

Université de l'Indiana, Microsoft, Steelcase : questions-réponses autour de l'apprentissage hybride

Dans quelle mesure les nouveaux modèles hybrides transforment-ils l'apprentissage ? Comment s'adapter à ces changements ? Dans l'entretien qu'ils nous ont consacré, des experts de l'Université de l'Indiana, de Microsoft et de Steelcase nous livrent leur point de vue.

🕒 Lire 13 minutes

Les modèles de travail et d'enseignement hybrides transforment l'apprentissage. De l'école maternelle à l'entreprise, la pandémie a créé des opportunités sans précédent dans ce domaine. Les organisations se sont engagées dans une démarche accélérée de formation et de perfectionnement de leurs collaborateurs, tandis que les établissements scolaires et les universités apprennent à combiner présentiel et distanciel.

Les besoins des apprenants ont évolué, et le modèle hybride qui leur est proposé n'est pas toujours à la hauteur de leurs attentes. Il convient donc de repenser les stratégies d'enseignement ainsi que les espaces et les technologies disponibles afin d'offrir une expérience optimale aux apprenants et aux enseignants, en présentiel comme à distance. Katie Pace, directrice de la communication de Steelcase, a animé une table ronde autour de l'apprentissage hybride. ([à visionner sur demande \(en anglais\)](#)).

Nos experts :

- Rob Curtin, directeur de l'éducation supérieure, Microsoft Worldwide Education
- Tim Elms, directeur de l'entité Steelcase Learning
- Julie Anne Johnston, directrice des espaces d'apprentissage, Université de l'Indiana

Katie Pace : Quel est le modèle d'apprentissage que vous proposez actuellement — en présentiel, virtuel ou hybride ?

Julie Anne Johnston : Nos étudiants sont de retour sur le campus, mais l'environnement a changé. Nous nous efforçons de créer des salles de classe plus flexibles, tout en tenant compte d'une évolution majeure : 49 992 étudiants suivent désormais un ou plusieurs cours en ligne, soit 55 % de nos effectifs.

Rob Curtin : Des universités et des entreprises du monde entier accordent aujourd'hui une grande importance à la liberté de choix. Les réticences passées vis-à-vis du travail et de l'apprentissage à distance ont été balayées par la pandémie. Personnellement, j'aime aller travailler au bureau, tout comme de nombreux étudiants et enseignants aiment se rendre sur le campus. Mais les individus sont tous différents. Les modes de vie, les phases de vie et les préférences en matière d'apprentissage ne sont pas les mêmes pour tous. Nous avons démontré que nous pouvions offrir un environnement performant pour les employés et les apprenants à distance. De nouvelles pratiques se sont imposées et il n'y aura pas de retour en arrière.

Tim Elms : Dans les établissements d'enseignement comme dans les entreprises, les participants à distance sont désormais intégrés à l'espace physique, et ils ont besoin d'être vus et entendus. Ils doivent avoir la possibilité de participer pleinement à la séance, qu'il s'agisse d'un cours dans une salle de classe ou d'une réunion en entreprise. Cela peut sembler évident, mais une telle transition requiert de nombreux changements.

KP : En quoi la pandémie et le retour des étudiants sur le campus ont-ils transformé l'apprentissage ?

JJ : Nos enseignants et nos étudiants sont prêts à tester de nouvelles expériences, et ils n'ont jamais été aussi à l'aise avec la technologie. Nous venons de lancer le « Digital Gardener », une formation inédite qui vise à améliorer la compréhension des questions numériques des apprenants à travers un large éventail de sujets. Cette initiative présente la particularité de s'adresser aussi bien aux enseignants qu'aux étudiants. De plus, nous avons conçu et aménagé sept nouveaux studios de production plus ou moins perfectionnés — d'une simple installation en libre service à un équipement de pointe exploité par des professionnels. Désormais, nous pouvons produire des vidéos de haute qualité pour l'apprentissage en ligne et consacrer les créneaux en présentiel aux sessions interactives. Cette approche pédagogique de « classe inversée » n'a jamais été aussi pertinente.

