l'Université l'occasion de *délocaliser* les membres de sa communauté en leur permettant d'accéder à distance à leurs outils et à leurs documents et d'interagir entre eux, peu importe l'endroit où chacun se trouve : à la maison, dans un café, sur le campus ou dans le bus. La pandémie de la Covid-19 a précipité l'adoption massive du télétravail par le personnel et amené l'institution à questionner sa position vis-à-vis ce modèle, vu la viabilité des résultats observés.

Si la virtualisation de l'environnement de travail présente plusieurs avantages pour les membres de la communauté universitaire, elle apparaît également comme une solution opportune du point de vue de l'institution, malgré les cybermenaces qu'elle introduit. Elle offre à ses membres la possibilité de réduire ses déplacements et de concilier plus aisément vies personnelle et professionnelle. Au regard de l'Université, elle ouvre de nouvelles avenues pour doter des postes vacants difficiles à combler, réduire les dépenses liées à la gestion des espaces et bonifier sa carboneutralité grâce aux déplacements limités de son personnel.

L'Université s'engage à rendre accessibles à ses membres des environnements de collaboration simplifiant le travail à distance et à poursuivre sa démarche de réflexion et d'amélioration afin d'offrir des solutions toujours plus conviviales, efficaces et humaines.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- L'ajout de la plateforme de collaboration *Teams* et de la solution de visioconférence *Zoom* parmi l'éventail des solutions soutenues par l'Université et intégration de ces solutions à l'environnement numérique d'apprentissage.
- L'intégration du système téléphonique UL à la plateforme de collaboration *Teams*.
- L'intégration de la plateforme collaborative *Teams* avec la voûte documentaire institutionnelle pour la gestion et la conservation des documents, ainsi que l'ajout de la signature électronique.
- La mise en place d'une solution globale de sécurité axée sur l'individu visant à offrir une protection complète de l'environnement de travail de l'utilisateur, peu importe l'emplacement ou le dispositif utilisé.
- La mise en place d'une offre de postes de travail virtuels permettant de rendre accessibles les applications et données qui sont normalement uniquement utilisables en étant en présentiel sur le campus.

### Unités concernées

- VRA [responsable]
- L'ensemble des facultés et des unités [partenaires]

### En guise d'exemple

Lors de la pandémie de la COVID-19, les employés et les gestionnaires de l'Université ont dû s'adapter rapidement à la nouvelle réalité du télétravail. L'apprentissage des différents outils technologiques, des interactions humaines virtuelles et de la gestion d'équipes de travail à distance sont quelques exemples des défis qu'ont réussi à relever les employés et les gestionnaires.

## Objectif 1.7 – Améliorer l’efficacité et l’efficience administratives

Les technologies émergentes offrent des possibilités sans cesse renouvelées pour optimiser, automatiser voire transformer les processus opérationnels. Le numérique favorise une simplification des services administratifs en accélérant le cheminement et le traitement des demandes, à la satisfaction de la communauté universitaire qui bénéficie d’une rétroaction plus rapide et plus personnalisée de l’institution. À terme, le personnel en lien avec la gestion et l’administration des études dispose de solutions numériques facilitant une compréhension intégrée du dossier d’un étudiant et de son suivi. Les équipes de direction tirent profit de tableaux de bord facilement personnalisables, basés sur des données à jour et fiables, pour aiguiller leurs décisions et les communiquer à leurs pairs. La transformation numérique de l’appareil administratif vise ainsi une amélioration de la qualité des services rendus en même temps qu’une diminution des coûts de fonctionnement.

