



# L'UNIVERSITÉ AU QUÉBEC

Enjeux et défis

**Sous la direction de :**

Olivier Bégin-Caouette,  
Émanuelle Maltais, Jean Bernatchez,  
Jason Luckerhoff, Martin Maltais,  
Michel Umbrico

**LIRES**

LABORATOIRE INTERDISCIPLINAIRE  
DE RECHERCHE SUR  
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Collection **Regards sur l'université**

Paquelin, D. (2025). Renouveler l'expérience d'enseignement et d'apprentissage. Une approche écologique capacitante. Dans Bégin-Caouette, O., Maltais, É., Bernatchez, J., Luckerhoff, J., Maltais, M. et Umbriaco, M. (dir.), *L'université au Québec. Enjeux et défis* (p. 541-567). Les Publications du LIRES.

## Chapitre 20

# **Renouveler l'expérience d'enseignement et d'apprentissage Une approche écologique capacitante**

Didier Paquelin, Université Laval

### **Résumé**

La période pandémique fut pour de nombreux acteurs de l'enseignement universitaire l'occasion de découvrir des modalités telles que la formation hybride, comodale, et de questionner le rapport entre les activités synchrones et asynchrones. L'instabilité et l'incertitude vécues conduisirent à revisiter les principes qui organisent les pratiques pédagogiques, notamment en interrogeant la fonction de la coprésence dans l'organisation des modalités pédagogiques et dans les dynamiques d'apprentissage, ces réflexions prenant place dans un contexte où les repères habituels du cadre s'estompent. Devant cette forte mutation, comment appréhender l'évolution de la forme universitaire en tant que résultante d'un processus de coconstruction entre l'institution, ses acteurs et la personne étudiante?

À partir de différents travaux récents portant sur l'évolution des attentes et des pratiques étudiantes, nous partageons une analyse conduite dans une perspective écologique ancrée dans les synergies entre le

design pédagogique, le design spatial et le design numérique pour concevoir un environnement pédagogique capacitant qui renouvelle l'expérience d'enseignement et d'apprentissage. Dans une perspective autonomisante, cette approche fondée sur l'ouverture reconnaît explicitement à l'apprenant la possibilité et la capacité à exercer son agentivité pour actualiser une forme singulière dans un climat sécurisé, bienveillant et de confiance.

### **Mots clés**

affordance; capacité, environnement; forme universitaire; pandémie

### **Abstract**

The pandemic period afforded numerous players in university education the opportunity to explore modalities such as hybrid, co-modal learning, and to interrogate the relationship between synchronous and asynchronous activities. The experienced instability and uncertainty prompted a reassessment of the principles underpinning pedagogical practices, particularly by questioning the function of co-presence in the organization of pedagogical modalities and learning dynamics, within a context where the customary reference points of the framework were diminishing. Faced with this profound transformation, how can one comprehend the evolution of the university form as the outcome of a co-construction process involving the institution, its stakeholders, and the student?

Drawing upon recent scholarly works examining the evolving expectations and practices of students, this chapter shares an analysis conducted from an ecological perspective, grounded in the synergies between pedagogical design, spatial design, and digital design, to conceive an empowering pedagogical environment that revitalizes the teaching and learning experience. From an empowering perspective, this open-based approach explicitly acknowledges the learner's possibility and capacity to exercise their agency in actualizing a singular form within a secure, benevolent, and trusting climate.

### **Keywords**

affordance; capability, environment; university form; pandemic

La période pandémique, source de nombreux questionnements quant aux pratiques d'enseignement et d'apprentissage au post-secondaire, a interpellé les acteurs que sont les enseignants, les professeurs et les apprenants dans leurs représentations, leurs postures et leurs pratiques. Le passage contraint des modalités inscrites dans des spatialités physiques à des modalités mobilisant fortement les technologies et les environnements numériques interrogent de multiples dimensions de l'acte pédagogique. Ce fut pour de nombreux acteurs l'occasion de découvrir des modalités telles que la formation hybride, comodale, et de questionner le rapport entre les activités synchrones et asynchrones. Là où la fixité des temps et des espaces organisait les pratiques ancrant dans les organisations éducatives une offre de formation aux repères construits depuis des décennies, la mise à distance généralisée convoque une réflexion sur la qualité et l'efficacité de l'expérience d'enseignement et d'apprentissage. La dématérialisation numérique suppose de repenser le design des cours dans une perspective qui reconnaît aux apprenants un pouvoir d'agir en autant qu'ils puissent développer leurs propres capacités à assumer et développer leur autonomie. Cette évolution s'inscrit davantage dans le paradigme de l'apprentissage que dans celui de l'enseignement et, au-delà de toute opposition, elle invite à penser leurs complémentarités dans une perspective inclusive. Là où le système éducatif était souvent perçu comme un système clos, les acquis de la période pandémique invitent à le penser davantage comme un système ouvert, qui ancre les pratiques étudiantes d'apprentissage dans la sphère académique et dans la sphère non académique (personnelle, professionnelle), reconnaissant ainsi davantage les curriculum cachés (Perrenoud, 1993). Cela convoque un certain lâcher-prise de la part des concepteurs de cours et la reconnaissance faite à l'autre, l'apprenant, de sa capacité de devenir acteur de la dynamique formative. Le numérique, par sa facilitation de l'accès à des ressources et à des activités d'enseignement-apprentissage, par le fait que certaines d'entre elles peuvent être déliées d'un espace donné et unique, participe de la porosité entre ces sphères; ce faisant, il conduit les apprenants à participer activement à la construction de la forme qui contiendra et soutiendra leurs pratiques d'apprentissage.

Cette évolution, supportée au Québec par un plan d'action visant à contribuer au développement du plein potentiel de chacune et de chacun, s'accompagne de multiples défis : le défi de l'appartenance et de la socialisation, le défi de la reconnaissance du pouvoir d'agir, le défi de l'expérience

campus, le défi des valeurs universitaires et de la permanence institutionnelle. Afin d'y faire face, il apparaît nécessaire que l'université se transforme elle-même (Taddei *et al.*, 2017), qu'elle opère une transformation profonde qui va au-delà du développement d'approches par compétences ou d'approches curriculaires. Il s'agit bien davantage d'une « trans-format-ion », soit d'une évolution des postures et des pratiques qui conduisent à une reconfiguration de cette forme – *format*, aux dimensions connues et reconnues (p. ex. le format des cours : 3 crédits, 15 semaines, 9 heures de travail hebdomadaire dont 3 heures de face à face pédagogique) ancrée historiquement –, comme s'il s'agissait d'une renaissance. Comme celle qui s'est déployée du XIV<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle, elle donne, par la perspective, la possibilité de voir et de se projeter au-delà de ce qui était jusqu'alors perçu et vécu.

Cet appel à repenser la forme universitaire vise à reconsidérer la place et la fonction des études universitaires au-delà d'évènements technologiques qui interpellent collectivement les acteurs de la communauté éducative, dont certains perçoivent une menace. Le déploiement récent d'outils issus de travaux sur l'intelligence artificielle renforce ce questionnement, que traduisent entre autres les interrogations sur le plagiat et sur l'éthique de la donnée et des personnes. Il s'agit moins de s'opposer que de comprendre les véritables enjeux de ces outils nouveaux et de repenser le design pédagogique dans une perspective qui intègre les apports et les limites de ces instruments, qui s'inscrivent dans un rapport ancien de l'homme et de la technique. Dans ce contexte en forte mutation, comment appréhender l'évolution de la forme universitaire comme résultante d'un processus de coconstruction entre l'institution, ses acteurs et la personne étudiante?

La finalité de ce chapitre est de proposer, à partir d'une diversité de constats issus de cette période, des repères pour le futur de l'enseignement universitaire. L'instabilité et l'incertitude vécues conduisent à revisiter les principes qui organisent les pratiques pédagogiques interrogeant notamment la fonction de la coprésence dans l'organisation des modalités pédagogiques et les dynamiques d'apprentissage, et ce, dans un contexte où les repères habituels du cadre s'estompent. Dans ce contexte, comment penser la valeur de la coprésence? Comment donner des signes de présence à distance? Ou encore : comment les temps de présence peuvent-ils contribuer à l'émancipation autonomisante des apprenants? Le numérique apparaît comme l'une des réponses, pour autant que les organisations développent une maturité suffisante afin de proposer des environnements dont les affordances soutiennent l'agentivité des apprenants. Une réponse que nous

inviterons à réfléchir dans une approche écologique construite sur les synergies entre le design pédagogique, le design spatial et le design numérique pour concevoir un environnement pédagogique capacitant qui renouvelle l'expérience d'enseignement et d'apprentissage.

