



KORAL, l'innovation technologique au service du partage et la démocratisation de l'expression musicale

Rendre les bienfaits de la musique accessibles à tous.tes : expériences et constats

Depuis plus de 10 ans, l'association Arts Convergences œuvre auprès des publics spécifiques, en situation de handicap psychique et/ou de précarité. Cette expérience avec les acteurs du secteur médico-social nous a permis de constater que :

- l'isolement social est un défi majeur pour ces publics, confrontés à la stigmatisation et à la difficulté à maintenir des relations sociales,
- l'accès à la culture constitue un véritable levier de rétablissement et d'insertion sociale pour ces personnes,
- les structures qui les accompagnent manquent de moyens financiers et humains, limitant ainsi leur capacité à proposer des activités culturelles enrichissantes.

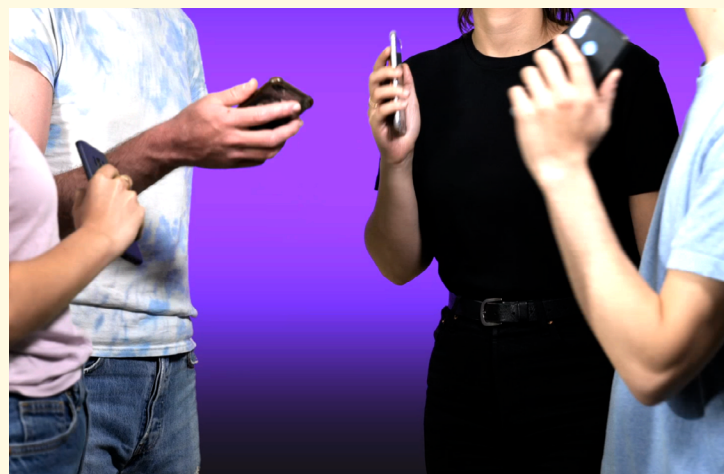
Divers projets menés par l'Association, avec l'artiste sonore Charles-Edouard de Surville auprès de ces publics, ont montré les bienfaits de la création musicale et du jeu en groupe : liberté d'action, écoute de soi et des autres, dialogue entre le corps et l'esprit, empathie, estime de soi, joie et bien-être.

Ces expériences et la volonté de faciliter l'accès à ces bienfaits, nous ont conduits à imaginer une solution pour simplifier l'organisation de tels ateliers, en favoriser l'implantation et ainsi renouveler les formes d'accès à la création artistique et l'engagement des publics.

Notre solution : une approche novatrice basée sur le geste et les nouvelles technologies en collaboration avec l'Ircam

KORAL est une application pour jouer de la musique en groupe de façon intuitive et ludique, en transformant les smartphones en instruments de musique. L'objectif est de proposer aux structures médico-sociales une solution clé en main pour organiser des ateliers de musique facilement et gratuitement.

En nous appuyant sur le savoir-faire de l'Ircam (Institut de recherche et coordination acoustique/musique), partenaire scientifique du projet, sur l'intelligence artificielle et sur les fonctionnalités de base partagées par tous les smartphones (écran tactile, capteur de mouvements avec un gyroscope, etc.), l'application permet de jouer et créer de la musique sans avoir besoin de compétences musicales. Des gestes simples et personnalisables déclenchent des sons et motifs musicaux, qui s'intègrent automatiquement et harmonieusement dans une composition de groupe. Cette approche intuitive favorise l'expression créative, dans la mesure où les utilisateurs peuvent jouer ensemble sans « fausse note », ce qui encourage le soutien et l'écoute mutuelle.



Voir la vidéo de démonstration : <https://youtu.be/Qhe9QCGDEZw?feature=shared>

L'application utilise un principe de rétroaction ou feedback : un geste engendre immédiatement une réponse sonore qui varie selon l'amplitude du mouvement ou l'énergie déployée. Un mouvement ample permet par exemple de jouer plus fort, un mouvement sec de jouer les notes plus rapidement, et un changement de mouvement de changer la mélodie. Les participants comprennent ainsi intuitivement comment moduler les sons produits. Cette interaction avec le contenu musical facilite un apprentissage progressif, plus engageant et mémorable. Ainsi pour les personnes en situation de handicap qui ont des difficultés à percevoir ou à contrôler leurs gestes, KORAL est un outil adapté qui améliore leur proprioception et leur conscience corporelle.

