



**Commission des études**

## **L'avenir de la formation à l'Université Laval**

**Avis**

**Le 12 octobre 2017**

Dans ce document, le genre masculin est utilisé aux seules fins d'alléger le texte.





## TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION .....	1
2.	MANDAT .....	2
3.	MÉTHODE DE TRAVAIL .....	3
3.1	La documentation et la création du portail <i>L'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval</i> .....	3
3.2	L'identification des tendances et des valeurs à maintenir en formation universitaire .....	4
3.3	L'exercice des deux courbes de tendances .....	5
3.4	La journée de réflexion sur la complémentarité entre enseignement et recherche .....	7
3.5	Les scénarios de l'avenir, les personas et l'exposition sur l'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval .....	7
4.	LES TENDANCES LOURDES QUI INFLUENCENT L'AVENIR DES UNIVERSITÉS .....	8
4.1	Les compétences des travailleurs de l'avenir .....	8
4.2	L'émergence d'environnements ouverts d'apprentissage .....	11
4.3	Différents modèles pour l'université de l'avenir .....	13
4.4	Les besoins des populations étudiantes .....	15
5.	PRATIQUES ACTUELLES ET AVENIR PROBABLE .....	16
5.1	La diversité de la population étudiante .....	17
5.1.1	Des apprenants à vie .....	17
5.1.2	Des populations étudiantes émergentes .....	17
5.1.3	Les étudiants étrangers .....	18
5.2	Les finalités de la formation .....	19
5.2.1	Compétences ou connaissances .....	19
5.2.2	Le développement de compétences professionnelles .....	20
5.2.3	Interdisciplinarité .....	21
5.2.4	Citoyenneté et développement de la personne .....	22
5.3	Les méthodes d'enseignement .....	22
5.3.1	Accompagner ou transmettre .....	22
5.3.2	Personnalisation des parcours .....	23
5.3.3	Intégration du numérique .....	25
5.4	Les relations à l'État et à la société .....	26
5.4.1	Le financement .....	26
5.4.2	La contribution à la société .....	27

5.4.3	La régulation des dispositifs de formation .....	28
6.	LA COMPLÉMENTARITÉ ENTRE L'ENSEIGNEMENT ET LA RECHERCHE .....	30
6.1	Les fonctions d'enseignement et de recherche.....	30
6.2	L'écosystème enseignement-recherche.....	30
6.3	Les complémentarités de l'enseignement et de la recherche .....	31
6.3.1	Au premier cycle .....	31
6.3.2	Aux deuxième et troisième cycles.....	32
6.3.3	En formation continue.....	33
6.4	Des synergies à mettre en place afin d'optimiser la complémentarité entre l'enseignement et la recherche.....	34
7.	RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION : VOIES D'INTERVENTION POUR L'AVENIR DE LA FORMATION .....	36
	Recommandation 1. Mieux intégrer les différentes populations étudiantes aux dispositifs d'admission et de formation .....	36
	Recommandation 2. Orienter les profils de formation vers les besoins d'avenir des étudiants et de la société.....	38
	Recommandation 3. Transformer les méthodes de formation à la lumière de l'avancement des connaissances pédagogiques et technologiques .....	39
	Recommandation 4. Développer son réseau de partenaires en appui à la formation...42	
8.	CONCLUSION ET REMERCIEMENTS .....	43
	BIBLIOGRAPHIE .....	44
	ANNEXE 1.....	47
	ANNEXE 2.....	48
	ANNEXE 3.....	49
	ANNEXE 4.....	53
	ANNEXE 5.....	57
	ANNEXE 6.....	71

## 1. INTRODUCTION

Que sera l'université dans 15 à 20 ans? Quelle sera la nature de la formation qui y sera offerte? Quel type d'enseignants, de professeurs, de chargés de cours contribueront à cette formation? Qui seront les étudiants de l'avenir? Voilà autant de questions pour lesquelles il est impossible d'obtenir de réponses claires ni précises puisque *prédire*<sup>1</sup> l'avenir est impossible (Johansen, 2007).

Alors, pourquoi se lancer dans cet exercice de réflexion? Parce que *prévoir* le futur nous amène à mieux agir au présent. Entrevoir les tendances de l'avenir de la formation nous permet de nous positionner quant à un avenir probable. Peu importe nos « erreurs » de prévision (Johansen, 2007), un tel exercice permet de nous engager dans la complexité du futur avec clairvoyance et une sensibilité élevée quant à la flexibilité à maintenir dans nos actions.

Cette réflexion prospective repose par ailleurs sur une ouverture à la complexité que représente le monde de la formation universitaire et une acceptation quant aux incertitudes auxquelles feront face les formateurs de demain. Ainsi, les phénomènes et les réalités doivent être abordés non pas uniquement comme des problèmes à résoudre pour lesquels il existe une solution, ou la meilleure solution, mais aussi comme un ensemble de dilemmes et de paradoxes pour lesquels il n'existe pas de « bonne solution », mais plutôt un ensemble de compromis acceptables (Johansen, 2007<sup>2</sup>; Morin<sup>3</sup> 2015).

C'est dans cet esprit d'ouverture à la complexité, à l'incertitude et aux dilemmes que les membres de la Commission des études ont réalisé leurs travaux sur l'avenir de la formation à l'Université Laval (UL) dans une perspective de 15 à 20 ans.

---

<sup>1</sup> Prédire l'avenir, ce qui équivaut à « *annoncer d'avance ce qui doit se produire* » (Larousse) est en soi impossible. C'est pourquoi le terme *prévoir*, qui réfère davantage à identifier de grandes tendances, sera utilisé dans cet avis. En effet, prévoir c'est « *penser, d'après certaines données, qu'un futur est très probable* » (Larousse).

<sup>2</sup> Bob Johansen, ancien président de l'Institute For The Future (ITF), a écrit en 2007 un livre intitulé *Get There Early*, qui s'adresse à tous les types d'organisations et qui porte sur la manière d'entrevoir l'avenir pour mieux agir dans le présent. Il y fait notamment référence aux paradoxes que l'on confronte dans une société complexe.

<sup>3</sup> Edgar Morin traite des paradoxes et de la complexité dans une grande partie de son œuvre. Citons à cet égard son récent cours de type MOOC, *L'avenir de la décision : connaître et agir en complexité*, offert depuis 2015 par la Business Essec School, que l'on peut trouver à <https://www.coursera.org/learn/lavenir-de-la-decision>.

## 2. MANDAT

À la session d'automne 2015, la Commission des études a reçu le mandat du recteur de réaliser une réflexion sur l'avenir de la formation à l'Université Laval. Ce mandat était formulé ainsi :

*« En collaboration avec la Commission de la recherche, réfléchir sur l'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval et produire un document visionnaire et stratégique.*

*La Commission des études est invitée à réfléchir en collaboration avec la Commission de la recherche aux enjeux auxquels la formation et la recherche devront faire face dans un horizon de 15 à 20 ans. Cette réflexion s'inscrit dans un contexte marqué par l'évolution rapide des modes d'acquisition et de diffusion des connaissances, d'accumulation et d'accès aux données scientifiques, laissant présager que l'éthique et l'évaluation de la qualité de la recherche et de l'enseignement devront être abordées dans le cadre de nouveaux paradigmes. La nature des défis scientifiques contemporains requiert des approches collaboratives et met en jeu des thématiques exigeant le décloisonnement des disciplines, ce qui doit trouver écho dans la formation.*

*Le cumul des connaissances et des données sous des formes variées et aisément accessibles, le développement des outils numériques et des plateformes qui transforment les espaces d'apprentissage et de formation à la recherche, de même que le nouvel arbitrage des apprentissages avec une multiplication des acteurs (certification, agrément, tuteurs, formateurs) font déjà partie du quotidien des professeurs, des chercheurs et des étudiants. Dans ce contexte où de multiples opportunités se profilent, nous souhaitons que la Commission des études et la Commission de la recherche identifient des vecteurs de changement dans leurs champs de compétence respectifs et contribuent, par leur réflexion, à une évolution harmonieuse de notre institution ainsi qu'au développement et au maintien de son leadership, tant à l'échelle nationale qu'internationale.*

*La Commission pourra plus particulièrement réfléchir à l'impact potentiel de cette évolution sur l'avenir des études en général et des programmes de formation en particulier, afin d'envisager les meilleures stratégies pour que l'Université Laval conserve sa position de leader.*

*Amorcé en 2015, le processus de réflexion mené par la Commission des études et la Commission de la recherche s'échelonna sur une période de deux ans. »*

C'est la première fois, à notre connaissance, qu'un mandat est confié conjointement à la Commission des études et à la Commission de la recherche afin de réaliser une analyse et de rédiger un avis. L'idée principale était de partager des aspects méthodologiques pour effectuer nos travaux et, si possible, de rédiger des parties en commun. Ce mandat conjoint a permis aux deux Commissions de réfléchir en parallèle aux questions portant sur l'avenir de la formation et de la recherche et à suivre sensiblement la même méthode. Quoique les Commissions aient décidé de rédiger chacune leur avis, elles ont fait le choix de rédiger un chapitre commun portant sur la complémentarité entre la recherche et l'enseignement.

### **3. MÉTHODE DE TRAVAIL**

La Commission des études a réalisé ses travaux en cinq étapes :

- 1- La documentation et la création du portail *L'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval*;
- 2- L'identification de tendances et de valeurs à maintenir en matière de formation;
- 3- L'exercice des deux courbes de tendances;
- 4- La journée de réflexion sur la complémentarité enseignement et recherche;
- 5- Les scénarios de l'avenir, les personas et l'exposition sur l'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval.

Chacune de ces étapes sera décrite brièvement dans cette section, de manière à ce que soit bien comprise la démarche qui a été suivie par la Commission des études pour effectuer ses travaux et mener à bien son mandat.

#### **3.1 La documentation et la création du portail *L'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval***

La première étape des travaux de la Commission a consisté à se documenter sur la question générale de l'avenir des universités et sur les tendances lourdes quant à la formation. Plusieurs documents ont été identifiés et mis à la disposition des membres de la Commission des études sur un portail intitulé *L'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval*<sup>4</sup> (voir Annexe 1). Ces documents, jugés pertinents quant à leur apport à la réflexion des membres de la Commission, étaient constitués d'articles, de livres ou de rapports résumant les travaux de groupes ou d'organisations intéressés à l'avenir de la formation universitaire ou à des questions connexes. Le portail a été conçu de manière à ce que chaque document soit présenté par un résumé et qu'il puisse être

---

<sup>4</sup> Le portail *L'avenir de la formation à l'Université Laval* a été conçu grâce à la collaboration du Centre de services et de ressources en technopédagogie (CSRT) de la Faculté des sciences de l'éducation. Nous tenons à les remercier pour leur appui et la qualité de leur travail.

facilement lu à l'écran ou imprimé. Il est à noter que le portail comportait aussi une section touchant l'avenir de la recherche. Les membres des deux Commissions avaient ainsi la possibilité de lire des textes touchant la formation et la recherche. La liste de ces documents se trouve à l'Annexe 2.

Les documents ont été choisis au fil des discussions des membres de la Commission de manière à couvrir un ensemble de points de vue, qui comprennent des tendances plus libérales « Liberal art education » ou encore, plus utilitaires (mouvement professionnalisant, par exemple). À ces documents se sont ajoutés des extraits de procès-verbaux des rencontres au cours desquelles les membres de la Commission ont travaillé sur le mandat de l'avenir de la formation. Cette étape de documentation a permis aux membres de la Commission des études de se familiariser avec les différents thèmes abordés dans la littérature et d'analyser la situation quant aux perspectives d'avenir des universités. Ce moment de « préparation et d'ouverture » est suggéré dans les méthodologies d'analyse prospectives que préconisent plusieurs spécialistes, dont ceux de l'Institute For The Future (IFTF)<sup>5</sup>. Les notions et les idées les plus pertinentes aux travaux de la Commission sont exposées à partir de la section 4.

### 3.2 L'identification des tendances et des valeurs à maintenir en formation universitaire

La deuxième étape des travaux de la Commission des études a consisté à s'interroger sur les principales tendances en matière de formation universitaire. Cette réflexion s'est déroulée au cours des rencontres du 11 et du 25 février 2016 durant lesquelles les membres se sont exprimés à tour de rôle sur leur vision de l'avenir des universités en général, en s'appuyant notamment sur la lecture de trois documents proposés parmi ceux disponibles sur la plateforme. Par la suite, au cours des rencontres du 14 et du 28 février 2016, il a été demandé aux membres d'identifier les principaux changements survenus au cours des dernières années qui ont eu des impacts sur la formation des étudiants à l'université et d'établir quels changements pouvaient être anticipés pour les 20 années à venir.

Vingt-six énoncés de tendances et 30 énoncés de valeurs à maintenir ont ainsi été tirés des procès-verbaux des rencontres de février 2016. Ces énoncés<sup>6</sup> ont par la suite été soumis aux membres de la Commission afin qu'ils les regroupent en catégories. Ce travail a été réalisé à la session d'automne 2016.

Pour donner une idée générale des thèmes mentionnés, le Tableau 1 présente les catégories et sous-catégories de tendances identifiées par les membres.

---

<sup>5</sup> L'Institute For The Future (IFTF) est situé à Palo Alto, en Californie. Créée en 1978, elle est sans doute l'une des entreprises les plus reconnues et crédibles en matière d'accompagnement des organisations quant à la réflexion sur leur avenir. La méthode utilisée par la Commission des études et la Commission de la recherche s'est fortement inspirée de leurs travaux.

<sup>6</sup> L'Annexe 3 présente ces regroupements en détail pour les tendances, et l'Annexe 4 pour les valeurs à maintenir.



TABLEAU 1

Catégories et sous-catégories de regroupement des tendances en formation et nombre d'énoncés (n)

Catégories	Sous-catégories
Diversité des populations étudiantes	Apprenants à vie (6)
	Populations émergentes (3)
	Étudiants étrangers (1)
Modalités et méthodes d'enseignement	Flexibilité (3)
	Rôle de l'enseignant (8)
Finalité de la formation et sens du diplôme (4)	
Financement par l'état (1)	

Voici un exemple d'énoncé dans la sous-catégorie rôle de l'enseignant :

*« Le rôle principal de l'enseignant tend toutefois à évoluer vers celui de facilitateur des apprentissages, puisque les connaissances sont désormais partout disponibles. Le professeur guide les étudiants dans leur accès aux savoirs ».*

Le regroupement des 30 valeurs à maintenir s'est avéré beaucoup plus difficile et aucun classement n'a fait consensus. Les membres ont alors choisi de regrouper les énoncés dans trois grands domaines, soit la formation, la communauté et l'institution.

Voici un exemple d'énoncé classé dans le domaine formation :

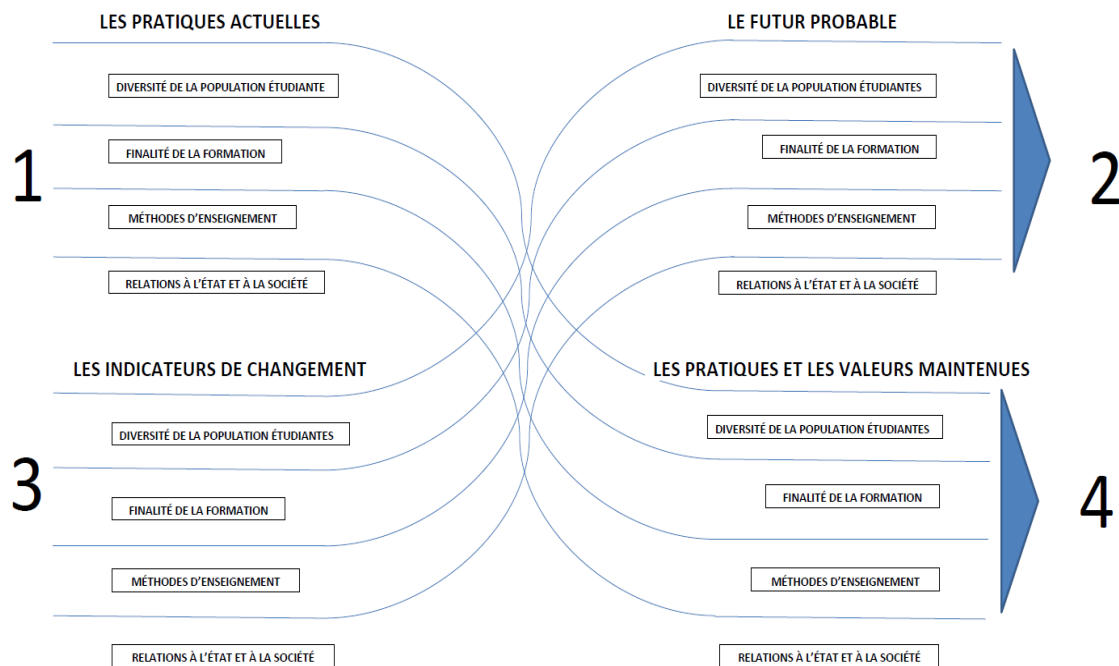
*« Le développement de l'esprit critique des étudiants doit demeurer au cœur de la mission des universités ».*

Cet exercice de production et de classement d'énoncés, réalisé par tous les membres de la Commission, leur a permis de réfléchir de manière approfondie sur l'avenir de la formation à l'Université Laval et a constitué une excellente préparation pour l'étape suivante des travaux.

### 3.3 L'exercice des deux courbes de tendances

L'étape suivante a consisté à faire un exercice intitulé *Les 2 courbes de tendances*. Cet exercice est tiré des outils proposés par l'Institute For The Future dans ses ateliers de formation et a été adapté aux besoins de la Commission. Il consiste à produire deux courbes, l'une de tendance « à la hausse » et l'autre, de tendance « à la baisse », qui s'entrecroisent. La figure 1 présente une image stylisée de l'exercice des deux courbes.

Figure 1. Exercice des deux courbes<sup>7</sup> : d'une formation fixe déterminée et spécialisée à une formation flexible, personnalisée et polyvalente.



La courbe de tendance à la hausse représente les tendances lourdes qui sont susceptibles de marquer l'avenir. À partir d'un ensemble d'indicateurs *de changement* (la partie gauche de la courbe), on tente de prévoir un *futur probable* (la partie droite de la courbe).

La courbe de tendance à la baisse représente, quant à elle, les pratiques en perte de vitesse, celles qui sont susceptibles de diminuer, voire de disparaître. Pour les travaux de la Commission des études, les pratiques qui résistent au changement et les valeurs qui sont maintenues ont été transposées dans cette courbe. Les *pratiques actuelles* ont donc été placées à gauche de la courbe et *les pratiques et valeurs maintenues* à droite de la courbe.

Une fois l'exercice complété, le *futur probable* et *les pratiques et valeurs maintenues*, qui sont à la droite des deux courbes, constituent un ensemble d'énoncés qui décrivent, de façon succincte, mais avec cohérence et clarté, ce que pourrait être le futur de la formation universitaire.

<sup>7</sup> Selon la méthodologie proposée par l'IFTF, à partir des pratiques actuelles (cadran 1) et des indicateurs de changement (cadran 3), il est possible de faire certaines prévisions quant aux tendances qui prendront place dans l'avenir (cadran 2) et celles qui tomberont en désuétude (cadran 4). Toutefois, la Commission a choisi de retenir les tendances de demain (cadran 2) et les valeurs et pratiques qui devront être maintenues (cadran 4).

Le président de la Commission des études a d'abord réalisé l'exercice des deux courbes au complet, en s'appuyant sur les regroupements des énoncés de tendances et des énoncés de valeurs à maintenir formulés à l'étape précédente. Les deux courbes, comme illustrées à la Figure 1, ont ensuite été présentées aux membres de la Commission des études, de manière globale, de façon à ce que soit bien comprise la démarche réalisée. Par la suite, l'ensemble des énoncés a été présenté dans un tableau permettant de les lire facilement et les membres ont été invités à les commenter. La version finale des énoncés, révisés par les membres de la Commission, est présentée à l'Annexe 5. Ces énoncés seront présentés et commentés en détail à la section 5 intitulée Synthèse des tendances de la formation et des valeurs à maintenir à l'Université Laval.