## **1 La pandémie, des fruits de l'expérience en milieu universitaire**

La pandémie a sans conteste eu un impact sur l'ensemble des acteurs et sur les organisations de l'enseignement supérieur. De fait, 220 millions d'étudiants ont vu leur projet de formation perturbé – parfois remis en question (UNESCO, 2021) –, une situation inédite au cours des 100 dernières années, même lors des différents conflits mondiaux. Face à cet événement, une situation initiale d'urgence a conduit des milliers d'enseignants à assurer la continuité pédagogique en mobilisant, de manière plus ou moins maîtrisée, les environnements numériques. Si l'acte d'enseignement fut fortement perturbé, ce sont de multiples dimensions des établissements d'enseignement supérieur qui furent concernées (Marinoni *et al.*, 2020).

Durant cette période de crise, d'intense incertitude, les équipes pédagogiques se sont surpassées pour relever, entre rupture et dépassement, ce qui était plus qu'un défi : le maintien de l'éducation. Il s'agissait de faire face à la disparition de repères ancrés dans des pratiques éprouvées, fondées sur des situations de coprésence sur campus; cette situation a interpellé enseignants et étudiants quant à leur capacité à retrouver une stabilité propice au déroulement des processus d'enseignement et d'apprentissage, des pratiques ancrées dans des habitus et des routines structurant et contenant l'acte pédagogique.

### **1.1 La forme universitaire, ancrée dans un système social**

L'acte pédagogique est inscrit dans un système social défini par « des relations entre acteurs ou collectivités, reproduites et organisées en tant que pratiques sociales particulières » (Giddens, 1987, p. 74). L'institution universitaire, en tant que système social, organise des emplois du temps prédéfinis et stables, des rôles et des postures connues qui sont autant de repères organisateurs des pratiques. En situation de crise, ce système social vit une très forte déstabilisation, devenant inopérant devant l'inédit, et en dehors du contrôle habituel qu'exercent les acteurs de l'enseignement supérieur sur leur quotidien : tout ne fut pas que contrainte. Cette situation inédite fut également génératrice de pratiques nouvelles, certes souvent au prix d'efforts

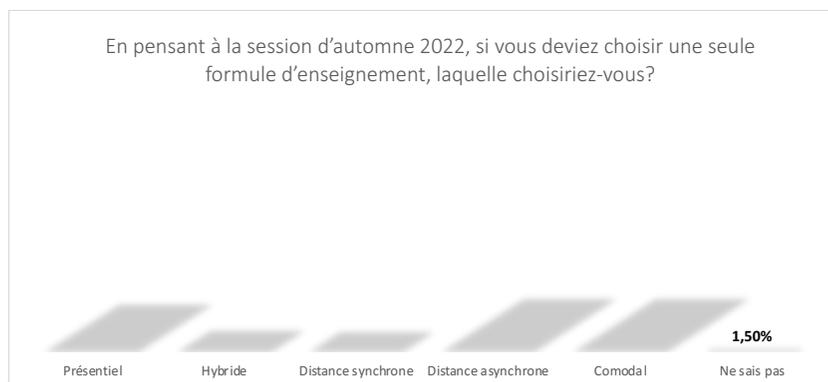
non reproductibles en temps plus ordinaires, moins sous l'emprise pandémique. Elle fut également révélatrice de vulnérabilités dans un contexte de forte résilience (Jensen *et al.*, 2022). Ces vulnérabilités de nature économique, sociale, culturelle, technologiques concernent l'organisation comme ses différents acteurs, qu'il s'agisse du sous-financement de l'enseignement supérieur, du capital social et culturel des apprenants ou bien encore de la qualité des infrastructures et des services numériques, pour n'en citer que quelques-unes. Nombre d'entre elles préexistaient à la pandémie qui les a exacerbées (CSE, 2021). Cette situation inédite a révélé les contextes des étudiants et les difficultés rencontrées par ces derniers, qui ont dû trouver une organisation personnelle afin de poursuivre leur projet de formation.

## **1.2 Une évolution des attentes et des pratiques**

Là où les sphères personnelles et professionnelles sont habituellement disjointes, les enseignants tout comme les apprenants et l'ensemble des acteurs des établissements d'enseignement supérieur ont procédé à de multiples conciliations et négociations pour inscrire dans un nouvel espace-temps les activités d'enseignement et d'apprentissage. Ce vécu pandémique questionne l'évolution des pratiques d'enseignement et d'apprentissage; « le retour à la normalité prépandémique ne semble donc pas la voie optimale à suivre » (CSE, 2021, p. 2). La forme universitaire demande à être questionnée pour être redéfinie en tenant compte des acquis pandémiques. Cette évolution s'inscrit dans des transformations à long terme marquées par de nouvelles attentes des étudiants dans un contexte de dématérialisation qui conduit à une reconfiguration du territoire de l'apprendre, ce dernier résultant d'une combinaison d'espace-temps académiques et non académiques (Paquelin, 2021). Là où le focus était principalement centré sur les activités proposées sur les campus, il importe désormais de reconnaître qu'elles se distribuent à la fois dans les espaces académiques (amphithéâtre, laboratoire, bibliothèque) et non académiques (domicile, tiers-lieux). L'accès aux ressources éducatives, la réalisation des activités d'apprentissage, l'exercice de la relation pédagogique se délient de l'espace physique. Ces évolutions interrogent la notion de la coprésence dans des espaces physiques partagés, leurs caractéristiques, leurs configurations, ainsi que les modèles économiques de leur conception et de leur usage.

Comme nous le verrons, plusieurs études récentes révèlent une certaine appétence des étudiants pour des formations non présentielles. Selon une publication du Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement

supérieur, « [e]nviron 30 % des répondants âgés de 25 ans et plus préfèrent les services en personne, environ 30 % préfèrent les services hybrides et environ 20 % préfèrent les services en ligne » (Effah *et al.*, 2023). Une étude conduite au sein de l'Université Laval en décembre 2021 montre que 24,1 % des répondants souhaiteraient une formation totalement en présence, alors que 74,5 % préféreraient une modalité totalement ou partiellement à distance, dont 26,90 % en mode comodal (fig. 20.1). Quand bien même les résultats de ces enquêtes ne sont pas comparables, notamment en raison de questions différemment formulées, ils expriment des similitudes de tendances envers des modalités autres que le présentiel. Ces tendances se retrouvent dans les inscriptions réelles : 17,1 % des personnes étudiantes étaient inscrites uniquement en présence à la session d'automne 2022, 58,6 % en mode mixte (présentiel et distance synchrone ou asynchrone) et 24,3 % totalement à distance.



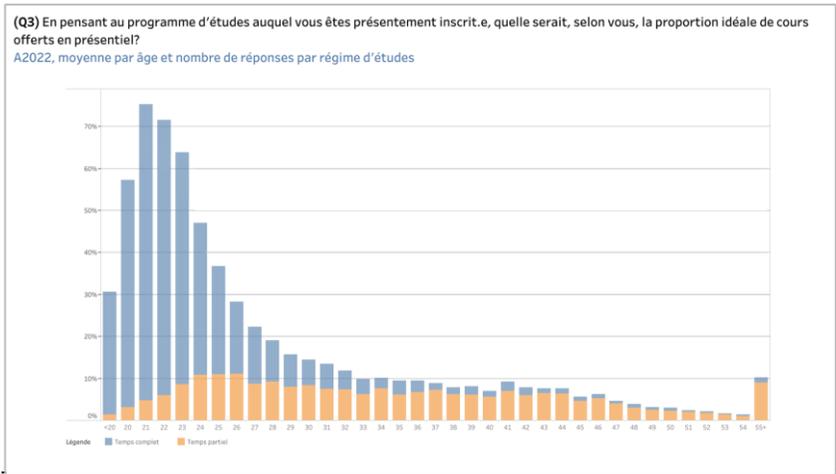
Source : GTTPPEA (2022)

