*Le ‘****Ma****nuscrit du* ***R****oi’.* ***I****mage,* ***T****exte* ***E****t* ***M****usique (MaRITEM)*

*The ‘Manuscrit du Roi’. Image, Text and Music*

**Tableau récapitulatif des personnes impliquées dans le projet**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Partenaire** | **Nom** | **Prénom** | **Emploi actuel** | **Rôle & responsabilités dans le projet** | **Implication sur la durée du projet (personne.mois)** |
| CNRS CÉSCM | Chaillou-Amadieu | Christelle | Chargée de recherche | Coordinatrice : supervision du projet, transcription, édition et analyse des mélodies, encodage | 31.5 mois |
| Université de Pavie | Saviotti | Federico | Chercheur | Édition, analyse philologique et langue d’oc et d’oïl | 10.5 mois |
| École Nationale des Chartes | Camps | Jean-Baptiste | Conservateur, | Scripts de conversion TEI, édition et analyse philologique, langue d’oc et d’oïl | 8.4 mois |
| Université Paris-Sorbonne | Ragnard | Isabelle | MCF | Étude codicologique, transcription et analyse des pièces instrumentales, relevé et étude des enregistrements | 8.4 mois |
| Université de Rome | Floquet | Oreste | Chercheur | Étude linguistique, phonétique et métrique, rapport avec la métrique orale | 6.3 mois |
| Université de Rouen | Saint-Cricq | Gaël | MCF | Transcription, édition et étude des motets | 6.3 mois |
| FNRS | Thoraval | Fañch | Chercheur | Histoire du Manuscrit du Roi jusqu’à nos jours, anthropologie des musiques religieuses | 6.3 mois |
| INHA | Marchesin | Isabelle | MCF HDR | Analyse statistique, processus cognitif, iconographie des lettres et des éléments d’ornementation | 4.2 mois |
| Université de Montpellier | Clément | Gisèle | MCF | Valorisation du programme, organisation des résidences et des concerts | 4.2 mois |
| Schola Cantorum, Bâle | Cazaux-Kowalski | Christelle | Chercheur | Étude codicologique et paléographique, transcription et analyse des pièces latines, rapport sacré/profane | 4.2 mois |
| Ensemble Céladon | Bündgen | Paulin | Directeur artistique et chanteur | Expérimentation : phonologie, métrique et musique ; production du disque et des enregistrements web | 4.2 mois |
| Université Paris-XIII | Salvador | Xavier-Laurent | MCF HDR | Edition et étude des corpus en langue d’oïl, humanités numériques | 2.1 mois |

**Évolution(s) éventuelle(s) de la proposition détaillée par rapport à la pré-proposition**

Nous avons suivi les recommandations du comité en montant le taux de participation de certains membres, ce qui se justifie compte tenu de l’ampleur du projet. Un calcul affiné du temps attribué à chaque tâche a permis d’ajuster la durée du projet à 42 mois au lieu de 36 mois. Initialement, nous envisagions un(e) post-doctorant(e) pour deux ans, un ingénieur d’étude pour 1 an et deux stagiaires pour 4 mois. Nous avons finalement opté pour un(e) doctorant(e) pour trois ans (chansons de trouvères : édition, étude et encodage) et un(e) ingénieur d’étude pour 18 mois. Cette modification suppose une hausse de 17,2 K€ par rapport à la demande initiale, soit 7 %, et l’ajout du codirecteur, X.-L. Salvador, parmi les collaborateurs.

# **Contexte, positionnement et objectifs de la proposition**

## Objectifs et hypothèses de recherche

Le *Manuscrit du Roi*, conservé à la **Bibliothèque nationale de France (Paris, BnF fr. 844)**[[1]](#footnote-1), forme une anthologie de six cent deux pièces issues de registres poétiques et musicaux différents (œuvres de trouvères et de troubadours, motets, pièces instrumentales, chansons religieuses et danses), provenant de plusieurs traditions linguistiques (français, occitan, occitan francisé, latin). Une trentaine de ces pièces ont même été ajoutées au sein de folios vides, dont les premières pièces instrumentales écrites, entre le dernier quart du xiiie siècle et le tout début du xive siècle. Le codex fournit ainsi un témoignage fondamental des **traditions profanes de la fin du xiiie siècle** et de leurs modalités de transmission. Par son assemblage atypique et varié, le manuscrit offre un support d’étude idéal pour une recherche interdisciplinaire sur les pratiques artistiques de cette époque.

*Objectifs de MaRITEM*

Le projet interdisciplinaire *MaRITEM* vise plusieurs objectifs. Le **premier** est de **comprendre** le*Manuscrit du Roi* dans son **élaboration matérielle, musicale et textuelle**, mais aussi d’en déterminer les procédés de **diffusion** et de **réception** jusqu’à nos jours, dans la culture écrite et orale. Pour y parvenir, nous produirons une **édition** **numérique** musico-textuelle pensée pour plusieurs usages différents, comme l’outil numérique peut le permettre, c’est-à-dire avec des couches successives représentant les différents états de l’édition jusqu’au document source (allographétique, graphématique alignée, ponctuée, corrigée, interprétative). Le procédé permet de travailler avec souplesse sur les différents stades de l’édition et se distingue en cela de l’édition numérisée[[2]](#footnote-2). Au moyen de l’édition **allographétique,** nous pourrons par exemple déterminer les habitudes des scribes, les processus de copie, les possibles récritures musicales, les étapes de compilation et de fabrication du manuscrit, autant d’éléments peu connus, faute de pouvoir encore confronter les données textuelles avec les données musicales.

Le **deuxième** objectif vise à cerner les rapports entre les **différents corpus** consignés dans ce manuscrit. Nous pourrons mieux connaître, par exemple, les liens entre le motet et la chanson, les deux répertoires étant généralement étudiés de manière séparée. Avec les quelques pièces latines du manuscrit, la perspective sera de comprendre le rapport entre la chanson en langue vernaculaire et la chanson en langue latine, du point de vue des modalités de performance ou de la tradition écrite (copiste, témoin, récriture, etc.)

Le **troisième objectif**, à travers l’étude d’un manuscrit témoin abordé sous toutes ses facettes, est de construire une nouvelle **méthode analytique** fondée sur les **outils numériques**, laquelle pourra ensuite être appliquée à d’autres codex musicaux. Grâce au moteur de recherche, nous étudierons par exemple le traitement musical d’un type de diphtongue en particulier, étude encore impossible de nos jours faute d’un tel outil. De la même manière, nous associerons les accents du texte avec les motifs musicaux, ce qui ouvrira la voie à de nouvelles hypothèses sur le rythme des monodies non mesurées. Plus encore, la musicologie rejoindra la philologie textuelle dans la construction des ***stemma codicum*** des très nombreuses pièces à attestations multiples.

