

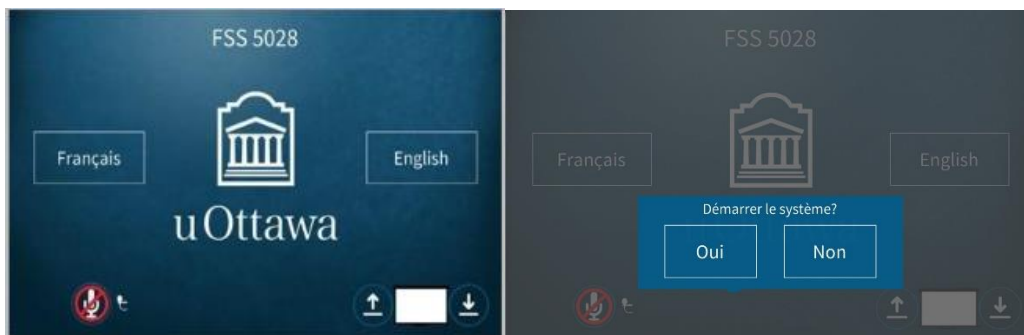
Flux de travail pour le soutien en salle de classe — Salle de classe avec plusieurs écrans

À l'Université d'Ottawa, certaines salles de classe sont équipées de deux écrans afin de favoriser un enseignement dynamique et flexible. Les professeurs peuvent présenter leurs diapositives de cours sur un écran tout en utilisant le second pour afficher du contenu supplémentaire ou pour permettre à la fois des cours en présentiel et des cours hybrides. Ces configurations nécessitent une configuration et un soutien minutieux. Ce guide décrit les étapes et les considérations essentielles pour le personnel de soutien des TI lors de l'utilisation ou du dépannage de salles de classe équipées de doubles écrans utilisant le système Crestron.

1. Introduction au panneau tactile Crestron

Pour démarrer le système et gérer les écrans :

- a. **Réveillez le système** : l'écran tactile peut passer en mode veille après une période d'inactivité. Appuyez n'importe où sur l'écran pour le réveiller.



- b. **Démarrez le système** : cherchez le bouton **Allumer** ou **Démarrer le système** ou un bouton similaire sur l'écran principal et appuyez dessus pour allumer le projecteur ou l'écran LCD et initialiser le système audiovisuel.
- c. **Temps de démarrage** : il faut généralement 10 à 30 secondes pour que le projecteur ou l'écran soit complètement réchauffé et affiche les données d'entrée. Soyez patient et évitez d'appuyer sur plusieurs boutons pendant cette période.
- d. **Si rien ne se passe** : vérifiez que le panneau lui-même est allumé. Si le panneau ne réagit pas, communiquez immédiatement avec le niveau 2.

2. Choix de votre source



Voici l'interface du panneau de commande Crestron pour les salles de classe équipées de deux projecteurs ou de deux écrans LCD configurés **pour afficher le même contenu**. La source doit être sélectionnée pour les deux projecteurs. Ces salles comprennent :

- Deux écrans (généralement appelés **Écran 1** et **Écran 2**) qui sont **physiquement séparés**, mais qui **fonctionnent comme une seule sortie en miroir**.

3. Sélection et attribution des sources



La source doit être sélectionnée sur les deux projecteurs. Les utilisateurs sélectionnent une seule source d'entrée (par exemple, ordinateur de classe, HDMI de l'ordinateur portable, caméra de document ou AVEC sans fil) qui sera affichée simultanément sur les deux écrans.

Pour commencer, l'instructeur baisse les écrans de projection à l'aide du bouton Écran haut/bas du panneau tactile Crestron. Chaque écran est généralement associé à un projecteur distinct : écran 1 (gauche) et écran 2 (droite). Cependant, les deux écrans affichent le même contenu, car le système est configuré en mode miroir. Une fois les écrans abaissés, l'instructeur sélectionne la source vidéo sur le panneau tactile. La source sélectionnée s'applique simultanément aux deux écrans. Cette configuration garantit que le même contenu est affiché sur les deux écrans, assurant ainsi une cohérence dans toute la salle de classe. La source doit être sélectionnée sur les deux projecteurs. Les utilisateurs sélectionnent une seule source d'entrée (par exemple, l'ordinateur de la salle de classe, le port HDMI d'un ordinateur portable, une caméra de document ou un appareil AVEC sans fil) qui sera affichée simultanément sur les deux écrans.