**Figure 20.1 Choix des modalités (n = 19 898)**

Si ces études nourrissent un questionnement se portant sur la perception qu'entretiennent les répondants à l'égard de la formation hybride ou comodale, ils confirment toutefois une tendance déjà analysée avant la pandémie et selon laquelle se développe un intérêt pour les modalités autres que le présentiel sur campus : « 20 % des étudiants universitaires du Québec étaient inscrits à au moins un cours en ligne en 2016-2017 et 10 % des inscriptions aux cours universitaires étaient des inscriptions à des cours en ligne » (Bates *et al.*, 2019 p. 6). Cela traduit un processus de déterritorialisation des pratiques d'enseignement-apprentissage fortement marqué par les

développements des environnements numériques d'apprentissage, qui décontextualisent un ensemble de relations et permet leur actualisation dans d'autres contextes (Deleuze et Guattari, 1972). En outre, les attentes varient selon : le cycle de formation (les personnes étudiantes inscrites au 1<sup>er</sup> cycle exprimant une plus forte appétence pour les cours en présentiel que celles inscrites au 2<sup>e</sup> et au 3<sup>e</sup> cycles), le domaine disciplinaire, certaines caractéristiques sociodémographiques (âge, statut de résidence), enfin, le régime d'étude (temps plein ou partiel) (fig. 20.2).

À titre d'exemple, alors que les personnes étudiantes inscrites dans un programme proposé par la Faculté des sciences de l'administration sont 12,1 % à souhaiter une formule totalement en présence sur campus, ce pourcentage est de 57,2 % pour celles et ceux qui poursuivent un programme proposé par la Faculté de philosophie. De même, l'âge semble influencer sur la proportion idéale de cours offerts en présentiel, ce qui s'explique du fait qu'au-delà de 25 ans, la proportion de personnes étudiantes à temps partiel augmente. En conséquence, comprendre l'évolution des pratiques suppose de mieux connaître les étudiants et de les reconnaître dans leur diversité, ce qui participerait *de facto* d'une approche plus inclusive.



Source : GTTPPEA (2022)

**Figure 20.2 Proportion idéale projetée de cours offerts en présentiel selon la moyenne d'âge pour l'automne 2022 (n = 19 898)**

### 1.3 De l'homogénéité de la forme à la pluralité des pratiques

L'évolution de la diversité des publics étudiants en raison de la massification et de la démocratisation de l'accès à l'enseignement supérieur dans un contexte de développement du retour aux études, le tout s'inscrivant dans une dynamique de formation tout au long de la vie, suppose de repenser la forme universitaire fondée sur l'unicité pour offrir davantage de diversité dans les parcours et les modalités de formation. Les étudiants du 1<sup>er</sup> cycle d'aujourd'hui sont de plus en plus diversifiés (FRQ, 2021; Brault-Labbé et Dubé, 2010; Brown *et al.*, 2015; CAPRES, 2016; Charles et Delès, 2018) et semblent vouloir choisir eux-mêmes le contenu, la méthode d'enseignement, le matériel d'étude et l'horaire des cours qui correspondent le mieux à leurs besoins.

Cette décontextualisation s'accompagne d'une désinstitutionnalisation des espaces et des temps sociaux qui rompt avec l'homogénéité antérieure, reconnaissant ainsi la diversité des besoins, des attentes et des contextes des apprenants. Cette transformation soulève un ensemble de défis à la fois pour les organisations (défis économique et organisationnel), les enseignants (défis de postures, d'identité, de compétences et de pratiques) et les apprenants (défis d'autonomisation, d'engagement); l'ensemble de ces défis interpellent les valeurs et les identités des acteurs de la communauté universitaire : « Ces valeurs comprennent la liberté de penser, l'honnêteté intellectuelle, la droiture morale, l'intégrité éthique, ainsi qu'un engagement à garantir un accès équitable et à répondre aux problématiques sociales » (Ward, 2007, p. 10).

Dans cette perspective, il ne s'agit plus de concevoir une offre unique, mais bien de diversifier les situations d'enseignement-apprentissage afin qu'elles puissent être actualisées par les apprenants en réponse aux spécificités de leurs besoins, de leurs possibilités et leurs contextes singuliers, d'où l'émergence de cette question : dans ce contexte en mutation, comment penser la forme universitaire et le design pédagogique pour rejoindre la diversité des attentes et des besoins, tout en maintenant les valeurs et les principes de l'enseignement supérieur?

## 2 De la salle de classe à l'environnement d'apprentissage

La forme universitaire conventionnelle évolue, soutenue par un changement paradigmatique qui conduit à un « déplacement conceptuel, en permettant une approche plus "écologique" de la variété des usages possibles [...], moins focalisée sur les *dispositifs*, qu'ils soient conçus pour l'université ou

“scolarisés” » (Fluckiger, 2018, § 28). La forme universitaire traditionnellement ancrée dans un « espace métrique et géographique » est appelée à évoluer :

L’espace métrique et géographique dans lequel nous vivons a changé, les rapports à l’espace et au temps évoluent. Nous passons d’un espace de concentration avec des lieux affectés pourvus d’une fonction (comme une banque pour les affaires financières, un musée pour des œuvres d’art) à des environnements de distribution où tout devient accessible (Denny, 2020, § 1).

Parler d’écologisation des pratiques revient donc à considérer et à accepter l’existence d’un processus d’appropriation par l’apprenant qui mène à la construction d’une forme singulière et personnalisée des situations d’apprentissage. Il s’agit moins de centrer le propos sur la notion d’environnement personnel d’apprentissage numérique (Charlier, 2019) que sur la notion d’un environnement personnel d’apprentissage phymérique (*phygital*), qui mobilise à la fois des composantes physiques, numériques, cognitives, sociales, affectives et agentiques. Pour ce faire, nous suggérons de tenir compte de l’enjeu du design d’expérience, voire du codesign d’expérience d’apprentissage.

## 2.1 L’expérience d’apprentissage

Avant de poursuivre, revenons sur la notion d’expérience d’apprentissage définie comme ce qui est vécu et perçu (d’un point de vue corporel, cognitif et émotionnel) par une personne en situation d’apprentissage dans des environnements physiques ou virtuels. Elle désigne aussi l’ensemble des connaissances, savoirs, savoir-faire et savoir-être développés et acquis par une pratique d’apprentissage, qu’elle soit formelle ou non. L’expérience d’apprentissage est donc à la fois le processus et le produit de l’apprentissage (Patry et Petit, 2023, p. 93).

Ainsi, la forme universitaire vécue ne résulte pas uniquement d’une production institutionnelle préconstruite, mais davantage d’un processus de coconstruction qui convoque les capacités agentiques des apprenants. Cette approche holistique, expérientielle et centrée sur la personne étudiante, l’invite à construire sa propre forme à partir de fragments spatio-temporels qui mobilisent différemment des outils et des services numériques. La numérisation de la société, l’accès à des informations dématérialisées et le développement de ressources éducatives libres participent pleinement de la rupture de l’unité de temps et de lieux pour réaliser les activités d’enseignement et d’apprentissage. Ainsi la personne étudiante peut assister à un

cours en présence sur campus tout en ayant la possibilité de visionner les enregistrements de ces séances dans d'autres lieux choisis. Là où cette unicité-temporelle constituait le cadre conteneur (Kaës, 2012) de l'activité d'apprentissage apparaît le besoin, voire la nécessité de redéfinir ce qui constitue ce cadre dans un contexte où les frontières de l'action ne sont plus celles du campus, mais se redéfinissent en fonction d'autres dimensions, telles que la recherche de conciliation travail-famille-étude qui se traduit elle-même par un pourcentage significatif de personnes étudiantes à temps partiel, soit entre 37 % et 41 % selon les sessions (BPEI-UL, 2023). Sans doute, l'évolution des caractéristiques étudiantes et la proportion croissante d'étudiants non traditionnels participent de cette évolution; cette tendance s'observe par ailleurs dans la plupart des universités québécoises. À titre d'exemple, la moyenne d'âge des étudiants inscrits à la session d'hiver à l'Université Laval est passée de 27,4 à 28,1 ans entre 2019 et 2023 (*id.*); si la progression semble faible, elle confirme des tendances antérieures ainsi que la proportion d'étudiants ayant des attentes et des contextes singuliers.