De concert avec son comité institutionnel sur l’efficience, et en collaboration avec les facultés, l’Université s’engage à doter les facultés et les unités d’outils numériques facilitant la prise de décisions stratégiques et opérationnelles, notamment celles relatives au choix des processus devant faire l’objet en priorité d’une transformation numérique.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- Le Comité de l’efficience a été mis sur pied au printemps 2019 et vise à mettre en œuvre une structure de pilotage des initiatives d’améliorations majeures permettant la diminution des coûts administratifs de l’Université.
- Les facultés ont présenté une demande de financement pour être en mesure de produire et de mettre à jour en continu leurs tableaux de bord de gestion, de manière autonome, en puisant l’information directement des systèmes de mission de l’Université.
- Les démarches en cours visent à doter l’institution d’une solution permettant de remplacer l’usage des signatures manuscrites par un équivalent électronique dans certains processus administratifs ciblés.

### Unités concernées

- VREX [responsable]
- VRA, VREAE, VRRH [partenaires]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

#### *En guise d’exemple*

Le Bureau du registraire a mis en place la gestion électronique des dossiers d’admission et des dossiers étudiants. Cette initiative a permis à l’Université de réduire son délai de réponse aux candidats admis et d’augmenter potentiellement la proportion d’entre eux qui s’inscriront dans un programme d’études.

## Ambition 2 – Développer les compétences numériques

La transformation numérique de l'Université repose notamment sur l'acquisition de connaissances et sur le développement des compétences de sa communauté. Comme l'innovation technologique introduit continuellement des changements dans la façon d'étudier, d'enseigner, de mener une recherche, de travailler ou de gérer une unité, chacun aborde la vague numérique avec une agilité variable, au fil des fonctionnalités nouvelles qui se présentent : un outil technopédagogique inédit, une visioconférence sur une plateforme méconnue ou un outil de signature électronique qui rend caduque la griffe manuscrite.

En misant sur la contribution significative de l'Académie de la transformation numérique (ATN), l'Université veut concrétiser le développement des compétences et rehausser le savoir-être autant que le savoir-faire numérique de ses membres, et particulièrement de son personnel.

Deux objectifs orienteront cette ambition :

1. Développer un comportement numérique responsable.
2. Soutenir l'acquisition et le perfectionnement des compétences.

## Objectif 2.1 – Développer un comportement numérique responsable

Les étudiants et le personnel de l'Université recourent à la technologie pour apprendre, enseigner, faire de la recherche, offrir des services et gérer l'institution. Si la cadence avec laquelle évoluent les solutions numériques plaît aux uns, elle en déstabilise d'autres en imposant des mises à jour périodiques et un apprentissage continu des outils de travail.

Une méconnaissance des logiciels, des risques ou des bons comportements à adopter dans le monde numérique constitue la première ligne d'attaque des menaces informatiques. En misant sur une cybersécurité forte, l'Université veut ici s'assurer que ses membres comprennent et maîtrisent l'ensemble des règles et des pratiques qui forment la cyberhygiène.

L'Université s'engage à mettre en place un programme de sensibilisation sur l'usage éthique et responsable du numérique, notamment au moyen de formations offertes par l'Académie de la transformation numérique. Le *Cadre de référence de la compétence numérique*<sup>2</sup> du gouvernement du Québec, avec ses dimensions : Agir en citoyen éthique à l'ère du numérique et Développer et mobiliser ses habiletés technologiques, fournira une trame de fond à la démarche.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- La création et mise en œuvre du programme de sensibilisation à la cybersécurité et à la protection des renseignements personnels destiné aux employés et étudiants.

### Unités concernées

- VRRH [responsable]
- VRA, VREAÉ [partenaires]
- L'ensemble des facultés et des unités [partenaires]

### *En guise d'exemple*

Unique en son genre, l'Académie de la transformation numérique (ATN) se démarque par son offre d'accompagnement qui positionne les enjeux humains au cœur de sa démarche pédagogique.

Deux formations sur la sécurité de l'information, conçues par la Direction des technologies de l'information (DTI), sont actuellement offertes sur l'ATN. Ces formations sont rendues disponibles à l'attention de l'ensemble du personnel de l'Université.