### 3.4 La journée de réflexion sur la complémentarité entre enseignement et recherche

Les membres de la Commission des études et ceux de la Commission de la recherche ont été invités à réfléchir sur la complémentarité qui existe entre l'enseignement et la recherche à l'université. Une journée de réflexion, animée par les présidents des deux Commissions, a eu lieu le 9 mars 2017.

Cette réflexion devait permettre aux membres des deux Commissions d'identifier des éléments de synergie et de complémentarité entre l'enseignement et la recherche qui pourraient être mis de l'avant dans la formation universitaire, dans une perspective d'avenir.

Après une brève introduction sur les écosystèmes<sup>8</sup> dans lesquels évoluent l'enseignement et la recherche à l'Université Laval, les membres des Commissions ont travaillé en atelier, par groupes de 5 à 6 personnes, afin de décrire des synergies possibles pour le 1<sup>er</sup> cycle, pour les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles, et pour la formation continue. Les conclusions de cette réflexion seront présentées dans la section 6 intitulée La complémentarité entre l'enseignement et la recherche.

### 3.5 Les scénarios de l'avenir, les personas et l'exposition sur l'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval

La Commission des études et la Commission de la recherche ont jugé pertinent d'exprimer et de diffuser les résultats de leur réflexion sur l'avenir de la formation et de la recherche au-delà de la rédaction d'un Avis présenté au Conseil universitaire.

---

<sup>8</sup> Nous avons défini simplement le terme « écosystème » par l'ensemble formé par une association ou une communauté d'êtres vivants et son environnement. Nous étions conscients que cette définition ne correspondait pas strictement à la conception que s'en font les écologistes et les biologistes, mais nous préférons utiliser « écosystème », en raison de la présence d'êtres humains (organismes vivants), que le terme « système », beaucoup plus général.

La production de scénarios<sup>9</sup> de l'avenir, dans lesquels évoluent des personas, constitue une manière efficace et créative d'illustrer l'avenir.

Les Commissions se sont donc associées au programme de baccalauréat en design de produits de l'Université Laval afin de produire des scénarios et des personas à partir des travaux de réflexion sur le futur effectués par les membres. Quatre<sup>10</sup> étudiants du programme de baccalauréat en design de produits de l'Université Laval ont ainsi assisté à des rencontres des Commissions et ont travaillé à partir des énoncés produits, à la suite de l'exercice des deux courbes de tendances, afin de constituer des scénarios et des personas de l'avenir.

Une exposition sur l'avenir de la formation et de la recherche à l'Université Laval a été élaborée à partir de ces scénarios et des personas. Elle se tiendra à la Bibliothèque de l'Université Laval, de novembre 2017 à janvier 2018. L'objectif d'une telle exposition est de diffuser plus largement les résultats des réflexions des Commissions et de recueillir les réactions des membres de la communauté universitaire. Les détails de cette exposition ne sont pas présentés dans cet Avis.

#### **4. LES TENDANCES LOURDES QUI INFLUENCENT L'AVENIR DES UNIVERSITÉS**

Lors de la première étape des travaux de la Commission, les membres ont réfléchi de manière générale à l'avenir des universités et de la société et aux tendances lourdes qui sont susceptibles d'affecter la formation universitaire. Un certain nombre de documents ont alors été consultés et des échanges ont pris place lors des rencontres régulières de la Commission autour de thèmes portant sur l'avenir. Les paragraphes qui suivent résument les idées tirées de documents qui sont apparus particulièrement pertinents et utiles à la Commission, dont les trois premiers documents proposés en lecture aux membres.

##### 4.1 Les compétences des travailleurs de l'avenir

L'Institute For The Future (IFTF), dont la mission est de réfléchir sur l'avenir et sur ses impacts sur les institutions et la société en général, réalise des travaux visant l'identification et la description de tendances (trends) qui semblent déterminantes pour l'avenir. Le document intitulé *Future Work Skills 2020*, produit en 2011, a été distribué aux membres de la Commission pour réflexion.

---

<sup>9</sup> Selon l'Institute For The Future, les scénarios et des personas font partie des méthodes reconnues pour illustrer le futur. Ces méthodes sont par ailleurs utilisées dans des domaines comme le design de produits, l'architecture et l'urbanisme.

<sup>10</sup> La Commission des études aimerait remercier Mme Caroline Gagnon, directrice du baccalauréat en design de produits et les étudiants Thomas Coulombe-Morency, Jocelyn Deshaies, Valérie Laliberté, Félix Marin-Dempsey pour leur engagement et le travail accompli au cours de ce mandat.

L'essentiel du document identifie, à partir de six vecteurs de changement particulièrement inspirés par les progrès technologiques<sup>11</sup>, une série de dix habiletés (skills) dont les travailleurs de l'avenir auront besoin. Le tableau 2 en présente l'essentiel.

---

<sup>11</sup> Il faut souligner ici que la réflexion présentée dans Future Work Skills 2020 est centrée sur les avancées technologiques pour définir les vecteurs de changement. Un travail complémentaire orienté vers les changements sociaux ou culturels pourrait, par exemple, être entrepris.

TABLEAU 2

Vecteurs de changement et habiletés des travailleurs du futur (IFTF, 2011)

VECTEURS DE CHANGEMENT	HABILETÉS DES TRAVAILLEURS DE L'AVENIR
L'augmentation de la durée de vie modifie la nature des carrières et de l'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Donner un sens</i> : capacité de déterminer la signification profonde de ce qui est exprimé</li> <li>• <i>Intelligence sociale</i> : capacité d'entrer en relation avec d'autres de manière profonde et directe</li> </ul>
L'automatisation libère les travailleurs de tâches répétitives	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Apprentissage novateur et adaptatif</i> : capacité à réfléchir et à trouver des solutions en dehors des règles établies</li> <li>• <i>Compétence interculturelle</i> : capacité d'opérer dans différents contextes culturels</li> </ul>
L'augmentation massive des capteurs de données et de la puissance de traitement ouvre à des possibilités de systèmes programmables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pensée computationnelle</i> : capacité à traduire une grande quantité de données en concepts abstraits et à comprendre le raisonnement basé sur les données</li> <li>• <i>Littératie des nouveaux médias</i> : la capacité d'évaluer et de développer de manière critique les contenus des nouveaux médias et de tirer parti de ces médias pour une communication persuasive</li> </ul>
Les nouveaux outils de communication nécessitent une nouvelle littératie médiatique, au-delà du texte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Transdisciplinarité</i> : aisance dans la capacité de comprendre les concepts dans de multiples disciplines</li> </ul>
Les technologies de réseaux sociaux créent de nouvelles formes de production et de création de valeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Compétence de design</i> : capacité à se représenter et à développer des processus de travail pour les résultats souhaités</li> <li>• <i>Gestion de la charge cognitive</i> : la capacité de discriminer et de filtrer l'information selon l'importance et de maximiser le fonctionnement cognitif en utilisant une variété d'outils et de techniques</li> </ul>
L'augmentation de l'interconnectivité globale exige de la diversité et de l'adaptabilité dans les opérations organisationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collaboration virtuelle</i> : la capacité de travailler de manière productive, de s'engager et de démontrer sa présence en tant que membre d'une équipe virtuelle</li> </ul>

Il est apparu pertinent à la Commission des études de prendre en compte ces habiletés afin de réfléchir de manière approfondie au profil de sortie des programmes de formation universitaire. En effet, plusieurs de ces habiletés semblent rejoindre les intérêts des universités à former des personnes possédant des compétences intellectuelles et méthodologiques, tout en démontrant une culture étendue et des comportements de citoyen responsable.

Ces préoccupations, régulièrement mentionnées dans des documents du Conseil supérieur de l'éducation depuis 1998<sup>12</sup>, rejoignent par ailleurs les préoccupations d'un regroupement important de collèges et d'universités américaines qui, avec le soutien d'une fondation (Lumina Foundation<sup>13</sup>), font la promotion du développement de profils de sortie<sup>14</sup> plus complets et plus socialement responsables afin de mieux préparer l'avenir des diplômés.

#### 4.2 L'émergence d'environnements ouverts d'apprentissage

Un autre thème, celui-ci portant sur l'ouverture et la diversité des environnements d'apprentissage, a été abordé par les membres de la Commission. En 2013, l'IFTF a réalisé des travaux intéressants sur cette question en examinant la manière dont se déploient les environnements d'apprentissage avec et autour des universités ainsi que les tendances lourdes en cette matière. Six thèmes émergents ont été identifiés, appuyés par certains virages (shifts) qui s'opèrent présentement. Cette mouvance prévoit une transformation des institutions d'éducation en présence d'environnements ouverts d'apprentissage (learning flows).

Le Tableau 3 présente ces six thèmes et les virages-clés.

---

<sup>12</sup> En 1998, le Conseil supérieur de l'éducation énonçait la mission des universités québécoises en partie en ces termes : « l'exercice de la fonction critique dans la société par la formation du sens critique [] l'engagement dans l'action, le développement d'une compétence éthique et la réflexion d'ordre épistémologique ».

<sup>13</sup> La Lumina Foundation est une fondation privée qui appui l'enseignement post-secondaire aux États-Unis. Elle vise l'accessibilité à une formation de qualité, et la préparation des personnes à l'exercice d'une citoyenneté responsable dans une économie globale (<https://www.luminafoundation.org/>)

<sup>14</sup> Le Degree Qualifications Profile proposé par la Lumina Foundation met en exergue cinq types de compétences à développer : les savoirs spécialisés; les savoirs élargis et interdisciplinaires; les habiletés intellectuelles; les savoirs appliqués; la citoyenneté responsable.

TABLEAU 3

Des institutions d'éducation  
en présence d'environnements ouverts d'apprentissage (IFTF, 2013<sup>15</sup>)

VIRAGES	THÈMES
De l'apprentissage épisodique à l'apprentissage continu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le libre accès à des contenus numériques-texte, simulation, vidéo, audio, graphique, outils d'apprentissage- accessibles partout dans le monde sur l'Internet.</li> </ul>
De l'affectation de contenus à l'attrait des contenus	
Des médiateurs de contenu aux conservateurs <sup>16</sup> de contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'omniprésence des possibilités d'apprentissage dans les transports, dans les loisirs, à la maison.</li> </ul>
D'une formation à échelle <sup>17</sup> unique à une formation sur plusieurs échelles	
De l'évaluation par diplômes à l'appréciation sur des plateformes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'arrivée d'une nouvelle génération d'acteurs dans le champ de la formation (des tuteurs, des mentors et des institutions) qui peuvent créer de nouvelles voies d'obtention de diplômes.</li> </ul>
De l'obtention de notes à des processus continus de rétroaction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De nouvelles formes de travail socialement construites où des personnes contribuent à l'intérieur de larges réseaux en utilisant des outils technologiques.</li> </ul>
Des salles de conférence aux espaces collaboratifs	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'extension des capacités humaines par l'utilisation de machines intelligentes et de logiciels, dans la vie courante comme dans les activités professionnelles.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une écologie des environnements d'apprentissage qui se construit sur de nouvelles fondations pour la circulation de l'information, de l'apprentissage, des liaisons et des réputations</li> </ul>

La prise en compte de ces virages et de ces thèmes futuristes dans les discussions et réflexions tenues lors des rencontres de la Commission a amené les membres à se représenter les institutions universitaires dans un écosystème plus vaste, où de nouvelles formes d'environnements d'apprentissage émergent, telles les MOOC (Massive Open Online Courses).

<sup>15</sup> Institute For The Future. (2013). *From Educational Institutions To Learning Flows*. Repéré à <http://www.iftf.org/our-work/global-landscape/learning/from-educational-institutions-to-learning-flows-map/>

<sup>16</sup> Dans l'avenir, le défi ne résidera plus dans le transport et la médiation des contenus, mais plutôt dans notre capacité à les conserver et les structurer (pensons ici aux données massives).

<sup>17</sup> Le terme « échelle » réfère ici à un certain nombre de personnes. Une formation à échelle unique est dirigée à un groupe déterminé, par exemple, une cohorte de 50 étudiants.



L'accès libre à des contenus diversifiés et l'omniprésence des possibilités d'apprentissage sont, entre autres, susceptibles de transformer profondément la manière dont les universités pourront assumer leur mission de formation.

### 4.3 Différents modèles pour l'université de l'avenir

On retrouve dans la littérature un certain nombre de documents qui portent sur l'université de l'avenir. Ces documents touchent une grande variété de thèmes, notamment l'évolution de l'architecture des bâtiments et de l'aménagement des espaces des campus,<sup>18</sup> l'originalité et l'innovation des approches de formation des universités<sup>19</sup> ainsi que la particularité des bibliothèques<sup>20</sup> et des laboratoires<sup>21</sup> universitaires.

L'examen de ces thèmes révèle que l'avenir des universités est influencé fortement par la transformation des campus et de leurs bâtiments, créant ainsi de nouveaux lieux et espaces propices à l'intégration d'autres dimensions de la formation universitaire comme le développement de la créativité et de l'innovation, le partenariat et l'entrepreneuriat de même que l'apprentissage collaboratif, pour ne nommer que quelques exemples. À ce titre, les travaux récents du groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage à l'Université Laval<sup>22</sup> sont toujours d'actualité puisque l'objectif poursuivi est de transformer les espaces en fonction des besoins de formation qui se présentent pour l'avenir.

Par ailleurs, un certain nombre d'universités relativement nouvelles ont choisi des modèles de formation différents axés sur : la formation par compétences, à distance et interdisciplinaire (p. ex. : Minerva University, É-U.); l'interdisciplinarité, le partenariat et l'entrepreneuriat (p. ex. : Université Aalto, Finlande); l'interdisciplinarité, la pédagogie immersive et libérale (p. ex. : Quest University, Canada). Ces universités partagent la conviction qu'il faut « former autrement », à la lumière des connaissances actuelles en pédagogie, notamment en lien avec l'interdisciplinarité et l'approche par compétences.

---

<sup>18</sup> Voir, par exemple, le document *Dix universités qui inventent le campus du futur*, repéré à <http://www.letudiant.fr/educpros/actualite/dix-campus-qui-inventent-l-universite-du-futur.html>

<sup>19</sup> Voir le document *L'université du futur existe, nous l'avons visitée, à Aalto, en Finlande*, repéré à <https://rslmag.fr/cite/luniversite-du-futur-existe-nous-lavons-visitee-a-aalto-en-finlande/>

ou encore, le site de la *Minerva University*, repéré à <https://www.minerva.kgi.edu/> ou le site de la *Quest University*, repéré à <https://questu.ca/>

<sup>20</sup> Un exemple de nouvelles bibliothèques transformées en « learning lab » est celui de *Lilliad*, de l'Université de Lille-I, en France, repéré à [http://www.lemonde.fr/campus/article/2016/11/08/lille-i-s-offre-la-bibliotheque-universitaire-du-futur\\_5027237\\_4401467.html](http://www.lemonde.fr/campus/article/2016/11/08/lille-i-s-offre-la-bibliotheque-universitaire-du-futur_5027237_4401467.html)

<sup>21</sup> Un exemple des laboratoires de l'avenir est celui du Harvard Innovation Lab, repéré à <https://i-lab.harvard.edu/explore/about/>

<sup>22</sup> Université Laval. (2013). *Repenser les espaces physiques d'apprentissage. Orientations stratégiques et pédagogiques*. Repéré à [https://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/espaces\\_physiques-orientations\\_strategiques\\_0.pdf](https://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/espaces_physiques-orientations_strategiques_0.pdf)

Finalement, quelques groupes d'experts se sont penchés sur l'identification de modèles des universités de demain. Certains groupes<sup>23</sup> ont mené leur réflexion en adoptant une vision essentiellement économique de la formation et de la recherche universitaire. D'autres projets<sup>24</sup>, plus globaux, posent un regard technologique, systémique et interdisciplinaire sur l'avenir de la science et son impact sur la société, en traçant au passage des priorités de recherche et de formation universitaire.

Les travaux d'un groupe d'experts ont davantage retenu l'attention de la Commission par la spécificité de son objet d'étude et l'ouverture de ses perspectives. Il s'agit d'une analyse intitulée *University of the future: A thousand year old industry on the cusp of profound change*<sup>25</sup>.

L'analyse, portant essentiellement sur le système universitaire australien, identifie cinq vecteurs de changement et trois grandes voies d'évolution du modèle universitaire qui sont résumés dans le tableau 4.

TABLEAU 4

Les vecteurs de changement et les voies d'évolution  
des universités de l'avenir

VECTEURS DE CHANGEMENT	VOIES D'ÉVOLUTION DES MODÈLES D'UNIVERSITÉS
Démocratisation de la connaissance et de l'accès	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Évolution du modèle traditionnel</i> : Continuer à opérer en tant qu'universités « complètes » en formation et en recherche, mais transformer la façon d'offrir des services et d'administrer l'organisation.</li> <li>• <i>Le ciblage d'un créneau, d'une niche</i> : reformer et raffiner ses services et ses marchés sur des cibles précises, accompagné d'un virage de son modèle d'affaires et d'opération.</li> <li>• <i>La transformation du modèle</i> : l'arrivée de nouveaux acteurs en formation et en recherche positionne différemment l'université en créant de nouveaux marchés en enseignement supérieur et dans d'autres secteurs.</li> </ul>
Concurrence des marchés et du financement	
Technologies numériques	
Mobilité globale	
Intégration avec l'industrie	

<sup>23</sup> Voir, Barber, M., Donnelly, K & Rizvi, S. (2013) *An Avalanche is Coming: Higher Education and the Revolution Ahead*. Institute for Public Policy. London. 72 p.

<sup>24</sup> Voir le site FuturICT : Global computing for our complex world, repéré à <https://futurict.inn.ac/>

<sup>25</sup> Bokor, J. (2012). *The University of the future: A thousand year old industry on the cusp of profound change*. Il faut noter que ces travaux ont été l'objet de certaines critiques parce que jugés pessimistes par certains, voire exagérément alarmistes. Voir l'article *Un vent d'alarmisme souffle sur l'avenir des universités dans Affaires universitaires* (nov. 2012). Ces travaux n'ont toutefois pas provoqué la même réaction chez la majorité des membres de la Commission des études qui les ont jugés utiles pour réfléchir aux différents modèles de l'avenir des universités, tout en gardant un regard critique sur les « influences économiques » des auteurs.

La prise en compte de ce document a amené les membres de la Commission des études à se pencher sur les différents modèles d'universités et leur évolution possible. L'Université Laval étant une université dite « complète » de recherche et d'enseignement, le modèle le plus susceptible d'être suivi est celui de « l'évolution du modèle traditionnel ». Ainsi, cette évolution se ferait en s'adaptant à son écosystème, afin, par exemple, de mieux desservir certaines populations étudiantes de demain. En ce sens, des transformations des programmes de formation et des services offerts aux étudiants seraient réalisées.

#### 4.4 Les besoins des populations étudiantes

Le Conseil supérieur de l'éducation a publié en 2013 un Avis intitulé *Parce que les façons de réaliser un projet d'études universitaires ont changé...* Ces travaux portent sur les particularités des besoins étudiants et la manière dont les universités peuvent y répondre. À partir d'une analyse exhaustive des pratiques des universités au Québec, le rapport présente un ensemble de recommandations et de pistes d'action portant sur quatre thèmes : le travail pendant les études; la parentalité; les études à temps partiel; les retours aux études. Cette analyse, qui repose sur des données actuelles, laisse clairement entrevoir que ces aspects auront plutôt tendance à s'accroître au cours des prochaines années. Le Tableau 5 contient certaines des recommandations sur ces quatre thèmes qui nous apparaissent orienter nos actions futures.