Sans du tout remettre en question l'importance des savoirs, l'attention se porte davantage sur le processus d'apprentissage que sur le contenu d'apprentissage, qui semble orienté par l'attribution de la valeur donnée à l'expérience vécue. Il ne s'agit pas de minimiser l'importance de l'effort à consentir pour apprendre au risque de la dévalorisation des études, mais davantage de s'interroger sur les composantes de l'engagement apprenant.

## **2.2 Environnement et paradigme des capacités**

Il apparaît important de centrer le design sur l'apprentissage et moins sur l'enseignement, ce qui ne signifie pas pour autant la disparition des cours magistraux, mais simplement la recherche d'une articulation entre une diversité d'approches pédagogiques pour rejoindre la diversité des attentes et des besoins des apprenants, de même que pour les soutenir dans un

processus d'acquisition ou de changement, dynamique et interne à une personne, laquelle, mue par le désir et la volonté de développement, construit de nouvelles représentations explicatives cohérentes et durables de son réel à partir de la perception de matériaux, de stimulations de son environnement, de l'interaction entre les données internes et externes au sujet et d'une prise de conscience personnelle (Legendre, 2005, p. 36).

L'organisation universitaire serait alors davantage à considérer comme un environnement qui propose un ensemble de ressources qui seront actualisées par l'apprenant dans une dynamique appropriative (Paquelin, 2009)

passant de l'hétéronomie à l'autonomie (Denny, 2020), d'une forme prédéfinie à une forme coconstruite.

Cette évolution semble soutenue par « un rapport aux savoirs renouvelé à travers de nouvelles collaborations et des formes diversifiées de mutualisation de connaissances » (Denny, 2020, § 1). Elle s'inscrit ainsi dans un renouvellement du rapport au savoir qui n'est plus fondé sur l'unicité, mais davantage sur la pluralité et la collaboration. Cette analyse conduit à formuler une hypothèse phénoménologique d'une forme qui résulterait d'un processus de coconstruction dont l'acteur central serait la personne apprenante. Son engagement premier serait moins lié à ses apprentissages qu'à l'édification d'une configuration qui les soutient. Cette approche reconnaît l'existence d'un processus singulier d'actualisation qui dépasse le simple développement par l'apprenant de méthodes et d'outils liés au travail universitaire; elle le voit plutôt comme l'architecte de sa forme, qui naît de l'interaction du sujet avec son environnement. On assiste alors à l'élaboration « entre le vivant et son milieu, [dont] le rapport s'établit comme un débat [...] où le vivant apporte ses normes propres d'appréciation des situations, où il domine le milieu et se l'accommode » (Canguilhem, 1992, p. 147).

L'actualisation suppose la capacité de l'apprenant à identifier le *quoi* (les objectifs à atteindre), le *comment* (les activités permettant d'atteindre les objectifs), le *qui* (les ressources humaines partenaires de son processus, mais également matérielles, techniques, financières et organisationnelles) et le *quand* (le moment de la réalisation des activités et du développement des savoirs et des compétences).

Cette approche s'inscrit dans le cadre théorique des capacités et de l'environnement capacitant. Pour Fernagu Oudet (2022), « [u]n environnement capacitant peut se définir comme un environnement porteur de capacités » (p. 42), « un environnement susceptible de contribuer au développement du pouvoir d'agir des individus » (2012, p. 236), autrement dit, de leurs « capacités d'action et de choix » (2022, p. 42). Un tel environnement met l'apprenant en capacité d'agir en favorisant l'autonomie et en contribuant au développement individuel et collectif (Vidal-Gomel, 2017), pour autant qu'il puisse identifier les ressources disponibles adaptées à la réalisation de son projet de formation et de ses apprentissages. Cette perspective agentive reconnaît au sujet son pouvoir d'agir, ou *empowerment*, qui suppose pour Le Bossé (2003, 2007) la création de conditions permettant à la personne d'agir. Pour que s'instaure une dynamique capacitante, l'environnement doit

proposer des ressources externes, les possibilités que l'apprenant sera capable de mobiliser en fonction de ses ressources internes et de son projet, et ce, dans une perspective de bien-être et de réalisation de soi. Le développement de ses capacités soutiendrait le pouvoir d'agir autonomisant de l'apprenant, ce qui suppose une évolution des rapports de pouvoir (Maulini, 2012).

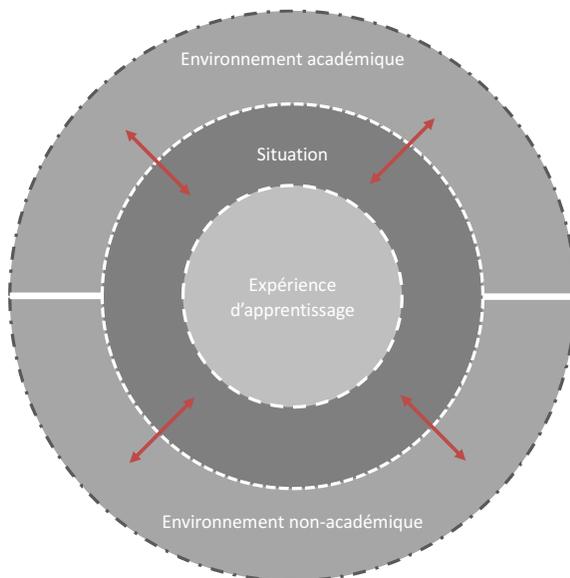
### **2.3 Le dispositif face à l'environnement**

Cette situation questionne ainsi l'approche prescriptive de la formation en appelant à redéfinir le rapport entre prescription et appropriation. La forme universitaire est prescriptrice de pratiques. Elle est fondée sur la suprématie du présentiel, la synchronie temporelle du face-à-face pédagogique, la verticalité de la relation pédagogique et l'importance donnée aux savoirs scientifiques (Peltier *et al.*, 2022). Toutefois, cette prescription organisationnelle n'est pas suivie à la lettre et de la même façon par l'ensemble des organisations et des étudiants., certains s'affranchissant pour partie de leur participation à certaines activités magistrales.

Cette forme conventionnelle est portée par une démarche d'ingénierie de la conception de formation et d'activités d'enseignement et d'apprentissage qui s'appuie sur un ensemble de cadres théoriques tel que celui de l'alignement pédagogique proposé par Biggs (1996). Qualifiée d'ingénierie dispositive et prescriptive par Caron (2020), elle propose un cadre, en donnant toutefois la possibilité à l'apprenant de procéder à certains ajustements convoquant son agentivité, qui participe de l'interaction continue et réciproque avec des facteurs environnementaux (Bandura, 1989), selon des degrés variables et pas toujours explicités. Cet ancrage dans le cadre foucauldien de la notion de *dispositif sociotechnique* « présente l'avantage de situer l'objet technique au cœur d'un réseau d'éléments hétérogènes qui entretiennent des relations synchroniques et diachroniques, virtuelles et réelles, symboliques et matérielles, et qui rendent possibles les interactions en même temps qu'elles contribuent à les cadrer » (Collin *et al.*, 2022, p. 35).

Pour autant, cela ne renseigne pas sur les conditions et les processus de configuration d'une forme contenantante, qui délimite le périmètre de l'action éducative en l'articulant, voire en le différenciant des autres périmètres au sein desquels s'organisent et se déroulent les autres activités de la personne (famille, loisir, travail).

Nous émettons l'hypothèse que cette configuration résulte d'une multiplicité d'interactions entre l'apprenant et son environnement, ce dernier proposant un ensemble de ressources. L'actualisation de certaines dimensions de l'environnement académique et de l'environnement non académique (p. ex. spatiale, temporelle, sociale) contribuera à la genèse de situations qui soutiennent l'expérience d'apprentissage (fig. 20.3).

