

## I Conseils généraux pour les cours à distance :

### **Pour les cours magistraux :**

- Gardez un contact régulier avec un maximum d'élèves. Les élèves ne savent pas si vous les voyez, et il est facile de « perdre » un.e élève s'il a l'impression que vous ne le regardez pas. En vous adressant régulièrement à eux, en les nommant, vous conservez leur attention, comme en classe.
- Les élèves auront tendance à lire avant d'écouter. Il est utile de profiter des outils d'affichage dynamique de Powerpoint afin de décomposer les diapositives.
- Conservez le même rythme. On peut avoir tendance à accélérer en visioconférence.
- Essayez de conserver votre programme et votre méthode. Les exercices sont possibles, des fonctionnalités existent pour simuler un lever de main, faire passer un.e élève au tableau...
- Faites des pauses. L'attention demandée est souvent plus éprouvante pour les élèves, aussi est-il nécessaire de faire des pauses régulières.

### **Pour les cours de musique, en particulier ou en groupe :**

- Précisez à l'élève à quelle mesure il doit s'arrêter, car il est possible qu'il ne vous entende pas lorsqu'il joue. Coordonnez précisément qui joue, de quelle mesure à quelle mesure.
- Assurez-vous que l'élève est à bonne distance de son système de captation, et que le cadre est optimum. Pour la clarinette par exemple, vous verrez mieux ses mains et son embouchure s'il se positionne de trois-quart plutôt que de face. (**cf tuto prise de son et de vue en confinement**)
- Privilégiez l'écoute au casque.
- Soyez indulgent.e. La situation est inhabituelle, et la technologie utilisée dégradera le son, atténuera les nuances et la finesse de l'interprétation.
- Faites des pauses. L'écoute au casque est fatigante.

## II Solutions numériques proposées :

### **Applications de chat :**

Elles sont très utiles pour communiquer rapidement, et notamment pour résoudre les problèmes de connexion au système de visioconférence.

Testées : Facebook Messenger, Whatsapp, Telegram, Signal, Skype.

**Whatsapp** : C'est globalement l'application la plus simple et la plus utilisée pour créer des conversations de groupe. Pas de publicité, chiffrement des messages, pas de connexion avec Facebook. Elle synchronise automatiquement tous les contacts de votre téléphone, et vous permet de converser avec eux en tête à tête ou en groupe, d'envoyer des documents, photos, vidéos en faible qualité. Il existe aussi une interface sur ordinateur, mais il faut forcément avoir un smartphone. C'est la limitation.

**Skype** : Disponible sur ordinateur et smartphone. Pour ceux qui ne disposent pas de smartphone, il est possible d'utiliser la fonction « Conversation de groupe » de Skype, ce qui est ainsi la meilleure alternative à Whatsapp. Les conversations sont chiffrées.

### **Applications de visioconférence et de transmission audio :**

Testées : Google Hangouts, Skype, Zoom, BlueJeans, Zencast, Squadcast, SessionLinkPRO, Jamulus, JamKazam

#### **Pour donner des cours théoriques à distance :**

**Zoom** : C'est l'application la plus simple d'utilisation, et la plus pratique. De 2 à 100 personnes pendant 40 mn. Reconnexion très rapide à l'issue de cette période, pour une nouvelle période de 40 mn, indéfiniment. Disponible sur ordinateur, tablette, smartphone.

Fonctionnalités : Partager son écran pour montrer un powerpoint par exemple, partager le son de son ordinateur (faible qualité), donner la commande de son ordinateur à un participant, qui associée à la fonction de tableau blanc permet de faire passer un élève au tableau. ([cf tutoriel Zoom](#))

**Jitsi meet** : Jitsi est une application de vidéoconférence open source compatible Windows, Mac OS X, Android et Linux. Le logiciel est intégré à la liste des logiciels libres préconisés par l'État français dans le cadre de la modernisation globale de ses systèmes d'informations (S.I.). Jitsi est gratuit, ne requiert aucun compte ni aucune inscription.

Le nombre maximum de participants actifs recommandé est de 35, bien que l'application puisse supporter 75 personnes si les conditions sont optimales. Il est possible de streamer le flux sur Youtube pour avoir un nombre illimité d'observateurs, qui ne pourront pas parler, mais seulement regarder et entendre.