Le **quatrième objectif** est de valoriser un patrimoine encore mal connu, la chanson médiévale profane. En ce sens, la **collection de partitions** contiendra des éditions interprétatives pensées particulièrement pour les musiciens, mais aussi pour les enseignants et les chercheurs qui disposeront aussi d’exemples vocaux et de références discographiques. Le projet souhaite offrir un **matériel fiable** aux interprètes actuels des musiques médiévales, sans cesse confrontés à la rareté des supports ou travaux qui leur sont destinés. Il s’agira, en somme, de les guider vers une interprétation de qualité car ils contribuent à la diffusion et à la valorisation de nos travaux d’érudition.

*Hypothèses : compilation, langues, réception et notation musicale*

Le projet de recherche est dicté par **quatre** principales **hypothèses**. **La première** concerne la **compilation du volume** en lui-même. Le motet, genre pluritextuel et polyphonique, au carrefour des répertoires profanes et religieux, rejoint ici le corpus des chansons courtoises. De la même manière, des chansons religieuses en latin ou des danses furent ajoutées dans les espaces blancs du codex. Cet assemblage semble hétéroclite mais détient certainement une logique propre ou une signification, et témoigne sans doute de **modalités de performances** en vigueur à l’époque du recueil.

**La deuxième hypothèse** considère **l’aspect linguistique**. Premièrement, les chansons de troubadours sont notées dans le codex dans une langue occitane hybride car elle a été francisée[[3]](#footnote-3). La langue occitane aurait pu être francisée par le scribe, non pas pour uniformiser la langue avec celle des trouvères, majoritaires dans le codex, comme on a coutume de le dire, mais pour une autre raison. En effet, cette *scripta* particulière pourrait aussi témoigner d’une **pratique vocale** de ce répertoire occitan dans le Nord de la France, ce qui supposerait ici une adéquation entre l’écrit et la performance orale. Selon cette hypothèse, cette déformation résulterait des interprètes eux-mêmes, pratique comparable à un Français d’aujourd’hui chantant puis écrivant une chanson en anglais sans vraiment la comprendre. Deuxièmement, les ajouts apportés quelques dizaines d’années plus tard au sein de quelques folios vides sont écrits dans une langue occitane non francisée mais encore difficile à interpréter (quelques catalanismes et italianismes…). Deux hypothèses sont généralement envisagées pour expliquer cette particularité : soit la possible circulation du volume en Europe, notamment à la cour angevine de Naples[[4]](#footnote-4) ; soit le passage des musiciens ou de scribes étrangers, de Catalogne par exemple, à la cour de Charles d’Anjou, sans doute le premier possesseur du codex.

**La troisième hypothèse** relève de la **réception** de formes françaises en Italie, entre autres, par l’entremise de la cour angevine de Naples où le manuscrit aurait été un moment conservé ; de la même manière, le codex aurait pu jouer un rôle fondateur dans la consignation écrite des premiers chansonniers de Minnesänger notés avec la musique quelques décennies plus tard. À l’inverse, des formes musicales telles que celle du virelai, employée dans les *dansas* occitanes ajoutées quelques décennies après la confection du recueil, auraient influencé l’épanouissement de la forme en France au xive siècle, notamment chez Guillaume de Machaut, à l’inverse de ce qui est établi.

**La quatrième hypothèse** se tourne vers la **notation musicale**. Les ajouts tardifs mis à part, les monodies et les polyphonies sont notées sans indications rythmiques ; à l’heure actuelle, nous ne savons pas encore comment interpréter cette absence, ce qui nuit grandement à la qualité actuelle de l’interprétation musicale. Une étude minutieuse de la métrique et de la prosodie des pièces déterminera les séquences rythmiques, peut-être en lien avec un genre ou une matière poétique particulière, comme nos recherches récentes sur le genre de la *dansa* occitane le laissent présager[[5]](#footnote-5). Les diverses théories qui se succèdent depuis la fin du xixe siècle n’ont pas encore permis de répondre à cette question[[6]](#footnote-6).

*Défis et enjeux du projet*

Réaliser une **édition numérique** constitue le premier défi. Fondées sur le modèle des éditions papier[[7]](#footnote-7), les éditions « numérisées » ne profitent pas des multiples desseins du support numérique. En ce qui concerne les chansonniers, elles adoptent davantage la tournure d’une édition avec apparat ou d’une collection de documents[[8]](#footnote-8). La contrainte de ce projet réside en sa triple fonction : collecter, éditer et croiser des données. Une difficulté importante est aussi à considérer dès le début du projet : la mise à jour immédiate du contenu qui suggère une **muabilité des données**, rendant délicats l’usage et la citation des études qui sont indexées. Cependant, des solutions existent, comme la création de versions successives, option choisie par exemple pour le Dictionnaire de Moyen Français (DMF 2009 ; DMF 2012 ; DMF 2015) ; la démarche adapte le mécanisme appliqué dans le cadre d’une production papier avec la publication d’éditions successives d’un ouvrage parfois revues et corrigées[[9]](#footnote-9).

Le deuxième défi sera de mettre sur le même plan **la mélodie et le texte,** méthode encore inédite pour ces corpus. Les projets éditoriaux, qu’ils soient sur support papier ou numérique, privilégient toujours l’un ou l’autre. Dans notre édition numérique, l’encodage de la musique se fera avec le texte, méthode originale pour les corpus médiévaux. Croiser les recherches entre musique et texte via un moteur de recherche constitue un défi encore à relever pour les études médiévales.

L’élaboration d’un projet de recherche interdisciplinaire n’est pas en soi une nouveauté. Cependant, **dépasser** le stade de la **déclaration d’intention** est un véritable enjeu. Pour répondre à ce **troisième** défi, *MaRITEM* fédérera les chercheurs autour d’un **objet commun** avec l’intégration des perspectives des disciplines représentées dans les finalités du projet. Chaque collaborateur possède de surcroît des connaissances secondes dans les disciplines annexes et mesure l’importance d’un dialogue interdisciplinaire.

Le projet a aussi comme **quatrième** défi de produire un **prototype** permettant par la suite l’indexation et l’étude d’autres manuscrits musicaux du même type.