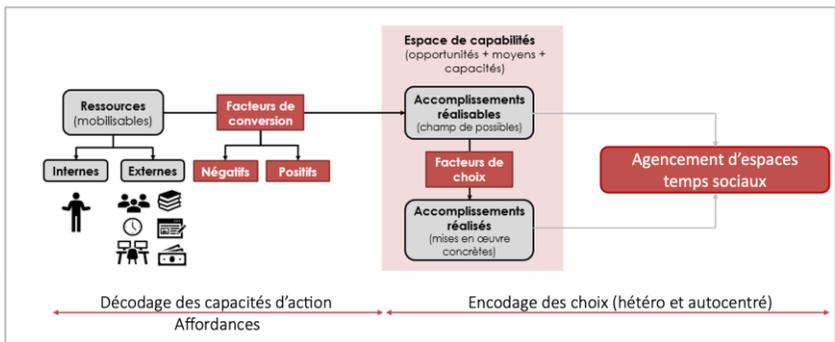


**Figure 20.3 L'expérience d'apprentissage, des actions situées mobilisatrices de ressources environnementales**

Le premier cercle regroupe l'ensemble des dimensions qui relèvent de l'institution éducative : les lieux, la temporalité, les ressources humaines et matérielles, les règles et les normes. Par exemple, l'environnement académique rend accessible des locaux au sein de bibliothèques universitaires pour réaliser des activités individuelles ou collectives, pour accéder à des ressources, selon des règles d'accès qui sont définies. L'environnement non académique regroupe quant à lui d'autres lieux, offre des temporalités régies par d'autres règles que celles de l'environnement académique, offre des possibilités d'accès à des infrastructures, à des outils et à des services numériques autres qu'universitaires. Par exemple, au sein de son environnement non académique, l'apprenant peut identifier des tiers-lieux, mobiliser et

réinvestir dans ses activités d'apprentissage des réseaux sociaux non académiques; charge à lui d'identifier ces ressources dans son environnement. Cet « environnement matériel et physique est porteur de ressources pour l'action qui amplifient les capacités des apprenants en fonction de leurs intentions, délimitent l'espace et la durée de l'action, etc. » (Desbiens, 2010, p. 10).

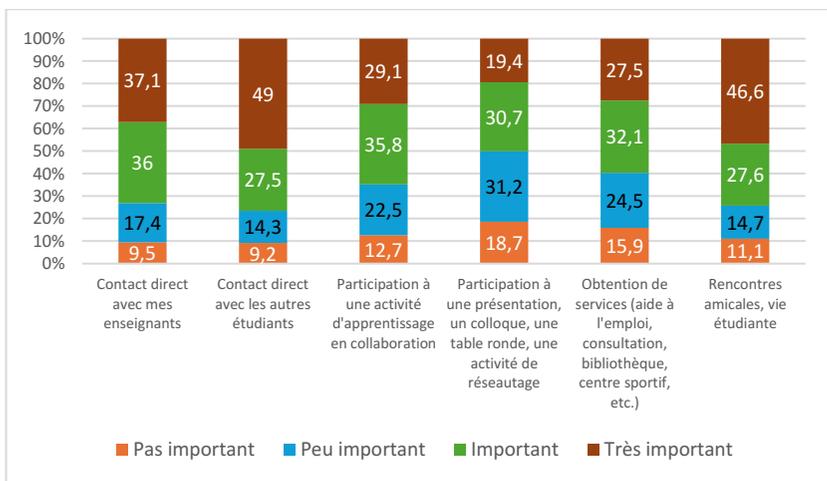
Tel que le rappelle Bandura (2001), « les gens n'agissent pas uniquement portés par des forces intérieures, ni ne sont entièrement contrôlés par l'environnement; ils sont des contributeurs de leur motivation, de leur comportement et de leur développement au sein d'un réseau d'influences réciproques » (p. 8). Ainsi, l'apprenant effectue des opérations de décodage des possibles via les affordances identifiées afin d'actualiser une forme qui réponde à ce qu'il a compris des attendus, en tenant compte de ses propres contraintes et possibilités, mais également de son propre rapport à la réussite (fig. 20.4).



Source : Fernagu Oudet (2018 et 2022)

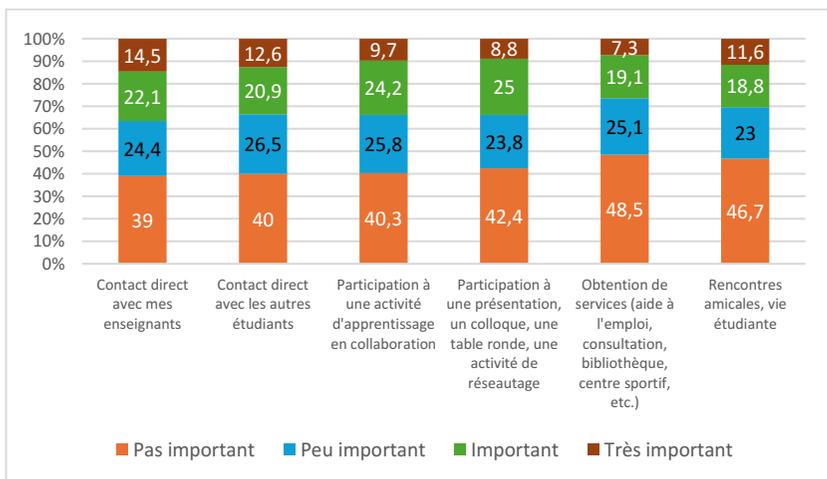
### Figure 20.4 Actualisation des espaces-temps sociaux d'après l'approche par les capacités de Fernagu Oudet

Ce cadre d'analyse permet de comprendre les choix bioécologiques des apprenants (Bond et Bendelier, 2019). Par exemple, lorsque des choix de modalités sont possibles, les étudiants plus âgés en situation d'emploi auront une préférence pour les modalités asynchrones; de même, recherche d'interactions seront différentes de celles d'étudiants plus jeunes, par exemple de 1<sup>er</sup> cycle débutant leur cursus universitaire, ou bien encore selon la distance domicile-campus (fig. 20.5 et 20.6).



Source : BPEI-UL (2023)

**Figure 20.5 Variation des attentes des étudiants vis-à-vis des types d'interactions recherchées en fonction de la distance domicile-campus (%)**  
*Résidents à moins de 30 km*



Source : BPEI-UL (2023)

**Figure 20.6 Variation des attentes des étudiants vis-à-vis des types d'interactions recherchées en fonction de la distance domicile-campus (%)**  
*Résidents à plus de 150 km au Québec*

La question est alors de savoir comment s'opère la validation de cette forme et la perception de son efficacité. Ne conviendrait-il pas, en début de formation, de mettre en place des activités dont l'objectif premier serait de soutenir la construction de cette forme et l'édification d'une clôture opérationnelle (Maturana et Varela, 1994), d'un cadre conteneur? Des activités spécifiques en début de cursus permettraient aux personnes étudiantes d'identifier un ensemble de ressources internes (p. ex. stratégie d'apprentissage, sentiment d'efficacité personnelle) et externes (p. ex. ressources institutionnelles d'aide à la gestion du temps, à la prise de notes). Il s'agirait de procéder à un repérage des possibles qui pourraient être convertis en capacités selon un ensemble de facteurs de choix. Dans la suite de la proposition de Rabardel (1995), qui invite à considérer que « [l']élaboration, la production des usages se poursuivent au-delà de la conception initiale comme production, privée, mais aussi sociale » (p. 74), nous émettons l'hypothèse que le codesign en cours d'action permettrait d'initier et de maintenir cette dynamique d'édification d'une forme en tant que mise en usage d'un ensemble de ressources en vue de la réalisation des activités d'apprentissage. Toutefois, alors que Rabardel nomme cette élaboration *genèse instrumentale*, dans la mesure où il s'agit moins de s'approprier un artefact que de définir une situation propice à une expérience d'apprentissage réussie, nous proposons de l'appeler plutôt *genèse situationnelle*.