TABLEAU 5

Recommandations tirées de l'Avis *Parce que les façons de réaliser un projet d'études universitaires ont changé* (Conseil supérieur de l'éducation, 2013)

Le travail pendant les études
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que soient étendues les opportunités de stages rémunérés intégrés aux programmes d'études lorsque cela est possible;</li> <li>• Que soient examinées les possibilités de reconnaissance d'acquis pour des apprentissages faits en cours d'emploi.</li> </ul>
La parentalité
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que tous les étudiants-parents puissent bénéficier d'un soutien financier pendant les premiers mois de vie de leur enfant;</li> <li>• Que des balises transparentes relativement aux autorisations d'absence, d'interruptions temporaires et d'études à temps partiel pour les étudiants-parents soient mises en place;</li> <li>• Que des haltes-garderies dont les horaires sont plus souples soient mises en place.</li> </ul>
Les études à temps partiel
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que les programmes d'études soient revus de manière à lever, lorsque possible, l'obligation de s'inscrire à temps plein;</li> <li>• Que l'aide financière soit mieux adaptée aux études à temps partiel;</li> <li>• Que les établissements universitaires reçoivent un financement adéquat pour l'accueil et l'encadrement des étudiants à temps partiel.</li> </ul>
Les retours aux études
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que les universités offrent des possibilités de formation à un nombre grandissant de personnes qui effectuent un retour aux études;</li> <li>• Que les voies de formation destinées aux étudiants qui font un retour aux études soient adaptées pour qu'elles aient les mêmes standards de régulation que les voies « classiques »;</li> <li>• Que les modalités de reconnaissance des acquis soient adaptées afin de faciliter l'accueil et la formation des personnes retournant aux études.</li> </ul>

## 5. PRATIQUES ACTUELLES ET AVENIR PROBABLE

Comme mentionné à la section Méthodes de travail, à la suite de ses lectures et de ses réflexions, la Commission des études a produit un ensemble d'énoncés de tendances et de valeurs qui lui ont permis de faire une synthèse des thèmes à approfondir de même qu'un exercice de projection (Exercice des deux courbes prévisionnelles). La section qui suit présente en détail le résultat de ces réflexions qui sont, par ailleurs, reprises dans un tableau à l'Annexe 5. Chacun des thèmes retenus sera présenté selon la séquence suivante :

1. Les pratiques actuelles : elles reposent sur une synthèse des observations de la réalité actuelle et une analyse des données consultées.

2. Les indicateurs de changement : ils s'appuient sur des signaux forts de changement identifiés dans la littérature consultée.
3. L'avenir probable : ce futur décrit une réalité probable et souhaitable pour l'Université Laval.
4. Les pratiques et les valeurs maintenues : ce sont des aspects de la formation qui sont susceptibles de demeurer et dont on veut tenir compte à l'Université Laval.

## 5.1 La diversité de la population étudiante

### 5.1.1 Des apprenants à vie

Les pratiques actuelles. Bien que les étudiants qui suivent plus d'une formation et reviennent à l'université pour se perfectionner ou changer de parcours soient présents à l'Université Laval, il demeure que la population étudiante majoritaire est en formation initiale et unique.

Les indicateurs de changement. Différents signaux comme l'augmentation de l'espérance de vie et le besoin de formation pour se perfectionner ou pour changer de parcours professionnel laissent présager une augmentation marquée du nombre d'étudiants qui reviendront à l'université.

L'avenir probable. Un nombre important d'étudiants, dont des retraités, reviennent à l'université pour parfaire leur formation ou se former dans d'autres domaines. Ces étudiants auront un contact continu avec l'université qui les considérera comme des « membres de la communauté universitaire » avec lesquels un contact plus étroit sera maintenu et à qui l'on offrira un ensemble de services de formation continue, régulière, personnalisée ou sur mesure.

La formation régulière et la formation continue établiront un dialogue sur une base régulière afin d'affiner leurs offres de formation et les rendre complémentaires.

Pratiques et valeurs maintenues. On peut penser qu'il restera toujours un certain pourcentage d'étudiants qui recevront une formation unique et ne reviendront pas à l'université. La qualité de la formation universitaire sera maintenue bien que proposée sous des formes diverses, adaptées aux besoins des apprenants.

### 5.1.2 Des populations étudiantes émergentes

Les pratiques actuelles. On observe l'arrivée d'étudiants présentant des besoins particuliers : accommodements religieux, adaptation à des handicaps, dont des troubles de l'apprentissage, etc. Ces étudiants sont pour l'instant en minorité parmi la population étudiante, mais mobilisent déjà un ensemble de ressources.

Les indicateurs de changement. L'ouverture des universités québécoises à des populations étudiantes en émergence s'est généralisée. L'existence de méthodes efficaces pour accompagner ces étudiants dans leurs apprentissages et les accommoder dans leur formation indique que les universités vont continuer à admettre de plus en plus ces étudiants. L'offre d'une formation universitaire à des étudiants présentant des besoins particuliers facilite leur intégration sociale et leur accès au marché du travail.

L'avenir probable. Les étudiants présentant des handicaps ou des besoins qui nécessitent des adaptations à leur formation sont accueillis sur une base régulière à l'université. Ces étudiants ont accès à un parcours de formation qui est davantage personnalisé par sa durée ou par des ajustements, tout en maintenant les mêmes standards de qualité de formation.

Cette population étudiante ayant des besoins spécifiques n'est pas marginalisée, et l'on constate que plusieurs outils de même que des pratiques innovantes élaborés pour appuyer leurs apprentissages sont transférables avec succès à toute la population étudiante<sup>26</sup>. Les enseignants sont mieux informés sur les possibilités d'adaptation et les apports qui en découlent profitent à toute la communauté.

Pratiques et valeurs maintenues. La présence grandissante des populations étudiantes émergentes à l'université provoque des adaptations dont certaines ne peuvent être appuyées soit par manque de ressources, soit en raison de l'insuccès des méthodes ou en raison de handicaps majeurs. Certaines populations étudiantes émergentes demeurent ainsi exclues de l'université.

L'université s'appuie sur l'innovation pour le développement d'outils et de méthodes visant à favoriser l'adaptation.

### 5.1.3 Les étudiants étrangers

Les pratiques actuelles. Un pourcentage grandissant de la population étudiante est constitué d'étudiants étrangers, particulièrement aux études supérieures. L'internationalisation de la formation à l'Université Laval fait en sorte que le recrutement de ces étudiants est opéré de façon systématique dans plusieurs facultés.

Les indicateurs de changement. Il n'y a pas de signe laissant présager un ralentissement de l'internationalisation des études dans les universités en général ni à l'Université Laval en particulier. La mobilité étudiante est un facteur largement accepté aujourd'hui à travers le monde. Les étudiants souhaitent vivre une expérience culturelle et scolaire différente

---

<sup>26</sup> Voir à ce propos la conception universelle d'apprentissage (ou l'approche pédagogique inclusive) et les initiatives de l'Université Laval en cette matière <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/l-approche-pedagogique-inclusive>

en changeant de pays. L'internationalisation offre encore un potentiel important pour l'accueil de nouveaux étudiants, notamment chez les étudiants non francophones.

L'avenir probable. Les étudiants étrangers représentent désormais un pourcentage notable de la population étudiante à l'Université Laval. Ils sont accueillis et intégrés avec dynamisme et les services d'appui à l'acquisition du français sont offerts partout. Le parrainage et le mentorat sont des pratiques systématiques et nécessaires pour une bonne intégration.

Les pratiques et valeurs maintenues. L'intégration des étudiants étrangers à la société demeure, pour un certain d'entre eux, un défi. La réussite des études s'en trouve quelquefois affectée malgré l'ensemble des services déployés. Il demeure que l'ouverture est aussi une question d'engagement personnel sur laquelle l'ensemble des intervenants a moins d'emprise.

## 5.2 Les finalités de la formation

### 5.2.1 Compétences ou connaissances

Les pratiques actuelles. L'enseignement universitaire est encore principalement axé sur la transmission de connaissances spécifiques à une discipline et établies à l'avance. Il est sous-entendu que les étudiants « instruits » transposeront ces connaissances dans leur pratique professionnelle et dans leur vie citoyenne et personnelle. Le développement d'un petit nombre de programmes de formation axés sur le développement de compétences amène à réfléchir sur la finalité de la formation qui devrait plutôt (ou autant) être axée sur « l'agir » que sur le « connaître ». Cette réflexion n'est toutefois pas généralisée.

Les indicateurs de changement. Un mouvement des programmes de formation des universités québécoises, canadiennes et internationales vers le développement de compétences se généralise, particulièrement auprès des disciplines menant à l'exercice d'une profession. Au même moment, des études portant sur l'enseignement et l'apprentissage mettent de l'avant des pratiques d'enseignement axées sur le développement de compétences. La croissance exponentielle des informations et des connaissances disponibles en ligne sur le Web remet en question un enseignement essentiellement fondé sur la transmission de connaissances à jour où le « maître » possède la matière qu'il « transmet » à l'étudiant qui la « reçoit ». L'enseignant n'est plus, désormais, la seule source de connaissances.

L'étudiant de demain doit absolument développer la capacité d'aller chercher systématiquement les connaissances et les ressources dans son environnement, les évaluer, les choisir et déterminer celles à mobiliser dans sa pratique. Devant la variété d'informations disponibles, l'étudiant doit être en mesure de poser un jugement lui permettant d'évaluer la qualité et la fiabilité de cette information.

L'avenir probable. Tous les programmes de formation définiront un profil de sortie pour leurs étudiants qui précisera les compétences à développer au cours de leurs études. La mission de formation de l'Université Laval sera marquée par l'importance accordée à la capacité, pour l'étudiant, d'utiliser judicieusement ce qu'il sait, plutôt qu'à la « quantité » des connaissances qu'il aura acquises. Ces compétences seront principalement de nature professionnelle, mais aussi de nature méthodologique (analyse, résolution de problème), intellectuelle (esprit critique, jugement, créativité) et sociale (communication, travail collaboratif).

Pratiques et valeurs maintenues. Certains programmes de formation conserveront des finalités davantage marquées par l'acquisition de connaissances.

Face à l'attrait de l'analyse automatisée de grands ensembles de données, la place du regard et du raisonnement humain dans l'évaluation de l'information et dans sa diffusion demeure prépondérante. Pour ce faire, on insiste sur l'importance du temps qui doit être consacré au croisement de l'information et à son analyse par l'apprenant.

#### 5.2.2 Le développement de compétences professionnelles

Les pratiques actuelles. La formation de professionnels compétents constitue une finalité très importante des programmes offerts par les universités québécoises, canadiennes et internationales. L'Université Laval se préoccupe de l'insertion professionnelle de ses étudiants et en ce sens, définit notamment des profils de sortie qui tendent à satisfaire les exigences du marché de l'emploi et des ordres professionnels.

Les indicateurs de changement. La société en général, l'État (ministère de l'Enseignement supérieur, ministère de l'Économie, etc.) et les organismes professionnels (industries, ordres professionnels, etc.) en particulier, ont des attentes de plus en plus précises et élevées quant à l'offre d'une formation professionnelle à l'université. Ces attentes transforment les profils de sortie des programmes en mettant l'accent sur l'insertion professionnelle des étudiants dans la plupart des disciplines.

L'avenir probable. La professionnalisation des programmes s'est étendue et se manifeste par des profils de sortie où les compétences professionnelles sont définies et où les perspectives d'emploi sont diversifiées. Certains programmes se transforment tout en favorisant le développement citoyen, la formation continue, les changements de carrière, l'adaptation sociale et la vie démocratique.

On souhaite plus de cohésion entre le contenu de la formation et les exigences du milieu de travail afin de mettre davantage en évidence les aptitudes nécessaires à l'exercice d'une fonction et mieux guider les étudiants au regard de leurs capacités et de leurs limites face au choix de carrière (capacité à travailler en équipe, à gérer le stress ou les priorités, à saisir des données précises, etc.).



La possibilité d'acquérir une expérience dans des milieux de pratique durant la formation universitaire fait désormais partie d'un nombre important de programmes et ce, dans tous les secteurs.

Les pratiques et valeurs maintenues. La professionnalisation a créé une nouvelle modulation des savoirs et des compétences dans certaines disciplines ou dans certains domaines. La réponse aux demandes du milieu professionnel dans certains programmes s'est traduite par des ajustements quant aux compétences des finissants qui sont adaptées à la pratique professionnelle de manière générale, telles des compétences méthodologiques ou des compétences sociales tout en maintenant le sens de ces dernières.

### 5.2.3 Interdisciplinarité

Les pratiques actuelles. La formation interdisciplinaire demeure peu étendue à l'université. Son développement est notamment entravé par des structures académiques essentiellement disciplinaires. Quelques initiatives émergent, notamment aux études supérieures, mais la formation interdisciplinaire ne se pratique pas, dans l'enseignement, de façon aussi courante qu'en recherche.

Les indicateurs de changement. La complexité des phénomènes qui sont à l'étude à l'université exige un regard et des méthodes interdisciplinaires que la recherche a déjà adoptées. La formation universitaire se bute à des difficultés qui vont au-delà de la maîtrise d'une seule discipline. C'est de l'interaction entre plusieurs disciplines que naissent des réponses originales et pérennes. Les universités québécoises, canadiennes et internationales sont préoccupées de plus en plus par la formation de personnes qui auront une approche interdisciplinaire dans la pratique de leur profession, en tant que citoyen et comme personne.

L'avenir probable. Les finalités de la formation universitaire sont résolument interdisciplinaires. L'université veut former des personnes qui posent un regard interdisciplinaire sur leur pratique professionnelle, leur vie citoyenne et leur vie personnelle. Les finissants sont en mesure de dépasser leurs savoirs disciplinaires et de faire des liens avec d'autres disciplines, d'adapter des méthodes et d'adopter des approches variées pour l'étude de problèmes complexes.

Les pratiques et les valeurs maintenues. Il subsiste des formations disciplinaires qui agissent en synergie avec des formations interdisciplinaires. La maîtrise en profondeur d'une discipline permet de former des « spécialistes » qui trouvent leur place dans la société, mais leur ouverture à d'autres savoirs et leur compréhension des limites de leurs disciplines les préparent mieux, désormais, à une vie professionnelle, citoyenne et personnelle qui subira forcément des métamorphoses.

#### 5.2.4 Citoyenneté et développement de la personne

Les pratiques actuelles. L'Université Laval est préoccupée par le développement de l'esprit critique des étudiants et laisse une place à leurs connaissances générales en vue de former de bons citoyens et de bonnes personnes. Des compétences « transversales » sont présentes dans de nombreux profils de sortie. Les curriculums laissent toutefois peu de place à ces types de formation axés sur le savoir-être et des choix difficiles se font chaque année.

Les indicateurs de changement. Quoiqu'il existe un mouvement important de professionnalisation des formations universitaires, les fondements de l'éducation libérale (Liberal education)<sup>27</sup> subsistent. Ils visent à former des individus aptes à faire face à la complexité et aux changements et misent sur de solides connaissances générales et des compétences intellectuelles comme la résolution de problèmes et le jugement critique. Ce type d'éducation met davantage l'accent sur la formation citoyenne et personnelle que la formation professionnelle. L'importance que prend le développement durable dans la formation vient en appui à ce mouvement.

L'avenir probable. L'université forme des personnes capables de faire face aux changements et à la complexité d'un processus de décision. Elle mise sur des compétences intellectuelles et humaines de haut niveau comme la pensée critique, la créativité, la collaboration et l'action sociale. Il est admis que l'on peut être à la fois un professionnel, un citoyen et une personne responsable.

Les pratiques et valeurs maintenues. Il subsiste encore une difficulté à intégrer la formation professionnelle et la formation citoyenne et personnelle dans les profils de sortie. Des formations strictement utilitaires comme des formations aux connaissances générales sans compétence professionnelle persistent. Par ailleurs, l'engagement social demeure une valeur encouragée.

### 5.3 Les méthodes d'enseignement

#### 5.3.1 Accompagner ou transmettre

Les pratiques actuelles. L'enseignement à l'Université Laval est marqué par des méthodes très variées. La transmission de connaissances essentiellement basée sur des lectures et des exposés laisse graduellement la place à l'accompagnement de l'étudiant qui apprend activement (apprentissage actif) en construisant de façon dynamique ses connaissances par des interactions nombreuses avec ses pairs et avec l'enseignant.

---

<sup>27</sup> L'expression « Liberal education », que nous avons traduite par « éducation libérale », réfère à une éducation vouée à l'enrichissement personnel, au développement des valeurs, de l'esprit critique et qui forme des individus conscients de leur citoyenneté et de l'environnement.

Les indicateurs de changement. Les connaissances scientifiques des dernières années en pédagogie et en neurosciences privilégient des méthodes d'enseignement où l'étudiant est « actif » en construisant graduellement ses connaissances et en développant des « savoir-agir complexes » (compétences). L'enseignant délaisse donc la simple transmission des connaissances au profit d'un accompagnement de l'étudiant par la motivation, la rétroaction et l'évaluation. Ce paradigme de l'apprentissage actif modifie profondément le rôle de l'enseignant et l'amène à adopter des méthodes centrées sur l'apprentissage des étudiants plutôt que sur la transmission de la matière.

L'avenir probable. Les méthodes d'enseignement sont marquées par l'accompagnement d'étudiants actifs dans leurs apprentissages et engagés dans le développement de leurs compétences professionnelles, citoyennes et personnelles. Les enseignants font appel à des méthodes de formation variées pour appuyer les démarches d'apprentissage de leurs étudiants, dont les études de cas, la résolution de problèmes et l'approche par projets. Parce que les programmes de formation visent une mise en action des savoirs dans différents contextes, la formation pratique et les approches immersives, dont les stages, les ateliers, les laboratoires et différents types de simulations sont utilisés systématiquement. L'accès aux contenus à transmettre étant facilité, l'étudiant doit être guidé, canalisé par sa pensée critique. On soutient la flexibilité de l'offre pédagogique par des modalités d'enseignement hybride ou en ligne.

Des méthodes d'évaluation favorisent l'émergence du « profil de l'étudiant ». On souhaite parvenir à une meilleure gestion de l'avenir de l'étudiant et à mieux le guider en cas d'échec en adoptant une approche intégrée de l'évaluation. Cette pratique s'oppose à une évaluation des acquis en silos et exige la prise en compte de tous les aspects de la formation, qu'il s'agisse de compétences, de connaissances ou d'habiletés. Il importe, par ailleurs, de développer l'autonomie de l'étudiant.

Les pratiques et les valeurs maintenues. Les méthodes d'enseignement qui privilégient l'apprentissage actif laissent quand même une place importante à la transmission de connaissances qui demeure essentielle, mais sous une forme différente. Les périodes de transmission de connaissances sont plus courtes et en alternance avec des périodes où l'étudiant est plus actif en discutant ou en travaillant sur la matière. Les connaissances sont transmises non plus seulement au moyen de l'enseignement magistral ou d'écrits, mais aussi par des moyens numériques variés, ajoutant de la flexibilité aux méthodes d'enseignement (pédagogie inclusive).

### 5.3.2 Personnalisation des parcours

Les pratiques actuelles. Les cheminements des programmes de formation sont pour la plupart fixés à l'avance par les facultés et laissent relativement peu de choix à l'étudiant.

La personnalisation des parcours de formation est davantage possible aux études supérieures. Des difficultés à suivre ces cheminements sans y déroger se font sentir notamment chez des étudiants qui présentent des difficultés d'apprentissage ou qui ont des contraintes familiales, de travail et autres (p. ex. : étudiants-athlètes).

Les indicateurs de changement. L'augmentation des populations étudiantes présentant des difficultés d'apprentissage ou exigeant des adaptations de l'enseignement pousse l'université à proposer des parcours différenciés, de durée et de contenus variables. Les contraintes familiales et celles du travail nécessitent des cheminements à temps partiel et sur une plus longue durée. Par ailleurs, les connaissances récentes sur les mécanismes d'apprentissage plaident en faveur de parcours de formation davantage individualisés où l'étudiant fait des choix qui répondent mieux à ses intérêts et à ses particularités. De plus, la difficulté de déterminer à l'avance les contenus à enseigner, lesquels évoluent constamment, de même que le caractère interdisciplinaire des connaissances exigent une flexibilité de la formation qui est grandement favorisée par des parcours individualisés. Enfin, la nécessité d'offrir de l'expérience pratique et immersive sous différentes formes (stages et autres) aux étudiants amène l'université à décloisonner ses cheminements et à offrir des parcours qui répondent le mieux possible aux caractéristiques des milieux communautaires, professionnels et étrangers.