*Résultats escomptés*

Les résultats du projet seront multiples. Le codex étant le cœur du projet, **les données musico-textuelles** seront ainsi **conservées et indexées**. Les éditions critiques établies par auteur, d’une utilité certaine, ont le désavantage de mettre au second plan la **tradition des témoins**, qui devient opaque au fil du temps et des éditions successives[[10]](#footnote-10). Le scribe sera au cœur de notre recherche ; nous dresserons une **typologie des fautes musicales et textuelles** propre au témoin, mais qui pourra être adaptée ensuite à d’autres chansonniers. *MaRITEM* contribuera aussi à la connaissance des **techniques de compilation** de l’époque, tant musicales que textuelles, et les pratiques des copistes seront mieux connues (récritures, habitudes). La collection simultanée des mélodies et des textes permettra : de voir les **liens** qui les unissent, fait la plupart du temps ignoré en linguistique ou en philologie textuelle ; de répondre en tout ou partie à des questions d’ordres linguistiques ou philologiques sur le choix ou la provenance d’une variante ; d’observer **l’incidence de la mélodie sur le texte** dans la durée des syllabes ou le choix des sonorités.

**Les processus de fabrication** de ce type de codex seront mieux connus. Par la prise en compte de la facture du manuscrit dans notre étude, nous mesurerons les contraintes liées à sa fabrication. Les différents scribes qui ont participé à sa conception, la succession des mains et des couleurs ou les annotations, parfois tardives, élaborent une histoire encore méconnue que nous relierons au contenu consigné.

Le paysage actuel de l’interprétation musicale demeure encore en-dehors du champ universitaire alors qu’il configure un **espace de réception** des plus intéressants à étudier, tant par la diversité des démarches que par les lieux ou espaces au sein desquels les pièces sont abordées. Une mise en relation du support et de sa réception tant passée que présente constitue un progrès scientifique ; l’objet est placé dans son contexte et retrouve l’une de ses fonctions premières : l’exécution artistique.

*MaRITEM* vise aussi un **réel progrès dans l’interprétation musicale** du répertoire, dont le niveau reste encore bien inégal, faute d’une orientation fiable des musiciens, voire de l’absence de liens entre chercheurs et musiciens. Placés au cœur du projet, les musiciens diffuseront une meilleure image des corpus auprès du grand public. Des **interventions de qualité** seront aussi exécutées en milieu scolaire afin de **sensibiliser les jeunes à notre passé musical**, qu’ils associeront plus facilement aux programmes de français et d’histoire, plus particulièrement pour ceux de 5e.

*Livrables*

Le projet comporte **10 livrables** : une interface, une édition numérique, un moteur de recherche, une collection de partitions, un livre virtuel, une édition papier, une thèse de doctorat, un programme musical, un livre-CD, un colloque international avec des manifestations grand public. Nous renoncerons à la publication au fil de l’eau pour éviter le « **piège de l’instabilité** »[[11]](#footnote-11). Afin de protéger le travail de thèse jusqu’à la soutenance, l’interface ne sera en accès libre qu’à la fin du projet ; avant cela, seuls les membres de l’équipe pourront y avoir accès pour mener leurs recherches.

**L’interface** (livrable n°1**)** constituera un prototype permettant d’indexer des chansonniers musicaux issus de différentes traditions linguistiques. **L’édition poético-musicale numérique** du *Manuscrit du Roi* (livrable n°2) sera insérée dans l’interface au cours de la deuxième année. Élaborée à plusieurs niveaux, elle rendra possible un travail sur tous les aspects du texte et de la mélodie tout en conservant le lien avec le manuscrit. Les éléments seront tous perceptibles comme, par exemple, les abréviations, les différentes graphies, les fautes, la présentation, les ratures, les *scripta*, etc., au moyen d’entrées placées sur le côté droit du texte. Les données matérielles, musicales et textuelles seront ensuite encodées pour être traitées par le **moteur de recherche** à la fin de la deuxième année (livrables n°3).

À partir de l’édition scientifique, sera produite la **collection de partitions** (livrable n°4) qui intégrera la base au cours de la troisième année. Cette collection s’adresse plus particulièrement aux musiciens car elle vise la performance des pièces ; elle fera donc l’objet de choix éditoriaux par l’équipe en fonction des corpus. Les partitions seront assorties d’exemples sonores enregistrés dans le cadre du projet mais aussi d’enregistrements anciens, indexation qui sera également utile pour l’étude musicologique de l’interprétation contemporaine.

**Le livre virtuel** (livrable n°5) produira une étude interactive du manuscrit. L’étude sera menée de deux manières dans l’interface : premièrement, nous programmerons des annotations sur l’édition et sur l’image numérisée du manuscrit ; deuxièmement, nous élaborerons un volet à part avec une lecture dynamique renvoyant directement aux éléments du manuscrit ou de l’édition. Il sera intégré à la base au début de la quatrième année mais ne sera en accès libre qu’après la soutenance de la thèse. Ainsi, le doctorant publiera immédiatement une grande partie de son travail de thèse juste après sa soutenance.

**La** **thèse** (livrable n°6) sera soutenue au début de la quatrième année : le doctorant mettra en forme son travail de transcription des chansons de trouvères qu’il assortira d’une étude musico-poétique sur un élément particulier de ce corpus. La thèse se fera en codirection entre la coordinatrice et X.-L. Salvador[[12]](#footnote-12). **L’édition monumentale** sous format papier (livrable n°7) présentera la version graphématique alignée et ponctuée ; elle sera assortie d’une introduction, synthèse du livre virtuel. Le doctorant publiera ainsi une partie de sa thèse sous un autre support[[13]](#footnote-13).

**Le programme musical** (livrable n°8) contiendra un échantillon de pièces représentatives des différents corpus du manuscrits. Il sera élaboré à partir des expérimentations musicales et reposera sur les travaux de l’équipe. Le programme revêtira une triple fonction : premièrement, il aura un cheminement autonome car il intégrera le répertoire de l’ensemble qui le donnera en concert à sa guise ; deuxièmement, il sera adjoint à un **petit livre** (livrable n°9) pour familiariser le grand public à ces répertoires ; troisièmement, il intégrera les **manifestations de fin de projet**, avec le colloque international, l’exposition sur le manuscrit, l’intervention en milieu scolaire et la résidence de sensibilisation (livrable n°10). Le colloque pourra se dérouler à la Bibliothèque nationale de France, lieu de consignation de notre codex et l’exposition au Musée de Cluny, où nous prévoyons également de programmer l’un des concerts et la présentation grand public. À la fin de la troisième année, un concert pour les collégiens sera proposé à la Bibliothèque nationale de France et à Poitiers.

