



Nicolas OLIVIER

L'iPad au conservatoire et en école de musique

BiMP



Matthieu FRAYSSE

Enseignant en éducation musicale

🍏 Apple Professional Learning Specialist

07 62 47 43 95 m.fraysse@bimp.fr

BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC



L'iPad en classe de solfège

Associé à l'Apple TV, l'écran et le son de iPad peuvent être diffusés au vidéo-projecteur de la salle pour augmenter étendre les possibles du cours de de solfège, d'analyse musicale, de composition, d'écriture, d'arrangement ou encore d'histoire de la musique.


BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC

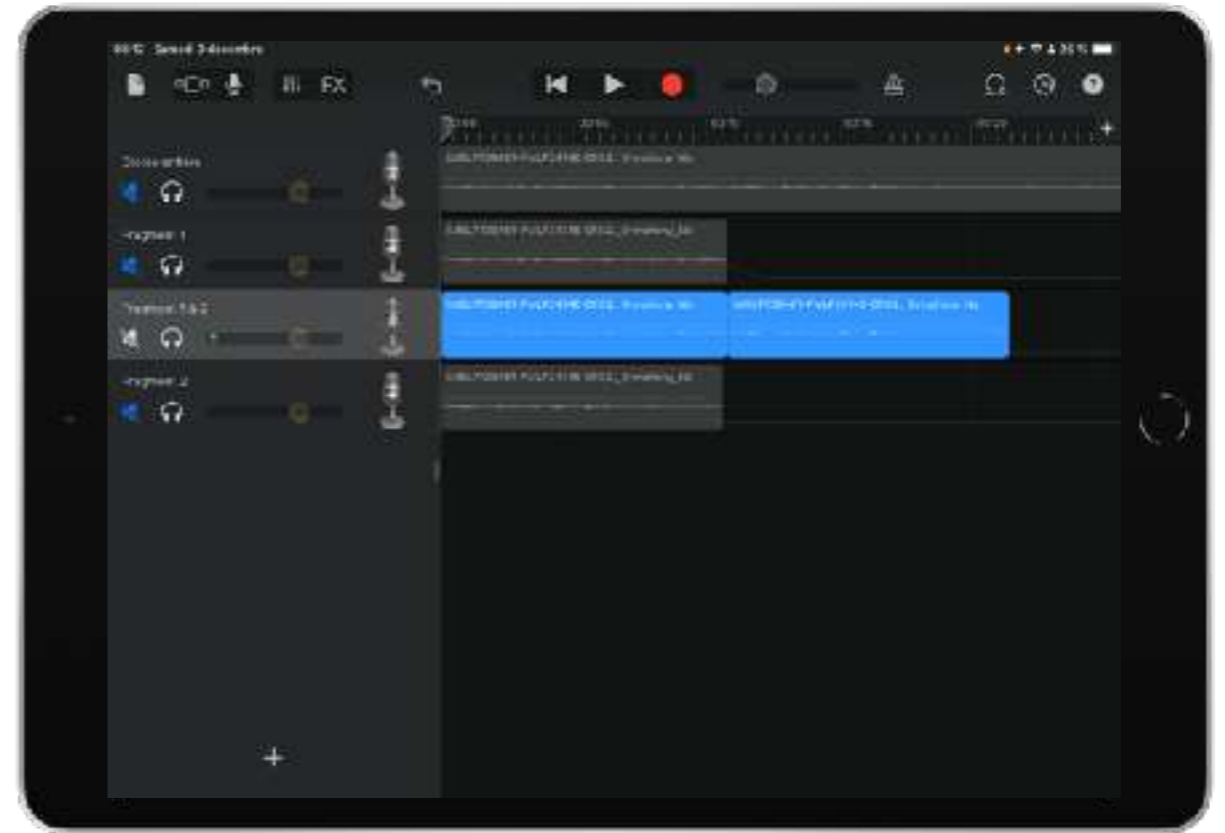
L'iPad en classe de solfège

À l'aide de la fonction AirPlay  permettant la vidéo-projection sans fil de l'image et du son de votre iPad, il est très facile de **diffuser** des **extraits sonores** telles que les fragments de dictées musicales **pré-découpées** avec **GarageBand**.

Photographier les **travaux des élèves** permet ensuite de les **afficher au tableau** afin de les analyser et d'en identifier, de façon collaborative, les points forts et ceux à améliorer.

L'emploi de la vidéo-projection permet également de **zoomer** et d'**annoter** ces **partitions** mais également de diffuser de la vidéo par exemple.

