

Des espaces d'apprentissage creusets d'innovation

Comment le bâtiment de l'ARC de l'Université de Glasgow encourage les projets de recherche interdisciplinaire

🕒 Lire 9 minutes

Mondialement réputée, l'Université de Glasgow, à l'ouest de la ville écossaise du même nom, a fait le pari fou d'allier en ses murs le charme de l'ancien à des stratégies de recherche et d'apprentissage modernes (lire [Quand tradition rime avec modernité](#)). Le mélange des deux fascine et attire les étudiants et chercheurs du monde entier.

Inauguré en mai 2022, l'Advanced Research Center (ARC) Mazumdar-Shaw encourage le travail interdisciplinaire entre équipes de recherche pour résoudre les problèmes de société les plus complexes. Conforme à l'état de l'art, il est le nouveau cœur de la communauté scientifique de l'Université de Glasgow. Son design favorise une recherche collaborative et transversale – et la puissance de l'innovation quand les deux se rejoignent.

Vision et intention

Lorsqu'elle a initié le projet, l'Université de Glasgow avait une idée en tête : comment encourager dans un espace la collaboration interdisciplinaire pour booster la recherche et la créativité ? L'université a fait équipe avec Steelcase pour créer une architecture et des espaces physiques favorisant les contacts naturels entre chercheurs, et une fécondation mutuelle des idées.

Planifier et concevoir ce projet pendant la pandémie s'est révélé exaltant, mais légèrement dantesque en même temps, les équipes étant contraintes de résoudre en temps réel les difficultés qui surgissaient, et d'anticiper dans leur design ce que pourrait devenir le travail hybride. Un processus nécessitant agilité et flexibilité, tout comme les espaces qu'il visait à créer.

L'Université de Glasgow et Steelcase ont organisé de nombreux ateliers pour cerner les besoins et attentes des différentes équipes. Les chercheurs en laboratoire, par exemple, travaillent essentiellement en présentiel, ne passant que 20 à 25 % de leur temps à leur bureau. À l'inverse, les chercheurs en sciences sociales adoptent de plus en plus un mode de travail hybride, avec une répartition plus équilibrée entre présentiel et distanciel. « Nous voulions créer un écosystème complet d'espaces différents, permettant à chacun de choisir le plus adapté à son travail et ses recherches, explique Martin Munro, chef de développement de projet senior. Comment ces personnes apprennent-elles ? Comment coopèrent-elles avec leurs pairs ? Quels sont leurs types de personnalité ? Autant de facteurs dont nous avons tenu compte. »

« Les espaces de recherche de l'ARC sont assez interchangeables, reflet d'une densification progressive des modèles. »

MARTIN MUNRO | Chef de développement de projet senior

Il était également essentiel, lors de la planification de l'ARC, d'exploiter intelligemment l'espace. Il est en effet plus important que jamais d'utiliser efficacement les bâtiments, en raison du mix présentiel/distanciel du modèle hybride, mais aussi des préoccupations de durabilité. Un labo nécessite environ 250 kilowatts par mètre carré pour fonctionner chaque année. Les regrouper s'avère pertinent en termes non seulement d'interactions, mais aussi d'économie d'énergie. « Résultat, les espaces de recherche de l'ARC sont assez interchangeables, reflet d'une densification croissante des modèles », analyse Martin Munro.

« Il ne s'agit pas de prescrire une utilisation des lieux qui serait la seule et unique possible, mais d'expliquer les intentions sous-jacentes, de manière que les chercheurs puissent imaginer des solutions personnalisées. »

JOHN HARRIS | Chef des opérations

La création d'une nouvelle culture

L'étape suivante était d'aider les individus à s'approprier le nouveau bâtiment, un processus toujours en cours. Cette sensibilisation garantit un usage optimal de l'espace. « Le bâtiment est exceptionnel, mais il ne peut offrir que ce qu'il a, observe John Harris, chef des opérations. Les individus doivent comprendre l'espace et les intentions qui le sous-tendent : s'ils ne s'y sentent pas à l'aise, ils ne l'utiliseront pas. » Avec l'aide de Steelcase, John Harris et son équipe ont organisé une série de visites guidées, fourni des outils et du matériel, répondu aux questions, bref, tout fait pour initier les départements de recherche au fonctionnement des lieux. M. Harris nuance : « Il ne s'agit pas de prescrire une utilisation des lieux qui serait la seule et unique possible, mais d'expliquer les intentions sous-jacentes, de manière que les chercheurs puissent imaginer les solutions personnalisées qui fonctionnent le mieux pour eux. »

Autre stratégie éprouvée : fournir aux individus des raisons de se réunir. « En organisant des manifestations, on incite les gens à rentrer, à créer des liens et à explorer les différents espaces de l'ARC », constate John Harris.

