

Albero, Brigitte; Yurèn, Teresa; Guérin, Jérôme. (Éds.). (2018). *Modèles de formation et architecture dans l'enseignement supérieur. Culture numérique et développement humain*. Dijon: Éditions Raison et Passions. 359 p.

Cette publication interdisciplinaire, de chercheurs franco-mexicains en sciences de l'éducation, aborde les changements des environnements éducatifs du supérieur au 21^e siècle. La pertinence et la variété des perspectives théoriques et méthodologiques adoptées contribuent à la richesse de l'ouvrage. Celui-ci présente une réflexion particulièrement novatrice sur l'articulation culture numérique / espaces matériels et projets éducatif et social et ouvre la voie à un champ de recherche nouveau.

Brigitte Albero brosse, dans son *introduction*, une mise en contexte particulièrement intéressante. Les caractéristiques actuelles de la formation au tertiaire – digitalisation croissante, massification et professionnalisation – amènent à prendre la mesure des défis qui s'annoncent. Les tensions entre passé et modernité, mais également entre technique et activité humaine rendent épineuse la question de la modernisation des infrastructures. Cependant, le point de vue opéré par cet ouvrage consiste précisément à dépasser ces dichotomies pour repenser les espaces d'enseignement supérieurs contemporains dans leur fonction de formation et d'éducation de sujets sensibles, culturels et réflexifs. D'entrée, le lecteur est ainsi interpellé par l'acuité des questions vives ainsi ouvertes.

L'ouvrage comporte quatorze chapitres et un glossaire *des concepts essentiels de l'ouvrage*, très riche et bien documenté.

Le *chapitre 1* précise le contexte social et académique qui oriente l'enquête: la culture numérique conduit les environnements de l'enseignement supérieur à des évolutions radicales. Brigitte Albero et Teresa Yurèn y problématisent les tensions qui en découlent et questionnent les projets de réorganisation des bâtiments et espaces ainsi que leurs logiques et modèles sous-jacents. Brigitte Albero, Teresa Yurèn et Jérôme Guérin explicitent, dans le *chapitre 2*, le cadre théorique et méthodologique de la recherche. Une perspective écologique et anthropocentrée sous-tend le projet en vue d'une triple finalité épistémique, praxéologique et éthique. En complément, Brigitte Albero et Mayné Elizabeth Garcia Ruiz formulent, dans le *chapitre 3*, des propositions théoriques qui permettent de comprendre les relations entre architecture, conception des espaces et matériels et processus de formation.

Le *chapitre 4* présente le témoignage analytique d'un enseignant-chercheur universitaire et sa perception du rapport entre architecture et activité de travail. Philippe Veyrunes plaide pour une ergonomie des situations pédagogiques s'appuyant sur une analyse du travail afin de décloisonner les conditions spatio-temporelles du travail scolaire et universitaire. Se référant à la création des plateformes de formation en ligne, il formule les principes d'une conception des environnements de formation, à partir de l'analyse de l'activité réelle des acteurs, offrant un potentiel de transformation de l'activité.

Les *chapitres 5 et 6* présentent les résultats d'observation de terrains d'écoles supérieures et d'universités. S'appuyant sur le cas de trois écoles supérieures en France, Denis Lemaître relève que l'architecture, constitue un élément à part entière du curriculum d'un établissement d'enseignement du supérieur. Il s'intéresse au lien entre architecture et socialisation des étudiants et tente de caractériser les défis – concernant les étudiants, la pédagogie et l'identité institutionnelle – que représentent les environnements numériques. À partir de deux analyses de cas, au Mexique et en France, Mayné Elizabeth Garcia Ruiz évoquent la participation des acteurs à la configuration spatiale et architecturale de lieux de formation, pensés initialement par les concepteurs ingénieurs et architectes. L'analyse montre que les acteurs s'approprient et reconfigurent l'espace en vue d'ajuster les normes préétablies aux besoins réels des habitants.