Tous les fichiers médias peuvent être stockés dans l'iPad et sollicités avec l'application **Fichiers**. Sont également accessibles tous les services d'hébergements de données (**cloud**) directement dans leurs applications comme via l'application Fichiers native.



Fragments musicaux pré-découpés dans GarageBand



GarageBand



Caméra



Fichiers

Apple TV





L'iPad et la gestion des partitions

L'iPad permet de **stocker** et de **créer** des partitions mais également de les **annoter**, les **jouer**, les **partager** et plus encore !

BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC

L'iPad et la gestion des partitions

Stocker ses partitions dans l'iPad pour ne plus avoir à transporter des dizaines de classeurs devient une réalité ! Il vous suffit de scanner vos partitions avec les outils natifs de l'iPad ou bien des applications dédiées telles que **Newzik** ou **ForScore**.

Annoter vos partitions pour souligner un passage difficile ou ajouter un phrasé à l'aide de l'**Apple Pencil** s'effectue en quelques secondes avec la souplesse du numérique : pouvoir effacer, modifier et ensuite partager cette partition annotée en ligne, à vos élèves ou vos collègues musiciens.

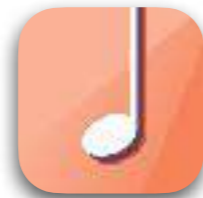
Jouer une partition prend plusieurs formes avec l'iPad. On peut associer des enregistrements audio, des vidéos, des fichiers MIDI à une partition et les synchroniser avec cette dernière. De plus, grâce à l'**intelligence artificielle**, il est maintenant possible de générer un fichier audio à partir de la partition et de la faire jouer à l'iPad en lui associant une banque de son de son choix. Idéal pour s'exercer avec un accompagnement par exemple.



Lecture de partition dans Newzik, imports de versions audio, génération d'un fichier midi via IA



ForScore



Newzik





L'iPad en cours d'instrument

L'enseignant peut enregistrer ou filmer sa prestation afin d'en faire un modèle pour l'élève. Ce dernier pourra en faire de même pour l'envoyer à son enseignant.