## Originalité par rapport à l’état de l’art

Le codex au cœur du projet

Si **l’intérêt pour le document** tend à se développer ces dernières décennies, les travaux interdisciplinaires sur un codex en particulier restent rares. On produit plus facilement des études sur un corpus (par exemple, la chanson des trouvères ou des troubadours, les motets, les insertions lyriques, etc.), un auteur, un type de notation musicale, sur la monodie ou la polyphonie. Par exemple, dans le manuscrit Paris BnF fr. 146, n’est quasi-exclusivement étudié que le Roman de Fauvel interpolé[[14]](#footnote-14). L’éparpillement des études, la plupart du temps **monodisciplinaires**, n’a donc pas permis de comprendre la compilation du Manuscrit du Roi ; elles n’ont d’ailleurs jamais eu cet objectif, sauf dans quelques rares cas[[15]](#footnote-15). Aussi, le codex n’a jamais été édité intégralement ; par exemple, l’édition de Beck publiée en 1938 n’intègre pas la totalité du texte[[16]](#footnote-16). Des éditions classées par auteurs ou par genres rassemblent toutefois une partie du corpus sans pour cela intégrer les mélodies. En général, la musique est systématiquement écartée de toute discussion linguistique ou philologique, même lorsque le codex constitue le principal support pour l’établissement d’une édition critique. De même, **l’aspect matériel et iconographique** du Manuscrit du Roi reste encore un domaine presque vierge[[17]](#footnote-17) ; le lien entre les images et les pièces est inconnu tout comme les processus **cognitifs** inhérents à sa présentation.

L’originalité du projet est donc de travaillersur un seul codex, **de sa fabrication à sa réception** et de comprendre **l’assemblage de divers répertoires** au sein de celui-ci par l’étude de tous les paramètres le constituant.

Une équipe autour d’un objet commun

Le travail **interdisciplinaire**, s’il est revendiqué et voulu dans bon nombre de projets, se heurte pourtant à une **spécialisation** toujours plus grande des chercheurs. Bien souvent, ce type de projets n’intègre pas dans leurs finalités toutes les **préoccupations** des disciplines touchées. Ou alors, en ce qui concerne les chansonniers musicaux, un domaine est souvent privilégié. Évoquons deux projets récents d’interfaces menés dans un cadre universitaire. La Troubadour Database[[18]](#footnote-18), ouverte en 2014, s’avère utile pour un musicologue mais peu pour un philologue, un linguiste ou un musicien : les mélodies sont transcrites sans les textes et la base de recherche des sons est difficilement interprétable. Le principe de la base est celui de la collection de données autour d’un corpus, celui des troubadours. Le support manuscrit n’est pas au cœur du projet ; le répertoire est déconnecté de son contexte matériel. La base TMAO (Trésor Manuscrit de l’ancien Occitan)[[19]](#footnote-19) collectionne des données tout en intégrant une partie éditoriale ; la langue occitane est donc ici le moteur du projet. Le chansonnier musical occitan R, BnF fr. 22543 a pour vocation d’intégrer la base[[20]](#footnote-20) ; quelques folios ont été édités mais l’avenir de ce projet semble compromis. Si la base intègre une lecture dynamique des remarques philologiques placées en filigrane de l’édition, les mélodies n’ont pas été considérées au même titre que les textes dans l’élaboration du projet. Avec ses 181 mélodies, le recueil fournit pourtant le plus substantiel témoignage de l’art musical des troubadours. La première perspective était philologique, comme on peut le constater avec l’exemple du folio 103v[[21]](#footnote-21) : la transcription diplomatique n’intègre pas la mélodie. Ce qui est nommé « partition »[[22]](#footnote-22) n’est en fait qu’une édition avec la mélodie car elle n’offre pas un support suffisant et abouti pour l’interprétation. Les enregistrements sont ceux proposés par le logiciel et n’ont aucun sens interprétatif.

La démarche de MaRITEM est novatrice. Selon un point de départ codicologique, **plusieurs approches** complémentaires se combinent (langue, métrique, musique, image, réception) dans la perspective de comprendre le façonnement, les fonctions et la réception du manuscrit. La concertation collégiale fera valoir les **attentes de chaque domaine** au sein du projet car « notre approche des textes change la manière de les éditer[[23]](#footnote-23) ». L’étude exhaustive du manuscrit nécessite aussi des compétences variées et spécifiques. Tout en restant dans son domaine de spécialité, les collaborateurs choisis savent croiser leurs analyses et se familiarisent avec les méthodes des autres disciplines. Les rencontres « Philologie et Musicologie » organisées par la coordinatrice favorisent ce type d’échange[[24]](#footnote-24) ; le festival Musici vagantes, créé en 2015 par la coordinatrice, se déroule tout au long de la rencontre scientifique et maintient le lien avec l’interprétation musicale.

Fiabilité, accessibilité et usages multiples de l’interface

Dans les dernières décennies, l’usage du numérique a grandement simplifié le travail du chercheur. Les ressources numérisées, les dictionnaires en ligne, les collections d’éditions[[25]](#footnote-25) ou les bases de données[[26]](#footnote-26) s’amplifient de jour en jour et constituent des outils désormais indispensables.

Le support de diffusion choisi, **une interface en libre** **accès** qui, outre le progrès que cela implique, rendra accessible un support fiable. La base fournira, pour la première fois, **la musique et le texte** encodés en même temps ; elle sera assortie d’une base de données incorporant aussi l’indexation des enregistrements sonores ou visuels, tout comme le classement et l’identification des éléments décoratifs. Le support numérique rendra possible **plusieurs niveaux d’édition** destinés à des **fonctions différentes** et **complémentaires**[[27]](#footnote-27), sans oublier sa **valorisation** auprès du grand public. L’étude interdisciplinaire du corpus sera publiée tel un livre virtuel en palimpseste de l’édition. Le discours scientifique s’adaptera ainsi aux niveaux d’éditions auxquels ils se rattachent et sera pensé directement pour un usage dématérialisé.

Replacer le chansonnier dans son contexte artistique

Avant tout étudié pour ses textes, une **frontière** persiste entre l’étude philologique et le monde interprétatif. La musicologie n’est pas en reste ; la distance avec les musiciens dure depuis la naissance de la discipline[[28]](#footnote-28). La performance musicale n’intègre pas les préoccupations des chercheurs alors que le corpus traité était avant tout destiné à être chanté. Les projets alliant interprétation et recherche montés par la coordinatrice en collaboration avec un ou plusieurs philologues ont produit des **interprétations musicales de qualité** et ouvert de **nouvelles pistes de recherches**, notamment sur la question du **rythme** ou de la **prononciation** des langues d’oc et d’oïl. Par exemple, dans le cadre du projet Nuits occitanes[[29]](#footnote-29), certaines variantes textuelles ont été choisies en fonction de la mélodie, méthode nouvelle en philologie textuelle.

De nombreuses interrogations sur la langue, la métrique, l’aspect littéraire, la phonétique trouveront sans doute dans **l’expérimentation** sonore des résolutions. En ce sens, l’intégration d’une partie expérimentale au sein de MaRITEM est originale et inédite pour nos corpus ; un chanteur professionnel se joindra aux sessions de travail afin d’**éprouver** **nos hypothèses**, mais pourra aussi en susciter d’autres. Nos disciplines d’érudition feront leur profit de cette coordination et la qualité de l’interprétation musicale de ces répertoires progressera.