Sur ce panneau tactile Crestron :

- i. Localisez les commandes **Écran 1** et **Écran 2**.
- ii. Attribuez une source à chaque écran parmi les options suivantes :

Source	Description
PC	Ordinateur intégré dans la salle de classe.
HDMI et AVEC	Ordinateur portable ou périphérique externe branché.
AirMedia	Présentation sans fil à partir d'un appareil personnel.
Caméra de document	Appareil qui affiche des documents ou des objets en temps réel sur un écran ou un projecteur.

4. Utilisation d'AirMedia (projection sans fil)

AirMedia permet aux professeurs de **projeter sans fil le contenu** de leur appareil personnel (ordinateur portable, tablette ou téléphone) sur les écrans de la salle de classe. Pour macOS, les étapes sont les mêmes, mais avec une étape supplémentaire dans le panneau de configuration/la mise en miroir. Identique à iOS.

Étape 1 : Sélectionnez AirMedia sur l'écran tactile

- Appuyez sur **AirMedia** comme source sous **Écran 1**, **Écran 2** ou les deux, selon l'endroit où vous souhaitez que le contenu s'affiche.

Étape 2 : Connectez-vous à partir de l'appareil de l'instructeur

- Sur votre appareil, ouvrez un navigateur Web.
- Saisissez **l'adresse IP** affichée sur l'écran de la salle de classe (par exemple, 192.168.1.100).
- Suivez les instructions à l'écran pour télécharger ou lancer le client AirMedia.
- Saisissez le **code à 4 chiffres** affiché sur l'écran tactile pour établir la connexion.

Étape 3 : Confirmez l'écran de sortie

- Assurez-vous de savoir sur **quel écran** (gauche ou droit) votre appareil projette. Ceci est particulièrement important si vous utilisez des contenus différents sur les deux écrans.

 **Astuce** : il est nécessaire d'utiliser le WiFi Eduroam avec un compte employé pour utiliser AirMedia, sinon cela ne fonctionnera pas.

Utilisation d'AirMedia sur les appareils iOS

Pour effectuer une présentation sans fil à partir d'un iPhone ou d'un iPad, suivez ces étapes supplémentaires :

1. **Téléchargez l'application AirMedia appropriée** depuis l'App Store.
 - a.  Utilisez la version indiquée à gauche (voir image ci-dessous)
 - b.  Évitez l'ancienne version AM-100, qui n'est pas compatible avec les salles de classe de l'Université d'Ottawa.
2. **Connectez-vous à l'aide d'AirPlay (iOS) :**
 - a. Lancez l'application AirMedia et entrez l'adresse IP.
 - b. Entrez le **code de séance à 4 chiffres** affiché à l'écran.
 - c. Ouvrez votre **Centre de contrôle** et sélectionnez **Mise en miroir de l'écran**.
 - d. Les utilisateurs doivent entrer le code une deuxième fois. Choisissez le bon appareil de la salle de classe et confirmez le code si vous y êtes invité.





Important : Il existe plusieurs réseaux uOttawa disponibles sur le campus, mais le réseau Eduroam avec un compte employé est la seule connexion qui permettra à AirMedia de se connecter.

5. Utilisation du microphone



- **Allumage du microphone :** trouvez le bouton d'alimentation sur le microphone et appuyez dessus pour l'allumer.
- **Vérification de la batterie :** le boîtier de la batterie a un écran qui montre l'état de la batterie. Le chargeur utilise un code de couleur qui fonctionne comme suit :
 - **Vert :** la batterie est complètement chargée et prête à être utilisée.
 - **Orange :** la batterie est défectueuse.
 - **Rouge :** la batterie est en train de charger.

- **Même fréquence** : la fréquence s'annule si deux microphones sont allumés en même temps, il est donc très important qu'un seul microphone soit actif.
- **Positionnement** : placez correctement le microphone, il doit toujours être fixé au milieu de la poitrine, à la hauteur des aisselles, et pointer vers le menton.

