Temps, énergie et personnel : les coûts d'un système audiovisuel fragmenté

Guide pour standardiser la technologie dans l'enseignement supérieur afin d'obtenir un ROI mesurable

logitech®





La nécessité de moderniser l'audiovisuel des campus

Dans l'enseignement supérieur, les enseignants et les étudiants s'attendent à bénéficier d'une expérience fiable, qu'ils dispensent un cours depuis leur pupitre, suivent à distance ou visionnent un enregistrement en différé.

Les établissements investissent en conséquence. Parmi les établissements d'enseignement supérieur qui prévoient des projets d'investissement pour l'année à venir, 82 % donnent la priorité à l'amélioration des salles de classe, tandis que 80 % prévoient d'investir dans des salles de réunion, ce qui témoigne d'attentes constantes concernant les espaces d'apprentissage et de collaboration[1,2]

Cependant, la majeure partie de cet investissement se fait toujours comme par le passé : salle par salle, sur différents cycles budgétaires, sans standardisation à l'échelle du campus. Chaque achat résout un problème dans un espace donné, sans venir s'ajouter à un système existant.

L'absence de norme technologique peut en réalité engendrer des problèmes qui éloignent les étudiants et les enseignants, entraînant d'immenses coûts cachés en temps, en énergie, en expertise et même en personnel.



Le coût caché d'un écosystème audiovisuel fragmenté

Au fil des années, avec l'accumulation de technologies audiovisuelles dans les différents espaces du campus, l'incohérence et l'expérience d'utilisation insatisfaisante constituent un coût caché pour l'établissement. Les tickets d'assistance se multiplient, les enseignants perdent confiance dans le fonctionnement de la technologie et les équipes informatiques se retrouvent à devoir gérer une multitude de fournisseurs.

La charge de travail de l'assistance

Chaque configuration de salle présente ses propres défis. Les salles sont aménagées différemment pour répondre à des usages variés, ce qui accroît la complexité et nécessite davantage d'efforts de la part du service informatique.

Chez les enseignants :

77 %
font face à des pannes matérielles quotidiennement ou hebdomadairement

66 %
signalent des problèmes de visioconférence et d'accès aux logiciels

Pendant ce temps, chez les étudiants :

61 %
signalent des perturbations de connectivité

52 %
signalent des problèmes d'accès aux logiciels[4]

Pression sur l'établissement

Une technologie fragmentée et peu fiable a un coût qui dépasse le simple temps de dépannage. Cela coûte cher à l'établissement.

Un enseignant sur trois et un étudiant sur quatre ont envisagé de quitter leur établissement en raison de l'insuffisance des moyens technologiques[3].

Chaque départ ajoute une pression financière sur des établissements qui sont déjà confrontés à des budgets serrés et à une baisse des effectifs.

Prolifération des fournisseurs

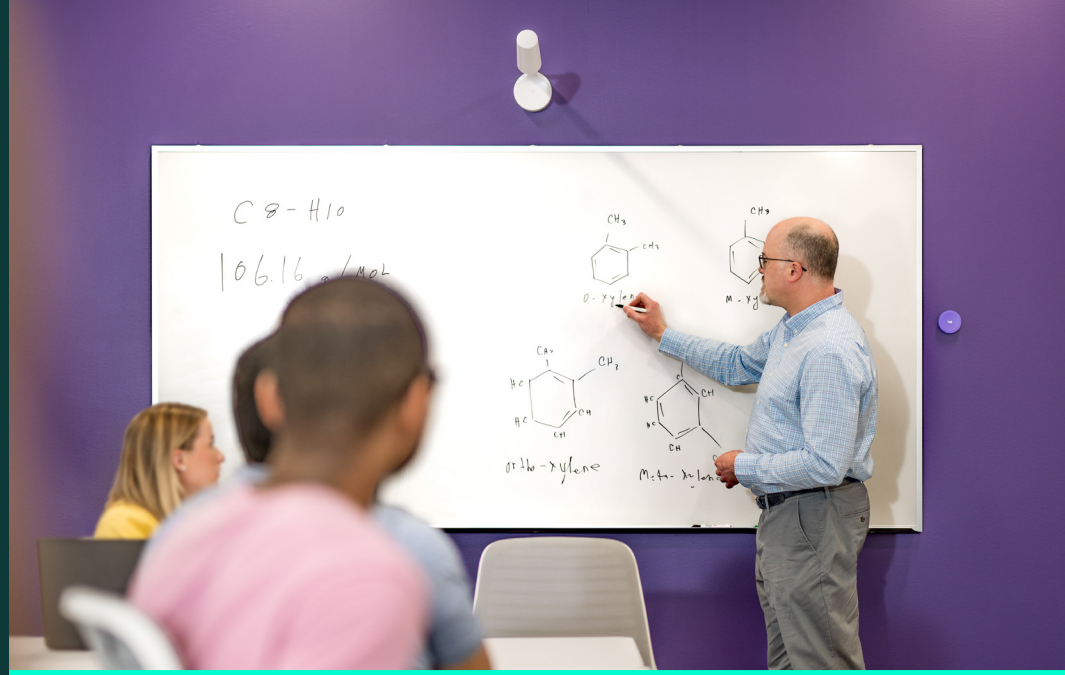
Au fil des années, lorsque les dispositifs s'accumulent dans différentes parties du campus, au lieu de s'occuper d'un seul système, les équipes informatiques se retrouvent à devoir gérer de nombreux contrats, cycles de mise à jour des dispositifs et procédures d'assistance.