### **3 Un changement de paradigme pédagogique**

Cette perspective suppose une évolution de certains paradigmes pédagogiques qui, au-delà du passage du paradigme de l'enseignement à celui de l'apprentissage, s'inscrit dans celui de la capacitation. Il peut être défini par sa finalité agenticque, qui vise à permettre à la personne apprenante d'être coautrice de la configuration spatio-temporelle et sociale qui soutiendra la réalisation des activités d'enseignement et d'apprentissage en acquérant par le processus d'actualisation de ressources sa propre capacité à agir. Cette pédagogie de la capacitation contribue au processus d'autonomisation des étudiants et, surtout, elle vise à leur donner le statut de partenaire; comme le patient partenaire en santé, elles et ils seront, au cours de leur parcours d'apprentissage, habilités à faire des choix libres et éclairés (Pétre et al., 2018). Définie comme une pédagogie du lien et de la reliance, elle vise le développement de l'agentivité étudiante fondée sur une approche

réflexive, distanciatrice et transformatrice de la forme, et poursuit plusieurs objectifs :

- soutenir l'engagement et la persévérance des personnes étudiantes en veillant par des activités spécifiques, conçues de sorte à les impliquer très précocement dans ce processus formatif;
- proposer des activités au sein des cours et du programme qui contribuent au développement d'un sentiment d'appartenance par une pluralité d'interactions;
- développer le plaisir d'apprendre en installant un climat de bien-être sécurisant et bienveillant, propice à la construction d'un sentiment de confiance;
- permettre aux personnes étudiantes d'accroître et d'exercer leur agentivité, leur auto-efficacité, leur autonomisation, leur autorégulation, leur métacognition et leur pensée critique;
- offrir un ensemble de degrés de liberté qui permettent l'exercice de choix, ce qui suppose la conception d'un design qui permet notamment une flexibilité organisationnelle (temporelle, spatiale).

Cela suppose que la possibilité soit donnée aux personnes étudiantes de faire des choix qui leur permettent de développer leur capacité de définir la pertinence au regard de leurs contextes, de leurs besoins, de leurs attentes et de leurs pratiques d'apprentissage. Un tel processus suppose un partage explicite et explicité des intentions pédagogiques afin que le sens des apprentissages puisse être perçu par les apprenants. Dans cette perspective de codesign de l'expérience apprentissage, des temps spécifiques d'implication globale de ce qui est attendu et des ressources disponibles pour atteindre les objectifs visés doivent être mis en place. Compte tenu de la dynamique de configuration de cette forme singulière, des temps de régulation adaptative seraient également proposés pour rythmer cette construction et maintenir par des ajustements successifs la pertinence de cette forme.

L'enjeu consiste à veiller à la coconstruction de cette forme, à l'acquisition des savoirs et au développement des compétences tout en veillant à limiter la charge cognitive liée à cette double tâche, pour maintenir l'actualisation de la forme dans la zone proximale de développement du sujet apprenant, tout en tenant compte de l'acceptabilité de la forme coconstruite par l'ensemble des acteurs que sont les enseignants, les apprenants et l'organisation. Compte tenu de la diversité des besoins et des pratiques étudiantes selon les cycles d'étude, cette dynamique capacitante devrait être soutenue par un étayage approprié, et ce, afin d'accompagner les apprenants dans l'exercice de « leur responsabilité dans l'apprentissage et la mobilisation de

processus et de compétences psycho et sociocognitives auxquelles [ils] ne sont pas accoutumés » (Albero, 2010, p. 77).

## **4 Du design prescriptif au codesign d'expérience**

Cette approche s'inscrit pleinement dans le design d'expérience, défini comme « la conception de systèmes d'interactions entre des acteurs et des processus. Ces acteurs peuvent être des individus ou des objets, ils interagissent à travers l'activation de processus » (Le Guennec, 2016, p. 125). L'acceptabilité de la forme coconstruite suppose la prise en compte d'une diversité d'interactions contenues dans un cadre régulateur de l'intersubjectivation.

### **4.1 Des interactions pour ajuster la forme**

Ces interactions supposent des activités de conscientisation de ce qui est possible, qui sont elles-mêmes dépendantes de sa propre intentionnalité et de l'intentionnalité enseignante perçue, cette dernière reposant sur un ensemble de valeurs et de perceptions de soi comme un possible acteur. Ce qui conduit à « concevoir le système de conception lui-même » (Le Guennec, 2016, p. 126) et qui soutient les activités de codesign en cours d'action. Ces ajustements s'opèrent entre les acteurs pour maintenir la pertinence des conditions de l'expérience en fonction de ce qui a été vécu, des objectifs à atteindre et du chemin qui reste à parcourir. L'offre pédagogique n'est pas fixe et fixée pour toute la session; elle est sujette à évolution pour accueillir les besoins d'ajustements identifiés pour maintenir la désirabilité de l'apprendre : « Cette conception du système de conception ne peut elle-même être que l'œuvre du collectif qui la codirige, qui tente de lui donner une direction, un sens, en fonction de la variété des bénéfices attendus et des systèmes de valeurs qui les sous-tendent » (*id.*).

Ce métadesign peut prendre appui sur des échanges et des données collectées dans le cours de l'action; par exemple, lors de temps réguliers de régulation au cours desquels les personnes étudiantes seraient invitées à s'exprimer sur leur expérience, ou bien encore en tenant un journal d'apprentissage dans lequel elles formuleront leurs points de vue et leurs ressentis expérientiels, ou lors de mini-questionnaires en cours de session afin d'apprécier la dynamique d'apprentissage de chacune et chacun en lien avec le climat de confiance perçu et leur confiance dans leur capacité à réussir. Une telle approche repose sur une collecte de données et d'informations

continue qui permet une intersubjectivation distanciée permettant de maintenir l'équilibre entre la finalité première, soit le développement de savoirs et de compétences, et l'ajustement du processus pour y parvenir. L'une des conditions de la réussite d'un codesign en cours d'action est liée à la temporalité. Par conséquent, le cours doit être prévu sur un temps suffisamment long pour que la première phase d'implication puisse s'opérer et que des ajustements soient effectués. La temporalité relève à la fois du *chronos* et du *kairos*. Si le première exprime la ligne d'un temps, le seconde suppose de saisir les instants, des événements pour procéder aux ajustements. Le métadesign est un processus à la fois structuré (p. ex. un temps de 20 minutes une fois par mois pour revenir sur l'expérience d'apprentissage passée et procéder à des évolutions dont la pertinence est perçue par les acteurs) et kairique; il se fait alors saisie de l'instant propice pour procéder à un ajustement. L'irruption pandémique dans notre quotidien en mars 2020 illustre ce *kairos*, cet instant à saisir pour s'ajuster.

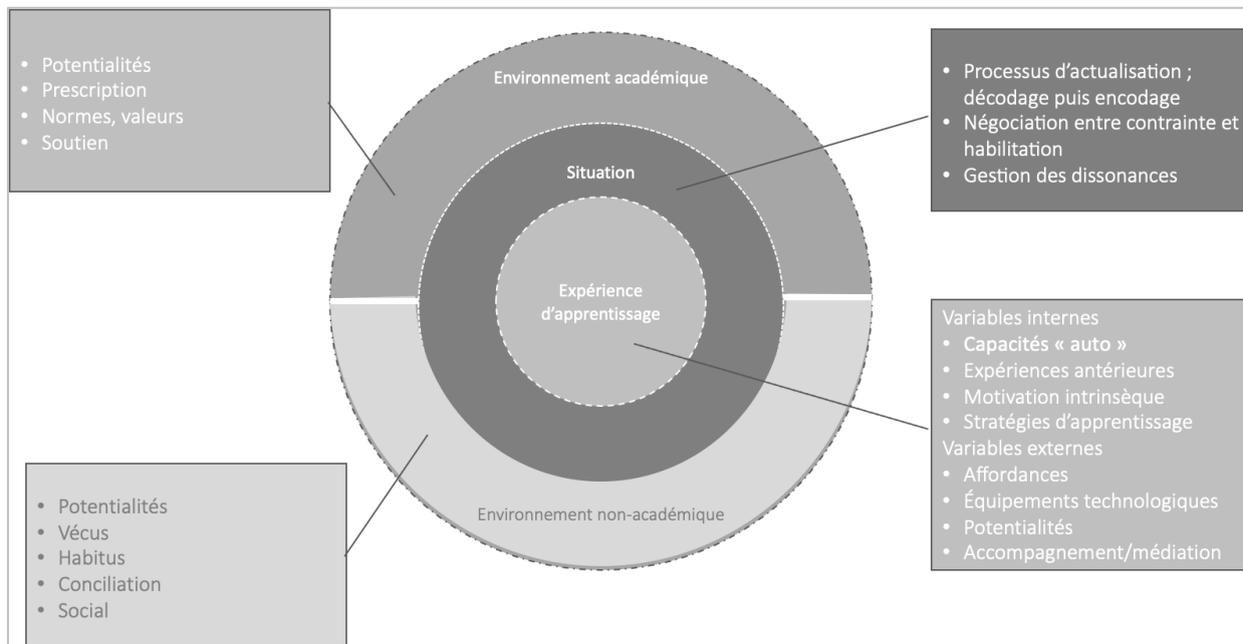
## **4.2 Un cadre pour contenir la forme coconstruite**

Pour maintenir son efficacité, l'évolution de la forme universitaire requiert la conception d'un cadre d'action suffisamment large, mais assez précis pour permettre la flexibilité nécessaire à l'exercice de l'agentivité au bénéfice d'une expérience d'apprentissage positive (en lien avec le sujet), tout en évitant le chaos qui serait consécutif à une entropie destructrice de la forme et de l'organisation. Cela a possiblement des conséquences financières qui conduisent à une révision de la rationalisation économique des coûts de production du service « enseignement » au bénéfice d'une rationalisation économique partagée des coûts de l'expérience d'apprentissage.