L'avenir probable. L'Université Laval offre un ensemble de parcours de formation qui s'adaptent bien aux intérêts des étudiants, à leurs caractéristiques individuelles, à leurs contraintes et aux particularités des milieux professionnels, communautaires ou étrangers dans lesquels ils s'engageront. Ces parcours sont déterminés à partir d'une analyse rigoureuse d'un ensemble de données où l'étudiant a son mot à dire et est accompagné par une équipe de professionnels et d'enseignants pour faire des choix éclairés. Cette approche optimise notamment le développement de l'autonomie et de la créativité chez les étudiants.

L'aménagement des mesures d'accompagnement doit être réaliste, équitable et prévenir les contradictions éventuelles avec le contenu et les modes d'évaluation de la formation.

Les pratiques et valeurs maintenues. L'utilisation de parcours de formation personnalisés est limitée par les ressources et les contraintes des calendriers et des espaces de travail, de même que par les demandes des ordres professionnels. Quoique souhaitables, des parcours personnalisés ne sont pas toujours possibles. Par ailleurs, la nécessité subsiste de regrouper des étudiants pour faire du travail en collaboration (p. ex. : projets collaboratifs), pour échanger et apprendre les uns des autres. La notion de « cohorte » et d'appartenance à un programme et à une institution demeure donc tout à fait appropriée, mais sera variable selon le contexte.

Les parcours personnalisés de formation ne doivent pas empêcher la socialisation des étudiants, sur le campus ou ailleurs, et le développement d'une culture collaborative.

### 5.3.3 Intégration du numérique

Les pratiques actuelles. La numérisation grandissante des contenus de formation et leur accessibilité en tout temps transforment peu à peu l'enseignement universitaire. Il existe une réelle réflexion pédagogique sur le rôle du numérique dans l'enseignement et les enseignants sont appelés à renouveler leurs méthodes en conséquence. Cette transformation des pratiques n'est toutefois pas généralisée.

Les indicateurs de changement. L'ère du numérique constitue une véritable révolution dans la manière de concevoir et de présenter l'information. L'apparition d'une multitude d'outils numériques dont plusieurs sont spécialisés pour l'enseignement a amené récemment les enseignants universitaires à réfléchir à des façons d'en optimiser l'utilisation. Intégrés à une pédagogie structurée et qui a démontré son efficacité, ces outils sont un apport important. Mais on constate que le numérique peut aussi transformer radicalement les pratiques d'enseignement (p. ex. : les cours à distance, les MOOC). Ainsi, la « symbiose personne-machine », l'utilisation de senseurs biologiques et physiologiques, le traitement des données massives auront tôt fait de bouleverser les manières d'apprendre et d'enseigner. L'enseignant universitaire doit impérativement intégrer intelligemment le numérique à ses pratiques d'enseignement, car l'étudiant et la société de demain l'y appellent.

L'avenir probable. L'enseignant a intégré à son enseignement un ensemble cohérent de technologies numériques qui contribuent à la formation des compétences professionnelles, citoyennes et personnelles des étudiants. Il est aidé en ce sens par des conseillers technopédagogiques qui sont au fait des développements numériques pertinents. Ces technologies sont parfois développées par l'institution, parfois développées par des consortiums (universitaires, d'état ou privé) et sont constamment mises à jour grâce à des activités de recherche pédagogique.

Puisqu'il est nécessaire de bien comprendre les mécanismes d'apprentissage afin de pouvoir les transposer efficacement dans les approches pédagogiques et la conception des cours, les enseignants reçoivent systématiquement des formations pédagogiques et sont appuyés par des conseillers en technopédagogie.

Les pratiques et valeurs maintenues. Il subsiste une bonne part de l'enseignement qui ne repose pas sur le numérique, mais plutôt sur la qualité des rapports enseignants-étudiants et étudiants-étudiants. Quoique le développement de l'enseignement en ligne et à distance soit étendu, de nombreuses rencontres en personne sont indispensables à un apprentissage de qualité et le campus universitaire est aménagé de manière à favoriser ces rencontres.

## 5.4 Les relations à l'État et à la société

### 5.4.1 Le financement

Les pratiques actuelles. Le désengagement graduel de l'État québécois et canadien dans le financement des universités amène une réduction des dépenses qui se fait sentir dans l'enseignement : augmentation des ratios étudiants-enseignants, embauche accrue d'enseignants à forfait accompagnée d'une diminution d'embauche de professeurs, précarité du statut d'enseignant à forfait, etc. Des moyens alternatifs de financement ont été envisagés dont l'augmentation des droits de scolarité et des frais afférents, avec une limite rapidement atteinte. La création de chaires de recherche de leadership en enseignement, financées à 50% par des donateurs, a permis l'arrivée de nouveaux professeurs au cours des dernières années à l'Université Laval. Malgré tout, la formation cherche un équilibre dans son financement qui est, par ailleurs, variable d'une faculté à l'autre.

Les indicateurs de changement. Il n'y a pas de signe apparent de réinvestissement massif de l'État dans le financement des universités. La philanthropie, les dons et les fondations occupent une part grandissante du financement et l'apparition de postes de professeurs-enseignants financés à 50% par des dons est une tendance importante. Le financement privé est apparu davantage dans la recherche jusqu'ici, mais la formation n'en sera pas exclue. L'arrivée de différentes formes de sociofinancement (financement participatif)<sup>28</sup> pourrait influencer la manière d'appuyer la formation universitaire. Certaines universités cherchent à se regrouper pour offrir des formations communes et partager leurs ressources.

L'avenir probable. Le financement des universités demeure toujours un défi et plusieurs institutions ont dû abandonner des programmes et des secteurs de formation afin d'équilibrer leur budget. L'État continue à contribuer, mais une proportion plus importante du financement est maintenant assumée par l'étudiant, par la philanthropie, par l'appui du secteur privé et par le sociofinancement. Des consortiums d'universités sont apparus afin de partager les ressources et offrir des programmes en collaboration. Certains de ces consortiums sont internationaux et l'enseignement en ligne permet une connectivité étendue. Des bourses aux études sont offertes pour amenuiser l'impact de la hausse des droits de scolarité.

Les pratiques et valeurs maintenues. Le rôle de l'État et du secteur privé dans le financement de la formation universitaire demeure au centre de débats gouvernementaux et sociétaux.

---

<sup>28</sup> Le financement participatif « crowdfunding » ou encore sociofinancement au Canada, est une expression décrivant tous les outils et méthodes de transactions financières qui font appel à un grand nombre de personnes afin de financer un projet. Ce mode de financement se fait sans l'aide des acteurs traditionnels du financement et s'appuie sur l'émergence des plateformes de financement participatif.

Ce financement dépend de choix politiques, sociaux et institutionnels et de modèles plus ou moins libéraux ou sociaux-démocrates qui sont appliqués au fil des années, influençant l'accès à l'université. Le maintien à l'accessibilité de la formation universitaire, étant donné une augmentation importante du pourcentage de la population qui fréquente l'université, exige des choix sociétaux difficiles et l'abandon de certains services.

#### 5.4.2 La contribution à la société

Les pratiques actuelles. Aujourd'hui, la société s'attend explicitement à ce que l'université forme des professionnels compétents. La société s'exprime clairement, notamment par la voix des industries et des ordres professionnels, sur des attentes précises en matière d'employabilité des finissants. La mission des universités demeure aussi de contribuer à la conservation du patrimoine culturel, au développement de la communauté locale, régionale, nationale et internationale et le développement de l'innovation technologique et sociale.

Les indicateurs de changement. Le service public attendu des universités est en augmentation et occupe une place de plus en plus grande dans sa mission de scolarisation et celle touchant l'avancement des connaissances qui sont, par ailleurs, fortement liées. La société, par ses contacts réguliers avec l'université et la communauté universitaire, a des attentes élevées qui prennent la forme « d'assurance qualité » garantissant l'exemplarité de l'ensemble de ses services à la collectivité, y compris la formation. L'enseignement universitaire doit maintenant convenir de référentiels communs relatifs à chaque niveau de formation, optimiser les pratiques internes d'évaluation des programmes de formation et consolider les pratiques externes d'évaluation en des processus explicites d'assurance qualité. On s'attend aussi des universités qu'elles agissent de plus en plus en réseau et qu'elles collaborent entre elles pour offrir une formation de haute qualité. Des partenariats systématiques avec le milieu professionnel et scientifique sont attendus et des dispositifs de transfert de connaissances sont demandés.

L'avenir probable. L'université s'ouvre de plus en plus à un réseau de partenaires universitaires, scientifiques et professionnels, qui contribue à l'excellence de ses services à la collectivité. Elle agit en synergie avec ces organisations afin de s'adapter constamment aux besoins de la société dans une perspective de développement durable et remplir sa mission éducative. L'expertise reconnue des universités facilite la mise en place de partenariats orientés vers la résolution de problèmes complexes. Ces partenariats favorisent l'engagement des étudiants dans des activités communautaires, sociales, culturelles et scientifiques, leur permettant d'exercer leur sens critique et de développer leur pratique citoyenne tout en intervenant dans différents milieux durant leur formation.

Les enseignants agissent en collaboration étroite avec les milieux culturels, professionnels et scientifiques afin d'offrir une formation de haute qualité et socialement pertinente.

La société s'attend aussi à ce que les étudiants exercent leur sens critique et appliquent les principes d'une citoyenneté responsable. Cette mission est vaste et l'université s'y emploie avec ardeur, mais les pratiques sont encore inégales et non systématiques.

Les pratiques et valeurs maintenues. La société continue à avoir des demandes de service à la collectivité. L'université doit donc continuer à faire des choix judicieux sur les services de formation qu'elle peut rendre. Elle doit par ailleurs maintenir son autonomie et sa liberté académique en refusant systématiquement de s'associer à des partenaires qui exigeraient de sa part des manquements à l'éthique ou qui compromettraient sa crédibilité.

L'université doit défendre ses valeurs auprès des pouvoirs publics et des autres acteurs sociaux.

#### 5.4.3 La régulation des dispositifs de formation

Les pratiques actuelles. L'université, pour rester en relation étroite avec l'État et la société qu'elle dessert, doit maintenir des mécanismes d'échanges systématiques qui assurent que cette relation soit nourrie. En ce sens, la régulation est l'ensemble des techniques permettant le maintien de la qualité de la relation entre l'État/société et les universités et les réseaux dont elles font partie. Elle comprend, entre autres, des mécanismes de reddition de compte, d'évaluation et d'échanges. Parmi les processus de régulation externes les plus explicites, on peut mentionner la réponse des nouveaux programmes de grade à des exigences ministérielles qui sont examinées par le Bureau de coordination universitaire (BCI). La faisabilité financière et les ressources nécessaires à ces programmes sont aussi examinées à cette étape par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. Par ailleurs, l'évaluation périodique des programmes de grade qu'a mis en place l'Université Laval permet à des experts d'autres universités de porter un regard exhaustif sur leur qualité. Cet examen s'étend aussi aux acquis des finissants. Il n'existe toutefois pas de régulation externe des programmes courts de diplômes et de certificats, mais plutôt un processus interne de vérification de la qualité par les instances universitaires concernées (Commission des études, Direction générale des programmes de premier cycle (DGPC) et Faculté des études supérieures et postdoctorales (FESP)). Les étudiants sont invités à faire l'appréciation de l'enseignement qu'on leur offre par l'intermédiaire de questionnaires qui sont transmis aux directions départementales et, en partie, aux directions de programmes.



Les indicateurs de changement. Dans la perspective où les universités s'inséreront de plus en plus dans des réseaux de partenaires sociétaux constitués d'organisations industrielles, culturelles, communautaires, urbaines, scientifiques et gouvernementales, elles devront élaborer des mécanismes de régulation qui leur assureront des relations efficaces, durables et fructueuses. Cette régulation permettra de rendre des comptes, mais aussi d'être alimentée pour évoluer et s'adapter constamment à la société dans laquelle l'université évolue. Les mécanismes de régulation se multiplieront et s'affineront au cours des prochaines années selon une dynamique systémique où chaque composante, dont l'université, contribue au service commun de la formation, de la recherche et du service à la collectivité. Les processus d'échange, d'évaluation (assurance qualité), de recherche-action<sup>29</sup> seront mis à profit dans cette régulation.

L'avenir probable. L'Université Laval fait partie d'un regroupement d'universités québécoises, mais aussi d'un réseau plus large d'universités canadiennes et internationales. Ces réseaux partagent des visées communes en termes de formation qui se déclinent, notamment, en standards de compétences pour les étudiants, que chaque université doit atteindre, en tenant compte des particularités de ses domaines d'intervention. Les universités agissent en complémentarité et les ressources sont partagées afin de desservir des domaines de formation qui ne peuvent être couverts par une seule institution universitaire. Les programmes de formation interuniversitaires et la codiplômation sont répandus. Des mécanismes de régulation de ces programmes sont prévus afin de permettre une évolution constante de la formation et une adaptation régulière aux besoins de la société. Des consortiums université-organisations communautaires, publics et privés sont créés, suivant une dynamique régionale, nationale et internationale afin d'optimiser les services à la collectivité. Des programmes courts de formation sont conçus et offerts en partenariat pour répondre à des besoins de spécialisation, de perfectionnement ou à des besoins plus ponctuels. L'évaluation des processus et des résultats est constante et intégrée aux dispositifs de formation. Les étudiants, les employeurs, des groupes de citoyens et l'État sont sollicités pour la mise à jour des formations et leur sanction.

Les pratiques et valeurs maintenues. La régulation d'un réseau élargi d'universités et de consortiums de partenaires présente des défis importants, dont celui de l'efficacité. Un autre défi est de concilier la régulation avec la tradition d'autorégulation universitaire. Le nombre d'entités en interrelation est limité par la fréquence et la qualité des relations à maintenir. La grandeur des réseaux universitaires tend à s'équilibrer autour d'un nombre qui leur permet d'évoluer avec une certaine souplesse pour réagir aux demandes de la société d'une part et éviter la bureaucratie d'autre part.

---

<sup>29</sup> Processus destiné à doter tous les participants de la scène éducative, qu'il s'agisse des étudiants, des enseignants ou d'autres intervenants, des moyens d'améliorer leurs pratiques grâce à leurs expériences éclairées et nourries des savoirs théoriques en cours.

## 6. LA COMPLÉMENTARITÉ ENTRE L'ENSEIGNEMENT ET LA RECHERCHE

### 6.1 Les fonctions d'enseignement et de recherche

La question de la complémentarité entre l'enseignement et la recherche à l'université est au cœur de la culture universitaire. Elle s'inscrit d'abord dans les fonctions professorales où « l'enseignement, la recherche et la création sont intrinsèquement liés et constituent des caractéristiques fondamentales de l'accomplissement des activités universitaires »<sup>30</sup>. À ces fonctions, s'ajoute un volet de services à la collectivité pouvant comprendre, notamment, des tâches administratives. L'exercice de ces fonctions par les professeurs constitue ainsi la base de cette complémentarité potentielle.

Par ailleurs, l'exercice simultané de l'enseignement et de la recherche, sur lequel nous nous concentrerons ici, n'est pas réservé qu'aux professeurs puisque des doctorants et des chargés de cours sont aussi appelés à réaliser ces activités durant leur carrière, quoique de manière moins systématique et formelle.

Une analyse de la situation actuelle dans les universités révèle toutefois que cette complémentarité se vit difficilement. L'enseignant-chercheur peine à remplir adéquatement ces deux fonctions. Il se trouve fréquemment devant la nécessité de faire des compromis qui ont un impact sur l'une ou l'autre de ces fonctions<sup>31</sup>. Le risque de flancher sous la charge de travail que représentent ces deux fonctions<sup>32</sup> au détriment de sa santé<sup>33</sup> est présent.

L'avenir nous réserve-t-il des solutions quant à l'atteinte d'un équilibre en ce qui a trait à cette complémentarité des fonctions d'enseignement et de recherche? C'est l'une des questions qui ont été examinées par la Commission de la recherche et la Commission des études lors de leur journée de travail du 9 mars 2017.

### 6.2 L'écosystème enseignement-recherche

Il a été demandé aux deux Commissions de réfléchir à la question de la complémentarité enseignement-recherche de manière globale, en s'intéressant à tous les cycles d'enseignement et en considérant les différents intervenants dans le système universitaire (étudiants, professeurs, chargés de cours, professionnels de recherche, etc.).

---

<sup>30</sup> Article 2.1.01 de la *Convention collective du Syndicat des professeurs et professeures de l'Université Laval (SPUL), 2016-2020*.

<sup>31</sup> Voir à ce sujet l'article *Les enseignants-chercheurs sont-ils vraiment des enseignants?* *Le Monde.fr* 8 décembre 2016 et le forum des internautes qui y réagissent.

<sup>32</sup> Consulter l'article de Aït Ali, N. et Rouch, J.-P. (2013) Le « je suis débordé » de l'enseignant-chercheur; petite mécanique des pressions et ajustements temporels, *Temporalités, Revue des sciences sociales et humaines*, 18.

<sup>33</sup> Voir le livre de Leclerc, C. et Bourassa, B. (2013) *Travail professoral et santé psychologique. Sens et dérives*. CRIEVAT, Université Laval, Québec, 284 pp.

Des « écosystèmes » sommaires de l'enseignement et de la recherche ont été présentés aux participants, au départ de leur réflexion, afin qu'ils puissent prendre en compte l'ensemble des éléments constituant les structures et le fonctionnement de l'enseignement et de la recherche.

À partir des questions générales « Comment la formation contribue-t-elle à la recherche? » « Comment la recherche contribue-t-elle à la formation? », les membres des deux Commissions, en interrelation, ont tenté de répondre pour le premier cycle, pour les deuxième et troisième cycles et pour la formation continue. Sous l'angle des synergies<sup>34</sup> possibles entre l'enseignement et la recherche, les membres des Commissions devaient réfléchir de manière à apporter des voies de développement sur un avenir de 10 à 15 ans.

### 6.3 Les complémentarités de l'enseignement et de la recherche

Les réflexions des membres des Commissions sont présentées ici, rassemblées en trois regroupements majeurs de formation que sont le 1<sup>er</sup> cycle, les études supérieures (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles) et la formation continue.

#### 6.3.1 Au premier cycle

- Le développement de la compétence recherche dans les programmes de formation du 1<sup>er</sup> cycle. Une formation fondamentale à l'épistémologie et à la méthodologie de recherche dans les programmes de formation disciplinaire ou ceux menant à l'exercice d'une profession contribue non seulement au développement de compétences en recherche chez les étudiants, mais a aussi un impact non négligeable sur la maîtrise d'une discipline et l'exercice d'une profession. Le développement de la pensée critique, du jugement, de la rigueur, de la curiosité, est notamment favorisé par une formation fondamentale à la recherche.

Les moyens d'y parvenir sont variés et complémentaires :

- Favoriser les rencontres entre les étudiants et les chercheurs dans les activités d'enseignement et d'animation scientifique (conférences, séminaires, colloques, etc.) et tirer profit de la présence sur le campus de chercheurs de renom pour organiser des rencontres avec les étudiants;
- Identifier clairement des compétences de recherche (méthodologiques et épistémologiques) dans les curriculum des programmes de premier cycle;
- Promouvoir et utiliser le «profil recherche »<sup>35</sup>;

---

<sup>34</sup> Le terme « synergie » a été défini et expliqué ainsi : il y a synergie positive quand le résultat d'une action commune est créateur ou autrement meilleur que la somme attendue des résultats individuels des parties.

<sup>35</sup> Le profil recherche est un des cinq profils offerts à l'Université Laval (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/direction-et-gouvernance/direction-generale-des-programmes-de-premier-cycle/profils-detudes.html> ). Le profil recherche consiste en un cheminement de 12 crédits intégrés au programme d'études. Il vise l'acquisition d'habiletés en recherche et l'apprentissage de la communication scientifique propre à son domaine d'études.