Après utilisation : les batteries rechargeables des microphones doivent être replacées dans leur station de recharge après le cours afin d'être disponibles pour la séance suivante.



6. Utilisation de la caméra document



Les **caméras documents** vous permettent de projeter des documents physiques, des livres ou de petits objets sur l'écran de la salle de classe; elles fonctionnent de manière similaire à un rétroprojecteur traditionnel, mais en format numérique. Certains modèles sont flexibles et peuvent être réglés manuellement pour obtenir différents angles, tandis que d'autres ont une base fixe avec des commandes intégrées telles que le zoom, le gel, la mise au point automatique et la rotation de l'image.

Mode d'emploi :

- i. **Allumez la caméra documents** (si elle dispose d'un interrupteur d'alimentation).
- ii. Sur **l'écran tactile Crestron**, sélectionnez l'icône de la **caméra de documents** comme source vidéo.
- iii. Réglez la mise au point, le zoom ou l'orientation à l'aide :
 - a. Des boutons de commande physiques de l'appareil;
 - b. Des options à l'écran, si disponibles.
- iv. Assurez-vous que l'image apparaît sur le projecteur ou l'écran LCD.

Conseils :

Placez votre document directement sous l'objectif pour obtenir la meilleure image possible.

- i. Utilisez le zoom pour mettre en évidence les détails.
- ii. Évitez d'empiler les feuilles afin de conserver une mise au point nette.

7. Configuration audio

- **Contrôle du volume** : utilisez le curseur ou les boutons du panneau tactile pour régler le volume des haut-parleurs à un niveau confortable pour la salle. Cela ne modifie pas le volume de l'amplification du microphone à l'intérieur de la salle.
- **Source audio** : vérifiez que la source audio correspond à la source vidéo. Par exemple, si vous utilisez l'entrée HDMI d'un ordinateur portable, assurez-vous que le son est diffusé par les haut-parleurs de la salle de classe et non par les haut-parleurs intégrés à l'ordinateur portable.
- **Vérification du son** : avant le début du cours, testez l'audio en diffusant un échantillon sonore ou une vidéo afin de vérifier la clarté et le volume du son.

8. Périphériques de capture

Il existe différents types de périphériques, notamment USB 300, Epiphan et Megewell, qui sont généralement identifiables par leur étiquette ou leur forme. Ces trois périphériques utilisent le même protocole de connexion. USB 3, Type A vers B ou A vers A, Sortie vers PC et entrée HDMI.



Assurez-vous toujours que l'appareil n'est pas recouvert ou à proximité d'une source de chaleur afin d'éviter toute surchauffe. En cas de problème, une réinitialisation peut aider; débranchez et rebranchez le câble USB.

9. Avant de quitter la salle

- **Entretien du microphone** : assurez-vous que le microphone est éteint et replacé sur son chargeur afin d'éviter que la batterie ne se décharge.
- **Déconnexion de l'instructeur** : faites un double-clic sur l'icône du cadenas sur l'ordinateur de bureau. Cela réinitialisera le PC, déconnectera tous les comptes et effacera tous les documents téléchargés.
- **Arrêt du système** : utilisez le bouton **Arrêt** ou **Éteindre** sur l'écran tactile pour éteindre correctement le projecteur et tous les équipements audiovisuels. Évitez de débrancher les appareils manuellement afin d'éviter tout dommage.

10. Conseils de dépannage

- **Aucune image à l'écran** :
 - Vérifiez si le projecteur ou l'écran LCD est allumé.
 - Vérifiez que la source d'entrée correcte est sélectionnée sur l'écran tactile.
 - Vérifiez que les câbles sont bien branchés et qu'ils ne sont pas déconnectés.
- **AirMedia ne fonctionne pas** :
 - Vérifiez : le réseau WiFi Eduroam avec le compte employé.
 - Actualisez le code en appuyant dessus sur l'écran tactile.
- **Pas de son** :

- Vérifiez le niveau du volume sur l'écran tactile et sur l'appareil de l'instructeur.
- Vérifiez que le périphérique audio approprié est sélectionné dans les périphériques de lecture de l'ordinateur de l'utilisateur.
- **Problèmes de micro** : vérifiez la batterie et la connexion du microphone si vous utilisez un micro.

