

Soutenu  
par



MINISTÈRE  
DE LA CULTURE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Newzik

## Étude des usages et des publics Lauréat Services Numériques Innovants 2019

Un projet porté par SyncSing,  
en partenariat avec le Centre de Musique Baroque de Versailles



Cette étude a été rédigée par les équipes de Newzik en mai 2023.

Dans le cadre de l'appel à projets lancé par le ministère de la Culture, relatif au développement de Services Numériques Innovants, SyncSing et le CMBV présentent un projet d'enrichissement éditorial fondé sur l'application Newzik.

SyncSing à travers l'application Newzik, développe des solutions de partitions numériques. L'application recense plus de 350 000 musiciens utilisateurs. Sa particularité est le partage en temps réel, utile en particulier dans le contexte des pratiques collectives. La société propose aux ensembles, orchestres et opéra la transition numérique de l'ensemble de la chaîne de partition, depuis la bibliothèque jusqu'aux pupitres.

En plus de fournir des logiciels, SyncSing accompagne les ensembles pour l'installation du matériel et propose un grand nombre de services sur place : location, formations, assistance... SyncSing est implanté dans de nombreux ensembles prestigieux comme l'Opéra d'état de Vienne, l'Orchestre national d'Île-de-France, l'Opéra de Rouen, l'ensemble Asko/Schönberg, le Metropolitan Opera...

Actuellement, l'offre de lecture de partitions numériques repose sur un PDF conforme à une version papier, et des outils qui vont en optimiser la lecture et l'utilisation dans les conditions (difficiles) de répétition et de concert : annotations, tourne des pages, luminosité, vitesse d'affichage...

Le projet de développement proposé au ministère de la Culture, porté conjointement par SyncSing et le CMBV, s'intéresse à la relation entre l'éditeur de musique et l'interprète. Il s'agit de proposer aux éditeurs de musique d'annoter leurs éditions numériquement, avec un système de calque, afin d'y ajouter des précisions comme le contexte historique, les choix éditoriaux, les questions que posent les sources originales (signes non interprétés, prosodie, instrumentation, parties manquantes... ) les traductions éventuelles... mais aussi des versions interactives ouvrant de nombreuses fonctionnalités (comparaison par rapport au manuscrit, choix d'interprétation, traduction des paroles, différentes versions d'une même œuvre, ornementation... ).

C'est un champ exponentiel de travail sur la partition qui s'ouvre aux éditeurs, y compris pédagogiques : présentation de différentes versions d'un même morceau, versions simplifiées, versions graduées...

# Hipzik

## Compte rendu des tests utilisateurs

1<sup>re</sup> séance de test en conditions réelles : 19 octobre 2022.

### I - Conditions

Le groupe d'utilisateur est composé de 16 personnes : 15 chanteurs et un chef.

Les chanteurs sont des étudiants en chant au Centre de musique baroque de Versailles et membres du chœur Les Chantres du CMBV. Ils ont tous suivi un cursus de formation musicale avant d'intégrer le CMBV. Certains viennent de l'étranger et apprennent le français. 9 sont en première année, 6 en deuxième année de formation d'un DEM. Ils ont entre 18 et 29 ans. Le chef est au clavecin. Tous disposent d'un iPad pro sur lequel l'application Newzik est installée depuis septembre 2022 avec un stylet. Ils l'utilisent en cours, en répétition et en concert.



Les deux œuvres choisies pour le test appartiennent au catalogue des éditions du CMBV. Elles sont destinées à quatre chanteurs (dessus, haute-contre, taille et basse-contre). Il s'agit de deux airs de cour de Pierre Guédron, *En place marchande* et *Ne vous offensez madame*. Chaque œuvre se présente sur deux pages, la première est une page de texte composée d'une fiche récapitulant l'auteur du texte, les références des sources musicales principales et secondaires (sous forme d'abréviation, expliquées dans le volume papier), le répertoire dérivé (notamment les parodies) ou apparenté (arrangements), des sources littéraires secondaires (éditions des poésies sans musique) et des remarques sur ces différents éléments ; la deuxième page présente le texte musical puis les autres couplets. L'édition d'origine, en papier, comporte de nombreuses notes dans la musique et les textes qui renvoient à des notes de bas de page. Pour le test, un graveur a repris les pages et transformé ces renvois sous forme de notes critiques dynamiques : la zone concernée par la note est surlignée en couleur. En appuyant sur la zone, l'utilisateur ouvre une fenêtre explicative : correction de l'éditeur de la partition (hauteur de notes, rythme), différence entre des sources (qui peuvent aller jusqu'à une harmonie ou une disposition vocale différente sur plusieurs parties en même temps), différence de texte entre les sources. Sur le papier, afin de gagner en place et d'intervenir à minima sur le texte musical, ces notes sont réduites à leur plus simple expression : nom de la note original, rythme d'origine, portée reprenant la disposition au seul endroit concerné et source concernée sous forme d'abréviation. Pour le test, le graveur a repris intégralement ces notes sans modification : texte ou symbole musical (avec la police CMBV) ou image lorsqu'il faut afficher plusieurs portées. Le graveur a utilisé différentes couleurs de notes pour tester cette option, sans logique de catégorisation.