Pendant la pandémie, l'Université de l'Indiana a créé sept studios de production afin de répondre au besoin accru de vidéo.

KP : À quelles difficultés les enseignants et les apprenants sont-ils confrontés du fait de l'émergence de l'apprentissage hybride ?

RC : Les étudiants et les enseignants veulent pouvoir profiter du campus, mais ils souhaitent aussi pouvoir opter pour le distanciel de temps en temps. L'enseignement hybride est complexe. La nécessité de capter l'attention de participants physiquement séparés, certains étant présents dans la salle, d'autres connectés à distance, exige beaucoup de ressources de la part des enseignants, qui doivent endosser le rôle de producteur en plus de celui de conférencier. Les étudiants, de leur côté, s'efforcent de s'adapter aux environnements hybrides en adoptant certaines pratiques. Ils ont par exemple pris pour habitude de se connecter à la session à distance depuis la salle de classe pour pouvoir participer au chat et pour garantir une présence vidéo équitable. De nombreux enseignants repensent entièrement leurs cours, scindant le contenu en plusieurs segments afin de les rendre plus faciles à assimiler en différé, et revoient la durée de leurs présentations en vue d'encourager les interactions.

Les innovations ne datent pas d'aujourd'hui, mais elles sont à présent mises en œuvre à grande échelle. Cette situation soulève de nouvelles questions en matière de gestion des capacités et d'aménagement de l'espace. À titre d'exemple, nous ne pouvons pas accueillir 50 étudiants dans une classe de 30 places. Comment les individus devront-ils signaler leur présence ? Que se passera-t-il en cas de surréservation ? Les deux années à venir seront riches d'enseignements.

KP : Steelcase Learning expérimente actuellement de nouveaux espaces d'apprentissage hybride afin de répondre à certaines de ces problématiques. Tim, pouvez-vous nous en dire plus ?

TE : Nous travaillons au prototypage d'un espace que nous appelons le « Learning Studio ». Il s'agit d'un environnement basé sur le cloud. Au lieu de chercher des fichiers sur leur ordinateur portable, les utilisateurs n'auront qu'à se connecter au Microsoft Surface Hub installé sur le support mobile Steelcase Roam quand ils entreront dans la salle, et l'enseignant ou l'intervenant pourra télécharger leurs contenus et y accéder via le cloud.

Dans le Learning Studio de Steelcase, l'intervenant peut contrôler les vues de la caméra, l'affichage des contenus et la manière d'inclure les participants à distance à la discussion au moyen d'une tablette munie d'une interface conviviale.

Cet espace permet de faire cohabiter le monde virtuel et l'expérience en présentiel. L'enseignant peut interagir avec tous les étudiants, qu'ils soient sur place ou non. Un grand écran favorise l'inclusion des participants à distance en permettant les contacts visuels, et l'espace offre un son de qualité. Tous les participants utilisent Microsoft Teams, même en présentiel, afin de pouvoir partager des contenus numériques en temps réel. De nombreuses prises permettent de brancher les appareils individuels. Grâce à l'aménagement de l'espace et à la forme organique des tables, le champ de la caméra embrasse l'intégralité des éléments. Cet environnement fait partie des tests que nous menons chez Steelcase en nous appuyant sur nos conversations avec nos clients, les conseils de nos partenaires du secteur des nouvelles technologies et notre propre expérience.

KP : Quels types d'environnements d'apprentissage hybride explorez-vous à l'Université de l'Indiana ?

JJ : Nous avons fait évoluer nos discussions autour de la conception des espaces d'apprentissage afin de définir de nouveaux standards en matière de qualité du son, de la vidéo et du partage de contenus. Autre sujet essentiel : qu'allons-nous faire des grands amphithéâtres ? Comment pouvons-nous les rendre moins austères ? Nous pensons à un espace plus immersif, dans lequel les enseignants ou les intervenants peuvent intégrer des éléments de biophilie et des visuels évoquant la nature afin de créer une atmosphère relaxante.

L'Idea Garden de l'Université de l'Indiana offre des technologies immersives dans un environnement de style « habitat ».