« Des travaux collaboratifs et une compétition pour les grandes questions, voilà l'avenir de la recherche. »

Des espaces pour les chercheurs et la collaboration transversale

Les équipes de recherche fonctionnent généralement en silo, dans leurs propres labos et espaces de travail. L'organisation du bâtiment de l'ARC, spécifiquement conçu pour favoriser le travail d'équipe et les interactions multidisciplinaires, contraste fortement avec cette manière de faire. « Placer ces chercheurs de haute volée dans un environnement qui réoriente une partie de leur temps et de leur énergie vers un travail collaboratif, c'est cela, notre valeur ajoutée, affirme John Harris. C'est ce qui, avec le temps, fait évoluer la culture. Des travaux collaboratifs et une compétition pour les grandes questions, voilà l'avenir de la recherche. »

Neil Bowering, directeur des services professionnels, souligne l'importance de la proximité pour permettre à ce genre « d'interactions interdisciplinaires de s'épanouir » et laisser de la place aux interactions informelles. « Nous voulions créer un espace où les scientifiques puissent réfléchir avec d'autres, les rencontrer et explorer avec eux *l'art du possible*. C'est toute la philosophie de ce bâtiment. »

Le bâtiment de l'ARC est le miroir de nouveaux modes de travail dans le contexte de l'hybride. Pour les individus, il y est facile de choisir le lieu d'où ils souhaitent travailler en fonction de la tâche qu'ils ont à accomplir. Les équipes sont installées dans des quartiers avec bureaux partagés. Les cantines et les espaces de convivialité, ouverts et flexibles, constituent un environnement où les membres de différentes équipes peuvent bavarder très facilement. Certains bureaux sont à la fois agiles et attirés pour offrir la tranquillité nécessaire à la concentration. Ils favorisent également la collaboration entre instituts : de nombreux chercheurs venus d'ailleurs sont en visite à l'université, et ces espaces leur donnent l'impression d'un endroit à eux.

« Les universitaires manifestaient déjà un fort intérêt pour ce genre d'interactions interdisciplinaires, raconte Neil Bowering. Mais ils passaient leur temps à travailler dans des cafés et à arpenter le campus pour voir leurs collègues. Ce n'était pas très intéressant. En créant un lieu qui centralise ces moments de discussion et en y ajoutant un autre pour les événements académiques au rez-de-chaussée, nous laissons de la place au hasard et à la sérendipité, si essentiels à nos recherches. Nous devons surmonter les frontières académiques pour nous emparer des grands défis actuels. »

« Créer un espace où l'on peut réfléchir avec d'autres scientifiques, les rencontrer et explorer avec eux *l'art du possible*. C'est toute la philosophie de ce bâtiment. »

Le design de l'ARC correspond à la réalité du quotidien d'un chercheur. Tout au long de la journée, les principaux acteurs d'un projet de recherche assument de nombreuses casquettes qui nécessitent différents espaces.

« L'ARC est un catalyseur d'activités et de découvertes, une source d'énergie créative qui relance le processus d'innovation. Cet espace remplit exactement le rôle que nous voulions qu'il joue. »

JOHN HARRIS | Chef des opérations

Un catalyseur pour l'avenir de la recherche

Rassembler des esprits brillants issus de différentes disciplines est indispensable pour trouver des solutions aux problèmes de plus en plus complexes qui se posent dans tous les domaines de la société. Au bout du compte, l'ARC se positionne comme moteur de la recherche qui façonnera l'avenir de notre monde. « C'est comme une réaction en chimie. L'ARC est un catalyseur d'activités et de découvertes, une source d'énergie créative qui relance le processus d'innovation, commente John Harris. Et cet espace remplit exactement le rôle que nous voulions qu'il joue. »