---

<sup>2</sup> <http://www.education.gouv.qc.ca/dossiers-thematiques/plan-daction-numerique/cadre-de-reference/>

## Objectif 2.2 – Soutenir l’acquisition et le perfectionnement des compétences numériques

Les solutions numériques évoluent de façon rapide et constante. Pour se tenir à jour et s’assurer de répondre aux nouveaux besoins de notre institution, tout le personnel de l’Université doit constamment développer de nouvelles habiletés numériques axées sur la collaboration, la gestion de l’information et l’analytique, pour n’en nommer que quelques-unes. Au même rythme, le personnel spécialisé en ressources informationnelles (RI) adopte de nouvelles pratiques de développement, prend le virage *DevOps*, recourt à des composants infonuagiques ou introduit de l’intelligence artificielle dans ses réalisations. Enfin, en plus des habiletés numériques, il importe aussi de penser au développement des compétences d’avenir<sup>3</sup>, notamment la pensée complexe, l’adaptabilité, la créativité, le sens de l’initiative et de l’autonomie et la communication. D’ici 2022, plus d’un tiers des compétences numériques considérées comme importantes dans la main-d’œuvre actuelle auront changé<sup>4</sup>.

S’appuyant sur le *Cadre de référence de la compétence numérique*<sup>5</sup>, l’Université s’engage à mettre en place une stratégie de développement des habiletés et compétences numériques afin d’outiller l’ensemble de ses employés aux défis de demain.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- La mise en place d’une équipe dédiée au développement des compétences et habiletés numériques pour l’ensemble du personnel, responsable entre autres du développement, du déploiement et de l’évolution d’un plan global à ce niveau.
- La révision des descriptions de fonction du personnel œuvrant en RI.

### Unités concernées

- VRA [responsable]
- VRRH, VREAE [partenaires]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

#### *En guise d’exemple*

Entre la fin mai et la fin août 2020, plus de 1 800 employés de l’Université se sont prévalus à distance de l’une ou l’autre des 85 séances de formation portant sur l’utilisation de la plateforme de collaboration Teams.

En moyenne, l’Université a offert la formation 7 fois par semaine à une vingtaine d’employés, avec un sommet à 13 séances hebdomadaires lors de la première semaine de formation.

---

<sup>3</sup> [Chantiers d’avenir | Programmes sur mesure | Université Laval \(ulaval.ca\)](#)

<sup>4</sup> Building a Dynamic Skills Organization, Gartner, 2020

<sup>5</sup> <http://www.education.gouv.qc.ca/dossiers-thematiques/plan-daction-numerique/cadre-de-reference/>



## Ambition 3 – Repenser l’organisation du numérique

L'Université Laval est une université numérique responsable et agile. Sa gouvernance du numérique lui permet d’assurer la cohérence et l’efficacité des ressources financières et humaines dédiées au numérique en assurant la cohésion des ressources pour l’ensemble de l’institution.

Cette ambition de repenser le numérique s’avère essentielle afin de mettre en œuvre une réelle transformation numérique à la hauteur des attentes de l’Université. Son actif informatique est important et sa capacité de réalisation l’est également. Une meilleure coordination des actions permettra de mettre à profit l’ensemble des capacités numériques que possède l’Université.

Six objectifs seront les priorités de cette ambition, soit :

1. Repenser la gouvernance institutionnelle des RI.
2. Hausser la cybersécurité.
3. Améliorer la pertinence, l’efficacité et le partage des RI.
4. Équilibrer l’innovation, la standardisation et la saine gestion des actifs.
5. Assurer une saine gestion de la désuétude et du risque liés à l’évolution des solutions numériques.
6. Améliorer l’efficacité globale de la gestion du Web à l’Université.