- S'appuyer sur une pédagogie qui fait appel à la méthode scientifique et qui véhicule les valeurs propres à la recherche que sont la curiosité intellectuelle, la tolérance à l'incertitude, la rigueur méthodologique, entre autres;
  - Promouvoir et mettre en place des stages de recherche.
- La contribution de la recherche aux savoirs à enseigner. Les savoirs enseignés au premier cycle doivent s'appuyer sur des connaissances scientifiques actuelles et pertinentes que fournissent les activités de recherche. Cet apport de la recherche à l'enseignement s'organise autour de collaborations enseignants-chercheurs systématiques qui prennent différentes formes :
- Faire intervenir régulièrement des chercheurs dans les cours en utilisant une pédagogie misant sur le transfert de connaissances scientifiques à des fins disciplinaires et professionnelles;
  - Coconstruire les curriculums et élaborer les plans de cours en collaboration avec des chercheurs, des centres de recherche et des instituts;
  - Mettre en place des formules originales de co-enseignement permettant de mettre en commun et d'enrichir mutuellement l'enseignement et la recherche.

### 6.3.2 Aux deuxième et troisième cycles

- Avoir recours au comité de programme comme lieu de concertation enseignement-recherche. Les comités de programme doivent être formés d'enseignants et de chercheurs qui échangent sur les finalités du programme en y contribuant de façon complémentaire. Une intégration systématique d'objectifs et de contenus de recherche et leur renouvellement continu sont essentiels.
- Employer une pédagogie propice au développement de la pensée des chercheurs en formation. Les méthodes d'enseignement utilisées aux études supérieures doivent permettre à l'étudiant d'exercer son jugement critique, d'être curieux, de mettre en doute. Des interactions nombreuses entre chercheurs et étudiants de même qu'entre les étudiants sont susceptibles, par l'entremise de débats autour de controverses, à titre d'exemple, de développer une ouverture aux données scientifiques probantes.
- Engager des étudiants dans des activités de recherche créditées. Il faut trouver des façons, lorsque possible, de faire participer les étudiants à des activités de recherche et souligner leur engagement par des crédits. Il peut s'agir des activités régulières des chercheurs, d'activités de laboratoires ou d'activités de recherche créées spécifiquement pour le cours.

- Intégrer des activités de co-écriture d'articles scientifiques dans les cours. Il faut encourager les enseignants à offrir des cours qui demandent de l'écriture scientifique. L'écriture constitue une activité fondamentale en recherche. Elle clarifie la pensée et prépare à la communication scientifique. Il en va de même pour la production d'affiches.
- Mettre en place des activités de communication orale scientifique dans les cours. Les étudiants doivent pouvoir s'exercer à la communication orale scientifique de travaux de recherche, sous la supervision des enseignants-chercheurs. Les cours offrent des occasions enrichissantes où les interactions sont nombreuses dans un contexte où la pression est contrôlée.
- Créer des projets d'intervention dans le milieu faisant appel à des compétences de recherche. Des projets qui exigent l'intervention de plusieurs acteurs (chercheurs, professionnels, etc.) dans des milieux de pratique représentent un apport que ne peuvent avoir les centres et les laboratoires de recherche. Ces projets, lorsque bien conçus et supervisés par des enseignants-chercheurs, peuvent être crédités et contribuer fortement au développement d'une expertise de recherche unique pour les étudiants.

### 6.3.3 En formation continue

- Définir les objectifs de la formation continue dans une politique. Puisque le champ de la formation continue est vaste (perfectionnement, requalification, culture générale, etc.), il conviendrait de mieux baliser les voies de développement et d'en définir les orientations et les finalités. Une politique de la formation continue est un bon moyen pour y parvenir et pour orienter les interventions d'enseignement et de recherche. Cela est d'autant plus important que l'offre de formations courtes (microprogrammes et nanoprogrammes)<sup>36</sup> constitue déjà une tendance lourde qui s'amplifiera encore au cours des prochaines années.
- S'assurer d'un arrimage et d'une complémentarité entre les activités d'enseignement de l'Université du troisième âge de Québec (UTAQ) et les résultats de la recherche. Le volet 3<sup>e</sup> âge de la formation continue avec ses objectifs de développement social et culturel présente un énorme potentiel. On peut penser que ces besoins iront croissants au cours des prochaines années, notamment en raison de l'augmentation de la durée de vie active. Il serait important de nourrir les contenus enseignés par les résultats de la recherche.

---

<sup>36</sup> Le rapport du Groupe de travail du Comité de valorisation de l'enseignement (Juin 2017) intitulé *Enrichir l'expérience de l'apprenant à vie*, met de l'avant le terme « nanoprogramme » pour signifier « des parcours d'apprentissage de courte durée, en lien avec des sujets d'actualité, des professions ou des profils de compétences spécifiques ». La durée de ces programmes varie habituellement entre 50 et 400 heures.

- Collaborer systématiquement avec les ordres professionnels pour répondre aux besoins de perfectionnement et de requalification. Il existe des occasions exceptionnelles d'apport de la recherche à la formation professionnelle de type perfectionnement ou requalification que l'on doit saisir. Le design de formations courtes qui permettent des mises à niveau et des accréditations doit faire partie des préoccupations des facultés.

#### 6.4 Des synergies à mettre en place afin d'optimiser la complémentarité entre l'enseignement et la recherche

Les réflexions des membres des Commissions de la recherche et des études ont soulevé plusieurs éléments contradictoires et paradoxaux auxquels la création de synergies peut répondre.

- Le paradoxe enseignement - recherche dans les fonctions de professeur. Il apparaît clairement que si l'on veut éviter une opposition qui, à terme, peut être contre-productive, voire destructrice, entre les fonctions d'enseignement et de recherche, il importe que ces fonctions soient reliées et qu'elles s'enrichissent mutuellement. L'importance que l'on continue à accorder à la recherche dans la carrière universitaire doit trouver son égal en enseignement. Or, la préoccupation grandissante des universités pour la qualité de l'enseignement et de la formation est le présage d'une plus grande reconnaissance de l'enseignement dans les carrières universitaires et amènera les enseignants-chercheurs à mieux se préparer à l'enseignement. Comment faire pour que l'importance accordée à l'enseignement ne se fasse pas au détriment de la recherche, et vice et versa?
- Une meilleure modulation de la tâche. Les universités doivent se préparer à moduler les tâches des enseignants-chercheurs de manière à trouver un meilleur équilibre entre l'enseignement et la recherche, dans une perspective de cycles où l'accent peut être mis sur l'une ou l'autre de ces fonctions. Par exemple, un cycle de cinq ans où la tâche est davantage orientée vers la recherche, en raison d'activités de recherche plus intenses (chaire, programme de recherche, etc.). À ce moment, l'enseignement aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles peut davantage convenir. À l'opposé, un cycle de trois ans orienté vers le design de nouveaux cours présentant, par exemple, des défis d'interdisciplinarité, d'innovation pédagogique ou soumis à des réformes de programme pourrait justifier une tâche davantage centrée sur l'enseignement, avec des activités de recherche plus modérées. L'essentiel, dans cette modulation enseignement-recherche, est de trouver l'équilibre qui permette aux enseignants-chercheurs d'atteindre de bons niveaux de performance tout en maintenant la qualité de vie au travail.

- Ce qu'il faut éviter, c'est une tâche non modulée où tout est d'importance égale, sans reconnaissance des cycles qu'exige la réussite des carrières universitaires et qu'imposent des facteurs contextuels de financement de recherche, de réforme de programme, d'innovation, d'intégration technologiques, etc.;
  
- Un transfert des compétences de la recherche vers l'enseignement. La formation à la recherche dont bénéficient les professeurs et les autres enseignants détenteurs d'un doctorat permet le développement d'une multitude de compétences et d'habiletés qui peuvent être mises à profit dans l'enseignement. La rigueur scientifique, la curiosité intellectuelle, l'habileté à exploiter les ressources documentaires, la capacité à gérer un projet, l'habileté à communiquer par écrit et à l'oral, pour n'en nommer que quelques-unes<sup>37</sup>, sont des capacités développées en recherche qui sont grandement utiles en enseignement universitaire. Pour plusieurs, le transfert de ces capacités vers l'enseignement se fait naturellement alors que pour d'autres, le processus est plus long et difficile et nécessite un accompagnement. Reconnaître que la formation à la recherche peut fortement contribuer à l'enseignement universitaire est essentiel si l'on veut favoriser ces transferts au moment de l'intégration de ces chercheurs à l'université. Par ailleurs, il faut aussi tenir compte du fait que ces compétences et capacités de recherche, quoique nécessaires, ne sont pas suffisantes. L'enseignement universitaire requiert des compétences qui lui sont propres et qui doivent être développées pendant le doctorat (en suivant des cours de pédagogie et en enseignant) et surtout, lors des premières années de carrière (en suivant des formations en pédagogie et en étant accompagné);
  
- Un transfert des compétences de l'enseignement vers la recherche. À première vue, le transfert des compétences de l'enseignement vers la recherche semble moins clair que l'inverse. On sait aujourd'hui qu'un enseignant universitaire développera des compétences et des habiletés touchant la planification de cours et de programmes de formation. Nul doute que ces habiletés, qui l'amènent à développer un haut niveau d'expertise dans la matière qu'il enseigne, vont contribuer à la recherche. Il doit ainsi constamment exercer son jugement critique quant au choix des savoirs à enseigner, en analysant, notamment, les besoins de la société et de ses acteurs dans un ou plusieurs domaines. Ce regard porté sur la société, l'environnement, la nature contribue à des choix de problématiques de recherche pertinents.

---

<sup>37</sup> Consulter à ce propos le *Guide de référence des compétences à développer à la maîtrise et au doctorat* produit par la Faculté des études supérieures et postdoctorales en 2015. Repéré à [https://www.fesp.ulaval.ca/.../rapport\\_cfesp-guide-cetudes20150521\\_et\\_0604 -fesp20150721.pdf](https://www.fesp.ulaval.ca/.../rapport_cfesp-guide-cetudes20150521_et_0604 -fesp20150721.pdf)

Par ailleurs, les habiletés étendues et approfondies de communication qu'il développe en enseignement lui permettront de diffuser les résultats de ses recherches avec plus de facilité et d'efficacité, à des publics diversifiés. À l'heure où les besoins de diffusion et de vulgarisation des connaissances scientifiques sont omniprésents, le chercheur qui possède de bonnes compétences en enseignement est grandement avantage.

## **7. RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION : VOIES D'INTERVENTION POUR L'AVENIR DE LA FORMATION**

Au regard de l'ensemble des réflexions qui ont été faites sur l'avenir de la formation à l'Université Laval dans une perspective de 15 à 20 ans, cette section de l'Avis identifie un ensemble de voies d'avenir qui peuvent constituer des chemins à suivre pour l'implantation de stratégies d'intervention. Pour chacune de ces voies, des finalités à court (1 an), moyen (5 ans) et long terme (15 à 20 ans) sont décrites. Les voies d'intervention décrites plus bas s'entrecroisent et se complètent. Ainsi, plusieurs stratégies mises en place pourraient profiter à plus d'une voie.

Tous les membres de la communauté universitaire et les partenaires de tout milieu qui appuient la mission de l'université pourront être interpellés dans la concrétisation des recommandations et des initiatives présentées ici. Différentes instances de notre institution, eu égard à leurs mandats respectifs, seront plus particulièrement engagées à soutenir les changements qui s'opéreront: le Vice-rectorat aux études et aux affaires étudiantes duquel relèvent la Direction générale de premier cycle, la Faculté des études supérieures et postdoctorales, la Direction générale de la formation continue, le Bureau du recrutement, le Bureau du registraire et le Bureau de soutien à l'enseignement. Certaines initiatives pourront être présentées par les facultés, les directions de programme et les unités. En outre, le Vice-rectorat aux affaires externes, internationales et à la santé, de même que le Vice-rectorat à l'administration et le Vice-rectorat aux ressources humaines pourront être mis à contribution.

<p>Recommandation 1. Mieux intégrer les différentes populations étudiantes aux dispositifs d'admission et de formation</p>
--

En s'appuyant sur les tendances suivantes observées chez les populations étudiantes :

- L'augmentation du nombre d'étudiants étrangers;
- L'augmentation du nombre d'étudiants présentant un handicap ou une difficulté d'apprentissage;
- L'augmentation du nombre d'étudiants parents;



- L'augmentation du nombre d'étudiants qui auront un parcours d'études à temps partiel, non continu, ou qui effectueront un retour aux études pour se perfectionner, se requalifier ou développer d'autres compétences.

La Commission des études recommande :

- **R1.1** D'adapter les méthodes de recrutement afin de mieux cibler ces populations étudiantes;
- **R1.2** D'adapter les procédures d'admission et d'inscription pour mieux répondre aux caractéristiques de ces populations;
- **R1.3** De transformer les méthodes de formation pour mieux rejoindre les besoins de ces populations.

## II INTERVENTIONS À RÉALISER À COURT ET À LONG TERME

À court terme (1 à 5 ans) :	Principales instances concernées
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I1.1.</b> Réorienter les objectifs de recrutement afin qu'ils s'alignent davantage sur les populations étudiantes qui sont en progression.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vice-rectorat aux études et aux affaires étudiantes (VREAE), Bureau du recrutement (BR), Facultés (FAC)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I1.2.</b> Mobiliser les instances responsables des admissions afin d'établir des modalités qui permettent davantage la reconnaissance d'acquis, les études à temps partiel et les retours aux études.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, Bureau du registraire (BREG), Direction générale du premier cycle (DGPC), Faculté des études supérieures et postdoctorales (FESP), Direction générale de la formation continue (DGFC)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I1.3.</b> Poursuivre l'expérience de l'approche pédagogique inclusive<sup>38</sup> et en faire le bilan pour en étendre la pratique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, Bureau de soutien à l'enseignement (BSE), FAC</b></li> </ul>
À long terme (6 à 15 ans)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I1.4.</b> Identifier et recruter des populations étudiantes présentant des profils particuliers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BR, FAC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I1.5.</b> Admettre des étudiants de profils variés dans une diversité de programmes de formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BREG, DGPC, FESP, FAC</b></li> </ul>

Recommandation 2. Orienter les profils de formation vers les besoins d'avenir des étudiants et de la société

En s'appuyant sur les tendances suivantes observées quant aux profils de sortie d'avenir :

- Le développement de compétences professionnelles, citoyennes et personnelles;
- La formation interdisciplinaire et interprofessionnelle.

<sup>38</sup> L'approche pédagogique inclusive met de l'avant des méthodes d'enseignement axées sur la diversité et l'adaptation aux besoins particuliers des étudiants. Pour en savoir davantage, voir les projets menés en ce sens par l'Université Laval <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/l-approche-pedagogique-inclusive>

La Commission des études recommande :

- **R2.1** D’orienter davantage les profils de sortie des programmes de formation vers le développement de compétences qui répondent aux besoins de la société et de leurs organisations;
- **R2.2** D’accorder une place importante au développement de compétences citoyennes et personnelles;
- **R2.3** De miser sur des profils de sortie interdisciplinaires pour répondre aux problèmes complexes auxquels fait face la société.

## I2 INTERVENTIONS À RÉALISER À COURT ET À LONG TERME

À court terme (1 à 5 ans) :	Principales instances concernées
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I2.1</b> S’assurer que les nouveaux programmes, et les programmes évalués présentent des profils de sortie qui prennent en compte adéquatement les besoins de société en termes de compétences professionnelles, citoyennes et personnelles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, DGPC, DGFC, FESP, FAC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I2.2</b> Développer de nouvelles offres de formation avec des profils interdisciplinaires touchant des besoins urgents et complexes de la société.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, DGPC, DGFC, FESP, FAC,</b></li> </ul>
À long terme (6 à 15 ans)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I2.3</b> Étendre à l’ensemble des programmes de formation le développement de compétences professionnelles, citoyennes et personnelles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, FAC, DGPC, DGFC, FESP</b></li> </ul>

Recommandation 3. Transformer les méthodes de formation à la lumière de l’avancement des connaissances pédagogiques et technologiques

En s’appuyant sur les tendances suivantes observées en matière de méthodes de formation et de pédagogie :

- L’accompagnement des étudiants et les pédagogies actives;
- La personnalisation des parcours de formation;
- L’exploitation des technologies en pédagogie universitaire.

La Commission des études recommande :

- **R3.1** De soutenir une pédagogie qui favorise l'accompagnement de tous les étudiants dans des activités d'apprentissage où ils sont actifs et engagés;
- **R3.2** De concevoir des parcours de formation variés et flexibles;
- **R3.3** De concevoir les dispositifs de formation en tenant compte de la valeur ajoutée du numérique.

### I3 INTERVENTIONS À RÉALISER À COURT ET À LONG TERME

À court terme (1 à 5 ans) :	Principales instances concernées
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.1</b> Intégrer les pratiques de pédagogie active dans un nombre grandissant de programmes de formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BSE, FAC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.2</b> Mettre en place des dispositifs de soutien à la formation de tous les étudiants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, FAC, BSE</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.3</b> Mettre en place davantage de dispositifs de formation où les étudiants peuvent s’engager dans des stages professionnels ou communautaires, au Québec et à l’international.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, Vice-rectorat aux affaires externes, internationales et à la santé (VRAEIS), Service de placement de l’Université Laval (SPLA), FAC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.4</b> Faciliter les études à temps partiel, les cheminements discontinus et les retours aux études.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, DGPC, DGFC, FESP, BREG, FAC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.5</b> Augmenter les parcours de formation de type « sur mesure », où l’étudiant contribue à concevoir sa formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, DGPC, FESP, FAC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.6</b> Piloter et mettre en place des dispositifs technologiques qui sont une valeur ajoutée à la formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BSE, Direction des technologies de l’information (DTI)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.7</b> Appliquer l’approche pédagogique inclusive à l’ensemble des programmes de formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BSE, FAC</b></li> </ul>
À long terme (6 à 15 ans)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.8</b> Étendre les pratiques de pédagogie active à l’ensemble des programmes de formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BSE, FAC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.9</b> Faire évoluer les pratiques pédagogiques et les dispositifs technologiques par la recherche et l’innovation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BSE, FAC, Chaires de leadership en enseignement (CLE)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I3.10</b> Partager et discuter systématiquement des pratiques pédagogiques par la mise en place de réseaux et de communautés de pratique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, BSE, FAC, CLE</b></li> </ul>

#### Recommandation 4. Développer son réseau de partenaires en appui à la formation

En s'appuyant sur les tendances suivantes observées quant aux relations à établir avec l'état et la société :

- Les transformations prévisibles du financement de la formation;
- La contribution attendue des universités à la société;
- La régulation des programmes de formation dans un réseau de partenaires.

La Commission des études recommande :

- **R4.1** D'entrevoir des façons alternatives de financer la formation universitaire;
- **R4.2** De contribuer au développement de la société par la voie de l'engagement professionnel, communautaire et citoyen;
- **R4.3** D'établir et d'entretenir des réseaux élargis de partenaires pour la formation.

#### I4 INTERVENTIONS À RÉALISER À COURT ET À LONG TERME

À court terme (1 à 5 ans) :	Principales instances concernées
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I4.1</b> Envisager davantage de méthodes de financement complémentaires à celles de l'état pour des formations non créditées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, Vice-rectorat à l'administration (VRA), FAC, FESP, DGPC, DGFC, Service des finances (SF)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I4.2</b> Mettre en place des projets de développement professionnels, communautaires et citoyens, intégrés aux programmes de formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAIS, FAC, FESP, DGPC, DGFC</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I4.3</b> Développer et élargir le réseau de partenaires pour la formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, VRAEIS, FAC, FESP, DGPC, DGFC</b></li> </ul>
À long terme (6 à 15 ans)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I4.4 Concevoir des formules de partage des coûts de la formation universitaire avec le réseau de partenaires.</li> <li>• I4.5 Permettre la contribution des partenaires dans la conception des profils de sortie et l'offre de formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VREAE, VREAIS, FAC, DGFC</b></li> </ul>

## 8. CONCLUSION ET REMERCIEMENTS

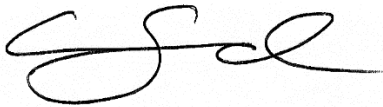
Cet avis avait notamment comme objectif d'identifier des tendances lourdes qui affecteront la formation universitaire dans un avenir de 15 à 20 ans et de tracer des voies probables d'intervention.