Pour réaliser le test, tous les musiciens ont reçu les partitions une semaine avant, sans consigne particulière, comme toute partition de production sur leur compte dédié par le CMBV. Seul le chef sait qu'il s'agit d'un test autour des notes critiques. La partition fait apparaître par défaut la couche « notes critiques » : la partition présente des blocs de couleurs par-dessus la partition.

La salle de répétition utilisée ne dispose pas de réseau wifi, et le réseau 4G n'est pas optimal. La séance est filmée.

### II – Le test

A leur arrivée, tous les musiciens ont la partition dans l'état où ils l'ont reçue : avec des zones surlignées par-dessus la musique. Au premier déchiffrement, ils ne sont pas gênés par ces zones, pourtant plus envahissantes que les appels de note. L'utilisation des iPads, de l'application Newzik et du stylet ne leur pose aucun problème. Le chef les invite à regarder les notes critiques. Une moitié des chanteurs avait déjà regardé : l'autre moitié est obligée de se connecter en 4G afin d'afficher les notes qui ne se chargent qu'au moment où l'on clique

dessus.

Les notes étant succinctes, les chanteurs mettent un certain temps avant de trouver un lien entre les notes et la description de la première page de la partition.



La prise en main de l'application ne pose aucun problème. La lecture de la partition n'est pas gênée. La lecture des notes est maîtrisée très rapidement. Le chef, Fabien Armengaud, anime la séance, amenant les étudiants à poser des questions et interagir autour des questions posées. La répétition dure environ 2 heures.

### III – Les points d'amélioration

#### 1 - Remarques sur la partie éditoriale des notes critiques

- Être plus explicite sur les modifications : l'économie de place est moins essentielle. Les étudiants trouvent des ambiguïtés qui nécessitent des explications afin de clarifier l'état des sources originales avec le type de corrections apportées.
- Commenter les notations particulières au répertoire (dans ce cas précis, le choix de respecter l'absence de barres de mesure, remplacées par des « barres de vers »). Les

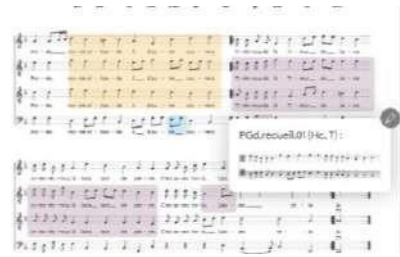


normes éditoriales n'ont pas été reportées, ni la table des abréviations, amenant là aussi des questions sans réponse dans la partition.

- Dans le cas, comme ici, d'une édition critique avec une introduction sur la contextualisation des œuvres, imaginer le lien entre la musique et l'introduction.
- Utiliser le code couleur de façon pertinente : ici les interprètes imaginent de changer de couleur en fonction des sources, ou différencier les notes sur le texte des notes sur la musique
- Adaptation de la mise en page à l'outil (dans ce cas précis, possibilité de noter les couplets suivants sous la musique). Possibilité d'écartier les portées entre-elles, laissant le choix au musicien de privilégier la lecture verticale ou horizontale.

## 2 – Remarques sur la partie technico-éditoriale

- La possibilité d'intégrer des versions bilingues a été évoquée : comment permettre le passage de l'une à l'autre. Dans cette partition, la version est uniquement française.
- La possibilité de comparer les sources et les propositions éditoriales donne envie aux musiciens de pouvoir choisir l'une ou l'autre version directement dans la partition et de façon dynamique.