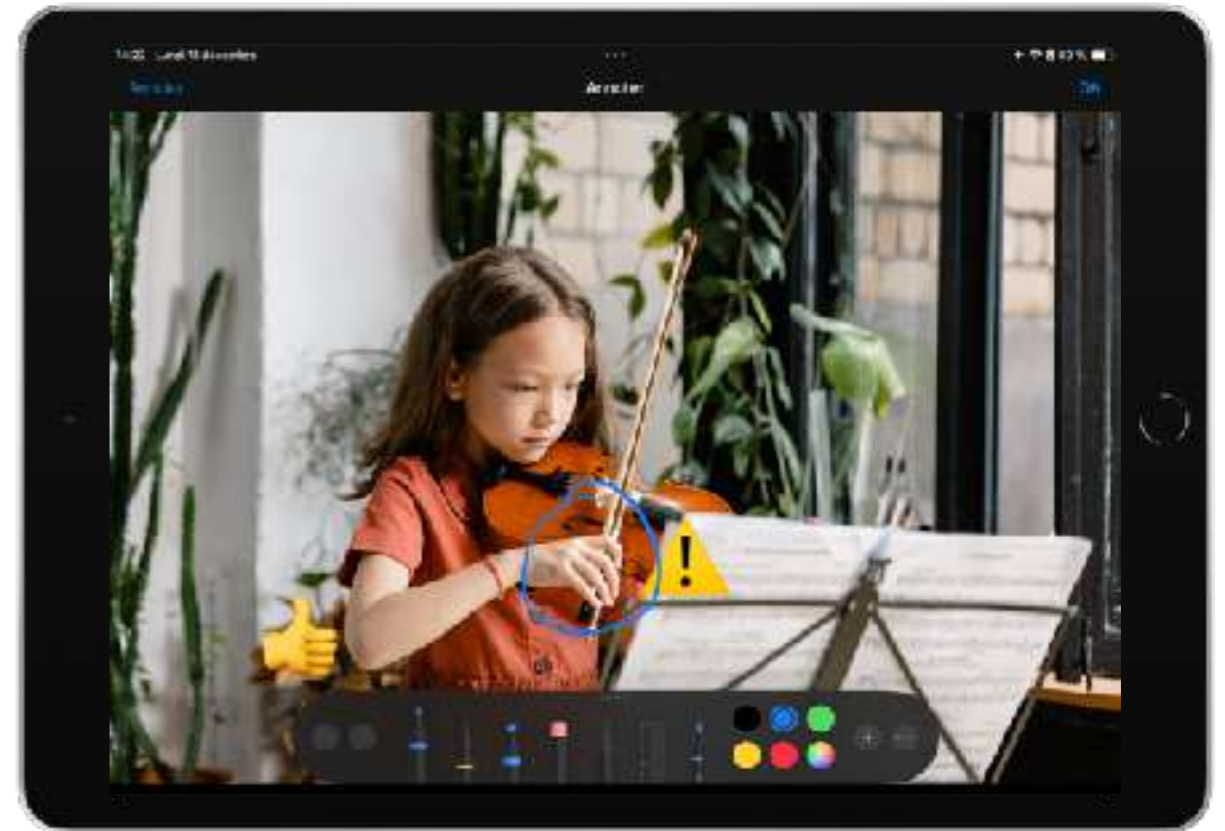
L'iPad en cours d'instrument

La présence de **micros** et de **caméras intégrées** à l'iPad offre de nombreuses possibilités pédagogiques.

Une **photo** de la posture de l'élève pourra être **annotée** pour **analyser** avec lui sa **posture** avec l'instrument et, le cas échéant, la corriger. De la même façon, l'enseignant peut se prendre en photo avec la caméra frontale et annoter la photo pour souligner les points d'attention de la posture à adopter.

D'un seul toucher dans l'application **Dictaphone**, l'iPad peut déclencher un **enregistrement sonore** de tout ou partie d'une pièce, ou d'un exercice. Interprété par l'enseignant, il est une trace, pour l'élève, de la façon dont peut être jouée la pièce. Enregistrer l'élève sera tout aussi pertinent pour comparer, notamment, les interprétations.

Enregistrer une **vidéo** montrant une exécution de l'enseignant sera l'occasion de **modéliser** un mouvement à effectuer ou de **donner à voir** et à entendre un extrait de partition et vice-versa, la captation de l'élève sera un outil précieux pour **analyser** avec lui les **points forts** de son interprétation et ce qui peut être encore amélioré. De plus, **varier les angles** de captation en se servant du pupitre, par exemple, peut permettre de focaliser l'attention de l'élève sur le détail d'une **phrase**, d'un mouvement d'une main, d'un **doigté**, d'une **attaque**, etc...



Annotation d'un photo au sujet de la posture de l'élève



Dictaphone



Appareil
Photo



Photos



L'iPad et la création de partitions

Avec l'**Apple Pencil**, l'écriture de partitions sur iPad n'a jamais été aussi simple : **écrivez** vos partitions, l'iPad les **transforme** en notes et les **joue** immédiatement !

BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC

L'iPad et la création de partitions

L'iPad offre une des modalités inédites de création et d'édition de partition. Une **partition** peut être, ouverte, créée et éditée de façon complètement **tactile**, une façon de toucher la musique du doigts !

À l'aide de l'**Apple Pencil**, les **notes** écrites de façon **manuscrites** sont immédiatement transcrites de façon **dactylographiées** et prêtes à être interprétées par l'iPad.

Il est également possible d'utiliser un clavier **piano** connecté à l'iPad de façon filaire ou même sans fil pour écrire une partition ou bien même, l'**interpréter** et la faire **transcrire** directement à l'application !

Des applications telles que **Notion**, **Symphony Pro**, **StaffPad** ou **Flat**, offrent chacune une approche et une interface uniques, en plus d'être **compatibles** avec les **formats** de fichiers traditionnels utilisés dans les logiciels d'**édition** de partitions tels que le XML, le MIDI, etc.) Il est ainsi possible d'**amorcer** un travail d'édition sur l'iPad pour le **poursuivre** sur un **ordinateur** et inversement.

Enfin, l'**impression** des partitions depuis l'iPad ne nécessite que quelques touches seulement et devient un usage dont on a du mal à se passer une fois adopté !



Écriture manuscrite avec l'Apple Pencil dans Symphony Pro



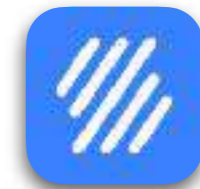
Symphony Pro



Notion



StaffPad



Flat



L'iPad et le suivi de progression

Évaluer la progression des élèves est primordiale pour l'enseignant comme pour ses apprenants. L'iPad offre plusieurs solutions pour faciliter le suivi des élèves.

BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC

L'iPad et le suivi de progression

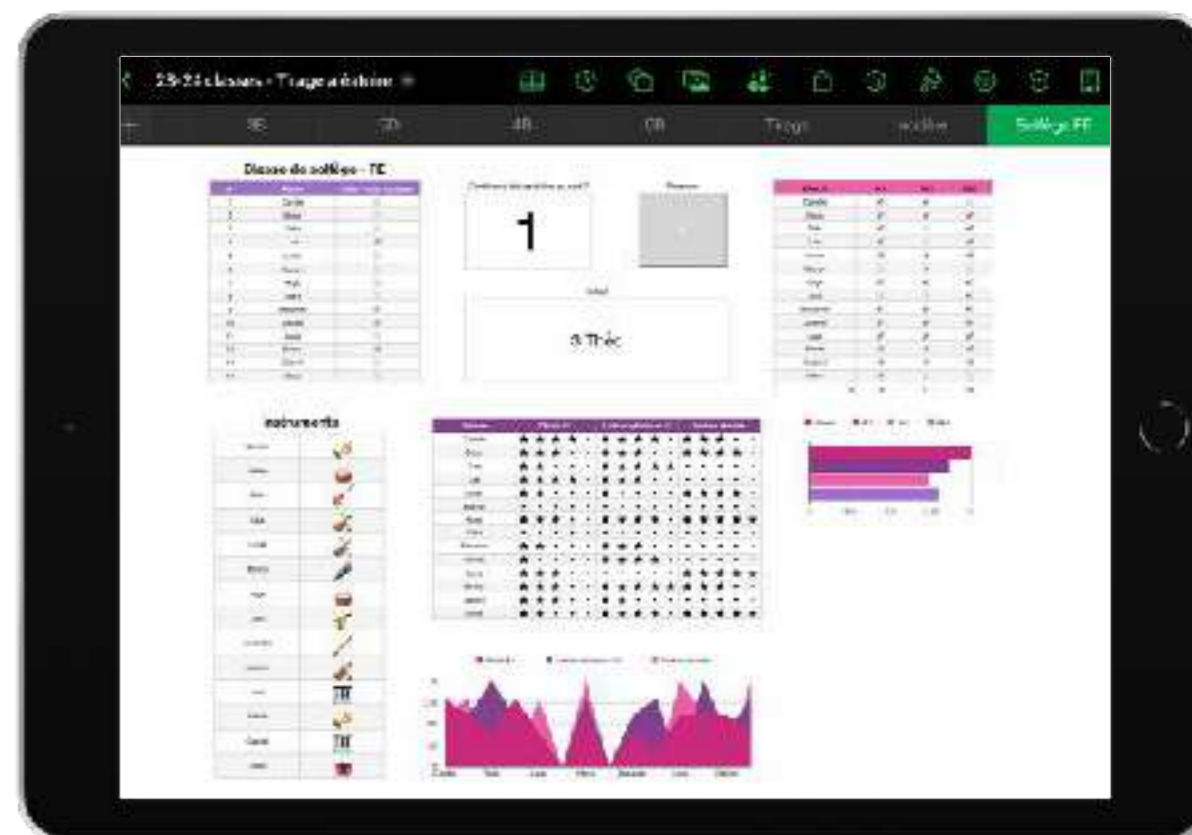
L'évaluation et le suivi de la progression des élèves sont consubstantiels à la tâche d'enseigner. C'est dans cette perspective que l'application native **Numbers** peut être un outil précieux, au même titre qu'une application telle que **iDocéo**, qui en a fait sa spécialité.

Un simple **tableur** dans **Numbers** peut être un point de départ pour le suivi des évaluations réalisées en cours de solfège, d'écriture ou d'histoire. En quelques touches, on pourra le rendre visuel avec l'insertion d'images, de vidéos, de sons, afin d'en tirer parti pour faire apprécier à l'élève sa progression.

L'application **iDocéo** offrira, quant à elle, un **canevas** pré-conçu pour l'enseignement. On aura ainsi la possibilité de :

- Faire l'**appel**
- **Planifier** ses séances avec leurs contenus
- Établir un plan/**disposition** des élèves dans un **orchestre**
- Renseigner des **compétences**
- Inclure des **médias** (partitions, enregistrement audio, vidéo, etc.)

Un ensemble de fonctionnalités pensées pour l'enseignant !



Une feuille de calcul dans Numbers offre de nombreux outils personnalisables pour correspondre aux besoins de chaque discipline enseignée



Numbers



iDocéo



BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC

L'iPad, accompagnateur !

Pour s'immerger pleinement dans une interprétation comme une improvisation, jouer accompagné est grisant mais aussi un outil puissant pour progresser. L'iPad offre de nombreuses possibilités en ce sens.