L'éclairage ainsi porté sur l'avenir de la formation nous amène à agir au présent, en prenant une position plus marquée sur différents enjeux. La Commission des études est convaincue que nous possédons suffisamment d'indications pour nous engager résolument à transformer la formation universitaire, étape par étape, en observant l'impact de nos actions et en nous réajustant constamment.

Nous suggérons à la communauté universitaire d'expérimenter et de réaliser des projets-pilote sur plusieurs de ces transformations de l'avenir, en gardant à l'esprit que seules des données d'impact nous permettront de juger de leur pertinence. Nous encourageons aussi la communauté à créer des réseaux qui permettront la réflexion et le partage des bonnes pratiques.

Nous terminons en remerciant sincèrement toutes les personnes qui ont contribué à la rédaction de cet Avis, au premier chef les membres de la Commission des études dont vous trouverez les noms à l'Annexe 6. Un merci tout spécial à Mme Marise Ouellet, secrétaire permanente des commissions, pour son apport constant aux travaux de la Commission, sa rigueur et la pertinence de ses conseils.

Pour la Commission des études,



Claude Savard  
Président sortant

Le 12 octobre 2017

## BIBLIOGRAPHIE

Adelman, C, Ewell, P., Gaston, P. et C. Geary Schneider (2014). *Degree Qualifications Profile*. Lumina Foundation, NILOA, Repéré à <http://www.luminafoundation.org/resources/dqp>

Aït Ali, N. et Rouch, J.-P. (2013). Le « je suis débordé » de l'enseignant-chercheur; petite mécanique des pressions et ajustements temporels, *Temporalités, Revue des sciences sociales et humaines*, 18. Consulté à URL : <http://temporalites.revues.org/2632> ; DOI : 10.4000/temporalites.2632

Barber, M., Donnelly, K & Rizvi, S. (2013). *An Avalanche is Coming: Higher Education and the Revolution Ahead*. Institute for Public Policy. London. 72 p.

Béjean, S. et B. Monthubert. (2015). *Pour une société apprenante: proposition pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur*. Ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche et de l'Innovation. Repéré à <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid92442/pour-une-societe-apprenante-propositions-pour-une-strategie-nationale-de-l-enseignement-superieur.html>

Blitman, S. (2016). Les enseignants-chercheurs sont-ils vraiment des enseignants? *Le Monde.fr* 8 décembre. Repéré à <http://defisdamphi.blog.lemonde.fr/2016/12/08/les-enseignants-chercheurs-sont-ils-vraiment-des-enseignants/>

Brault, J. (2016). Universités : évoluer ou disparaître. *Journal les Affaires*, 13 février 2016. Repéré à <http://www.lesaffaires.com/techno/internet/universites--evoluer-ou-disparaitre/585258>

Bokor, J. (2012). *The University of the future: A thousand year old industry on the cusp of profound change*, Repéré à [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University\\_of\\_the\\_future/\\$FILE/University\\_of\\_the\\_future\\_2012.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/$FILE/University_of_the_future_2012.pdf)

Charbonneau, L. (2012). Un vent d'alarmisme souffle sur l'avenir des universités. *Affaires universitaires*, 7 novembre 2012. Repéré à <http://www.affairesuniversitaires.ca/opinion/en-marge/un-vent-dalarmisme-souffle-sur-lavenir-des-universites/>

Conseil supérieur de l'éducation. (1998). *Mémoire sur le projet de politique L'Université devant l'avenir. Perspectives pour une politique gouvernementale à l'égard des universités québécoises*. 27 pp. Repéré à <http://www.cse.gouv.qc.ca/FR/PUBLICATIONS/index.html?txtRecherche=universit%E9&lstPublication=ALL&lstCommission=ALL&txtDu=1994&txtAu=1998&lstPageResults=TOUS&page=1>



*Dictionnaire Larousse en ligne*. Repéré à <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais>

Edmonson, G. et A. Bayet (2011). L'université du futur existe, nous l'avons visitée, à Aalto, en Finlande, Regard sur le numérique. Repéré à l'adresse <https://rslnmag.fr/cite/luniversite-du-futur-existe-nous-lavons-visitee-a-aalto-en-finlande/>

Gosselin, L et M. Julien. (2013). *Parce que les façons de réaliser un projet d'études universitaires ont changé... : avis au ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche, de la science et de la technologie* /Conseil supérieur de l'éducation; préparé par la Commission de l'enseignement et de la recherche universitaire. Repéré à <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/2284443>

Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute. (2011). *Future Work Skills 2020*. Repéré à [www.iftf.org/futureworkskills](http://www.iftf.org/futureworkskills)

Institute for the Future. (2016). *From educational institutions to learning flows*. Repéré à <http://www.iftf.org/our-work/global-landscape/learning/from-educational-institutions-to-learning-flows-map/>, 5 p.

Jouali, F. (2016). *Apprendre à construire des personas*. Repéré à <http://www.weloveusers.com/methodes/personas.html>

Leclerc, C. et Bourassa, B. (2013) *Travail professoral et santé psychologique. Sens et dérives*. CRIEVAT, Université Laval, Québec, 284 pp.

Minerva University repéré à <https://www.minerva.kgi.edu/>

Morin, E. (2015). *L'avenir de la décision : connaître et agir en complexité*. MOOC, ESSEC Business School. Repéré à <https://fr.coursera.org/learn/lavenir-de-la-decision>

Quest University, repéré à <https://questu.ca/>

Roth, M. S. (2014). *Beyond the University: Why Liberal Education Matters*. CT: Yale University Press, New Haven, 228 pp

Syndicat des professeurs et professeures de l'Université Laval. (2016). *Convention collective du Syndicat des professeurs et professeures de l'Université Laval (SPUL), 2016-2020*.

Taquet, M. (2014). Dix universités qui inventent le campus du futur. *Éducpros.fr*. Repéré à <http://www.letudiant.fr/educpros/actualite/dix-campus-qui-inventent-l-universite-du-futur.html>

Trilling, B. et Fadel, C. (2009). *21st century skills: learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass. 206 pp.

Université Laval. (1999). *Politique de Communication*. Repéré à <http://www2.ulaval.ca/notre-universite/a-propos-de-lul/la-mission-les-valeurs-et-les-orientations.html>

Université Laval. (2013). *Repenser les espaces physiques d'apprentissage. Orientations stratégiques et pédagogiques*. Repéré à [https://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/espaces\\_physiques-orientations\\_strategiques\\_0.pdf](https://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/espaces_physiques-orientations_strategiques_0.pdf)

Université Laval, Bureau de soutien à l'enseignement <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/l-approche-pedagogique-inclusive>

ANNEXE 1  
Saisie d'écran du portail  
L'AVENIR DE LA FORMATION ET DE LA RECHERCHE À  
L'UNIVERSITÉ LAVAL

Accueil    Portail des cours

# L'AVENIR

DE LA FORMATION ET DE LA RECHERCHE  
À L'UNIVERSITÉ LAVAL

PENSER ET DÉCRIRE LES SCÉNARIOS DU FUTUR DE L'UNIVERSITÉ LAVAL - RÉFLÉCHIR À L'AVENIR POUR MIEUX AGIR AU PRÉSENT

Taille du texte

## Commission des études

Ajouter une ressource

Titre de la ressource, de l'idée ou de l'élément	Date d'ajout
<b>From educational institutions to learning flows. IFTF</b>	<b>16 mai 2016</b>
21st century skills: learning for life in our times.	16 mai 2016
Beyond the University: Why Liberal Education Matters	16 mai 2016
Extraits des PV Comm. études	25 mai 2016
Pour une société apprenante: proposition pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur	6 juillet 2016
Extraits p-v CEUL 26 tendances en formation universitaire	8 juillet 2016
Université de l'avenir: Valeurs à maintenir	14 septembre 2016
Extraits des procès-verbaux de la Commission des études 2015-2016	14 juin 2016
Future Work Skills 2020	14 juin 2016
Évoluer ou disparaître	14 juin 2016
Politique de Communication (Université Laval)	30 juin 2016
Un vent d'alarmisme souffle sur l'avenir des universités	30 juin 2016

### From educational institutions to learning flows. IFTF

**Catégorie :** Commission des études

**Résumé/Description :** From educational institutions to learning flows.

Ce document présente une analyse du futur réalisée par l'Institute for the future (ITF) de Palo Alto, Ca. On y porte un regard sur l'avenir des institutions d'enseignement à la lumière d'un certains nombres de facteurs clés de changement (key shifts) qui sont susceptibles de provoquer des transformations profondes de l'environnement d'enseignement. Des signaux (signals) sont identifiés comme des manifestations de ces changements et une carte (map) illustre avec couleurs et mouvements, à quoi pourrait ressembler ces nouveaux flux d'apprentissage (learning flows).

**Lien Web :**

[From\\_educational\\_institutions\\_to\\_learning\\_flows\\_IFTF.pdf](#)

Discussions

[Ajouter un nouveau sujet](#)

**OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016**  
22 décembre 2015

The Science, Technology and Innovation (STI) Outlook 2016 draws on the OECD's most recent empirical and analytical work in areas related to innovation and innovation policy. It makes use of the responses of member countries and non-member economies to the joint European Commission/OECD International Survey on Science, Technology and Innovation Policy (STIP), formerly the biennial STI Outlook policy questionnaire. It builds on a statistical framework of over 300 STI-related indicators,

## ANNEXE 2

Liste des documents portés à l'attention des membres de la Commission des études pour réfléchir à l'avenir de la formation à l'Université Laval

Béjean, S. et B. Monthubert. (2015). *Pour une société apprenante: proposition pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur*. Repéré à <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid92442/pour-une-societe-apprenante-propositions-pour-une-strategie-nationale-de-l-enseignement-superieur.html>

Braut, J. (2016). Universités : évoluer ou disparaître. *Journal les Affaires*, 13 février 2016. Repéré à <http://www.lesaffaires.com/techno/internet/universites--evoluer-ou-disparaitre/585258>

Bokor, J. (2012). *The University of the future: A thousand year old industry on the cusp of profound change*, Repéré à [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University\\_of\\_the\\_future/\\$FILE/University\\_of\\_the\\_future\\_2012.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/$FILE/University_of_the_future_2012.pdf)

Charbonneau, L. (2012). Un vent d'alarmisme souffle sur l'avenir des universités. *Affaires universitaires*, 7 novembre 2012. Repéré à <http://www.affairesuniversitaires.ca/opinion/en-marge/un-vent-dalarmisme-souffle-sur-lavenir-des-universites/>

Farr, M. (2016). Lenteur en Enseignement. *Affaires universitaires*, 29 mars 2016. Repéré à <http://www.affairesuniversitaires.ca/articles-de-fond/article/lenter-en-enseignement/>

Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute. (2011). *Future Work Skills 2020*. Repéré à [www.iftf.org/futureworkskills](http://www.iftf.org/futureworkskills)

Institute for the Future. (2016). *From educational institutions to learning flows*. Repéré à <http://www.iftf.org/our-work/global-landscape/learning/from-educational-institutions-to-learning-flows-map/>, 5 p.

Roth, M. S. (2014). *Beyond the University: Why Liberal Education Matters*. CT: Yale University Press, New Haven, 228 pp

Trilling, B. et Fadel, C. (2009). *21st century skills: learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass. 206 pp.

Université Laval (1999). *Politique de Communication*. Repéré à <http://www2.ulaval.ca/notre-universite/a-propos-de-lul/la-mission-les-valeurs-et-les-orientations.html>

## ANNEXE 3

### Classement des 26 énoncés relatifs aux tendances de la formation

#### 1. Diversité des populations étudiantes

Les apprenants à vie :

- De plus en plus d'étudiants proviennent de la population retraitée.
- On soulève la question de la diplomation de cette catégorie d'étudiants (apprenants tout au long de la vie) et de l'impact de leur présence face aux autres cohortes étudiantes pour qui le diplôme n'a pas la même finalité.
- Lorsqu'il s'agit d'un cheminement initial, on note un impact sur le prolongement du parcours universitaire. On constate cependant que ces réorientations traduisent une recherche de compétences et d'habiletés qui contribuent à donner un sens plus personnel à la formation, mais aussi aux activités professionnelles envisagées. Il peut également s'agir de formations complémentaires qui répondent à des besoins de perfectionnement, jugées utiles par les étudiants ou par les employeurs. On convient que la capacité d'apprendre et de s'adapter est, maintenant plus que jamais, un atout indispensable pour les étudiants.
- Le modèle de la fréquentation universitaire le plus répandu deviendra peut-être celui d'un apprentissage la vie durant et on envisage que les parcours de formation seront de plus en plus souvent faits « sur mesure », dessinés par l'étudiant ou orientés par un profil de sortie que l'on souhaite plus individualisé. On note un glissement entre la formation dans un parcours tout établi (programme) vers un cheminement où l'étudiant a un rôle actif à jouer dans l'organisation du contenu et du parcours.
- On considère que l'Université continuera d'évoluer vers une offre de formation plus souple, s'adaptant aux besoins d'une clientèle étudiante plus diversifiée, dans un contexte de formation tout au long de la vie. Cette adaptation se traduira notamment par une transformation du calendrier universitaire, une révision de la formule « crédits = heures de formation », par l'augmentation des activités et de la fréquentation scolaire durant l'été, par un plus grand nombre de formations sur mesure et par une adaptation aux trajectoires de carrière nécessitant des perfectionnements, l'acquisition de nouvelles connaissances ou de nouvelles compétences.
- La période durant laquelle les individus fréquentent le milieu universitaire tend à s'allonger et le modèle d'un apprentissage la vie durant semble celui auquel l'université devra répondre. C'est pourquoi un statut de « membre de l'institution universitaire lavalloise » devrait être envisagé et conféré à tout étudiant ayant fréquenté l'institution.

- Ce statut permettrait de revenir aux études sur une base plus ou moins régulière afin de suivre diverses formations répondant à des besoins de perfectionnement ou de développement personnel en plus de renforcer le sentiment d'appartenance à la communauté universitaire.

Les populations émergentes :

- Une université mieux adaptée aux différences individuelles : face à l'augmentation des situations de détresse psychologique, on constate déjà une évolution de modalités d'accueil et de soutien des universités. L'université du futur devra parvenir à mieux adapter l'enseignement pour accueillir les étudiants ayant des besoins particuliers.
- L'Université s'adapte de façon graduelle aux défis de l'encadrement et de l'accompagnement de clientèles émergentes qui présentent certaines limitations (handicaps, déficits, etc.). Les moyens et les mesures mis en place devront continuer à être développés pour appuyer cette clientèle étudiante. L'université accueille aussi de plus en plus de personnes retraitées, dont plusieurs s'inscrivent à des études aux 2e et 3e cycles. Il s'agit, la plupart du temps, de concrétiser un projet personnel.
- Si tous conviennent du bienfondé et de la nécessité d'intégrer les étudiants en situation de déficit ou de handicap, on se questionne toutefois sur la limite qui doit exister entre offrir des conditions de réussite pour tous et créer des situations favorisant certaines personnes.

Les étudiants étrangers :

- Elle (l'université) devra aussi être prête à accueillir et à former des « citoyens du monde », dont les nouveaux arrivants.

## 2. Finalité de la formation

Sens du diplôme :

- Il existe une forte tendance à la « professionnalisation » des formations universitaires. Certains profils de sortie sont déterminés en fonction de champs d'expertise que l'on souhaite propices à l'accès au marché du travail. On ne voit plus vraiment les études universitaires comme un moyen de se développer en tant qu'individu.
- D'un système d'enseignement centré sur des connaissances à un enseignement plus orienté vers l'acquisition d'habiletés techniques.
- D'un diplôme auquel on associe une reconnaissance à un diplôme qui joue principalement un rôle de certification.
- Le développement professionnel continu fera sans doute bientôt partie de la réalité de tout détenteur de diplôme universitaire. Les ordres professionnels influencent également les formations universitaires. Toutefois, qu'il s'agisse de compétences, d'habiletés ou de connaissances, on remarque un mouvement plus général vers la professionnalisation de la formation universitaire.

### 3. Modalités et méthodes d'enseignement

#### La flexibilité :

- Le rôle de l'université consiste notamment à valider l'information et à faire un tri parmi l'ensemble des informations disponibles et facilement accessibles grâce à des plateformes et des médias divers.
- Notre système d'éducation évolue vers une flexibilité de plus en plus grande afin de tenir compte des besoins des étudiants et de rendre accessible l'enseignement malgré la distance. Le milieu de la formation tire par ailleurs profit de la présence de ressources numériques.
- Il existe un souci et un besoin de baliser l'usage des appareils mobiles à l'Université Laval. Il est, de plus, nécessaire d'éduquer les usagers à un code de conduite pour l'utilisation judicieuse de ces appareils. Les jeunes adultes ont un mode vie que l'on qualifie de « multitâche » et parviennent difficilement à concentrer leur attention sur une seule activité. Cette réalité doit être prise en compte afin de modifier nos approches et adapter notre enseignement pour tirer parti des ressources numériques dans le cadre d'interventions éducatives. On demeure d'avis que l'activité non encadrée des étudiants sur leurs appareils mobiles (ordinateurs ou téléphones) durant les cours a un impact négatif sur l'enseignant et sur le climat d'apprentissage.

#### Le rôle de l'enseignant :

- Le rôle du professeur s'est aussi transformé. L'enseignement magistral se transforme en animation d'une communauté apprenante. On se questionne sur les capacités réelles d'adaptation des professeurs à des changements aussi importants étant donné que la plupart n'ont pas reçu de formation en pédagogie.
- Dans la relation au savoir, de l'enseignement de contenus à la préparation des étudiants à l'autoapprentissage.
- D'un paradigme de rencontre à un paradigme de l'échange.
- À cet égard, on souligne l'intérêt d'un enseignement interactif, en remplacement d'un enseignement statique auquel le milieu universitaire nous a habitués.
- Le rôle principal de l'enseignant tend toutefois à évoluer vers celui de facilitateur des apprentissages, puisque les connaissances sont désormais partout disponibles. Le professeur guide les étudiants dans leur accession aux savoirs.
- On considère aussi que les défis liés à la qualité de l'enseignement et à l'innovation pédagogique exigent l'acquisition de connaissances et de compétences en pédagogie chez les enseignants universitaires, comme cela se fait dans les autres ordres d'enseignement.
- Toutefois, on convient de la nécessité de poser, sur ces secteurs un regard nouveau, et de réfléchir autrement à leur valorisation : l'idéation, la description de l'humain, la création, la recherche sur la singularité des

individus sont autant de thèmes où des connaissances sont nécessaires et transférables, notamment pour nombre d'applications (informatique fondamentale, modèles d'apprentissage, intelligence artificielle, etc.).

- Au sujet de l'évolution de la formation et du contexte dans lequel évoluent étudiants et enseignants : L'accessibilité à l'information a changé le rôle de l'enseignant. Par le passé, l'enseignant était le détenteur du savoir et des connaissances dans son domaine. La facilité d'accès à des données nombreuses et variées fait que l'étudiant tend plutôt à discuter des contenus et à valider, d'une certaine façon, l'information qu'il rassemble par l'entremise de différents médias numériques. Dans ce contexte, on insiste sur l'importance de développer la pensée critique chez les étudiants. Plus que jamais, la formation doit permettre d'outiller l'étudiant afin qu'il puisse aborder l'information avec discernement.

#### 4. Le financement par l'État

- Comment les institutions universitaires peuvent-elles réagir à la réduction de leur financement par l'État? On en observe déjà certains effets sur l'enseignement (nombre d'étudiants par classe, réduction des offres de formation, etc.) et l'on se questionne sur la façon dont les universités parviendront à surmonter les effets de ce désengagement dans l'éducation.



## ANNEXE 4

Liste des 30 énoncés de valeurs à maintenir. Ces valeurs se rapportent à la formation, à la communauté universitaire et à l'université en tant qu'institution d'enseignement supérieur.