## Objectif 3.1 – Repenser la gouvernance institutionnelle des RI

Par leur mission première d'enseignement et de recherche, les facultés sont au cœur de la gouvernance des RI. Lieux d'innovation et de services de proximité, elles participent activement à l'élaboration de la vision, des besoins et des moyens pour atteindre les objectifs numériques. Elles disposent d'une grande autonomie dans la gestion des ressources informationnelles. Cette situation favorise une agilité locale dans le développement des solutions technopédagogiques et administratives au sein des unités.

Avec la mise en place d'une gouvernance transversale des RI, l'Université veut se doter d'une structure décisionnelle qui considère à la fois les besoins de proximité et les besoins institutionnels dans la priorisation des investissements et des dépenses en technologie de l'information. Cette gouvernance favorise une harmonisation de la capacité de développement de l'institution et contribue à mettre en valeur les initiatives ayant un effet structurant pour l'ensemble de l'institution. L'Université s'engage à mettre en place une gouvernance transversale du numérique lui permettant d'assurer la cohérence et l'efficacité des ressources financières et humaines dédiées.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

La mise en place d'une structure de gouvernance, pleinement intégrée dans la gestion et la gouvernance UL (Conseil d'administration, Comité des ressources immobilières et informationnelles [CRII]), composée des comités suivants :

- Le Comité stratégique RI comme organe de recommandation de haut niveau pour l'ensemble des investissements et des mécanismes de gouvernance des RI. Il valide les cadres, les directives et les règlements relatifs à la gouvernance des RI.
- Les Comités tactiques RI comme organes de gouvernance pour chacun des domaines d'affaires de l'Université. Garants de la cohérence des décisions prises au niveau du domaine d'affaires, ils sont propriétaires de la feuille de route.
- Le Comité consultatif des besoins facultaires permet d'identifier et de structurer les besoins TI des facultés. Comité pivot dans la gouvernance RI, il renforce la synergie entre les ressources informationnelles institutionnelles et facultaires.

### Unités concernées

- VRA [responsable]
- L'ensemble des facultés et des unités [partenaires]

#### *En guise d'exemple*

Le comité stratégique RI recommande au Comité de direction UL une répartition annuelle des investissements en TI en fonction des priorités institutionnelles (PARI), à la suite d'une analyse des besoins soumis par l'ensemble des unités administratives et des facultés. Il est composé de représentants des grands domaines d'affaires de l'UL, intégrant notamment les facultés. Les décisions sont prises collégalement en toute transparence.

## Objectif 3.2 – Hausser la cybersécurité

Le succès de la mise en œuvre de la stratégie numérique dépend d'une prise en charge mature et pragmatique de la sécurité numérique garantissant que l'Université offre un environnement sécuritaire à sa communauté tout en respectant les normes et la législation applicables en matière de sécurité. Il est important de considérer le caractère partagé de la sécurité de l'organisation. En effet, les utilisateurs eux-mêmes en constituent une clé indissociable et le maillage avec la promotion d'un comportement numérique averti demeure critique. Ce n'est qu'en alliant la technologie avec des pratiques responsables que l'institution sera en mesure de relever ce défi très actuel.

Conséquemment, l'Université s'engage à maintenir à jour un inventaire de son actif informationnel et y appliquer des mesures de protection appropriées et uniformes, selon la criticité de chaque solution, encadrées dans des politiques applicables à l'ensemble des facultés et unités.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- L'abrogation de la politique sur la sécurité de l'information datant de 2012 pour la remplacer par deux nouvelles politiques :
  1. Politique sur la gestion de l'information institutionnelle;
  2. Politique sur la sécurité de l'information.
- La mise en place d'un centre de cyberdéfense UL.
- La mise en place d'une solution globale de sécurité axée sur l'individu visant à offrir une protection complète de l'environnement de travail de l'utilisateur, peu importe l'emplacement ou le dispositif utilisé.
- La révision du processus d'authentification en ajoutant la notion d'authentification à multifacteurs et unique avec des méthodes plus modernes et plus sécuritaires.
- La mise à niveau des pare-feu.
- La mise en place d'une offre de postes de travail virtuels permettant de rendre accessibles à distance les applications et données normalement utilisables sur le campus uniquement.
- La mise en œuvre des 15 mesures minimales requises en sécurité de l'information imposées par le Dirigeant principal de l'information du gouvernement du Québec pour les organismes publics et parapublics.