Croiser les répertoires profanes et religieux

En musicologie médiévale, il est d’usage de se **spécialiser** dans l’étude de la musique **religieuse** (voire uniquement liturgique) ou de la musique **profane**, et plus encore dans un **corpus en particulier** (motet, chanson, monodie, polyphonie, etc.). Cette pratique, liée à la spécialisation croissante des chercheurs, empêche cependant de comprendre les liens qui unissent les répertoires. Dans ce sens, la coordinatrice travaille avec C. Cazaux-Kowaski sur la notation musicale dans diverses sources et plus précisément sur le signe de la plique, qui suggère un phénomène vocal placé en lien avec la phonétique de la syllabe et qui se retrouve dans les corpus latin, français, occitan et allemand.

Le Manuscrit du Roi sera étudié dans son **contexte historique de production artistique**. Le registre profane sera abordé de concert avec le fait religieux afin de saisir les influences mutuelles, notamment sur l’usage des formes métriques, des motifs musicaux et de leurs agencements.

Une valorisation attractive de qualité pensée au sein du projet

La valorisation reste souvent pensée en marge d’un projet de recherche, comme une nécessité la plupart du temps **imposée**. Dans le projet MaRITEM, un volet lui est spécifiquement consacré. Par exemple, l’expérimentation vocale servira nos recherches mais permettra aussi de façonner un programme musical, qui sera donné en concert et enregistré. Depuis quelques années, la coordinatrice collabore avec G. Clément, musicologue médiéviste dont les connaissances sur le spectacle vivant sont attestées par la dynamique du Centre international des musiques médiévales (CIMM)[[30]](#footnote-30) qu’elle dirige en parallèle de ses travaux universitaires.

*Résultats préliminaires*

*MaRITEM* développe un pan du projet de recherche pour lequel la coordinatrice a obtenu un poste de chargée de recherche en 2016. C. Chaillou-Amadieu pratique le travail en équipe interdisciplinaire depuis la fin de sa thèse de doctorat et plus particulièrement avec certains collaborateurs pour la mise en œuvre de travaux de recherche ou l’organisation de manifestions scientifiques (F. Saviotti, O. Floquet, C. Cazaux-Kowalski, G. Clément). Avec les autres membres, la coordinatrice entretient des discussions savantes régulières depuis quelques années, échanges qui se sont toujours avérés fructueux. Le choix des collaborateurs s’est fait selon trois critères nécessaires à la bonne marche projet : leurs compétences très spécifiques et complémentaires nécessaires à la mise en œuvre du projet, leurs capacités à travailler en équipe et leur intérêt à croiser des informations textuelles, musicales, iconographiques et matérielles.

## Méthodologie et gestion des risques

*Méthodologie*

Le projet *MaRITEM* se planifiera en **six tâches :** la création de l’interface, l’élaboration de l’édition numérique, l’indexation des données, l’analyse des données et la dissémination des recherches.

La **première tâche** du projet *MaRITEM* sera l’élaboration de l’interface et du moteur de recherche (livrable n°1), prototype qui pourra par la suite accueillir d’autres travaux sur des manuscrits du même type. **L’interface** sera créée à partir de modèles existants[[31]](#footnote-31), telle que la très performante base *Welscher Gast Digital* pour l’association de l’édition à couches, d’annotations critiques en regard du manuscrit[[32]](#footnote-32). Nous développerons ce concept pour l’ajout des mélodies, ce qui n’existe pas à l’heure actuelle, et prévoyons d’insérer des légendes interactives sur les images numérisées. Le moteur de recherche sera conçu dans un second temps ; il permettra des recherches automatisées entre les données textuelles et musicales. Il sera construit à partir de modèles tels que *The ARFTL Project*[[33]](#footnote-33)qui utilise le système *Philologic4*[[34]](#footnote-34). L’outil permet la recherche des mots, phrases et métadonnées et facilite les requêtes complexes et volumineuses. Le logiciel *TIGERSearch*[[35]](#footnote-35)est aussi une possibilité car il rend possible l’exploration des textes préalablement annotés lors de l’encodage.

**La deuxième tâche** consistera en l’élaboration de l’édition numérique (livrable n°2). Les textes seront tout d’abord transcrits de manières allographétiques, c’est-à-dire au plus près du document. Les pièces copiées par le scribe A (plus des trois quarts du codex) seront transcrites au moyen d’un logiciel de **transcription automatique** d’images manuscrites numérisées, tels que OCRopy[[36]](#footnote-36) ou *Transkribus*[[37]](#footnote-37), tous deux en accès libre. Ces outils transcrivent le texte à partir d’un modèle d’une centaine de vers. Les 5 à 10 % d’erreurs seront ensuite retirées lors de la relecture. La dernière partie du corpus, comprenant les ajouts tardifs et les pièces écrites par d’autres mains, ne pourra pas bénéficier de ce traitement, sa graphie étant très irrégulière, et sera transcrite à la main. La **transcription diplomatique** **des mélodies** aura lieu un peu après le début des transcriptions textuelles car le travail sera plus simple et plus rapide. Le **texte et la musique** feront ensuite l’objet d’une **édition graphématique alignée**, c’est-à-dire avec une résolution des abréviations, le retrait des ratures et l’ajout d’une ponctuation moderne[[38]](#footnote-38). Les données textuelles et musicales seront ensuite encodées en même temps en langage XML et suivant le protocole de la *Music Encoding Initiative* (MEI)et de la *Text Encoding Initiative* (TEI). Nous ne savons pas encore à l’heure actuelle si nous pourrons encoder en XML/MEI les mélodies dans leur version diplomatique pure, c’est-à-dire avec la notation médiévale (notation carrée non mesurée). Dans le cas contraire, nous devrons la traduire en notation moderne non rythmée via le logiciel **MONO:DI**[[39]](#footnote-39) développé par l’Institut de musicologie de Würzburg, seul logiciel à l’heure actuelle destiné exclusivement à l’édition numérique des mélodies médiévales sans indications rythmiques. Les autres logiciels, comme *Verovio*[[40]](#footnote-40), sont d’abord conçus pour la musique postérieure et sont peu adaptés à l’édition des corpus médiévaux, même s’ils sont souvent employés par défaut.

**La troisième tâche** portera sur l’indexation des données textuelles et musicales pour produire le livrable n°3 : le moteur de recherche. Les relevés permettant une indexation des données et leurs analyses seront mis en œuvre : index des incipit, schémas métriques, schémas rimiques, abréviations ; analyse et relevé des formes musicales, des modes musicaux, des procédés de composition et des altérations ; bibliographie ; syllabation des pièces ; relevé et indexation des enregistrements audios et vidéos ; relevé et analyse des images, lettrines et décorations. Les informations seront encodées avec le texte et la musique, méthode adaptée à l’édition numérique et permettant de croiser les données.