En conséquence, le manque de moyens financiers consacrés à la maintenance et les problèmes d'interopérabilité entre les différents systèmes figurent parmi les trois principaux défis signalés par les établissements, aux côtés du manque de personnel[5].

Manque de visibilité

Les données de planification ne sont pas les mêmes que les données d'utilisation. Si le service informatique ne dispose pas d'outils pour voir comment les espaces sont réellement utilisés, les salles restent souvent inoccupées lorsque quelqu'un change d'avis concernant une réservation.

Pendant ce temps, les dirigeants sont amenés à prendre des décisions budgétaires sans avoir une vision claire des problèmes ou des opportunités.



La solution : un écosystème audiovisuel standardisé

Un écosystème audiovisuel standardisé consiste à faire en sorte que tout fonctionne de la même manière sur l'ensemble du campus. Des systèmes bien conçus maintiennent la complexité au minimum et améliorent l'enseignement et l'apprentissage dans un large éventail de cas d'utilisation.

Vidéo et audio cohérents quel que soit le type de salle

Une vidéo standardisée signifie que chaque salle, quelle que soit sa taille, sa forme, son ancienneté ou ses particularités, offre la même expérience visuelle et sonore de haute qualité.





Rally Bar 2

- Barre vidéo tout-en-un adaptable, des espaces huddle aux très grands amphithéâtres avec jusqu'à 46 participants
- Les technologies RightSight et RightSound intégrées permettent à chaque participant d'être vu et entendu
- Fonctionne en mode appareil ou BYOD, ce qui permet à un seul dispositif de s'adapter à l'utilisation réelle de chaque salle
- Certifiée pour Microsoft Teams, Zoom et Google Meet, afin que le service informatique ne soit pas limité à une seule plateforme
- Surveillance et mise à jour de manière centralisée via Sync dans chaque salle du campus



Rally AI Camera Pro

- Système à double caméra avec zoom hybride 15x pour les espaces vastes et complexes
- La technologie basée sur l'IA RightSight 2 cadre automatiquement les groupes, les individus et les présentateurs
- Fonctionne seule ou dans des configurations multi-caméras pour les amphithéâtres et les salles de formation
- S'installe rapidement via USB ou un seul câble de catégorie
- Gestion et surveillance directement dans Sync aux côtés de tout autre dispositif de salle



Rally Board 65

- Écran tactile tout-en-un de 65 pouces combinant écran, caméra, microphones et haut-parleurs dans une seule unité
- S'installe en quelques minutes grâce aux fixations fournies et à la configuration à distance, minimisant l'assistance informatique sur site
- RightSight 2 et RightSound 2 permettent à chaque participant d'être vu et entendu dans les espaces ouverts ou cloisonnés
- Se fixe sur une crédence, un mur ou un chariot, avec la caméra au-dessus ou au-dessous de l'écran pour un contact visuel naturel
- Le capteur radar intégré passe en mode veille à basse consommation lorsque les salles sont vides

Vidéo et audio cohérents quel que soit le type de salle

Une vidéo standardisée signifie que chaque salle, quelle que soit sa taille, sa forme, son ancienneté ou ses particularités, offre la même expérience visuelle et sonore de haute qualité.