L'iPad, accompagnateur !

L'usage d'**outils accompagnateurs** tels que le métronome, les versions enregistrées, les morceaux d'accompagnement ou les playbacks, est un instrument supplémentaire, sans mauvais jeu de mots, dans l'arsenal des outils au service de l'apprentissage de la musique.

Pour les **musiques actuelles** et l'**improvisation**, l'application **iReal Pro** offrira la possibilité d'importer des **Real Books** et propose une banque de grilles et de style d'accompagnements balayant les grands styles nés au cours du XXe siècle (jazz, blues, rock'n'roll, rock, etc.).

Pour un catalogue très varié allant de la musique de **tradition savante** aux musiques actuelles, l'application **TomPlay** sera capable d'afficher les doigtés à l'instrument, d'ajuster le tempo de l'accompagnement, de mettre en boucle une ou plusieurs mesures, d'activer ou non l'accompagnement et la piste de l'instrument interprété.

Enfin, l'application **Métronaut** sera, quant à elle dans la capacité d'enregistrer la prestation du musicien pour pouvoir se réécouter en contexte. Mais elle saura également **ajuster en temps réel** le **tempo** de l'accompagnement en écoutant et en analysant l'interprétation du musicien, que l'app capte via le micro de l'iPad !



iReal Pro jouant un accompagnement



iReal Pro



TomPlay



Métronaut



BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC

L'iPad pour apprendre en autonomie

À travers une approche souvent ludique dans la veine des *serious game*, l'iPad propose des applications d'apprentissage de la musique et de l'instrument pour que l'élève puisse progresser en autonomie.

L'iPad pour apprendre en autonomie

Le cours de solfège comme le cours d'instrument s'arrête aux portes du conservatoire ou de l'école de musique. À l'aide d'applications **éducatives** pensées pour être **progressives** et **engageantes** pour les élèves, il devient possible d'étendre le temps d'apprentissage en dehors des murs de l'école. Mais cela n'est qu'une proposition car ces applications peuvent tout à fait s'insérer dans un usage en classe.

Comment développer une **mécanique** de **mémorisation** auditive des **intervalles** ? En pratiquant ! Le temps du cours de solfège peut ne pas permettre à chacun d'apprendre à la même vitesse, chacun apprenant à son rythme. C'est là que **Better Ears** peut être un outil qui permettra à l'élève de s'exercer de façon répétée et de progresser à son rythme. L'application propose un apprentissage des intervalles mais également des accords, suite d'accords, gammes et plus encore.

Si pour les jeunes enfants l'apprentissage des doigtés à l'instrument comme la lecture de notes et de rythme peut être fastidieuse, des applications comme **Staff Wars**, **NinGenius** ou encore la série d'application **TrebleCat** s'ajouteront au parcours d'apprentissage traditionnel afin de varier les approches auprès des élèves en présentant des contenus similaires à ceux enseignés, sous une forme différente. Une pratique ne chassant pas l'autre, il s'agit ici de solliciter différents **outils pédagogiques** pour permettre à chaque élève de progresser au mieux.



Better Ears propose pour sa part une grande variété d'exercice pour développer son oreille et la lecture de notes : intervalles, gammes, accords, etc...



Better Ears



Staff Wars



NinGenius



TrebleCat



L'iPad pour composer & improviser

L'iPad réinvente l'approche de la musique en proposant des interfaces innovantes et en offrant une connectivité élargie aux instruments et matériels de sonorisation, d'enregistrement et d'instruments connectés.

BiMP



Authorised
Education Specialist

GRUPE
LDLC

L'iPad pour composer & improviser

L'interface tactile de l'iPad élargit les possibilités de l'approche de la musique. Tapoter, froter, glisser, effectuer des gestes avec plusieurs doigts, voilà quelques exemples d'actions à mettre en jeu dans **GarageBand** pour jouer avec les instruments virtuels.

Les éditeurs d'applications rivalisent d'inventivité pour offrir au musicien en herbe, comme aguerri, des **interfaces** originales qui invitent à la **créativité**. Sont également développées, des **émulations** plus que réalistes d'instruments, de pianos et de synthétiseurs légendaires.

La **connectivité** élargie de l'iPad lui permet également d'interagir avec des matériels externes avec ou sans fil. De la carte son au clavier piano en passant par des instruments connectés.

Il n'y a qu'un pas pour passer de l'iPad au Mac avec l'application **Logic Pro X** maintenant disponible sur le Mac comme l'iPad !



La section cordes de GarageBand offrant une approche digitale innovante pour interpréter, improviser, composer