**La quatrième tâche** consistera en la production de la collection de partitions (livrable n°4). L’équipe travaillera de concert sur cet ultime niveau de l’édition numérique. Chaque partition sera accompagnée d’une ou de plusieurs orientations possibles pour son interprétation ; en d’autres termes, une même pièce pourra faire l’objet de plusieurs propositions. Par exemple, les motets pourraient être proposés avec une interprétation rythmique, alors que la notation du *Manuscrit du Roi* est non mesurée. La rythmisation se justifierait ici car la plupart des motets des sources contemporaines à notre codex sont écrits en notation franconienne[[41]](#footnote-41). L’expérimentation avec le chanteur Paulin Bündgen aura pour objectif de produire un support propice à l’interprétation et d’enregistrer des exemples sonores. Les éditions interprétatives en notation moderne seront encodées avec l’édition numérique tout comme les exemples sonores.

La **cinquième tâche** mènera les analyses des données textuelles et musicales à partir de l’interface et du moteur de recherche désormais fonctionnels. Il s’agira d’annoter les éditions et de façonner l’étude du manuscrit. Les annotations seront ensuite encodées avec le texte pour permettre une lecture analytique du support manuscrit ou des différents niveaux d’éditions. Les analyses seront ensuite mises en forme pour produire le livre virtuel qui sera à son tour encodé (livrable n°5). La thèse sur le codex sera finalisée (livrable n°6). Ensuite, l’édition sous format papier sera élaborée à partir du fichier XML et son introduction fera la synthèse du livre virtuel (livrable n° 7).

La **sixième tâche** s’attachera à la dissémination des recherches et visera différents publics. Les pièces du programme musical seront sélectionnées en fonction de leur qualité sonore mais aussi afin de former une représentation synthétique du recueil. Ainsi élaboré, le programme (livrable n°8) sera ensuite enregistré et se prêtera à la composition du livre-CD (livrable n°9) tout en formant un programme que l’ensemble pourra ensuite reprendre à sa guise. Nous organiserons un colloque international, une exposition sur le manuscrit et son contexte de production, les concerts de fin de projet et la résidence de sensibilisation (livrable n°10). Les relations nouées par la coordinatrice avec les institutions culturelles, comme le musée de Cluny ou la Fondation Singer-Polignac[[42]](#footnote-42), favoriseront la réalisation de ce volet dédié à la valorisation.

*Gestion des risques scientifiques*

L’encodage des mélodies dans leur **notation originale** constitue **le premier risque**. Encore jamais réalisée, la mise en œuvre contient une part d’incertitude. Les progrès concernant l’édition numérique des textes ont permis de pouvoir transcrire exactement des signes particuliers, y compris les formes particulières de lettres, comme le « s ». Nous devrons, cependant, programmer de nouveaux signes musicaux, ce qui pourra être fait en format *Scalable Vector Graphic*(SVG), conçu pour traduire des graphismes, à l’aide d’un logiciel tel que *Inscape*[[43]](#footnote-43).

La faisabilité d’une **synthèse réellement interdisciplinaire** représente **le deuxième risque**. La perspective de *MaRITEM* est de croiser les éléments musicaux, textuels, matériels et picturaux, nous devons cependant veiller à ce que cette déclaration d’intention ne se transforme pas en une juxtaposition d’études des différents domaines, écueil courant dans ce type de projet. Pour parer à cette éventualité, la coordinatrice, son équipe rapprochée et ses collaborateurs principaux devront travailler de concert, selon leurs propres compétences, en s’appuyant sur une connaissance globale des techniques, des contraintes et des procédés mis en œuvre. La coordinatrice sera particulièrement attentive au fait que les collaborateurs emploient une terminologie commune, condition élémentaire pour croiser les informations. Les travaux en cours des uns et des autres, tout comme la bibliographie, seront partagés via le portail CoRe du CNRS.

L’élaboration **du protocole éditorial** des partitions musicales constituent un troisième risque. L’édition interprétative suppose de faire des choix scientifiques qui dépendent bien souvent des écoles philologiques et musicologiques. La coordinatrice sera probablement confrontée à des opinions différentes sur les modalités de corrections et d’édition. Dans certains cas, plusieurs versions pourront être proposées, ce qui sera justifié par une notice explicative.

Le **quatrième risque** réside en la **définition des profils** très spécifiques du doctorant et de l’ingénieur d’étude. Cependant, nous pourrons compter sur le vivier de jeunes diplômés des masters « Humanités numériques » et « Technologies numériques appliquées à l’histoire » de l’Université Paris, Sciences & Lettres (PSL), car ces formations répondent à notre demande.

# Organisation du projet et moyens mis en œuvre

## Coordinateur scientifique et son consortium / son équipe

Le coordinateur : positionnement au sein de son laboratoire d’accueil et implication dans le projet

La coordinatrice, de formation **interdisciplinaire**, consacrera **75%** de son temps au projet. Elle possède les qualités nécessaires à son pilotage : après son doctorat de musicologie médiévale sur les chansons de troubadours, elle réalisa un **post-doctorat** à Barcelone sous la direction d’Antoni Rossell (philologie romane), obtint un contrat doctoral pour une seconde thèse en **philologie romane** à l’ÉPHÉ sous la direction de Fabio Zinelli et fut l’assistante pendant deux ans de Michel Zink au Collège de France (Littérature médiévale). Elle reçut en mars 2016 une bourse de la Fondation **Humboldt** réservée aux chercheurs expérimentés pour un projet de recherche à l’université de Würzburg (18 mois) portant sur les trouvères, les troubadours et les Minnesänger. Initiée au langage XML pendant sa deuxième thèse, elle suivra au cours de l’année 2018 une session d’approfondissement en XML-TEI à l’École Nationale des Chartes dans le cadre de la formation continue[[44]](#footnote-44).

Chargée de recherche au CNRS depuis 2016, elle est rattachée au Centre d’études supérieures de civilisation médiévale (CÉSCM) de Poitiers. Depuis septembre 2017, elle est la seule musicologue du laboratoire, mais y dispose d’un regard interdisciplinaire nécessaire à ses recherches. Elle est rattachée à l’axe 1 « Lettres et textes médiévaux » qui a pour objectif, entre autres, d’étudier les supports manuscrits, les textes et leurs modalités d’éditions. Ses compétences en philologie lui permettent de collaborer avec les littéraires et d’apporter une expertise sur les mélodies des corpus. Jusqu’en septembre 2017, la musicologie faisait l’objet du programme D (écrit musical et modalités de création) de l’axe 2 « Signes, formes et représentations » dirigé par C. Cazaux-Kowalski[[45]](#footnote-45) avec qui la coordinatrice travaille régulièrement. Encore marginale au sein du CÉSCM, la musicologie médiévale devrait par ce programme atteindre la place qu’elle mérite au regard des autres centres européens, tout en se plaçant au cœur des nouveaux enjeux numériques. La musicologie est un atout essentiel pour la connaissance des traditions textuelles du Moyen Âge.