L'application a vocation à être utilisée dans le cadre d'ateliers encadrés par un animateur, au profil

musicothérapeute et/ou musicien MAO. L'animateur orchestre la session musicale avec un ordinateur, chaque joueur choisit son instrument et synchronise l'application à l'ordinateur grâce à un QR code. Le niveau de jeu, qui correspond au niveau d'intervention de l'IA, est déterminé par l'animateur en fonction des envies et besoins de chacun, et leur laisse une marge de progression. Les participants peuvent alors se lancer dans une interprétation ou une improvisation, seul, puis à plusieurs, sans « fausse note », sur la base de l'intuition et d'un apprentissage facile.

Un atelier KORAL s'articule autour d'une session musicale. Il s'agit d'un morceau

de musique décomposé en pistes, c'est-à-dire en instruments et contenus harmoniques associés. Les participants jouent avec les instruments avec une liberté mélodique et rythmique dans un cadre harmonique fixé pour créer leur interprétation. KORAL propose une variété de sessions musicales avec des répertoires allant du classique aux musiques actuelles, pour s'adapter à tous les goûts. L'atelier est ainsi l'occasion de parcourir et de (re)découvrir des œuvres diverses, préexistantes, composées spécialement pour l'app et/ou créées en featuring avec des artistes contemporains.

Les publics cibles

Typologie

L'application KORAL s'adresse aux publics spécifiques et/ou en situation de handicap (psychique, mental et moteur), enfants ou adultes. L'objectif est de s'adapter aux caractéristiques et aux besoins de chacun. Pour cela, nous avons effectué les développements de l'application en mode "test and learn", c'est-à-dire à partir d'ateliers menés auprès de ces publics, en alimentant et en ajustant les fonctionnalités de l'app en direct et en fonction des retours des utilisateurs.

Une centaine de personnes avec des profils, handicaps et besoins variés ont ainsi participé à 40 ateliers de janvier à juillet 2024. Au-delà du test et de la fiabilisation de l'application, les ateliers KORAL ont été unanimement plébiscités par les participants et leurs encadrants. Leur enthousiasme a confirmé la pertinence de notre démarche.

Une solution clé en main pour les 35 000 structures médico-sociales en France

En France, on compte près de 35 000 centres médico-sociaux et structures d'accueil* pour lesquels l'épanouissement des bénéficiaires avec l'accès à l'art et à la culture et la tenue d'ateliers est un véritable enjeu. KORAL a été pensé pour faciliter l'organisation d'ateliers de création musicale en groupe en proposant un outil simple, ludique et gratuit, qui permet de dépasser les obstacles cognitifs, financiers ou logistiques de la découverte et de l'apprentissage de la musique.

*Source : FINESS (Fichier National des Etablissements Sanitaires et Sociaux)

Un atelier KORAL ne nécessite que très peu de matériel (un ordinateur et une enceinte), et peut s'utiliser à partir de n'importe quel smartphone. Nous proposerons aussi des formations et accompagnements pour les animateurs des ateliers.

A terme, KORAL pourra s'adresser à une audience plus large et poursuivre sa mission en lien avec des musiciens, des artistes du son et des musicothérapeutes, qui pourront utiliser KORAL auprès d'autres publics et structures (écoles, médiathèques,...), et servir d'initiation à l'apprentissage de la musique en groupe.



Vidéo Retours sur les ateliers : <https://youtu.be/vaffUj-Ffh8?feature=shared>

Méthodologie de diffusion : essaimage, partage et mise en réseau

La première phase de développement étant achevée, le projet KORAL se concentre désormais sur la phase de déploiement auprès des structures médico-sociales sur les territoires francophones, avec un objectif de partage et de répliquabilité des bonnes pratiques. En parallèle et en collaboration avec l'Ircam, KORAL migrera vers des logiciels MAO gratuits avec l'objectif d'une solution open-source accessible librement et gratuitement fin 2026.

Notre méthodologie de diffusion se veut progressive et repose sur 4 axes : l'essaimage, le partage des ressources, le soutien individualisé et la mise en réseau des personnes aux compétences complémentaires.

Il s'agit dans un premier temps (principalement sur l'année 2025) d'identifier des partenaires clés sur 6 territoires ciblés (Ile-de France, Marseille, Lyon, Rennes, Bordeaux et Nantes) : des structures médico-sociales et associatives souhaitant implanter des ateliers KORAL, et des animateurs au profil musiciens MAO et/ou musicothérapeutes.

Pour faciliter la mise en place de ces ateliers, 6 malettes, comprenant ordinateurs équipés du logiciel Ableton, smartphones et enceinte, qui seront mises à disposition des structures partenaires. Des animateurs seront formés à l'utilisation de KORAL, à la préparation des sessions musicales et à l'animation des ateliers. Notre objectif est de permettre localement aux structures et aux animateurs, de définir ensemble un projet d'animation et de création musicale à destination de leurs bénéficiaires à plus ou moins long terme : ateliers de découverte, de groupe sur plusieurs séances...