Cette salle de conférence immersive fait partie des pistes explorées par l'Université de l'Indiana pour offrir à ses étudiants une expérience réussie en termes d'apprentissage hybride.

Les universités vont devoir évoluer pour créer des espaces uniques à l'atmosphère plus intime. Dans notre Idea Garden, les étudiants se sentent chez eux. Après avoir passé un an loin du campus, ils sont à la recherche d'une expérience différente de celle qu'ils ont connue. Ils veulent plus de technologies performantes et plus de possibilités d'interagir. Cet espace est équipé de la réalité virtuelle, mais aussi d'une technologie de vidéo immersive, qui permet de filmer les réunions avec des caméras sophistiquées captant l'image et le son de tous les étudiants.

KP : Comment Microsoft apprend-il aux clients à intégrer de la technologie à ces espaces d'apprentissage hybride ?

RC : Nos grandes priorités sont notamment l'équité et l'inclusion. Tous les participants possèdent-ils un ordinateur portable de qualité équivalente ? Et une caméra adaptée ? Il faut éviter que chaque groupe (les individus en présentiel, d'une part, et ceux en distanciel, d'autre part) mènent deux conversations séparées. Le rôle de la fenêtre de chat est essentiel, tout comme les sondages en ligne, qui permettent d'éviter que les uns et les autres ne se coupent la parole. Nous pourrions progresser grâce à la pratique. Nous apprendrons notamment à définir ce qui doit être simultané et ce qui ne doit pas l'être.

L'expérimentation est indispensable — chaque moment sera l'occasion de faire une découverte. Nous observerons les individus au travail et nous en tirerons des conclusions sur la manière de créer des moments collaboratifs au sein de groupes restreints dans le cadre d'un événement plus large. Je ne crains pas que la vague hybride submerge le monde de l'éducation supérieure. Au contraire, je pense qu'elle offre l'opportunité d'attirer davantage d'étudiants.

KP : Tim, quels sont les grands principes auxquels vous pensez lors de la conception de ces espaces ?

TE : Il faut réfléchir à la manière de combiner technologie et performance de manière très intentionnelle. Pour ce faire, nous nous appuyons sur trois concepts clés : l'inclusion, l'équité et la simplicité. Afin de favoriser l'inclusion, nous accordons une attention toute particulière aux participants à distance. Nous utilisons de grands écrans pour éviter que leur image ne soit qu'une minuscule vignette, et les écrans mobiles permettent de les intégrer à des conversations en petits groupes. Pour garantir l'équité, nous nous assurons que l'ensemble des participants puissent être vus, entendre et être entendus, et qu'ils aient la possibilité de contribuer à la création de contenus.

Les tableaux écritoires mobiles Steelcase Flex permettent aux individus physiquement présents de placer les contenus devant la caméra afin d'encourager la participation des personnes à distance.

Enfin, le principe de simplicité consiste à offrir aux individus de la flexibilité ainsi qu'un accès aisé à l'électricité et à la technologie. Il faut donc éviter de tout fixer au mur, au sol ou à une table : la connectique et les supports écrans mobiles, qui se déplacent avec l'utilisateur, permettent d'organiser facilement des travaux en binôme ou des conversations en petits groupes dans le cadre de sessions d'apprentissage.

KP : Comment l'Université de l'Indiana adapte-t-elle ses espaces pour offrir une plus grande place à l'apprentissage hybride ?

JJ : Nous avons mis en œuvre certaines des solutions de Steelcase. Désormais, lorsque nous rénovons un espace, nous nous assurons toujours d'offrir aux étudiants et aux enseignants une connectique performante qui leur permette de se déplacer. Nous venons de lancer notre propre salle de classe pilote, appelée « Alcôve », dans laquelle l'enseignant n'est plus obligé de rester sur l'estrade. Il peut se connecter instantanément à toutes les caméras et à tous les micros de la salle, qu'il contrôle au moyen de son ordinateur portable. Nous travaillons également au développement de salles de classe intelligentes, qui seront capables d'identifier un enseignant et de savoir quel type de configuration est la mieux adaptée à son cours. Nous voulons capturer le contenu du tableau blanc afin de pouvoir le visualiser et le modifier ultérieurement, et de le rendre visible par les étudiants distribués. Il faut faire des tests avec des enseignants désireux de livrer leur feedback. Ensuite, il suffit d'étendre les solutions trouvées à tous les espaces.