1. Le développement de l'esprit critique des étudiants doit demeurer au cœur de la mission des universités;
2. « L'Éducation ne consiste pas à remplir un seau, mais plutôt à allumer un feu ».
3. En outre, malgré la diversification des modalités et des supports pour l'enseignement (enseignement à distance, MOOC, comodal, etc.), le contact entre l'enseignant et l'étudiant demeure essentiel et doit être préservé, notamment aux cycles supérieurs où le mentorat joue un rôle de premier plan.
4. Cela dit, on s'entend sur la capacité des universités à offrir des formations de qualité et sur le fait que leur rôle de creuset de l'innovation se traduit dans les connaissances transmises aux étudiants qui bénéficient des progrès faits en recherche et ce, que la formation soit professionnalisante ou non.
5. En ce qui a trait à l'ouverture, il importe de considérer les étudiants étrangers qui s'inscrivent à l'Université Laval dans leur contexte global et de les accueillir en tenant compte des réalités de leurs pays d'origine.
6. Au sujet du campus comme milieu de vie : Le campus doit se définir comme un « milieu de vie » et non seulement comme un lieu d'apprentissage délimité dans la ville. On souligne l'importance de s'ouvrir aux milieux local et régional et d'intégrer les dimensions qui définissent ou qui caractérisent ces milieux (culturel, social, scientifique, économique, etc.).
7. L'Université est un milieu de vie où l'on doit préserver et privilégier le contact humain entre les membres de la communauté (travailleurs, professeurs, étudiants). Même lorsqu'il s'agit de formation à distance, il faut permettre la rencontre des participants et trouver des façons de maintenir le contact humain. Lorsque possible, le mentorat et les stages sur le campus doivent être privilégiés.
8. Il faut préserver la qualité du contact qui est établi avec les étudiants et qui se reflète dans la façon dont ils sont considérés et traités comme des égaux. Ce respect mutuel permet à des interactions et des échanges riches de prendre place et caractérise le rapport entre les enseignants et les étudiants. La qualité des rapports entre les membres de la communauté devrait être mentionnée de manière plus explicite parmi les valeurs institutionnelles.

9. On doit poursuivre les efforts afin de faire face aux problématiques reliées à la santé mentale des étudiants et inscrire ce phénomène parmi nos objets de préoccupation. La surcharge de travail des professeurs se traduit souvent par une surcharge des étudiants qu'ils engagent comme assistants.
10. Il est important de maintenir le Service d'aide aux étudiants qui permet de mettre en contact ces derniers avec des interlocuteurs compétents dans des champs qui ne sont pas du domaine scolaire. Ces ressources sont indispensables pour les étudiants et pour les enseignants.
11. On doit éviter que nos règlements, fondés sur des principes louables, ne deviennent « toxiques » et sources d'isolement et d'hermétisme. On pense ainsi à la protection des renseignements personnels qui peut rendre les communications difficiles, notamment avec les étudiants hors du campus;
12. Le développement de l'Université comme milieu de vie doit se fonder sur des valeurs comme la fraternité et la citoyenneté responsable.
13. L'engagement étudiant et celui de tous les acteurs de la communauté universitaire au sein des différentes instances institutionnelles (commissions, conseils, etc.) doivent être maintenus et encouragés; des efforts visant à développer un sentiment d'appartenance envers des entités plus petites comme le programme, le département ou la faculté devraient être déployés. On constate que l'accent est surtout mis sur le sentiment d'appartenance institutionnel.
14. Au sujet de la réussite de l'individu et de la mission institutionnelle : Le développement de l'individu, sa réussite scolaire, mais aussi personnelle doivent demeurer au cœur de la mission éducative de l'Université Laval (cf : Beyond the University : Why Liberal Education Matters?). L'esprit critique, l'originalité, la culture et l'adaptabilité sont des attitudes et des compétences à préserver;
15. L'Université doit aussi continuer de promouvoir l'engagement individuel et collectif. Elle doit appuyer les individus dans leur émancipation tant sur le plan des connaissances que sur le plan personnel en visant la réussite et le bien-être des membres de sa communauté. Pour ce faire, on souligne de nouveau l'importance que le campus devienne un milieu de vie qui soit le plus complet possible;
16. On doit mettre de l'avant la valeur ajoutée de l'Université dans la poursuite de l'accomplissement individuel et en tant que dépositaire de valeurs comme l'autogestion, l'équité, le soutien et la solidarité.
17. Au sujet de l'importance de l'héritage institutionnel : On doit parvenir à préserver nos savoirs et notre culture institutionnels.
18. Il faut préserver le « caractère francophone » de l'Université Laval tout en gardant cette ouverture qu'apporte l'internationalisation.

19. La mobilité entrante ou sortante constitue une source d'enrichissement individuel et collectif. Les mesures permettant de mieux accueillir et intégrer les étudiants et les professeurs non francophones d'origine doivent être conservées et encouragées. L'accompagnement linguistique et culturel de ces personnes témoigne d'une ouverture de la communauté universitaire à une « francophonie élargie ». On souhaite voir se multiplier les occasions de créer des liens entre les étudiants internationaux et les étudiants québécois et canadiens.
20. Cela peut entraîner une baisse des standards au fil du temps et l'érosion des valeurs d'excellence.
21. Aussi, on considère qu'un étudiant devrait pouvoir s'initier à une discipline ou à une matière en milieu universitaire sans nécessairement viser l'exercice d'une profession.
22. Si certains étudiants et des employeurs semblent être rassurés par une formation spécialisée et plutôt rigide, on constate que l'adaptation, elle, requiert de la souplesse.
23. Comment concilier les exigences des ordres professionnels avec une formation que l'on souhaite mener vers l'innovation et la créativité?
24. Ce faisant, l'université est entravée dans sa capacité à enrichir les formations qu'elle met sur pied.
25. On souligne qu'un paradoxe existe également d'une part entre la continuité exigée par le maintien et le développement des programmes, le suivi et l'encadrement qui doit être accordé aux étudiants tout au long de leur parcours et le rôle-conseil que doivent jouer les enseignants à cet égard.
26. Que souhaitez-vous absolument conserver dans l'Université Laval de 2035? : Alors que l'on constate une accélération du rythme de travail, mais également du rythme de vie, il importe de préserver à l'Université l'espace et le temps qui sont nécessaires à la réflexion, à l'apprentissage d'une culture associée à un domaine et à se préparer à participer à la société en accédant au marché du travail. Un article tiré d'Affaires universitaires traite d'un sujet connexe, soit La lenteur en enseignement (repéré à : <http://www.affairesuniversitaires.ca/articles-de-fond/article/lenter-en-enseignement/>);
27. On constate que les « savoirs » vieillissent rapidement et que les connaissances deviennent obsolètes. Il en découle une relativité des contenus qui évoluent parallèlement à des besoins changeants dans la société et sur le marché du travail. On se demande si l'enseignement prodigué sera encore utile une fois les études terminées. Face à ce monde où les connaissances et les besoins sont en mouvement, on identifie des points d'ancrage qui constituent autant d'éléments incontournables à inclure dans la formation universitaire, mais également des valeurs partagées. Il s'agit de : L'esprit critique; La recherche et l'identification de

- savoirs durables qu'il faut pouvoir repérer et enseigner; Les attitudes favorisant la résolution de problèmes; La rigueur intellectuelle; Les modes de fonctionnement propres aux disciplines; La connaissance actualisée des défis avec lesquels les étudiants devront composer (pour l'heure : intelligence artificielle, données massives, etc.); La capacité d'apprendre et de se renouveler;
28. La créativité, la capacité de remettre en question les faits et les connaissances et d'éveiller la curiosité de même qu'une certaine « impertinence sociale » sont aussi des caractéristiques que le monde universitaire doit protéger et perpétuer.
  29. Le milieu universitaire doit aussi préserver l'indépendance qui lui permet de sortir des cadres et de réfléchir autrement. On conçoit que cette indépendance et l'autonomie qui la sous-tend reposent, entre autres, sur une stabilité en emploi qui est accessible aux professeurs et non aux chargés de cours ou d'enseignement. Il leur incombe donc de jouer un rôle éclairant, de dénoncer les injustices et d'utiliser l'absence de précarité comme levier pour leurs actions.
  30. Les institutions universitaires devraient pouvoir accueillir encore mieux les étudiants qui sont en conciliation travail-études ou études-famille et encourager la certification des employeurs qui acceptent des conditions gagnantes pour la réussite en respectant les besoins des étudiants (libération durant les périodes d'examens, horaires de travail n'excédant pas un certain nombre d'heures). L'université devrait s'assurer d'offrir ce type de conciliation aux étudiants qui y travaillent.

ANNEXE 5

Tableaux résumant l'exercice des deux courbes de tendances

**L'AVENIR DE LA FORMATION ET DE LA RECHERCHE À L'UNIVERSITÉ  
LAVAL : SCÉNARIOS SOUHAITABLES**

1. LA DIVERSITÉ DE LA POPULATION ÉTUDIANTE			
a. Les apprenants à vie			
<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
Même si les étudiants qui suivent plus d'une formation et reviennent à l'université pour se perfectionner ou changer de parcours sont présents à l'UL, il reste que la population étudiante majoritaire est en formation initiale et unique.	Différents signaux comme l'augmentation de l'espérance de vie et le besoin de formation pour se perfectionner ou pour changer de parcours professionnel indiquent une forte probabilité d'une augmentation marquée d'étudiants qui reviendront à l'université	Un nombre important d'étudiants, dont des retraités, reviennent à l'université pour ajouter à leur formation ou se former dans d'autres domaines. Ces étudiants auront un contact continu avec l'université qui les considérera comme des «membres» à qui l'on offre un ensemble de services de formation continue, régulière, personnalisée ou sur mesure. La formation régulière et la formation continue établissent un dialogue sur une base régulière afin d'affiner leurs offres de formation et les rendre complémentaires	On peut penser qu'il restera toujours un certain pourcentage d'étudiants qui recevront une formation unique et ne reviendront pas à l'université.  Il importe que l'université maintienne des formations de qualité.

# 1. LA DIVERSITÉ DE LA POPULATION ÉTUDIANTE

## b. Population étudiante en émergence

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>On observe l'arrivée d'étudiants présentant des besoins particuliers: accommodements religieux, adaptation à des handicaps, dont des troubles de l'apprentissage, etc. Ces étudiants sont pour l'instant minoritaires, mais mobilisent déjà un ensemble de ressources.</p>	<p>L'ouverture des universités québécoises à des populations étudiantes en émergence s'est généralisée. L'existence de méthodes efficaces pour accompagner ces étudiants dans leurs apprentissages et les accommoder dans leur formation indique que les universités vont continuer à admettre de plus en plus ces étudiants. L'offre d'une formation universitaire à des étudiants présentant des différences ou des handicaps facilite leur intégration sociale et sur le marché du travail.</p>	<p>Les étudiants présentant des handicaps ou des différences qui nécessitent des adaptations à leur formation sont accueillis à l'université. Ces étudiants suivent un parcours de formation qui est personnalisé par sa durée ou par des ajustements tout en maintenant les mêmes standards de qualité de formation.</p> <p>Cette population étudiante ayant des besoins spécifiques n'est pas marginalisée, et on constate que plusieurs outils et pratiques innovantes élaborés pour appuyer leurs apprentissages sont transférables avec succès à toute la population étudiante. Les enseignants sont mieux informés sur les possibilités d'adaptation et les apports qui en découlent profitent à toute la communauté.</p>	<p>La présence grandissante des populations étudiantes émergentes à l'université provoque des adaptations dont certaines ne peuvent être appuyées soit par manque de ressources, soit en raison de l'insuccès des méthodes ou en raison de handicaps majeurs. Certaines clientèles émergentes demeurent ainsi exclues de l'université.</p> <p>L'université s'appuie sur l'innovation pour le développement d'outils et de méthodes visant à favoriser l'adaptation.</p>

## 1. LA DIVERSITÉ DE LA POPULATION ÉTUDIANTE

### c. Les étudiants étrangers

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>Un pourcentage important de la population étudiante est constitué d'étudiants étrangers, particulièrement aux études supérieures. L'internationalisation de la formation à l'Université Laval fait en sorte que le recrutement de ces étudiants se fasse de façon systématique dans plusieurs facultés.</p>	<p>Il n'y a pas de signe qui indique une diminution de l'internationalisation des études dans les universités en général et à l'Université Laval en particulier. La mobilité étudiante est un facteur largement accepté aujourd'hui à travers le monde. Les étudiants cherchent à vivre une expérience culturelle différente en changeant de pays. L'internationalisation a un potentiel encore très grand, notamment auprès des étudiants non francophones.</p>	<p>Les étudiants étrangers constituent un pourcentage notable de la population étudiante à l'UL. Les étudiants étrangers sont accueillis et intégrés avec dynamisme et les services d'appui à l'acquisition du français sont offerts partout. Le parrainage et le mentorat sont des pratiques systématiques et nécessaires pour une bonne intégration.</p>	<p>L'ouverture des étudiants étrangers à la société et à la culture québécoises pose toujours un défi pour un certain nombre d'étudiants. La réussite des études s'en trouve quelquefois touchée, malgré tous les services déployés. Il reste que l'ouverture est aussi une question d'engagement personnel sur lequel on a moins d'emprise.</p>

## 2. LES FINALITÉS DE LA FORMATION

### a. Compétences vs connaissances

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>L'enseignement universitaire est encore majoritairement axé sur la transmission des connaissances spécifiques à une discipline et déterminées à l'avance. Il est sous-entendu que les étudiants «instruits» transposeront ces connaissances dans leur pratique professionnelle et dans leur vie citoyenne et personnelle. Le développement d'un petit nombre de programmes de formation axés sur l'acquisition de compétences amène à réfléchir sur la finalité de la formation qui devrait plutôt (autant?) être axée sur «l'agir» que sur le «connaître». Cette réflexion n'est toutefois pas généralisée.</p>	<p>Un mouvement des programmes de formation des universités québécoises, canadiennes et internationales vers le développement de compétences se généralise, particulièrement auprès des disciplines menant à l'exercice d'une profession. Au même moment, des études portant sur l'enseignement et l'apprentissage mettent de l'avant des pratiques d'enseignement axées sur le développement de compétences. La croissance exponentielle des informations et connaissances disponibles en ligne sur le WEB interroge un enseignement essentiellement fondé sur la transmission de connaissances à jour où le «maître» possède la matière qu'il «transmet» à l'étudiant qui la «reçoit». L'enseignant n'est ainsi plus la seule source de connaissances. L'étudiant de demain doit absolument développer la capacité d'aller chercher systématiquement les connaissances et les ressources dans son environnement, de les évaluer, les choisir et de déterminer celles à mobiliser dans sa pratique. Devant la variété d'information disponible, l'étudiant sera en mesure de poser un jugement lui permettant d'évaluer cette information.</p>	<p>Tous les programmes de formation ont défini un profil de sortie pour leurs étudiants qui précise développement de compétences à la fin de leurs études. La mission de l'UL est marquée par l'importance de ce que l'étudiant est en mesure d'utiliser judicieusement ce qu'il sait, plutôt que par la «quantité» de ses connaissances. Ces compétences seront majoritairement de nature professionnelle, mais aussi de nature méthodologique (Analyse, résolution de problème, esprit critique, etc.) et sociale (communication, travail collaboratif, etc.)</p>	<p>Certains programmes de formation maintiendront certaines finalités davantage marquées par l'acquisition de connaissances.</p> <p>Il est important de maintenir la place d'un raisonnement humain par opposition à un raisonnement (analyse automatisée) numérique dans l'évaluation de l'information et dans sa diffusion. Pour ce faire, on accepte que du temps soit consacré au croisement de l'information et à son analyse par l'apprenant.</p>



## 2. LES FINALITÉS DE LA FORMATION

### b. La professionnalisation

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>La formation de professionnels compétents constitue une finalité très importante des universités québécoises, canadiennes et internationales. L'Université Laval se préoccupe de l'insertion professionnelle de ses étudiants et en ce sens, définit des profils de sortie qui s'alignent sur les exigences du marché de l'emploi et des ordres professionnels.</p>	<p>La société en général, l'État (ministère de l'Enseignement supérieur, ministère de l'Économie, etc.) et les organismes professionnels (industries, ordre professionnel, etc.) en particulier, a des attentes de plus en plus précises et élevées quant à l'offre d'une formation professionnelle à l'université. Ces attentes transforment les profils de sortie des programmes en mettant l'accent sur l'insertion professionnelle des étudiants, dans la plupart des disciplines.</p>	<p>La professionnalisation des programmes est étendue et se manifeste par des profils de sortie où les compétences professionnelles sont définies, de même que les perspectives d'emploi. Certains programmes se transforment tout en favorisant le développement citoyen, la formation continue, les changements de carrière, l'adaptation sociale et la vie démocratique. On souhaite plus de cohésion entre le contenu de la formation et les exigences du milieu de travail afin de mettre davantage en évidence les aptitudes nécessaires à l'exercice d'une fonction et mieux guider les étudiants au regard de leurs capacités et de leurs limites face au choix de carrière (capacité à travailler en équipe, à gérer le stress ou les priorités, à saisir des données précises, etc.).</p>	<p>La professionnalisation a créé une nouvelle modulation des savoirs et des compétences dans certaines disciplines ou dans certains domaines. La réponse aux demandes du milieu professionnel dans certains programmes s'est traduite par des ajustements quant aux compétences des finissants qui sont adaptables à la pratique professionnelle de manière générale, telles des compétences méthodologiques ou des compétences sociales tout en maintenant le sens de ces dernières.</p>

## 2. LES FINALITÉS DE LA FORMATION

### c. L'interdisciplinarité

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>La formation interdisciplinaire demeure peu étendue à l'université. Son développement est notamment ralenti par les structures académiques qui sont essentiellement disciplinaires. Quelques initiatives émergent, notamment aux études supérieures, mais la formation interdisciplinaire ne se pratique pas de la même manière que l'interdisciplinarité en recherche.</p>	<p>La complexité des phénomènes qui sont à l'étude à l'université appelle un regard et des méthodes interdisciplinaires que la recherche a déjà adoptées. La formation universitaire se bute à des difficultés qui vont au-delà de la maîtrise d'une seule discipline. C'est de l'interaction entre plusieurs disciplines que naissent des réponses originales et pérennes. Les universités québécoises, canadiennes et internationales sont préoccupées de plus en plus par la formation de personnes qui auront une approche interdisciplinaire dans la pratique de leur profession, en tant que citoyen et comme personne.</p>	<p>Les finalités de la formation universitaire sont résolument interdisciplinaires. L'université veut former des personnes qui portent un regard interdisciplinaire sur leur pratique professionnelle, leur vie citoyenne et leur vie personnelle. Les finissants sont en mesure de dépasser leurs savoirs disciplinaires pour faire des liens avec d'autres disciplines, adapter des méthodes et adopter des approches variées pour l'étude de problèmes complexes.</p>	<p>Il subsiste des formations disciplinaires qui agissent en synergie avec des formations interdisciplinaires. La maîtrise en profondeur d'une discipline permet de former des «spécialistes» qui trouvent leur place dans la société, mais leur ouverture à d'autres savoirs et leur compréhension des limites de leurs disciplines les préparent mieux à une vie professionnelle, citoyenne et personnelle qui subira forcément des métamorphoses.</p>