11. Quand passer au niveau 2 de soutien

Il faut communiquer avec le niveau 2 dès qu'une solution nécessite d'accéder à l'armoire technique ou de manipuler ou modifier physiquement les connexions ou configurations matérielles, de modifier la configuration des logiciels ou lorsqu'aucune solution n'est trouvée après l'échec du dépannage de base. Énumérer les raisons pourrait laisser penser que ce sont les seules raisons de communiquer avec le niveau 2.

.....

Liste de vérification rapide :

a. Avant le cours

- Appuyez sur **l'écran tactile Crestron** pour le réactiver.
- Appuyez sur Marche/Démarrer le système pour allumer l'équipement audiovisuel.
- Sélectionnez la **source d'entrée appropriée** (PC, HDMI, AirMedia, AVEC).
- Si vous utilisez **AirMedia** :
 - Vérifiez que le professeur est connecté au WiFi.
 - Utilisez l'adresse IP affichée sur l'écran de la salle de classe (par exemple, 192.168.1.100) et entrez le code à 4 chiffres affiché sur l'écran tactile pour établir la connexion.
- Testez le **microphone** :
 - Allumez-le.
 - Vérifiez le niveau de la batterie (vert, orange, rouge).
 - Assurez-vous que le microphone est placé à l'endroit, car il est facile de le positionner à l'envers par erreur.
- Vérifiez que la sortie **audio** fonctionne :
 - Réglez le volume à partir de l'écran tactile.
 - Assurez-vous que le bon périphérique de sortie est sélectionné sur l'ordinateur.

b. Pendant le cours

Pendant les cours, les professeurs et les professeurs adjoints peuvent être amenés à :

- Surveiller les niveaux audios et les régler si nécessaire.
- Veiller à prêter attention au changement de source s'ils changent d'appareil.

c. Après le cours

Après chaque cours, les professeurs et les professeurs adjoints doivent :

- S'assurer que le **microphone est éteint** et placé sur le chargeur.
- Utiliser le raccourci de cadenas sur le bureau pour réinitialiser l'ordinateur. La déconnexion ne supprimera pas les informations du compte personnel enregistrées sur le PC ni les documents téléchargés.
- Veiller à appuyer sur **Arrêter/Éteindre** sur l'écran tactile.
- Vérifier visuellement que le projecteur/l'écran est éteint.

11. Autres dépannages

Problème potentiel	Essayez ceci
Aucune image sur un ou plusieurs écrans	Assurez-vous que les projecteurs ou les écrans sont allumés. Sélectionnez à nouveau la source pour chaque écran à l'aide de l'écran tactile.
Pas de son ou microphone qui ne fonctionne pas	Vérifiez la batterie du microphone, assurez-vous que le microphone est allumé et vérifiez que l'entrée audio correcte est sélectionnée.
L'écran tactile est figé ou ne répond pas.	Faites appel au niveau 2.
AirMedia ne se connecte pas	Compte Eduroam pour les employés — Actualisez le code sur l'écran tactile — allez dans « Mise en miroir » et connectez-vous à la salle pour macOS et iOS. Ensuite, communiquez avec le niveau 2.

Besoin d'aide supplémentaire?

Pour obtenir un soutien supplémentaire ou pour toute question complexe, veuillez communiquer immédiatement avec votre équipe de soutien de niveau 2. Le bon fonctionnement des technologies utilisées en classe garantit une expérience positive tant pour nos professeurs que pour nos étudiants. Nous vous remercions de votre attention aux détails et de votre volonté d'offrir un excellent service.

Quand et qui appeler

- **Soutien technique pendant les cours :**
Appelez le **soutien technique pour les salles de classe** : le numéro de téléphone est affiché sur ou à proximité du podium.
- **Problèmes non techniques** (par exemple, température ambiante, mobilier, éclairage) : communiquez avec le service de soutien à la clientèle des immeubles pour les demandes urgentes : 613-562-5000 option 2 ou pour les demandes non urgentes; [soumettez un billet](#).

Conseil : enregistrez ou signalez toujours les problèmes techniques récurrents pour qu'ils puissent être suivis, même si vous êtes en mesure de les résoudre sur place.