Rally System 2 Pro

- Permet à chaque participant d'avoir les mêmes chances de voir, d'entendre et de participer
- Offre une haute qualité audio et vidéo pour les salles de classe, les amphithéâtres, les espaces secondaires et les grandes salles de réunion de campus
- La conception modulaire avec gestion à distance simplifie le déploiement

Tap IP 2

- Un seul câble PoE fournit à la fois l'alimentation et les données, ce qui simplifie les installations dans les bâtiments anciens
- L'accès aux réunions d'une simple pression lance les réunions sans avoir à chercher de câbles ou de télécommandes
- Le capteur de mouvement intégré active l'écran à l'approche des personnes et économise de l'énergie lorsqu'il est inactif
- Fonctionne comme contrôleur tactile pour les déploiements Teams et Zoom Rooms
- Surveillé et mis à jour de manière centralisée via Sync

Capture spécialisée pour les espaces d'enseignement

Au-delà de la caméra principale de la salle, un écosystème standardisé offre aux enseignants des outils conçus spécifiquement pour les moments où un seul champ de vision ne suffit pas.







Scribe

- La caméra pour tableau blanc optimisée par l'IA diffuse le contenu écrit au marqueur dans les réunions Teams et Zoom avec une clarté exceptionnelle
- Le masquage de l'intervenant permet aux participants à distance de voir le tableau à travers le présentateur
- Fonctionne avec n'importe quelle surface de tableau blanc mesurant jusqu'à 1,8 m de large par 1,2 m de haut et n'importe quel marqueur
- Partage en un geste depuis le bouton de partage sans fil ou depuis un contrôleur Tap
- Surveillance et mise à jour via Sync avec les autres dispositifs de la salle

Reach

- La rotation horizontale, verticale et complète à 360 degrés d'une seule main permet d'afficher n'importe quelle surface ou n'importe quel objet à l'écran
- Le zoom sans perte 4,3x permet à toute la classe de voir les petits détails en plein écran
- Prêt à l'emploi via USB-C, avec la plateforme vidéo déjà présente dans la salle
- Bascule entre le mode bureau complet et un mode plié compact pour le rangement
- Répond à un problème documenté : 42 % des enseignants indiquent que les étudiants ont du mal à voir le support de cours depuis l'autre bout de la salle[6]

Utilisation de l’espace et informations exploitables

Combler le fossé de visibilité signifie mesurer la façon dont les salles sont réellement utilisées plutôt que de simplement savoir si elles sont réservées.







Spot

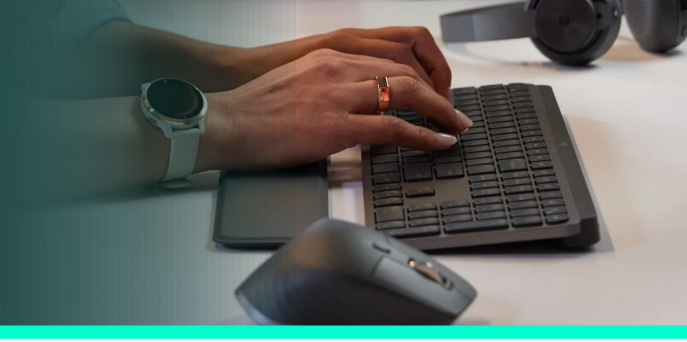
- Installation du capteur de présence et d’environnement par adhésif, sans électricien
- Suit l’occupation ainsi que le dioxyde de carbone, les particules fines, la température et l’humidité
- S’associe à Tap Scheduler 2 ou Rally Bar 2 pour permettre la réservation et la libération automatiques des salles
- Fonctionne jusqu’à 4 ans sur une seule pile, ou se connecte via USB-C pour une alimentation continue
- Transmet les données d’occupation et d’état de la salle directement dans Sync Insights

Tap Scheduler 2

- L’écran tactile de 10,1 pouces affiche les détails de la salle et permet aux utilisateurs de la réserver immédiatement
- L’éclairage LED vert ou rouge signale la disponibilité depuis le bout du couloir
- Certifié pour Microsoft Teams, Zoom Rooms et d’autres plateformes de planification de premier plan
- Se fixe sur du verre, un mur ou un meneau pour une installation à l’extérieur de n’importe quelle salle
- Surveillance et gestion à distance via Sync

Continuité de l’espace de travail personnel

La même norme qui régit une salle de classe devrait aussi s’appliquer au bureau des professeurs et au poste de travail partagé.