## 2. LES FINALITÉS DE LA FORMATION

### d. Citoyenneté et développement de la personne

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>L'Université Laval est préoccupée par le développement de l'esprit critique des étudiants et laisse une place à leurs connaissances générales en vue de former de bons citoyens et de bonnes personnes. Des compétences «transversales» sont présentes dans de nombreux profils de sortie. Les curriculums de formation laissent toutefois peu d'espace à ces types de formation et des choix difficiles se font chaque année.</p>	<p>Quoiqu'il existe un mouvement important de professionnalisation des formations universitaires, les fondements de l'éducation libérale («Liberal art») subsistent. Ils visent à former des individus aptes à faire face à la complexité et aux changements et mise sur de solides connaissances générales et des compétences intellectuelles comme la résolution de problème et le jugement critique. Ce type d'éducation met l'accent davantage sur la formation citoyenne et personnelle que professionnelle. L'importance que prend le développement durable dans la formation est une tendance en appui de ce mouvement.</p>	<p>L'université forme des professionnels aptes à faire face aux changements et à la complexité d'un processus de décision. Elle mise sur des compétences intellectuelles et humaines de haut niveau comme la pensée critique, la créativité, la collaboration et l'action sociale. Il est admis que l'on peut former un professionnel tout en formant un citoyen et une personne responsable.</p>	<p>Il subsiste encore une difficulté à intégrer la formation professionnelle d'une part et la formation citoyenne et personnelle d'autre part dans les profils de sortie. Une formation strictement utilitaire comme une formation aux connaissances générales sans compétence professionnelle persistent. Toutefois, l'engagement social demeure une valeur à encourager.</p>

### 3. LES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

#### a. Accompagner ou transmettre

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>L'enseignement à l'Université Laval est marqué par des méthodes très variées. La transmission de connaissances essentiellement à l'aide de lectures et d'exposés laisse graduellement plus de place à l'accompagnement de l'étudiant qui apprend activement (apprentissage actif) en construisant dynamiquement ses connaissances par des interactions nombreuses avec ses pairs et avec l'enseignant.</p>	<p>Les connaissances scientifiques des dernières années en pédagogie et en neurosciences privilégient des méthodes d'enseignement où l'étudiant est «actif» en construisant graduellement ses connaissances et en développant des «savoir-agir complexes» (compétences). L'enseignant délaisse donc la simple transmission des connaissances au profit d'un accompagnement de l'étudiant par la motivation, la rétroaction et l'évaluation. Ce paradigme de l'apprentissage actif modifie profondément le rôle de l'enseignant et l'amène à adopter des méthodes d'enseignement centrées sur l'apprentissage des étudiants plutôt que sur la transmission de la matière.</p>	<p>Les méthodes d'enseignement sont marquées par l'accompagnement d'étudiants actifs dans leurs apprentissages et engagés dans le développement de leurs compétences professionnelles, citoyennes et personnelles. Les enseignants utilisent des méthodes de formation variées pour appuyer les démarches d'apprentissage de leurs étudiants, dont les études de cas, la résolution de problèmes et l'approche par projets. Parce que les programmes de formation visent une mise en action des savoirs dans différents contextes, la formation pratique, dont les stages, les ateliers et les laboratoires sont utilisés systématiquement. L'accès au contenu à transmettre étant facilité, l'étudiant doit être guidé, canalisé par sa pensée critique. On soutient la flexibilité de l'offre pédagogique par des modalités en classe, hybride ou en ligne. Les méthodes d'évaluation favorisent l'émergence du « profil de l'étudiant ». En évitant la segmentation des notations afin d'obtenir une approche plus intégrée (globale) on souhaite parvenir à une meilleure gestion de l'avenir de l'étudiant et mieux le guider en cas d'échec. Il importe de développer l'autonomie de l'étudiant.</p>	<p>Les méthodes d'enseignement qui privilégient l'apprentissage actif laissent quand même une place importante à la transmission de connaissances qui demeure essentielle, mais sous une forme différente. Les périodes de transmission de connaissances sont plus courtes et en alternance avec des périodes où l'étudiant est plus actif en discutant ou travaillant la matière. Les connaissances sont transmises non plus seulement au moyen de l'enseignement magistral ou d'écrits, mais par des moyens numériques variés, ajoutant de la flexibilité aux méthodes d'enseignement.</p>

### 3. LES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

#### b. La personnalisation des parcours

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>Les cheminements des programmes de formation sont pour la plupart fixés à l'avance par les facultés et laissent relativement peu de choix. La personnalisation des parcours de formation est davantage possible aux études supérieures. Des difficultés à suivre ces cheminements sans y déroger se font sentir chez des étudiants qui présentent des difficultés d'apprentissage ou qui ont des contraintes familiales, de travail et autres (Ex. étudiants-athlètes).</p>	<p>L'augmentation des populations étudiantes présentant des difficultés d'apprentissage ou demandant des adaptations d'enseignement pousse l'université à leur présenter des parcours différenciés, de durée et de contenus variables. Les contraintes familiales et de travail exigent des cheminements à temps partiel et sur une plus longue durée. Par ailleurs, les connaissances récentes sur les mécanismes d'apprentissage plaident en faveur de parcours d'apprentissage davantage individualisés où l'étudiant fait des choix qui répondent mieux à ses intérêts et à ses particularités. De plus, la difficulté de déterminer à l'avance les contenus à enseigner qui évoluent constamment de même que l'interdisciplinarité des connaissances exige une flexibilité de la formation qui est grandement favorisée par des parcours individualisés. Finalement, la nécessité de plus en plus grande d'offrir de l'expérience pratique sous différentes formes (stages et autres) aux étudiants amène l'université à décloisonner ses cheminements et à offrir des parcours qui répondent le mieux possible aux caractéristiques des milieux communautaires, professionnels et étrangers.</p>	<p>L'Université Laval offre un ensemble de parcours de formation qui s'adaptent bien aux intérêts des étudiants, à leurs caractéristiques, à leurs contraintes et aux particularités des milieux professionnels, communautaires ou étrangers dans lesquels ils s'engageront. Ces parcours sont déterminés à partir d'une analyse rigoureuse d'un ensemble de données où l'étudiant a son mot à dire et est accompagné par une équipe de professionnels et d'enseignants pour faire des choix éclairés. Cette approche optimise notamment le développement de l'autonomie et de la créativité chez les étudiants.</p> <p>L'aménagement des mesures d'accompagnement doit être réaliste, équitable et prévenir les contradictions éventuelles avec le contenu et les modes d'évaluation de la formation.</p>	<p>L'utilisation de parcours de formation personnalisés est limitée par les ressources et les contraintes des calendriers et des espaces de travail, de même que par les demandes des ordres professionnels. Quoique souhaitables, des parcours personnalisés ne sont pas toujours possibles. Par ailleurs, la nécessité subsiste de regrouper des étudiants pour faire du travail en collaboration (Ex. projets collaboratifs), pour échanger et apprendre les uns des autres, etc. La notion de «cohorte» et d'appartenance à un programme et à une institution demeure donc tout à fait appropriée, mais sera variable selon le contexte. Les parcours personnalisés de formation ne doivent pas empêcher la socialisation des étudiants, sur le campus ou ailleurs, et le développement d'une culture collaborative.</p>

### 3. LES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

#### c. L'intégration du numérique

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>La numérisation grandissante des contenus de formation et leur accessibilité en tout temps transforment peu à peu l'enseignement universitaire. Il y a une réelle réflexion pédagogique sur le rôle du numérique dans l'enseignement et les enseignants sont appelés à renouveler leurs méthodes en conséquence. Cette transformation des pratiques n'est toutefois pas généralisée.</p>	<p>L'ère du numérique constitue une véritable révolution dans la manière de concevoir et de présenter l'information. L'apparition d'une multitude d'outils numériques dont plusieurs sont spécialisés en enseignement a amené récemment les enseignants universitaires à réfléchir à une façon optimale de les utiliser. Intégrés à une pédagogie structurée et qui a démontré son efficacité, ces outils ont déjà un apport important. Mais on constate que le numérique peut aussi transformer radicalement les pratiques d'enseignement (p. ex. : les cours à distance, les MOOC, etc.). La «symbiose personne-machine», l'utilisation de capteurs bio et physiologiques, le traitement de données massives, par exemple, auront tôt fait de bouleverser les manières d'apprendre et d'enseigner. L'enseignant universitaire doit impérativement intégrer intelligemment le numérique à ses pratiques d'enseignement, car l'étudiant et la société de demain l'y appellent.</p>	<p>L'enseignant a intégré à son enseignement un ensemble cohérent de technologies numériques qui contribuent à la formation des compétences professionnelles, citoyennes et personnelles des étudiants. Il est aidé en ce sens par des conseillers technopédagogiques qui sont au fait des développements numériques pertinents. Ces technologies sont parfois développées par l'institution, parfois développées par des consortiums (universitaires, état, privé) et sont constamment mises à jour par des activités de recherche pédagogique. Puisqu'il est nécessaire de bien comprendre les mécanismes d'apprentissage afin de pouvoir les transposer efficacement dans les approches pédagogiques et la conception des cours, les enseignants reçoivent systématiquement une formation pédagogique et sont appuyés par des conseillers en technopédagogie.</p>	<p>Il subsiste une bonne part de l'enseignement qui ne repose pas sur le numérique, mais plutôt sur la qualité des rapports enseignants-étudiants et étudiants-étudiants. Quoique le développement de l'enseignement en ligne et à distance soit étendu, de nombreuses rencontres de personne à personne sont indispensables à un apprentissage de qualité et le campus universitaire est aménagé de manière à favoriser ces rencontres.</p>

#### 4. RELATIONS À L'ÉTAT ET À LA SOCIÉTÉ

##### a. Le financement

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>Le désengagement graduel de l'État québécois et canadien dans le financement des universités amène une réduction des dépenses qui s'est fait sentir dans l'enseignement: augmentation des ratios étudiants-enseignant, embauche accrue d'enseignants à forfait accompagnée d'une diminution d'embauche de professeurs, précarité du statut d'enseignant à forfait, etc. Des moyens alternatifs de financement ont été envisagés dont l'augmentation des frais de scolarité et des frais afférents, avec une limite rapidement atteinte. Par exemple, la création de chaires de recherche de leadership en enseignement, financées à 50% par des donateurs, a permis l'arrivée de nouveaux professeurs au cours des dernières années. Malgré tout, la formation est à la recherche d'un équilibre dans son financement qui est, par ailleurs, variable d'une faculté à l'autre.</p>	<p>Il n'y a pas de signe apparent de réinvestissement de l'état dans le financement des universités. La philanthropie, les dons et les fondations occupent une part grandissante du financement et l'apparition de postes de professeurs-enseignants financés à 50% par des dons est une tendance importante. Le financement privé est apparu davantage dans la recherche jusqu'ici, mais la formation n'en sera pas exclue. Certaines universités cherchent à se regrouper pour offrir des formations communes et partager les ressources.</p>	<p>Le financement des universités demeure toujours un défi et plusieurs institutions ont dû abandonner des programmes et des secteurs de formation afin d'équilibrer leur budget. L'État continue à contribuer, mais une proportion importante du financement est maintenant assumée par l'étudiant, par les dons et par l'appui du secteur privé. Des consortiums d'universités sont apparus afin de partager les ressources et offrir des programmes en collaboration. Certains de ces consortiums sont internationaux et l'enseignement en ligne permet une connectivité étendue. Des bourses aux études sont offertes pour amenuiser l'impact de la hausse des frais de scolarité.</p>	<p>Le rôle de l'État et du privé dans le financement de la formation universitaire demeure au centre de débats gouvernementaux et sociétaux. Ce financement dépend de choix politiques et sociaux et institutionnels et de modèles plus ou moins libéraux ou sociaux-démocrates qui sont appliqués au fil des années, influençant l'accès à l'université. Le maintien à l'accessibilité de la formation universitaire, étant donné une augmentation importante du pourcentage de la population qui fréquente l'université, exige des choix sociétaux difficiles et l'abandon d'autres services.</p>

#### 4. RELATIONS À L'ÉTAT ET À LA SOCIÉTÉ

##### b. La contribution à la société

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>Aujourd'hui, la société s'attend explicitement à ce que l'université forme des professionnels compétents. La société s'exprime clairement, notamment par la voix des industries et des ordres professionnels, sur des attentes claires en matière d'employabilité des finissants. La mission des universités demeure aussi de contribuer à la conservation du patrimoine culturel, au développement de la communauté locale, régionale, nationale et internationale et de développer l'innovation technologique et sociale.</p>	<p>Le service public demandé aux universités est en augmentation et occupe une place de plus en plus grande par rapport à sa mission de scolarisation et celle touchant l'avancement des connaissances qui sont par ailleurs fortement liées. La société, par ses contacts réguliers avec l'université et ses membres, a des attentes élevées qui prennent la forme «d'assurance qualité» qui couvre l'ensemble de ses services à la collectivité, y compris la formation. L'enseignement universitaire doit maintenant, et de plus en plus, convenir de référentiels communs relatifs à chaque niveau de formation, optimiser les pratiques internes d'évaluation des programmes de formation et consolider les pratiques externes d'évaluation en des processus explicites d'assurance qualité. On s'attend aussi des universités qu'elles agissent de plus en plus en réseau et qu'elles collaborent entre elles à offrir une formation de haute qualité. Des partenariats systématiques avec le milieu professionnel et scientifique sont attendus et des dispositifs de transfert de connaissances sont demandés.</p>	<p>L'université s'ouvre de plus en plus à un réseau de partenaires universitaires, scientifiques et professionnels qui assure l'excellence de ses services à la collectivité. Elle agit en synergie avec ces organisations afin de s'adapter constamment aux besoins durables de la société et remplir sa mission éducative. Les étudiants s'engagent régulièrement dans des activités communautaires, sociales, culturelles ou scientifiques leur permettant d'exercer leur sens critique et de développer leur pratique citoyenne. Les enseignants agissent en collaboration étroite avec les milieux culturels, professionnels et scientifiques afin d'offrir une formation de haute qualité et socialement pertinente. La société s'attend aussi à ce que les étudiants exercent leur sens critique et appliquent les principes d'une citoyenneté responsable. Cette mission est vaste et l'université s'y emploie avec ardeur, mais les pratiques sont encore inégales et non systématiques.</p>	<p>La société continue à avoir des demandes de service à la collectivité. L'Université doit donc continuer à faire des choix judicieux sur les services de formation qu'elle peut rendre à la société. Elle doit par ailleurs maintenir son autonomie et sa liberté académique en refusant systématiquement de s'associer à des partenaires qui exigeraient de sa part des manquements à l'éthique ou qui compromettraient sa crédibilité.</p> <p>L'université doit défendre ses valeurs auprès des pouvoirs publics et des autres acteurs sociaux.</p>



#### 4. RELATIONS À L'ÉTAT ET À LA SOCIÉTÉ

##### c. La régulation

<i>Les pratiques actuelles</i>	<i>Les indicateurs de changement</i>	<i>L'avenir probable</i>	<i>Les pratiques et les valeurs maintenues</i>
<p>L'université, pour rester en relation étroite avec l'état et la société qu'elle dessert, doit maintenir des mécanismes d'échanges systématiques qui assurent que cette relation soit nourrie. En ce sens, la régulation est l'ensemble des techniques permettant le maintien de la qualité de la relation entre l'État/société et les universités et les réseaux dont elles font partie. Elle comprend entre autres des mécanismes de reddition de compte, d'évaluation et d'échanges. Parmi les processus de régulation externes les plus explicites, on peut nommer la réponse des nouveaux programmes de grade à des exigences ministérielles qui sont examinées par le Bureau de coordination universitaire (BCI). La faisabilité financière et les ressources nécessaires à ces programmes sont aussi examinées à cette étape par le ministère. Par ailleurs, l'évaluation périodique des programmes de grade qu'a mis en place l'Université Laval permet à des experts d'autres universités de porter un regard exhaustif sur leur qualité. Cet examen s'étend aussi aux étudiants. Il n'existe toutefois pas de régulation externe des programmes courts de diplômes et de certificats, mais plutôt un processus interne de vérification de la qualité par les instances universitaires concernées (Commission des études, DGPC et FÉSP). Les étudiants sont invités à évaluer l'enseignement qu'on leur offre par l'intermédiaire</p>	<p>Dans la perspective où les universités s'inséreront de plus en plus dans des réseaux de partenaires sociétaux constitués d'organisations industrielles, culturelles, communautaires, urbaines, scientifiques et gouvernementales, elles devront élaborer des mécanismes de régulation qui leur assureront des relations efficaces, durables et fructueuses. Cette régulation permettra de rendre des comptes, mais aussi d'être alimentée pour évoluer et s'adapter constamment à la société dans laquelle l'université évolue. Les mécanismes de régulation se multiplieront et s'affineront au cours des prochaines années selon une dynamique systémique où chaque composante, dont l'université, contribue au service commun de la formation, de la recherche et du service à la collectivité. Les processus d'échange, d'évaluation (assurance qualité), de recherche-action (utilisation de données pour l'action) seront mis à</p>	<p>L'Université Laval fait partie du réseau concurrentiel des universités québécoises, mais aussi d'un réseau plus large d'universités canadiennes et internationales. Ces réseaux partagent des visées communes en termes de formation qui se déclinent notamment en standards de compétences pour les étudiants, que chacune des universités doit atteindre, en tenant compte des particularités de leurs domaines d'intervention. Les universités agissent en complémentarité et les ressources sont partagées afin de couvrir des domaines de formation qui ne peuvent être couverts par une seule université. Les programmes de formation interuniversitaires et la codiplômation sont répandus. Des mécanismes de régulation de ces programmes sont prévus afin de permettre une évolution constante de la formation et une adaptation régulière aux besoins de la société. Des consortiums université-organisations communautaires, publics et privés sont créés, suivant une dynamique régionale, nationale et internationale afin d'optimiser les services à la collectivité. Des programmes courts de formation sont conçus et offerts en partenariat pour répondre à des besoins de spécialisation, de perfectionnement ou plus ponctuels. L'évaluation des processus et des résultats est constante et intégrée aux</p>	<p>La régulation d'un réseau élargi d'universités et de consortiums de partenaires présente des défis importants, dont celui de l'efficacité. Un autre défi est de concilier la régulation avec la tradition d'autorégulation universitaire. Le nombre d'entités en interrelation est limité par la fréquence et la qualité des relations à maintenir. La grandeur des réseaux universitaires tend à s'équilibrer autour d'un nombre qui leur permet d'évoluer avec une certaine souplesse pour réagir aux demandes de la société d'une part et éviter la bureaucratie d'autre part.</p>

de questionnaires qui sont transmis aux directions départementales et en partie aux directions de programmes.	profit dans cette régulation	dispositifs de formation. Les étudiants, les employeurs, des groupes de citoyens, l'état sont sollicités pour la mise à jour des formations et leur sanction.	
---	------------------------------	---	--

## ANNEXE 6

### Liste des membres ayant participé aux travaux de de la Commission des études de septembre 2015 à juillet 2017

Président	SAVARD, Claude
Professeurs Arts et lettres	KISS, Jocelyne FMUS LAVIGNE, Alain, FLSH ROY, Lucie FLSH
Professeurs Sciences humaines	DEBLOIS, Lucie FSE GOULET, Sonia FSS ISSALYS, Pierre FD TREMBLAY, Philippe FSE TRUCHON, Manon FSS
Professeurs Sciences de la santé	DUMONT, Marcel FM LECLERC, Pierre FM SANTOS, Juliana FMD
Professeurs Sciences pures et appliquées	AIDER, Mohammed FSAA BOUDREAU, Stéphane FSG CHOUNARD, Jean-Yves FSG COCARD, Marc FFGG GÉLINAS, Nancy FFGG ROBERT, Jean-Loup FSG
Chargés de cours	ÉMOND, Louis FONTENEAU, Anne NÉRON, Louise TREMBLAY, Pierre-Charles
Étudiants de 1 <sup>er</sup> cycle CADEUL	CLOUTIER, Maude GAUCHER, Ève LÉVESQUE, Marie-Philippe LUCE, Étienne PELLETIER, Louis-Philippe SAMSON, Annie-Jade
Étudiants de 2 <sup>e</sup> ou 3 <sup>e</sup> cycle AELIÉS	EL KYAK, Anass KECK, Ariane VIELMAS, Sebastian
Secrétaire permanente	OUELLET, Marise
Recteur Vice-recteur aux études et aux activités internationales Adjointe au vice-recteur aux études et aux activités internationales Doyenne, Faculté études supérieures et postdoctorales  Directeur général du premier cycle	BRIÈRE, Denis GARNIER, Bernard, représenté par : EBACHER, Marie-France  BASTIEN, Josée BEAULIEU, Alain  FAUCHER, Alain TALBOT, Serge