## 3 – Remarques sur la partie technique

- Le menu d'affichage/masquage des notes critiques est difficile à trouver
- Qu'un indice permette à l'utilisateur de lui confirmer qu'il a bien ouvert la note : encadrement, animation, (à vérifier)
- Indiquer dans la note s'il y a quelque chose à charger : actuellement, sans réseau, la note est vide jusqu'au chargement complet.
- Il est difficile d'annoter la partition en fonction d'une note : celle-ci disparaît dès que l'on pointe le stylet sur la partition. Il y a un conflit entre le mode d'annotation et le mode notes critiques.
- Les musiciens ont exprimé le souhait :
  - o de faire eux-mêmes des notes critiques
  - o de pouvoir dessiner une portée
  - o de pouvoir filtrer les notes

## IV - Conclusions

Ces retours sont très encourageants. Les objectifs de l'outil sont remplis grâce à cette nouvelle fonctionnalité :

D'une part, le contenu éditorial de la partition est mis en valeur. Ce contenu amène l'interprète à questionner le texte musical auquel il est confronté. Il y a même une demande de plus d'interactivité avec ce contenu éditorial à vouloir le tester et utiliser le matériau des notes de façon expérimental, à la carte. Il faut encore dompter cette nouvelle manière de communiquer avec le musicien et trouver le moyen de valoriser ce contenu et le financer d'un point de vue éditorial.

D'autre part, ce contenu influence l'approche du musicien face à la partition. Cela le rend plus exigeant par rapport au contenu. Même s'il n'a pas les réponses aux questions suscitées par ce contenu, cela l'amène à relativiser le texte musical. C'est précisément le rôle de ce type d'édition, de dispenser à l'interprète les informations dont on dispose pour l'amener à renouveler son approche du répertoire.

A l'issue de la séance, les étudiants, pourtant habitués aux éditions critiques du CMBV, aux sources originales, et travaillant avec des professeurs qui les initie au questionnement des sources, ont découvert ce qu'ils pouvaient tirer de ces informations complémentaires avec enthousiasme.

Un questionnaire était distribué afin de recueillir leur avis à froid, une fois la séance « digérée ».

Le retour de ce questionnaire est libre. Ils insistent sur ces deux points de synthèse : accès à un contenu pour une interprétation historiquement informée, souci de l'interactivité des notes et des suggestions d'amélioration du contenu éditorial et d'améliorations techniques.

## 2<sup>e</sup> séance de test en conditions réelles : 28 novembre 2022.

### I - Conditions

Le groupe d'utilisateurs est composé de 6 personnes : trois violonistes, un altiste, un violoncelliste et un claveciniste.

Les instrumentistes sont des élèves du violoniste Patrick Cohen-Akénine. Ils sont tous inscrits au cycle de perfectionnement du Conservatoire à Rayonnement Régional de Versailles. Ils ont tous au préalable suivi un cursus de formation, en France ou à l'étranger et sont en voie de professionnalisation. Ils ont entre 22 et 28 ans. Patrick Cohen-Akénine est à l'alto. Aucun ne dispose d'un iPad pro au préalable. Le matériel leur a été prêté grâce à l'équipe de Newzik : ils ont tous reçu un iPad pro, un stylet et une pédale Bluetooth pour la tourne. Certains l'ont pris la semaine précédant le test, d'autre le jour même. Leur niveau d'appropriation de l'outil technologique est hétérogène.



L'œuvre choisie pour ce test appartient au catalogue des éditions du CMBV. Il s'agit du *Concerto pour violon op. X n°3* de Jean-Marie Leclair, pour violon solo donc, 2 parties de violon, un alto et une basse continue jouée par un violoncelle et un clavecin. La partition est composée d'un conducteur, présenté dans son intégralité (préface et musique) et des 5 parties séparées. Le conducteur d'origine, en version papier, comporte très peu de notes de bas de page et un tableau de « notes critiques » en fin de volume composé d'une quarantaine d'entrées relevant essentiellement de la normalisation éditoriale : homogénéisation rythmique, homogénéisation des liaisons, modernisation du système d'altération. Pour le test, un graveur a repris les pages de musique du conducteur et transformé les notes de base de page et les notes critiques en fin de volume sous forme dynamique : la zone concernée est surlignée en couleur. En appuyant sur la zone, l'utilisateur ouvre une fenêtre explicative qui contient le type de correction effectuée. Pour les besoins du test, il a été décidé de créer de nouvelles notes fictives permettant de tester des configurations différentes. Les notes ont toutes été reportées dans les parties séparées. Le graveur a utilisé différentes couleurs de notes pour tester cette option, sans logique de catégorisation.

Comme dit précédemment, les musiciens ont récupéré tout le matériel au CMBV : les iPad préconfigurés avec la partition préinstallée. Les musiciens savent qu'ils viennent tester une nouvelle fonctionnalité sans être informés de laquelle. Lorsqu'ils ouvrent la partition, celle-ci ne fait pas apparaître le calque « notes critiques » : la partition ne comporte aucune zone surlignée.

La salle de répétition utilisée dispose d'un réseau wifi un peu éloigné mais fonctionnel. La séance est filmée.