Équipe de recherche

**L’équipe rapprochée** se composera premièrement d’un(e) **doctorant**(e) (années 1, 2 et 3) ayant reçu une formation en philologie romane avec des compétences secondes en musicologie et en édition numérique. Son travail consistera en l’édition, l’encodage et l’étude poético-musicale des chansons de trouvères. Deuxièmement, un **ingénieur d’étude** travaillera pendant les 18 premiers mois du projet pour la création de l’interface, du moteur de recherche et une grande partie de l’encodage en XML-TEI/MEI.

L’équipe de la collaboratrice dispose d’un panel large de compétences nécessaires à la réalisation du projet. Chaque membre a été choisi pour une ou deux compétences spécifiques, mais dispose de connaissances secondes dans des disciplines annexes qui permettront une compréhension mutuelle des perspectives et méthodes des uns et des autres. **F. Saviotti** (25%) a soutenu une thèse de doctorat en philologie romane. Il est l’auteur de nombreux travaux sur les troubadours et les trouvères[[46]](#footnote-46). Très attentif à la question mélodique, il a participé à deux projets d’interprétation musicale initiés par la coordinatrice[[47]](#footnote-47) ; ils ont par ailleurs co-organisé plusieurs rencontres scientifiques[[48]](#footnote-48). **J.-B. Camps** (20%) a soutenu une thèse en 2016 sur la Chanson d’Otinel[[49]](#footnote-49) au sein de laquelle il développe de nouvelles méthodes pour la philologie numérique et l’édition. Responsable du nouveau master « Humanités numériques et computationnelles » de l’Université Paris, Sciences & Lettres, ses compétences allient philologie romane et méthodes computationnelles. Il s’intéresse à la question de l’encodage musical en MEI, technique encore peu développée en France pour les corpus anciens, comme le montre sa contribution à l’un des colloques organisés par la coordinatrice[[50]](#footnote-50).

Les travaux d’I**. Ragnard** (20%) portent sur la chanson profane de la fin du Moyen Âge et sur ses interprètes modernes[[51]](#footnote-51), mais aussi sur le livre musical dans son aspect matériel[[52]](#footnote-52). Ses travaux sur le milieu interprétatif français passé et moderne de la musique ancienne font d’elle une des rares spécialistes de la question. **G. Saint-Cricq** (15%) a soutenu une thèse sur le motet et vient par ailleurs d’éditer les spécimens du genre contenu dans le Chansonnier de Noailles[[53]](#footnote-53). Ses compétences en analyse et en composition musicale permettront de mener à bien l’édition des pièces polyphoniques du recueil, d’une rare complexité. **F. Thoraval** (15%), étudie plus particulièrement les corpus religieux de la fin du Moyen Âge, mais s’est aussi intéressé à des périodes tardives. Ses compétences en matière d’archives seront mises au service de l’étude historique du manuscrit. Il permettra aussi de créer des liens avec des corpus plus tardifs. **O. Floquet** (15%) s’intéresse à la phonologie du mètre et à sa modélisation d’un point de vue connexionniste, à ses variantes littéraires et orales, aussi bien médiévale que moderne. Il a travaillé sur le rapport formel entre musique et charpente métrique dans le Moyen Âge roman[[54]](#footnote-54). Ses intérêts portent aussi sur la métrique orale et notamment sur la rime des comptines[[55]](#footnote-55). Il collabore régulièrement avec la coordinatrice, notamment en ce qui concerne les liens entre métrique et musique[[56]](#footnote-56).

**I. Marchesin** (10%) est spécialisée dans l’étude des images manuscrites du Moyen Âge. Elle s’intéresse particulièrement aux rapports entre l’image et la musique, comme le montrent bon nombre de ses travaux[[57]](#footnote-57). Les activités de **G. Clément** (10%) présentent la particularité de se tourner vers l’étude musicologique des répertoires liturgiques tout comme la pratique des musiques médiévales et leur valorisation. Elle a créé le Centre international des musiques médiévales (CIMM) qui allie recherche universitaire et pratique de la musique médiévale. La coordinatrice travaille régulièrement avec elle et le CIMM. Archiviste-paléographe, **C. Cazaux** (10%) travaille plus particulièrement sur les sources et les notations musicales des répertoires monodiques latins au Moyen Âge. Ses connaissances du répertoire liturgique rendront possible une mise en relation avec le fait profane. **P. Bündgen** (10%) est chanteur professionnel et directeur artistique de l’ensemble Céladon. Plusieurs de ses programmes ont été élaborés avec la coordinatrice ; le dernier porte sur la chanson médiévale en moyen haut allemand. Enfin, les recherches de **X.-L.** **Salvador** portent plus particulièrement sur les traductions en ancien français de la Bible et les Humanités numériques ; il a contribué au développement de la base Isilex[[58]](#footnote-58).

## Moyens mis en œuvre et demandés pour atteindre les objectifs

*Structure du programme en cohérence avec les objectifs poursuivis*

**Tâche n°1 : création de l’interface (mois 1-9)**

L’élaboration de l’interface (livrable n°1) commencera au début du projet. Cette première partie technique demandera de hautes compétences en sciences du numérique que devra posséder l’ingénieur d’étude recruté. Même si le travail s’inspirera d’interfaces existantes, la base sera optimisée pour notre chansonnier afin d’être réutilisable ou augmentée par la suite (IÉ : 6 mois). L’élaboration du moteur de recherche (IÉ : 3 mois) permettra une recherche par l’indexation des métatags pendant l’encodage du texte. L’ingénieur travaillera sous la supervision de la coordinatrice (1 mois), de J.-B. Camps (1 mois) et de X.-L. Salvador (1 mois).

**Tâche n°2 : élaboration de l’édition numérique (mois 4-15)**

2a. Transcription allographétique des textes (mois 1-6). Le codex compte 602 pièces de longueur inégale réparties sur 223 folios. Une page pleine compte en moyenne 2 pièces de 5 strophes de 8 vers (80 vers). En déduisant les pages vierges, les espaces tronqués, les mutilations, les espaces vides, les pièces sans textes, nous arrivons à une moyenne de 32 vers par page, soit 14000 vers au total. L’état du manuscrit est bon et la lecture aisée. Plus des deux tiers des textes sont de la même main ; cette partie se prête donc à un **traitement automatique** **par reconnaissance des caractères** selon un modèle d’une centaine de vers transcrits à la main. Les erreurs seront corrigées lors d’une relecture qui prendra 4 mois, soit 560 heures, à raison de 20 vers/heure (doctorant : 3 mois ; coordinatrice : 1 mois). Les 3000 vers restants seront transcrits de manière traditionnelle car les mains sont multiples, ce qui prendra 2 mois soit 280 heures, à raison de 11 vers/heure (F. Saviotti).