Comment Microsoft conseille-t-il aux dirigeants de préparer leur transition vers l'apprentissage hybride ?

RC : Autrefois, c'étaient les individus qui intégraient la technologie aux espaces, tandis qu'aujourd'hui, c'est l'inverse. C'est un grand progrès. Lorsque je conseille des dirigeants, je leur parle principalement de trois concepts.

1. Premièrement, **l'empathie** – les individus sont fiers de posséder certaines compétences. Lorsque les règles du jeu changent, ils peuvent avoir des réserves. Nous devons faire preuve d'empathie vis-à-vis des étudiants, qui découvrent une expérience nouvelle, mais surtout vis-à-vis des enseignants, à qui l'on demande de repenser des méthodes et des pratiques qu'ils maîtrisent parfaitement.
2. Deuxièmement, **l'expérimentation** – il est primordial de créer de nouvelles expériences que des volontaires pourront tester. Si vous démontrez que les changements proposés offrent effectivement une amélioration, les individus soutiendront l'évolution de l'apprentissage hybride.
3. Troisièmement, **l'équité** – nous devons réfléchir à la manière dont nous incluons les appareils individuels dans l'expérience proposée. Doivent-ils faire partie des frais de scolarité ? Pourront-ils faire l'objet d'aides financières ? Nous devons veiller à offrir la même expérience à tous les étudiants, qu'ils soient équipés d'un appareil personnel ou subventionné. Dans les collèges et les lycées, les élèves ont tous été dotés d'ordinateurs bas de gamme. Mais les plus aisés d'entre eux ont pu se faire offrir un modèle plus performant par leurs parents, ce qui a créé une situation inégalitaire.

KP : Quel est selon vous le principal élément à retenir au sujet de l'apprentissage hybride ?

RC : Le public concerné est très divers et il n'existe pas de solution unique applicable à tous. C'est ce qui rend l'exercice particulièrement difficile. Il faut concevoir une expérience en se mettant simultanément à la place de différentes personnes aux profils variés. Jusqu'à présent, nous parlions d'apprentissage en présentiel ou en distanciel. Désormais, il convient de tenir compte de toute une palette de modes d'apprentissage, de modes d'interactions et de modèles de présence. Je préconise de créer des profils-type afin de réfléchir à l'expérience du point de vue de chaque type d'étudiant ou d'enseignant.

JJ : Tous les espaces sont des espaces d'apprentissage. Nous nous sommes longtemps limités aux barrières physiques que constituent les murs d'une salle de classe. Aujourd'hui, nous devons être capables d'intégrer de manière optimale les étudiants connectés à distance, y compris depuis l'extérieur. C'est la raison pour laquelle nous transformons les espaces extérieurs en environnements d'apprentissage de qualité au sein de notre campus, ce qui suppose d'améliorer l'accès au Wifi ainsi que les outils de travail. Nous devons nous demander comment créer une expérience qui rende possible l'apprentissage quel que soit l'espace choisi par les apprenants.

TE : L'apprentissage hybride consiste à rapprocher le monde physique et le monde virtuel. Plusieurs aspects concernant l'espace et la technologie doivent être pris en compte pour que l'expérience proposée soit à la fois simple, équitable et intéressante. Il faut s'assurer que chacun puisse voir et entendre, ait accès à l'électricité et puisse interagir avec les contenus. Dans quelle mesure l'architecture de l'espace affecte-t-elle la qualité du son ? L'éclairage améliore-t-il ou entrave-t-il la visibilité ? Les participants à distance sont-ils figés sur le mur ou peuvent-ils être déplacés dans la salle ? À l'avenir, nous devons adopter une approche holistique de l'apprentissage hybride.

RÉSULTATS DU SONDAGE AUPRÈS DU PUBLIC

(525 personnes au total. Les participants pouvaient sélectionner plus d'une réponse.)