Tout au long de ce processus, les différents acteurs seront suivis et assistés dans la prise en main de KORAL. La supervision et l'accompagnement de nos partenaires nous permettra d'ajuster nos formations, pour mieux cerner leurs besoins vers un usage progressivement autonome. Un serveur dédié à KORAL sera créé, il réunira les différentes sessions musicales -enrichies chaque année de 10 nouvelles sessions autour de répertoires musicaux variés-, les outils et guides de formations, et intégrera les mises à jour des fonctionnalités de l'App. Un forum ainsi qu'un annuaire des animateurs formés à l'outil dans plusieurs régions seront également disponibles pour faciliter les échanges entre les utilisateurs de KORAL.

En 2026, après une première année de diffusion, nous nous appuierons sur les réseaux de nos partenaires, pour un déploiement plus ambitieux auprès de nouvelles structures et dans d'autres régions, avec la même méthodologie tout en proposant un outil abouti pour un usage en autonomie. Durant ces deux années, nous mettrons en place une large campagne de communication, en particulier sur les réseaux sociaux, pour sensibiliser les acteurs du champ social et informer le grand public de ce projet à impact social majeur.

Identification des partenaires clés

Notre démarche consiste à nous appuyer sur des personnes aux compétences et aux expériences complémentaires aux nôtres pour enrichir et déployer le projet KORAL. A ce titre, la collaboration et le partenariat sont les piliers de notre stratégie de diffusion.

Plus concrètement, nous souhaitons nouer des partenariats opérationnels pour mener des ateliers KORAL sur différents territoires et nous insérer dans de nouveaux réseaux au-delà du secteur culturel.

Ainsi, nous avons initié et noué différents types de partenariats et collaborations :

- avec des structures médico-sociales et associatives, pour y accueillir des ateliers
- avec des musiciens MAO et/ou des musicothérapeutes, pour l'animation d'ateliers

Nous avons également anticipé l'enrichissement de l'expérience KORAL:

- avec l'intervention de compositeurs pour l'accroissement du répertoire des sessions musicales de l'App
- avec l'intervention d'autres structures en lien avec le handicap. Ainsi avec l'association My Human Kit à Rennes, qui invente, fabrique et partage des solutions d'aides techniques pour et avec des personnes en situation de handicap, nous allons imaginer un dispositif destiné aux personnes ayant des difficultés kinésiques, pour « accrocher » le smartphone.

Perspectives 2025-2026

Augmentation des fonctionnalités de l'application et migration des outils vers des logiciels libres

- Développement d'une **interface visuelle dédiée** pour optimiser l'ergonomie de l'App
- Développement de **nouveaux modes de jeux** (gestuel, tactile etc.)
- **Elargissement du répertoire** : création de compositions originales spécifiquement conçues et ajout de morceaux existants, tous intégrés à la base et éclatés sur les différentes pistes sons et instruments
- Migration vers une **application ouverte** : disponible sur la base de logiciels libres et gratuits sur IOS et Android
- **Mise à jour régulière** de l'application et de son contenu

Diffusion de la solution KORAL auprès de nouvelles structures et mentorat des animateurs

- Identification de **nouveaux partenaires dans plusieurs régions** pour mener des ateliers de création avec les publics cibles (personnes en situation de handicap et/ou grande précarité) : structures de soin et/ou d'accompagnement, conservatoires, écoles de musique, centres de formation des musiciens intervenants (CFMI), etc.
- **Mise en relation** localement de musiciens et/ou musicothérapeutes avec des compétences en musique assistée par ordinateur (MAO) pour animer les ateliers avec les éducateurs volontaires dans les structures médico-sociales ou sanitaires
- Création de **modules de formation** pour les animateurs des ateliers : webinars, vidéos de prise en main, vidéos tutoriel pour chaque session de jeu
- **Formation et mentorat des animateurs** avec l'objectif d'une **autonomisation progressive**

KORAL est déjà soutenu par



Yvelines
Le Département



MAAF
Initiatives et Handicap
FONDATION D'ENTREPRISE



FONDATION
afnic
pour la solidarité numérique

Sous l'égide de

**Fondation
de France**

Contacts :

Laurence Dupin, présidente Arts Convergences : laurence.ddl@orange.fr

Elisa Peyrot, chargée de projet : association@artsconvergences.com

Charles-Edouard de Surville, artiste sonore : ces@getsound.fr