### Unités concernées

- VRA [responsable]
- L'ensemble des facultés et des unités [partenaires]

#### *En guise d'exemple*

L'Université modernise actuellement son réseau de télécommunication afin, notamment, d'améliorer la sécurité des accès au réseau grâce à un profil de sécurité et des droits d'accès qui suivent l'utilisateur, peu importe l'appareil utilisé – téléphone, ordinateur, etc.

## Objectif 3.3 – Améliorer la pertinence, l’efficacité et le partage des RI

Les RI désignent à la fois le personnel, l’équipement, le budget et la technologie affectés à la gestion et au traitement de l’information nécessaire à la mission de l’Université. Elles regroupent plus de 450 personnes réparties au sein des facultés et des unités et totalisent chaque année plus de 55 M\$ en dépenses, en investissements et en acquisitions d’équipement.

Une meilleure consolidation des ressources contribuera à rendre l’institution plus efficiente et plus cohérente dans sa gestion des RI. Accroître leur intégration favorisera, en circonstances opportunes, une réduction des dépenses et une meilleure cohésion des produits et des services offerts à la communauté. Une mutualisation plus étendue des RI permettra également de rehausser le niveau de service rendu à un nombre d’utilisateurs élargi, à l’instar des centres de services au sein des facultés.

L’Université s’engage à stimuler la collaboration des équipes RI au sein des facultés et des unités, à compléter le déploiement des centres de services facultaires et à consolider le soutien des activités en RI de ses unités administratives (vice-rectorats, services et bureaux).

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- La mise en place des centres de services partagés offrant un soutien technopédagogique aux étudiants et au personnel de facultés regroupées.
- L’initiative d’optimisation des TI dans les unités administratives (Comité d’efficience).

### Unités concernées

- VRA [responsable]
- VRRH, VREX [partenaires]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

#### *En guise d’exemple*

Le Centre de services en TI et en pédagogie (CSTIP) rassemble une trentaine de techniciens et d’analystes couvrant au-delà de 230 programmes crédités issus de 5 facultés (Droit, Sciences sociales, Lettres et sciences humaines, Philosophie, Théologie et sciences religieuses). Au total, ce sont 9 400 étudiants et 900 professeurs et membres du personnel administratif qui bénéficient depuis 4 ans du soutien technique et technopédagogique de cette équipe diversifiée.

## Objectif 3.4 – Équilibrer l’innovation, la standardisation et la saine gestion des actifs

Pour maintenir sa position parmi les leaders de l’enseignement en ligne, l’Université doit constamment intégrer des technologies émergentes dans son écosystème numérique. Par ces ajouts, chaque faculté, chaque unité contribue, à sa mesure, à l’amélioration des services rendus aux apprenants et au personnel. À l’échelle de l’institution, toutefois, la somme des ajouts peut soulever des enjeux financiers, technologiques et de sécurité. Il importe donc de trouver un juste équilibre entre, d’une part, le maintien des initiatives et des innovations locales et, d’autre part, l’atteinte d’une vision d’ensemble concertée.

L’Université s’engage à produire une feuille de route pour l’évolution de son écosystème technologique, en indiquant les orientations et les technologies qu’elle compte maintenir, améliorer, ou remplacer au profit d’autres, plus alignées avec les ambitions énoncées dans le plan stratégique et dans cette stratégie.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- La Direction des technologies de l’information prépare des normes d’utilisation des solutions infonuagiques afin de doter l’Université d’une gouvernance et d’un cadre financier quant à son utilisation afin d’en maximiser les bénéfices.