## II – Le test

A leur arrivée, les musiciens prennent en main le matériel : explications rapides du fonctionnement de Newzik, aller à la partie séparée concernée, faire des annotations, tourner les pages... Ils sont invités à faire une répétition comme ils la feraient au conservatoire. Aucun indice ne leur permet de comprendre que la partition contient une couche d'informations éditoriales. Ils travaillent la coordination, la prise de parole des instruments comme ils le feraient à une répétition. La prise en main de l'outil Newzik est exemplaire, son fonctionnement intuitif leur permet très rapidement de prendre des notes sur la partition. La pédale Bluetooth pour tourner les pages demande un peu d'exercice, mais très rapidement les outils sont oubliés au profit de la répétition.

Lorsque l'information est communiquée de la présence de notes critiques, un temps est laissé aux musiciens pour trouver par eux-mêmes comment afficher les notes critiques.



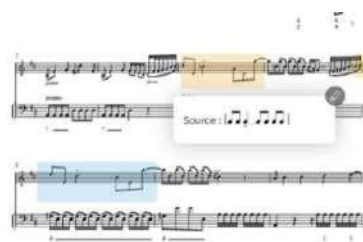
Lorsque les notes critiques sont affichées, le fonctionnement en est très vite compris. Les musiciens passent quelques temps à regarder les notes et à comprendre la logique des couleurs (pour le test il n'y en a pas). Très vite, la discussion porte sur le contenu des notes.



### III – Les points d’amélioration

#### 1 – Remarques sur la partie éditoriale des notes critiques

- Le mélange des notes en fin de volume et des notes de bas de page revient ici en premier. Les homogénéisations de la source, nombreuses, sont une garantie intellectuelle de la fiabilité de l’édition, mais n’apportent pas d’informations nouvelles à l’interprète. L’absence de différenciation sur le niveau de la note rend difficile la discrimination de leur intérêt. D’autant que les notes doivent être ouvertes une par une pour découvrir leur contenu.
- La coexistence dans un même package de la version éditée et de la source est soulevée. Le retour à la source fait partie de l’ADN du mouvement baroque. Malheureusement, ces sources ne permettent pas toujours d’accéder facilement à l’œuvre. Dans ce cas précis, le fac similé serait tout à fait complémentaire de l’édition moderne.



#### 2 – Remarques sur la partie technico-éditoriale

- La note critique ne se prête pas à être découverte en répétition. L’intérêt, dans le cadre de cette utilisation, est de pouvoir confronter des choix liés aux informations historiques contenues dans les notes. Les musiciens, pour optimiser le temps de répétition, ont tout intérêt à prendre connaissance de ce contenu en amont.

#### 3 – Remarques sur la partie technique

- Le menu d’affichage/masquage des notes critiques est difficile à trouver
- Problème d’affichage : une note critique ouverte reste ouverte à sa place lorsque la page est tournée
- Il est difficile d’annoter la partition en fonction d’une note : celle-ci disparaît dès que l’on pointe le stylet sur la partition. Il y a un conflit entre le mode d’annotation et le mode notes critiques.
- Quelqu’un affiche le contenu d’une note sans que les notes critiques soient affichées : toucher du doigt ou du stylet la zone d’une note critique affiche la note critique, que la zone soit masquée ou affichée.

### IV – Conclusion

Avec des notes critiques et des utilisateurs très différents du premier test ces retours sont également très riches.

Concernant les objectifs de l’outil, ils permettent de mettre en garde sur l’utilisation non discernée des notes : trop nombreuses et procédant de normalisations sans implications directes pour l’interprète, elles risquent de manquer leur cible. De ce fait, en fonction des contextes, difficile de normaliser la manière de présenter les notes. Ceci montre également que l’usage d’un code couleur est tout à fait pertinent.

En revanche, on note toujours l’intérêt des musiciens pour accéder à la source et faire eux-mêmes leurs comparaisons chaque fois que cela leur semble nécessaire. Dans le cas du concerto de Leclair, la possibilité de choisir de jouer sur le fac similé ou sur l’édition moderne permet de monter encore en gamme pour la qualité du choix offert au musicien.

La note critique numérique est un champ exponentiel de travail sur la partition qui s’ouvre aux éditeurs, y compris pédagogiques : présentation de différentes versions d’un même morceau, versions simplifiées, versions graduées...

À l’avenir, cette fonctionnalité pourra être ouverte à plus d’éditeurs, de compositeurs, mais également de professeurs, qui tireront un grand profit de cette technologie, en apportant des informations visuelles et sonores à la partition.