MX Keys Combo 2

- Le clavier et la souris sont pré-appairés à un seul récepteur Logitech Bolt pour un déploiement rapide et sécurisé
- La technologie sans fil Logi Bolt maintient une connexion stable même dans les bâtiments universitaires encombrés
- Le rétroéclairage intelligent et la souris quasi silencieuse avec clics discrets conviennent aux bureaux partagés et aux bibliothèques
- Easy-Switch permet de coupler jusqu’à trois ordinateurs et de passer de l’un à l’autre

MX Anywhere 3S

- Souris sans fil compacte conçue pour les travailleurs nomades
- Mappage des boutons personnalisable avec des Smart Actions
- Le logiciel Logi Options+ permet au service informatique de gérer les dispositifs à distance
- Déploiement facile sur la plupart des principaux systèmes d’exploitation sur ordinateurs de bureau, ordinateurs portables et tablettes

Continuité de l’espace de travail personnel

La même norme qui régit une salle de classe devrait aussi s’appliquer au bureau des professeurs et au poste de travail partagé.





Zone Vibe Wireless

- Le micro à réduction de bruit isole la voix du bruit de fond de la salle de classe ou du bureau
- Jusqu’à 18 heures d’autonomie en conversation avec trois options de connexion sans fil : Bluetooth, récepteur USB-C ou adaptateur USB-A
- Certifié pour Microsoft Teams, Google Meet, Google Voice et Zoom
- Conception légère circum-auriculaire conçue pour une utilisation toute la journée sur tout le campus
- Surveillé et géré à grande échelle via Sync

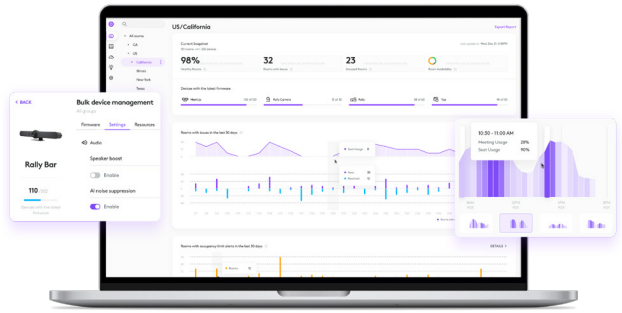


Brio 305

- Webcam 1080p certifiée pour Microsoft Teams, Zoom et Google Meet
- La correction automatique de l’éclairage et un micro à réduction de bruit permettent à chaque participant à distance d’être entendu clairement
- Le volet de confidentialité intégré avec voyant lumineux offre aux utilisateurs un contrôle physique visible
- Fabriqué avec au moins 48 % de plastique recyclé
- Gestion et mise à jour à distance via Sync

Un seul point de gestion

Tous les dispositifs présentés dépendent d'un point de gestion unique, ce qui permet au service informatique de gérer un système cohérent et bien organisé.



Sync

- Surveillez chaque salle et chaque dispositif connecté depuis un tableau de bord unique basé sur navigateur
- Déployez des mises à jour du micrologiciel sur des centaines de salles selon le même calendrier, pendant la nuit, sans visite sur site
- Identifiez les problèmes tels qu'un câble débranché avant même qu'un ticket d'assistance ne soit créé
- Suivez l'utilisation des salles et des sièges pour justifier les décisions en matière d'espace et de budget à l'aide de données réelles
- Prend en charge l'architecture multi-locataire, qui permet de gérer séparément différents bâtiments ou établissements au sein d'une même plateforme





Avantages pour les responsables informatiques et audiovisuels

Les responsables informatiques de l'enseignement supérieur doivent gérer simultanément des dizaines de salles de classe, d'amphithéâtres et d'espaces d'apprentissage hybrides. Des systèmes audiovisuels standardisés leur offrent un certain nombre d'avantages cruciaux :

- Déploiement prévisible et modèle d'assistance unique sur tout le campus
- Coût total de possession inférieur à celui du maintien de systèmes disparates
- Adoption par les enseignants qui ne dépend pas d'une formation salle par salle
- Données pour justifier la prochaine demande budgétaire

73 % des responsables informatiques affirment que la satisfaction des enseignants est leur principal indicateur de réussite, exactement ce qu'une expérience standardisée est conçue pour protéger[7].