### Unités concernées

- VRA [responsable]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

### *En guise d’exemple*

Pour gagner en efficacité, la Direction des technologies de l’information (DTI) a apporté un changement substantiel à sa structure et à l’organisation de ses services. La gouvernance et la livraison de ses services sont réorientées vers les méthodes agiles et vers des cycles de développement plus courts et des livraisons continues (*devops*), assorties d’un engagement du côté des utilisateurs dans la définition des besoins et leur implication dans le processus de développement.

## Objectif 3.5 – Assurer une saine gestion de la désuétude et du risque liés à l'évolution des solutions numériques

L'actif informationnel de l'Université est composé d'un ensemble de solutions technologiques, logicielles ou matérielles soutenant sa mission d'enseignement et de recherche ou ses activités administratives. Vu les particularités des nombreuses facultés et unités, on y recense une grande variété de solutions répondant à une diversité aussi grande de besoins.

Le dernier inventaire réalisé auprès des facultés et des unités dénombrait plus de 500 systèmes applicatifs, auxquels s'ajoutent les solutions de l'infrastructure institutionnelle (ex. : systèmes d'exploitation, bases de données, stockage, réseautique). La taille croissante de l'actif présente un enjeu pour l'Université : elle élargit l'éventail des compétences techniques que doit maîtriser le personnel spécialisé; elle dilue la capacité des équipes affectées à l'amélioration, à l'entretien et au soutien de l'actif; elle augmente le nombre potentiel de systèmes abandonnés, mais non retirés de l'actif, le nombre de vulnérabilités logicielles et matérielles et, conséquemment, les risques d'intrusion, de divulgation d'information ou d'interruption de services.

Globalement, l'institution alloue au maintien de l'actif une part de ses RI qu'elle n'affecte pas à l'amélioration des solutions existantes ni à l'implantation de nouvelles solutions. Elle assume ainsi un coût d'opportunité important en raison de la complexité et de la vétusté de son écosystème technologique.

L'Université s'engage à analyser les risques et enjeux liés à la désuétude de son actif informationnel, à réduire le nombre des solutions redondantes et à éliminer celles obsolètes, en minimisant l'incidence sur la qualité des services rendus par les solutions visées.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- En réaction au premier portrait de l'actif en RI, la Direction des technologies de l'information prépare un outil à l'attention des unités et des facultés pour simplifier l'inventaire annuel des solutions applicatives et rendre possible sa mise à jour en continu.
- La mise en place d'un programme pour corriger les enjeux de désuétude technologique.

### Unités concernées

- VRA [responsable]
- L'ensemble des facultés et des unités [partenaires]

### *En guise d'exemple*

À l'été 2019, le vice-rectorat à l'administration a réalisé un bilan de santé de l'actif informatique de l'Université avec la collaboration de l'ensemble des facultés et des unités. Première démarche du genre jusqu'à présent, l'inventaire a permis de recenser plus de 500 systèmes différents. Si l'état de santé de l'actif se révèle globalement bon, la grande diversité des systèmes qui le composent et l'obsolescence de certains soulèvent quelques préoccupations.

## Objectif 3.6 – Améliorer l’efficacité globale de la gestion du Web à l’Université

L’Université Laval a réalisé une démarche systématique de dénombrement et d’analyse des sites Web à travers l’institution. Cet exercice a permis de dénombrer plus de 600 sites Web ouverts au public. De plus, l’analyse de l’état de cet actif Web a permis de mettre en lumière plusieurs pistes d’amélioration dans la communication Web UL. Le respect des normes visuelles de l’Université, l’adaptabilité aux appareils mobiles, la mise à jour fréquente des contenus ainsi que les sites multilingues sont tous des indicateurs de l’état et de la performance communicationnelle d’un écosystème Web. La majorité des sites de l’Université est développée pour répondre à des objectifs de communication. Compte tenu du rôle de premier plan que tient le Web pour le positionnement et la notoriété institutionnels ainsi que le recrutement des étudiants et des professeurs, ces sites influencent directement la perception qu’ont les usagers de l’établissement, de sa capacité à innover et à s’adapter à la culture numérique, ainsi que le degré de confiance que les utilisateurs lui accordent. Ces sites représentent également un groupement d’actifs numériques dont la gestion dans son ensemble se doit d’être structurée afin d’augmenter le niveau de cybersécurité ainsi que diminuer les coûts de maintien de cet actif Web.