Le codesign requiert la création d'un cadre contenant l'action. Pour Kaës (2012), ce cadre agit « comme réceptacle réunissant contenant et contenu de manière souple et aménageable, ou selon des exigences contraignantes qui font du cadre une contention » (p. 653). Ce cadre contenant est un construit qui résulterait, dans la sphère formative, d'une intersubjectivation entre les acteurs, qui mobilisent des composantes prescrites (p. ex. les objectifs d'apprentissage formulés dans le plan de cours) et des composantes non prescrites, qui peuvent agir comme contraintes (p. ex. les contraintes temporelles résultant d'une conciliation travail-famille-études). Par sa fonction de délimitation, il contribue à définir les attendus et les possibles. Ce qui supposerait, par exemple, une explicitation des attendus d'un cours ou d'un programme, tels que peuvent en rendre compte les plans de

cours, mais également une explicitation des activités d'enseignement et d'apprentissage dont le sens et la signification ainsi que les conditions de réalisation doivent être explicites, qu'elles soient temporelles ou spatiales. Cela reviendrait à préciser, pour chaque activité, le but visé par celle-ci, les tâches proposées pour atteindre ce but, ainsi que les ressources mises à disposition ou possibles pour réaliser les activités, le tout en donnant la possibilité aux apprenants par des activités d'évaluation de faire le point sur leurs apprentissages et de disposer ainsi d'informations pour réguler leur action afin d'ajuster leur engagement au besoin (fig. 20.7).

Pour ce faire, l'apprenant doit avoir la capacité d'identifier les possibles et les degrés de liberté de choix qui lui sont proposés par l'environnement académique, de même que ce qu'il identifie comme étant pertinent, mobilisable et efficient dans l'environnement non académique. L'agencement de ces activités participerait de la construction de la forme universitaire vécue. Ces degrés de liberté de choix expriment la flexibilité proposée par les concepteurs de l'offre pédagogique et l'espace des capacités (Verquin Savarieau et Boissart, 2017) qui donne la possibilité à la personne étudiante de mobiliser son « intentionnalité agissante » (Linard, 2002).



**Figure 20.7** Perspective écologique de la genèse situationnelle

Retenons de cette figure que l'apprenant construit son expérience d'apprentissage en fonction de :

- la manière dont il décode les possibles par l'interprétation des affordances et l'identification des facteurs de conversion, ce qui peut transformer un possible en action;
- la réalité des choix qu'il peut opérer, ce qui suppose 1) l'identification de ce qui est attendu et 2) l'identification de ce qui est possible, ce sur quoi il peut agir (p. ex. la possibilité de définir ou non son rythme pour la réalisation des activités);
- son contexte, qui est hétérogène en cela qu'il « mobilise » des éléments de l'environnement académique et de l'environnement non académique;
- ses caractéristiques propres (notamment en termes d'autodétermination, de sentiment d'efficacité personnelle et de confiance en soi) et de ses expériences antérieures en qualité d'apprenant;
- l'accompagnement disponible, qu'il soit humain ou non, académique ou non académique;
- ses désirs, des possibles et des contraintes dans une recherche d'économie de la formation (économie temporelle, cognitive, etc.), l'effort qu'il est prêt à consentir pour vivre son expérience.

Cette approche, inscrite dans une perspective écologique, participe de l'engagement des apprenants, qu'il s'agisse de l'engagement comportemental, social, cognitivo-émotionnel et agentique (Heilporn, Lakhal et Bélisle, 2021).

## Conclusion

L'évolution de la forme universitaire telle que discutée suppose une révision des normes de l'action, et ce, quand bien même la « manière de faire standardisée en tant qu'elle a fait ses preuves pour satisfaire à des attentes plurielles » (Denny, 2020, § 3) structure les organisations et les pratiques académiques depuis des décennies. Les besoins, les attentes et les possibilités évoluent, appelant l'enseignement supérieur à des ajustements de forme créatifs. Cette transformation conduit à repenser le design pédagogique dans ce changement paradigmatique qui place la relation et la confiance au cœur du processus d'apprentissage et qui suppose de passer de l'hétéronomie à l'autonomie. Cette approche, fondée sur l'ouverture, reconnaît à l'apprenant la possibilité et la capacité d'exercer son agentivité dans un climat sécurisé, bienveillant, étayant et de confiance, dans une perspective inclusive d'autonomisation responsabilisante. En se situant au-delà d'une simple réponse à des besoins et des contraintes qui fixent les possibles, le design d'expérience participe de la reconnaissance inclusive de la diversité des contextes des apprenants. Ainsi, la mobilisation de services et de ressources

numériques dépasse la sphère de la conception pédagogique; elle doit plutôt être questionnée dans sa contribution à l'édification de la forme. Les données disponibles comme celles à collecter fournissent de précieuses informations sur les pratiques et les résultats selon une approche inclusive. Cette connaissance pourrait potentiellement contribuer à concevoir des outils de recommandation, mais également d'étayage pour soutenir les apprenants dans la construction d'une forme opérante.

Il s'agit moins de raisonner en termes de réduction de coût à court terme, mais davantage de réallocation de ressources pour soutenir un projet de changement de la forme universitaire, afin qu'elle privilégie des hybridations paradigmatiques en lien avec une vision humaniste et inclusive des études supérieures. Abordées comme un investissement cognitif pour faire face aux évolutions inédites à venir, elles requièrent une capacité individuelle, collective et organisationnelle d'appréhender la complexité d'un monde en mouvement. Les repères d'action doivent être redéfinis dans un cadre renouvelé de valeurs et de postures qui s'inscrivent dans un processus d'individuation, un processus éducatif et développemental qui, tout en reconnaissant les singularités et les différences, œuvre à un bien commun nommé humanité.

## Références

- Albero, B. (2010). De l'idéal au vécu : le dispositif confronté à ses pratiques. Enjeux et dilemmes de l'autonomie. Une expérience d'autoformation à l'université. Dans B. Albero et N. Poteaux (dir.), *Enjeux et dilemmes de l'autonomie : une expérience d'autoformation à l'université* (p. 67-94). Maison des Sciences de l'Homme.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 586-598. [\[consulter\]](#)
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26. [\[consulter\]](#)
- Bates, T., Donovan, T., Seaman, J. ... Poulin, R. (2019). *Évolution de la formation à distance et de l'apprentissage en ligne dans les universités et collèges du Canada : 2018. Sous-rapport sur les établissements du Québec et les établissements francophones*. Association canadienne de recherche sur la formation en ligne. [\[consulter\]](#)
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), 347-364. [\[consulter\]](#)