59 % des responsables informatiques indiquent que des interfaces utilisateur améliorées réduisent le dépannage.



Application concrète : UC Berkeley

L'école d'optométrie et des sciences de la vision de l'UC Berkeley devait intégrer l'apprentissage hyflex dans davantage de salles de classe, mais le délai d'attente pour les demandes de travaux électriques non critiques, telles que les prises de courant audiovisuelles, peut atteindre 18 mois. Plutôt que d'attendre, l'école a construit sa norme autour d'une technologie qui ne nécessitait pas de nouvelle construction.

Standardiser sans recâbler le bâtiment

L'école a déployé le Logitech Rally Camera Streamline Kit, qui transmet l'alimentation et les données via un seul câble, pour faire passer les salles de classe au mode hybride sans rénovation électrique.



Rally Camera Streamline Kit

- Un seul câble de catégorie transmet l'alimentation et les données jusqu'à 100 mètres de la caméra à l'équipement audiovisuel
- Des boutons de préréglage sans fil permettent aux enseignants de changer de vue de caméra au milieu d'un cours sans quitter l'avant de la salle
- Le zoom sans perte 15x conserve des détails nets dans les petites salles de discussion comme dans les grands amphithéâtres
- Certifié selon les normes de la Higher Education Technology Managers Alliance (HETMA)

Ouvrir la voie à une norme de campus

Plutôt que de procéder à un déploiement global unique, l'équipe de l'UC Berkeley a d'abord testé quelques salles avec des professeurs à l'aise avec la technologie, puis s'est servie des résultats pour obtenir l'approbation de la direction pour un déploiement plus large.

Prendre en charge les salles sans s'y déplacer

Grâce aux portails Sync et Zoom Rooms, l'équipe surveille chaque système depuis une vue unique et peut résoudre les problèmes depuis le bureau plutôt que de se rendre dans la salle de classe.

Déployer le modèle à grande échelle

Avec les résultats du projet pilote en main, l'UC Berkeley a étendu le déploiement à une nouvelle clinique, dotée de dix salles d'examen, six salles de réunion et un amphithéâtre. Ce bâtiment a été construit sur la même norme dès le premier jour.



Une seule expérience de salle à apprendre pour les enseignants

« Cette solution me permet de proposer un espace d'apprentissage standardisé et cohérent, de sorte qu'un enseignant puisse entrer dans une salle et savoir exactement comment utiliser ses équipements. »

— MATTHIEU KAMINSKI
DIRECTEUR, BUREAU DES INITIATIVES PÉDAGOGIQUES, UC BERKELEY

Concevoir pour aujourd'hui, définir l'avenir

La prochaine ère de l'enseignement supérieur repose sur des espaces de campus conçus pour la cohérence et la flexibilité. La standardisation technologique stratégique rend chaque salle plus facile à utiliser tout en créant une expérience plus fiable sur tout le campus.

Apprenez-en plus sur la création d'un écosystème audiovisuel standardisé avec Logitech for Education.

www.logitech.com/education/highered



logitech® for education

[1] Logitech et AVIXA. 2024. « Les dysfonctionnements audiovisuels font fuir les étudiants et les enseignants. » https://xchange.avixa.org/documents/when-av-tech-fails students-faculty-leave?channel_id=business-of-av.

[2, 3, 4, 5, 6, 7] Logitech et AVIXA.

© 2026 Logitech. Logitech, Logi et leurs logos sont des marques commerciales ou déposées de Logitech Europe S.A. ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques sont la propriété exclusive de leurs détenteurs respectifs. Logitech décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans cette publication. Les informations énoncées dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Publié en 2026.