Il n'y a pas de durée limite de connexion. ([cf tuto Jitsi](#))

**Tixeo** : Tixeo est la seule application de vidéoconférence approuvée par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI). Elle propose une période d'essai gratuite d'un mois, jusqu'à 10 utilisateurs.

### **Pour donner un cours de musique à distance :**

**Facetime** : D'après plusieurs témoignages, Facetime est l'application la plus qualitative en termes d'audio et de stabilité. Elle peut accueillir 32 personnes en même temps. Elle n'est disponible que sur les appareils Apple.

**Zoom** : Hormis Facetime, c'est Zoom qui a donné les meilleurs résultats. Dans ce cas, il faut veiller à désactiver le traitement audio qui est utilisé pour les conférences, et activer le mode « Son original » afin d'entendre le son le plus naturel possible ([cf tutoriel Zoom](#)).

### **Pour donner un cours de mixage ou mastering à distance :**

**Zoom + Listento** : La difficulté est de transmettre le signal audio avec une qualité satisfaisante. La meilleure solution trouvée est d'utiliser Zoom pour la vidéo et le talk uniquement. On coupe son micro lorsqu'on ne parle pas et on utilise la barre espace (comme une clé d'intercom en mode furtif) pour parler. On partage son écran sur le DAW et on donne la commande à l'élève qui pourra agir sur le DAW à distance.

Pour la transmission de l'audio, on utilise Listento de Audiomovers qui se met en plugin sur la station de travail, pour le professeur uniquement (un seul abonnement). Listento peut transmettre du wav 24 bit. On envoie un lien aux élèves qui peuvent écouter depuis leur navigateur. Il est possible d'ajuster le délai de Listento à celui de Zoom afin d'être synchrone entre le partage d'écran et l'audio ([cf tuto Zoom](#)).

### **Pour répéter à plusieurs musiciens ensemble :**

**JamKazam** : Le facteur crucial pour répéter à plusieurs à distance est la latence. Si la latence est trop élevée, chacun entendra les autres après un certain délai, et jouera donc en retard. L'application la plus aboutie pour cela est JamKazam qui permet de répéter à 8 personnes maximum, avec de la vidéo. Les conditions requises sont d'avoir une bonne connexion internet, **et il est fortement**

**recommandé d'être relié à son ordinateur avec un câble Ethernet. De plus, il faudra un casque audio afin d'éviter les larsens.**

## **Partage de fichiers et d'informations :**

Un forum est mis en place pour les utilisateurs d'Oasis, ainsi qu'un partage de fichiers (10 Mo par fichier maximum). Pour partager des fichiers plus imposants, il existe d'autres solutions :

Testées : Trello, Microsoft Teams, Google Drive, Dropbox, OneDrive

**Microsoft Teams** : Ce service dispose de fonctionnalités idéales pour créer des classes en ligne, communiquer avec l'ensemble de la classe, partager des fichiers, disposer d'un espace de stockage conséquent, faire des conférences. Cela demande néanmoins un déploiement au sein du conservatoire qui arrivera pour la rentrée de septembre.

**Google Drive** : Google Drive un service simple d'accès, avec 15 Go d'espace de stockage pour chaque utilisateur, et la possibilité de partager et d'éditer n'importe quel type de fichier en ligne, sans abonnement payant. Il sait ouvrir et convertir un fichier excel ou word en fichier Google Sheets ou docs respectivement.

## **Pratique musicale en solo, ressources :**

**IMSLP, la librairie musicale Petrucci** : Médiathèque de partitions en ligne, dans le domaine public, proposant plus de 132 000 œuvres.

**NoMadPlay** : NoMadPlay est une application permettant de jouer une partie instrumentale en « karaoke », en bénéficiant de l'écoute de tous les autres instruments enregistrés sur le CD, et en faisant défiler la partition sur son écran de façon synchrone à la musique. NoMad se mobilise en offrant un abonnement gratuit aux musiciens pendant la durée du confinement.

**Newzik** : Newzik propose au conservatoire un accompagnement afin de déployer sa solution de partitions numériques pour tous les élèves. C'est une offre à étudier, mais qui, au sein d'une classe, pose le problème de l'égalité des moyens car elle nécessite de posséder du matériel (ordinateur, tablette).

## **Réalisation de projets collaboratifs (pièces de musique en mosaïques...) :**

Un petit guide des « Bases de la prise de son et de vue en confinement » est proposé avec des conseils sur les aspects techniques et la méthodologie ([cf tuto](#)).