- Bond, M. et Bendelier, S. (2019). Facilitating student engagement through educational technology: Towards a conceptual framework. *Journal of Interactive Media in Education*, (1), 1-14. [\[consulter\]](#)
- BPEI-UL [Bureau de planification et d'études institutionnelles de l'Université Laval] (2023). *Nos indicateurs repères 2023*. Université Laval. [\[consulter\]](#)
- Brault-Labbé, A. et Dubé, L. (2010). Engagement scolaire, bien-être personnel et autodétermination chez des étudiants à l'université. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 42(2), 80-92. [\[consulter\]](#)
- Brown, S. E., Karle, S. T. et Kelly, B. (2015). An evaluation of applying blended practices to employ studio-based learning in a large-enrollment design thinking course. *Contemporary Educational Technology*, 6(4), 260-280. [\[consulter\]](#)
- Canguilhem, G. (1992). *La connaissance de la vie*. Vrin.
- CAPRES [Consortium d'animation sur la persévérance et la réussite en enseignement supérieur] (2016, 9 septembre). L'importance croissante des étudiants non traditionnels. *Publications*. [\[consulter\]](#)
- Caron, P. -A. (2020). Ingénierie dispositive et enseignement à distance au temps de la COVID-19. *Distances et médiations des savoirs*, (30), n. p. [\[consulter\]](#)
- Charles, N. et Delès, R. (2018). L'individualisation des parcours étudiants en Europe : ce que faire des études veut dire. *Administration & Éducation*, (160), 85-96. [\[consulter\]](#)
- Charlier, B. (2019). Les environnements numériques d'apprentissage : quelques éléments d'intelligibilité pour la e-Formation. Dans A. Jézégou (dir.), *Traité de la e-Formation des adultes* (p. 49-68). De Boeck.
- Collin, S., Denouël, J., Guichon, N. et Schneider, E. (2022). *Le numérique en éducation et en formation. Approches critiques*. Presses des Mines
- CSE [Conseil supérieur de l'éducation] (2021). Revenir à la normale? Surmonter les vulnérabilités du système éducatif face à la pandémie de COVID-19. Rapport sur l'état et les besoins de l'éducation 2020-2021. [\[consulter\]](#)
- Deleuze, G. et Guattari, F. (1972). *L'anti-Œdipe*. Éditions de Minuit.
- Denny, J.-L. (2020). Le confinement pédagogique : de la pandémie à l'expérience d'apprentissage des étudiants. *Recherches & éducations*, juillet, n. p. [\[consulter\]](#)
- Desbiens, J-F. (2010). L'action située : critique mesurée d'une approche novatrice de l'apprentissage. *eJRIEPS*, (19), n. p. [\[consulter\]](#)
- Effah, H., Brumwell, S., Leon, M. de et Pichette, J. (2023). *Qu'est-ce qui motive les décisions des étudiants? Analyse des données relatives aux demandes d'admission aux collèges de l'Ontario pour 2022*. Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur. [\[consulter\]](#)
- Fernagu Oudet, S. (2012). Concevoir des environnements de travail capacitants : l'exemple d'un réseau réciproque d'échanges des savoirs. *Formation emploi*, (119), 7-27. [\[consulter\]](#)
- Fernagu Oudet, S. (2018). Vers une alternance capacitante dans les Écoles de la deuxième chance (E2C). *Savoirs*, 46(1), 47-69. [\[consulter\]](#)

- Fernagu Oudet, S. (2022). L'approche par les capacités dans le champ du travail et de la formation : vers une définition des environnements capacitants? *Travail et Apprentissages*, 23(1), 40-69. [\[consulter\]](#)
- Fluckiger, C. (2018). La forme universitaire comme analyseur des « effets » de la technologie : perspective critique. *Distances et médiations des savoirs*, (22), n. p. [\[consulter\]](#)
- FRQ [Fonds de recherche du Québec] (2021). *L'université québécoise du futur. Tendances, enjeux, pistes d'action*. Gouvernement du Québec. [\[consulter\]](#)
- Giddens, A. (1987). *La constitution de la société. Éléments de la théorie de la structuration*, trad. M. Audet. Presses universitaires de France.
- GTTPEEA [Groupe de travail sur la transition postpandémique des pratiques d'enseignement et d'apprentissage] (2022). *Regard sur l'enseignement et l'apprentissage. Après 20 mois de pandémie*. Université Laval. [\[consulter\]](#)
- Heilporn, G., Lakhal, S. et Bélisle, M. (2021). An examination of teachers' strategies to foster student engagement in blended learning in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), art. n° 25. [\[consulter\]](#)
- Jensen, T., Marioni, G. et van't Lant, H. (2022). *Higher education, one year into the COVID-19 pandemic. Second IAU survey global report*. International Association of Universities, UNESCO.
- Kaës, R. (2012). Conteneurs et métaconteneurs. *Journal de la psychanalyse de l'enfant*, (2), 643-660.
- Le Bossé, Y. (2003). La surdétermination des compétences parentales dans les mandats de protection de la jeunesse : un exemple d'aliénation ordinaire. *Sauvegarde de l'enfance*, 58(1-2), 49-56. [\[consulter\]](#)
- Le Bossé, Y. (2007). L'approche centrée sur le développement du pouvoir d'agir : une alternative crédible? Association nationale des assistants de service social, *Actualités*, 12 mars. [\[consulter\]](#)
- Le Guennec, Y. (2016). Le métadesign, ou comment l'expérience doit échapper au designer. *Sciences du design*, 4(2), 124-127. [\[consulter\]](#)
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Guérin.
- Marioni, G., Land, H. van't et Jensen, T. (2020). *The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World*. International Association of Universities. [\[consulter\]](#)
- Maturana, H.-R. et Varela, F.-J. (1994). *L'arbre de la connaissance*. Addison-Wesley France.
- Maulini, O. (2012). Forme scolaire. *Penser l'éducation : concepts-clés* [série de vidéos]. Université de Genève. [\[consulter\]](#)
- Paquelin, D. (2009). *L'appropriation des dispositifs numériques de formation. Du prescrit aux usages*. L'Harmattan.
- Paquelin, D. (2021). Comment les espaces accompagnent l'apprentissage. Dans B. Raucant, C. Verzat, C. Van Nieuwenhoven et C. Jacmot (dir.), *Accompagner les*

- étudiants, quels rôles pour l'enseignant, quels dispositifs, quelles mises en œuvre?* (p. 383-403). De Boeck Université.
- Patry, B. et Petit, T. (2023). L'expérience d'apprentissage. Dans B. Doucey et C. Goï (dir.), *Vocabulaire de l'ingénierie pédagogique* (p. 93-95) Presses Universitaires François Rabelais.
- Peltier, C., Peraya, D., Bonfils, P. et Heiser, L. (2022). La forme universitaire à l'épreuve des pratiques médiatiques personnelles. *Questions de communication*, (42), 431-452. [[consulter](#)]
- Perrenoud, P. (1993). Curriculum : le formel, le réel, le caché. Dans J. Houssaye (dir.), *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui* (p. 61-76). ESF.
- Pétré, B., Scholtes, B., Voz, B. ... Consortium APPS (2018). L'Approche Patient Partenaire de Soins en question. *Revue Médicale de Liège*, 73(12), 620-625. [[consulter](#)]
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin.
- Taddei, F., Becchetti-Bizot, C. et Houzel, G. (2017). *Vers une société apprenante. Rapport sur la recherche et développement de l'éducation tout au long de la vie*. Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. [[consulter](#)]
- UNESCO. (2021). *COVID-19 : rouvrir et réinventer les universités. Enquête sur l'enseignement supérieur conduite avec le concours des commissions nationales pour l'UNESCO*. UNESCO. [[consulter](#)]
- Verquin Savarieau, B. et Boissard, M. (2017). *Le portfolio entre ingénierie et reliance sociale*. L'Harmattan.
- Vidal-Gomel, C. (2017). *Concevoir des formations capacitantes : une contribution à la formation professionnelle des adultes* [habilitation à diriger des recherches]. Université de Nantes.
- Ward, D. (2007). Valeurs universitaires, gestion des établissements et politiques publiques. *Politiques et gestion de l'enseignement supérieur*, 19(2), 9-22. [[consulter](#)]

Professeur titulaire de la Chaire de leadership en enseignement sur la pédagogie de l'enseignement supérieur, les travaux de **Didier Paquelin** traduisent une posture compréhensive de la complexité des processus d'appropriation des dispositifs numériques pour la formation et l'apprentissage, dans les contextes formels et informels. Il a conduit plusieurs recherches longitudinales au plan national et international sur les impacts des politiques publiques de l'enseignement supérieur sur l'éventuelle transformation des pratiques pédagogiques. Ses recherches abordent l'évolution des pratiques en analysant les interactions entre les paradigmes pédagogiques, les dispositifs numériques et les espaces d'apprentissage formels et informels développant la notion d'écosystème pédagogique. Il a été un expert durant six années auprès du ministère français de l'Enseignement supérieur sur les questions de pédagogie et numérique.