Dans ce contexte, l’Université s’engage à établir une gouvernance institutionnelle des actifs Web ainsi qu’une politique de gestion des actifs Web communicationnels permettant ainsi de relever les défis inhérents à l’écosystème Web actuel tout en réduisant les coûts de maintien de cet actif.

### Initiatives en cours ou investissements planifiés

- Le Guide des ressources Web, un site sécurisé, diffuse les normes institutionnelles Web et partage, entre autres, différents composants réutilisables dont l’objectif est de renforcer la cohérence de l’image numérique de l’Université. Le Guide vise à rallier la communauté RI autour d’une vision collective et structurée du développement des outils de communication numérique ULaval et à créer un réseau d’échanges favorisant le travail collaboratif et la mobilité des ressources.

### Unités concernées

- VREAIS [responsable]
- VRA [partenaire]
- L’ensemble des facultés et des unités [partenaires]

#### *En guise d’exemple*

Du 1<sup>er</sup> septembre 2019 au 1<sup>er</sup> septembre 2020, plus de 4 600 consultations du Guide des ressources Web ont été consultées par les artisans du Web sur le campus, soit près de 5 pages vues en moyenne par session.

La section *Composants* est la plus consultée. On y trouve les codes sources pouvant être téléchargés pour ensuite être intégrés à un site. Les codes sources disponibles sont principalement ceux de l’en-tête, du pied de page et de la strate présentant les 4 étapes de l’admission à un programme.

## Mot de la fin

La *Stratégie numérique* présentée ci-haut se révèle une démarche ambitieuse qui prend racine dans la Planification stratégique 2017-2022 sous l'objectif *Se transformer par le numérique*. Ses 3 ambitions et 15 objectifs dotent la direction de l'Université d'un puissant levier pour orienter la contribution de ses ressources informationnelles aux axes d'expérience, d'engagement et d'excellence qui forment le fer de lance de sa vision stratégique.

Les technologies novatrices que l'Université adopte à un rythme soutenu contrastent avec la vétusté de certains systèmes patrimoniaux et créent un écosystème complexe aux enjeux humains et technologiques importants, avec lesquels l'institution doit conjuguer quotidiennement pour répondre à des besoins sans cesse croissants. Afin de relever ces défis majeurs, il est nécessaire que l'Université rallie derrière des objectifs communs son personnel œuvrant dans le numérique, mais également l'ensemble de sa communauté qui participe à l'identification et à l'élaboration des interactions numériques.

La Planification stratégique 2017-2022 réitère dans ses objectifs l'importance de travailler en réseau plutôt qu'en silo. Les ressources informationnelles sont appelées à incarner avec éloquence cette coopération qui constitue la pierre angulaire de leur organisation. Avec la *Stratégie numérique*, les équipes informatiques disposent d'une vision commune pour se rapprocher et fédérer leurs actions au bénéfice de l'ensemble de la communauté universitaire, en estompant peu à peu la distance administrative établie entre elles au fil des ans.

Le dynamisme des équipes dédiées aux technologies contribue significativement à l'essor de la culture numérique ainsi qu'à la mise en place de solutions innovantes et pérennes à l'Université. Une démarche concertée est amorcée afin de se doter de fondements technologiques communs permettant de participer à la réalisation de la stratégie numérique. « ENSEMBLE » nous ferons la différence !

Dave Fiset  
Dirigeant de l'information