Parmi les propositions ci-dessous, laquelle correspond le mieux à votre fonction ?

- 48 % Architecte & designer
- 18 % Enseignant ou responsable académique
- 13 % Autre
- 9 % Dirigeant d'entreprise ou responsable de la stratégie
- 9 % Responsable de l'immobilier ou des services généraux
- 7 % Responsable des technologies de l'information
- 5 % Responsable de l'apprentissage en entreprise
- 2% Responsable des ressources humaines

Comment abordez-vous l'apprentissage hybride ?

- 32 % Je cherche de l'aide pour savoir comment mettre en œuvre des solutions hybrides.
- 30 % Je procède étape par étape et privilégie une approche progressive.
- 27 % J'avance rapidement car nous avons déjà progressé dans ce domaine avant la pandémie.
- 13 % Le processus est pour l'heure difficile et chaotique.
- 9 % Nous ne pratiquons pas l'apprentissage hybride.

Parmi les propositions suivantes, laquelle représente le plus grand avantage potentiel de l'apprentissage hybride ?

- 45 % Un meilleur accès à l'apprentissage pour les participants
- 34 % Une plus grande implication de tous les participants via différentes technologies
- 28 % Une plus grande capacité d'attraction pour les entreprises et les établissements d'enseignement
- 25 % Des gains d'efficacité grâce aux outils et technologies

Parmi les propositions suivantes, laquelle représente selon vous le plus grand défi de l'apprentissage hybride ?

- 58 % L'inégalité entre les participants présents sur place et connectés à distance
- 23 % La cohésion d'équipe
- 21 % Le degré d'acceptation des enseignants
- 20 % L'intégration de la technologie
- 19 % La hausse des coûts
- 16 % L'identification des types d'activités les plus susceptibles de capter l'attention des apprenants

Quelles sont les pistes d'amélioration que votre organisation doit explorer pour assurer le succès de l'apprentissage hybride ?

- 50 % Les espaces de collaboration hybride
- 40 % Les formations et les ressources à destination des enseignants afin de tirer parti des espaces et des technologies
- 27 % Les technologies utilisées en classe ou au bureau
- 26 % Des règles et protocoles clairement communiqués
- 21 % Du mobilier et des technologies facilitant l'apprentissage à domicile
- 17 % Des espaces individuels dédiés à l'apprentissage hybride

Quelles nouvelles expériences étudiez-vous afin de répondre aux besoins liés à l'apprentissage hybride ?

- 40 % Toutes les propositions ci-dessus
- 35 % Une amélioration de l'intégration technologique
- 26 % Une adaptation des espaces d'apprentissage
- 18 % De nouvelles stratégies d'apprentissage
- 13 % Des formations supplémentaires à destination des enseignants
- 7 % Nous ne nous sommes pas encore penchés sur l'apprentissage hybride.

Rob Curtin est en charge de l'éducation supérieure pour la branche Worldwide Education de Microsoft. Il a rejoint Microsoft il y a plus de 30 ans et a toujours travaillé dans le domaine de l'éducation. Il se passionne pour les technologies qui contribuent à créer des expériences permettant aux apprenants de réaliser leurs rêves.

Tim Elms dirige Steelcase Learning à l'échelle mondiale. Auparavant en charge de l'innovation, il s'est appuyé sur la méthodologie du design thinking pour identifier les nouveaux besoins liés à l'espace de travail et pour élaborer des solutions. Tim met aujourd'hui à profit ses 20 années d'expérience dans l'aménagement des espaces de travail, l'innovation, la technologie et l'éducation pour créer une expérience hybride performante au sein des espaces d'apprentissage et de réunion.

Julie Johnston est la directrice des espaces d'apprentissage à l'Université de l'Indiana. Elle est à la tête de quatre entités liées aux technologies de l'information : Classroom Technology Services, Learning Space Design, Collaboration Technologies, et Student Technology Computing. Elle est également responsable de la conception des technologies au sein des espaces d'apprentissage du campus, notamment les salles d'apprentissage actif, les espaces d'apprentissage informel et les centres technologiques.