

# Accompagnateur virtuel



L'accompagnateur (accompagnatrice) est un professionnel talentueux : Il déchiffre les partitions à la lecture et peut les transposer à vue, tout en écoutant le chanteur ou l'instrumentiste qu'il accompagne. Il mémorise les interprétations, il repère les fautes de justesse ou de rythmes et peut expliquer l'origine de la faute ou l'astuce qui permettra de ne pas la refaire. Il peut aussi jouer d'autorité la partition du soliste pour le remettre dans la bonne tonalité. Il sait gommer la faute, le temps non respecté, la mesure sautée voire la ligne entière sautée. Il suit le rythme du soliste qui s'emballe ou somnole sur les notes.

L'intelligence artificielle qui sait déjà faire jouer un robot au badminton ou faire du vélo ou lire un texte à voix haute... peut prétendre au travail de l'accompagnateur.

Les logiciels d'aujourd'hui savent jouer une partition numérisée, avec n'importe quel instrument, y compris la voix : la voix soliste basse, baryton, mezzo, soprano, avec l'accent français du sud ou celui du nord, en allemand, en anglais, en espéranto, en italien, en latin, en russe et probablement en chinois ou en arabe. La voix peut être celle d'un seul chanteur ou d'un chœur plus ou moins homogène quant au rythme ou à la justesse.

On peut aller plus loin :

- ◆ La lecture de partition papier, mal maîtrisée à ce jour : rétablir les lignes des portées, les notes qui y sont posées, avec la hauteur et la durée, rétablir la durée des notes la plus probable lorsque la somme des durées ne cadre pas avec la mesure, rétablir la coïncidence entre les syllabes et les notes, déceler les fautes d'harmonie... tout cela en temps réel ou après un déchiffrage aboutissement à la numérisation complète de la partition. Il convient aussi de répéter les coulés, les piqués, les soufflets, les changements d'armure, les indications de volume et de tempo. A noter qu'un logiciel comme OMER de chez MYRIAD a cette ambition, mais se révèle incapable de numériser une partition scannée autre qu'irréprochable sur le plan visuel. Si le décryptage est en temps réel, il se fait après scan de toutes les pages du morceau, montées en pdf continu. Le scan peut être une successions de photos prises par un ordiphone (smartphone). Chaque photo est retaillée par logiciel, avec restitution de l'horizontalité des lignes et optimisation régulière des contrastes.
- ◆ L'écoute logicielle qui permet de suivre le soliste note après note, de ralentir ou d'accélérer avec lui, de répéter les fausses notes et de le secourir lorsqu'il détonne ou ne respecte pas la scansion... Les logiciels actuels (type Shazam) décodent les mélodies. Le filtrage des notes chantées ou jouées est une technologie mature.
- ◆ La réverbération virtuelle calée sur le soliste, qui permet à celui-ci d'entendre sa bonne ou sa mauvaise hauteur pour qu'il se corrige en temps réel... Cette idée semble novatrice. Les logiciels de travail sur le son savent créer des ambiances sonores basées sur le son primaire. Ici, le logiciel doit créer une réverbération à partir du son virtuel issu de la partition. Le soliste entend son propre son et détecte une réverbération dissonante si la note n'est pas la bonne en rythme ou en hauteur qui incite à une correction immédiate.
- ◆ L'ajout d'une basse continue virtuelle qui marque le tempo et le premier temps de la mesure. Cette option a valeur de métronome harmonique utile à l'apprentissage du morceau.
- ◆ Lorsque la partition est numérisée, elle est présentée à l'écran. Lors de l'exécution, les notes se teintent en couleur au moment où elle sont jouées. Les erreurs d'interprétation sont notées sur fond gris. La partition défile vers le haut au fur et à mesure de l'exécution, système après système. Le système en cours d'exécution est, par défaut, le deuxième depuis le haut. En option, la partition peut se limiter à un seul système glissant vers la droite mesure après mesure (ou note après note), la mesure en cours restant au milieu de l'affichage.