Les *chapitres 7 et 8* soulignent le hiatus existant entre généralisation du numérique et internationalisation des échanges. Au 21^e siècle il est indispensable, selon Julieta Espinosa, de penser la tension que suscite la coexistence d'une architecture matérielle et celle des réseaux. Alma Sanchez et Mayné Elizabeth Garcia Ruiz révèlent comment la réglementation mexicaine labyrinthique fait obstacle à la conception d'espaces adaptés aux besoins des acteurs et formulent quelques préconisations.

Les *chapitres 9 et 10* analysent des curriculums d'Écoles d'architectes au Mexique et en France. Mayné Elizabeth, Garcia Ruiz et Elisa Lugo Villasenor s'intéressent aux modalités de prise en compte des modes de vie des habitants dans la formation des architectes. Leur analyse relève la fragmentation des savoirs, la perspective technocentrée, la faible prise en compte des besoins humains et la nécessité d'un changement de paradigme pédagogique. L'analyse de Sandra Safourcade tente de cerner précisément en quoi les curriculums et référentiels soutiennent la professionnalisation et la prise en compte du développement humain dans la formation d'architectes. Celle-ci se complexifie et met en œuvre un modèle intégrateur des pratiques afin de répondre aux mutations du secteur de l'architecture en France.

Les *chapitres 11, 12 et 13* présentent des pratiques de formation d'apprentis-architectes très originales. Olivier Delépine, montre comment l'introduction d'artefacts numériques, dans un atelier de projet d'une école d'architecture française, modifie le comportement des participants et leur usage de l'espace d'étude. Il questionne la dimension didactique et souligne la nécessité d'y intégrer la dimension créatrice centrée sur l'humain. Benjamin Watteau s'interroge sur les modalités de prise en compte des activités des habitants, lors de la conception du projet architectural en formation. Le développement de facultés de mises en relation, de créativité et d'innovation ainsi que d'une réflexion éthique semblent un préalable essentiel. L'auteur met ainsi en perspective l'influence des artefacts (matériels et symboliques) sur les modes de sensibilisation des apprentis à l'activité des habitants. La formation observée permet certes la sensibilisation des architectes au vécu des habitants, mais elle implique que les apprentis acceptent

de s'ouvrir aux impressions et aux émotions que produisent en eux les espaces qu'ils conçoivent. Juliette Pommier et Rémi Laporte proposent un éclairage sur le lien usage / architecture en analysant les interactions entre espace et dispositifs pédagogiques et les rapports entre architecte et habitant dans un processus de conception. Ils montrent comment un atelier de pédagogie de projet, par simulations et jeux de rôles, amène les étudiants architectes à endosser différents rôles et différents profils d'habitants. Ce dispositif favorise la décentration et le dialogue et aide à la prise de conscience des usages spécifiques et des responsabilités sociales de l'architecte.

Le *chapitre 14* clôt l'ouvrage et questionne les modes d'organisation des établissements d'enseignement supérieur et les futures programmations de locaux universitaires en articulant finement la structuration des espaces à la qualité de l'enseignement. Il rend compte de travaux d'enquête et de concertation, de leurs recommandations ainsi que des freins et leviers perceptibles. Se préoccuper de l'influence de l'usage du numérique sur l'architecture et l'aménagement des espaces dans l'enseignement supérieur, c'est, selon Florence Kohler et Geneviève Lameul, considérer qu'il est possible de favoriser la qualité de l'enseignement supérieur en agissant sur l'environnement.

«*Modèles de formation et architecture dans l'enseignement supérieur. Culture numérique et développement humain*» s'adresse à un large public d'acteurs concernés soit par la formation (direction d'écoles, formateurs, chercheurs, étudiants) soit par la gestion (décideurs, cadres et administrateurs) soit par l'architecture. Quel que soit son centre d'intérêt initial, un foisonnement de questions, de problématiques et d'ouvertures amène inévitablement le lecteur à être partie prenante de la réflexion proposée, tant celle-ci saisit de façon pénétrante des problématiques contemporaines aiguës.

Romaine Carrupt, Haute école pédagogique du Valais, Saint-Maurice