2b. Transcription allographétique des mélodies (mois 4-9). Les mélodies seront transcrites à la main car à l’heure actuelle nous n’avons pas d’outil de transcription automatique permettant de lire les mélodies manuscrites médiévales. Dans près de 80% des pièces, seule la mélodie de la première strophe est notée. Sur les 602 pièces contenues dans le recueil, certaines sont écrites sans musique, tronquées ou mutilées ; nous avons donc 550 pièces avec musique, soit 650 strophes musicales. Nous pouvons compter sur une moyenne de 1h30 par strophe pour accomplir ce travail, tâche qui sera répartie entre la coordinatrice (2 mois), le doctorant (3 mois) G. Saint-Cricq (1 mois : 40 motets, soit 80 strophes musicales).

2c. Transcription graphématique alignée des textes et des mélodies (mois 7-12). Au milieu de l’année 1, les abréviations seront résolues, les ratures retirées, la ponctuation moderne substituée à la ponctuation médiévale et les vers alignés les uns en-dessous des autres. Ce premier travail de « nettoyage » et de mise en page ne corrigera pas d’éventuelles fautes : le travail sur les 14000 vers du corpus demandera quelques 840 heures à raison de 17 vers/heures (doctorant : 4 mois ; coordinatrice : 2 mois). Pour les mélodies, le travail sera minimal : seules les ratures seront retirées et le positionnement des ligatures ajusté aux syllabes ; textes et musiques seront alignés par vers (coordinatrice : 1 mois ; doctorant : 1 mois).

2d. Encodage des textes et des mélodies (mois 10-12). La tâche débutera après les deux premières transcriptions des textes et des mélodies car elles seront encodées ensemble (IÉ : 6 mois et doctorant : 3 mois). La structuration en XML-TEI/MEI tiendra compte, par exemple, des blancs, des ratures, des ajouts et des différentes graphies[[59]](#footnote-59). Le travail produira peu avant la fin de l’année 2 une édition numérique interactive avec un accès à tous les niveaux de corrections jusqu’au document source (livrable n°2).

**Tâche n°3 : indexation des données (mois 13-21)**

3a.Collectes des données (mois 13-18). La tâche commencera un peu avant la fin de l’encodage des textes et des mélodies mais certaines recherches auront lieu par la suite pour les besoins d’une recherche en plein texte. Pour chaque pièce, seront relevés : incipit, auteur, cote, folio, schéma métrique, schéma des rimes (doctorant : 3 mois) ; les autres témoins du texte et de la mélodie, la forme musicale, les *contrafacta*, et les modes musicaux (coordinatrice : 3 mois) ; les arguments, la datation et le lieu d’origine (F. Saviotti : 1 mois) ; les entrées bibliographiques (F. Thoraval : 2 mois) ; les enregistrements (I. Ragnard : 2 mois). Les images, les annotations textuelles des marges, les décorations ou autres éléments matériels seront indexés selon un classement à définir en fonction de leur analyse (I. Marchesin : 2 mois ; F. Saviotti : 2 mois ; I. Ragnard : 1 mois ; F. Thoraval : 1 mois). Une partie des index se fondera sur des répertoires déjà existants mais jamais numérisés ; ils feront toutefois l’objet d’une vérification.

3b. Encodage des index (mois 16-21). Les données seront encodées directement à partir des pièces éditées. À l’issue du processus, le moteur de recherche sera fonctionnel et nous pourrons analyser et croiser les données (IÉ : 3 mois ; doctorant, 1 mois). Le moteur de recherche sera ensuite fonctionnel (livrable n° 3).

**Tâche n°4 : élaboration de la collection de partitions (mois 16-27)**

4a. Édition interprétative des pièces (mois 16-24). Le travail commencera au deuxième trimestre de l’année 2, une fois l’édition numérique terminée. Nous définirons un protocole pour les corrections et les uniformisations et produirons une typologie des fautes textuelles et musicales (J.-B. Camps : 1 mois ; coordinatrice : 1 mois). Les corrections ne se feront pas en fonction des autres témoins (sauf cas particulier). Le travail du texte pourra être fait à raison d’une moyenne de 15 vers par heure, mais variera en fonction des pièces. La tâche sera répartie entre la coordinatrice (2 mois), le doctorant (3 mois), J.-B. Camps (2 mois), F. Saviotti (2 mois). Les **monodies** seront travaillées en fonction du texte ; chaque strophe musicale demandera 2h, soit 9 mois en tout (coordinatrice : 3 mois ; doctorant : 3 mois ; I. Ragnard : 2 mois ; C. Cazaux : 1 mois). L’alignement des syllabes sera vérifié et corrigé, des altérations seront apposées ou retirées (plusieurs versions seront possibles), la distribution des sons par syllabes sera optimisée. Les 40 motets **polyphoniques** demanderont beaucoup plus de temps car les voix devront être superposées et ajustées, les teneurs corrigées ; chacune des pièces demandera environ 5h de travail (G. Saint-Cricq : 2 mois). Chaque pièce fera ensuite l’objet d’un marquage hiérarchisé des accentuations (syllabation) par O. Floquet (3 mois, soit environ 30 vers/heure).

4b. Expérimentation vocale (mois 18-24). Les **expérimentations** avec le chanteur commenceront au cours du travail d’édition et se dérouleront pendant le deuxième semestre de l’année 2. Nous organiserons avec le chanteur : deux ateliers de travail avec l’équipe au complet ; des séances ponctuelles avec certains membres de l’équipe sur un point en particulier (par exemple : tester la prononciation de l’occitan francisé ou le travail entre métrique et rythme). Cette partie permettra : de tester les hypothèses et d’en susciter de nouvelles, le cas échéant ; d’ajuster notre travail ; de produire et d’enregistrer des exemples sonores. Cette partie coutera 3 mois à Paulin Bündgen pour le travail des mélodies, les enregistrements et les déplacements et 2 semaines à chaque membre de l’équipe (soit 5 mois) pour les ateliers de travail et l’ajustement de l’édition.

4c. Encodage des partitions et des exemples sonores (mois 25-27). Cette phase durera 3 mois (doctorant : 1 mois ; J.-B. Camps : 1 mois ; coordinatrice : 1 mois) ; la collection de partitions sera consultable sur l’interface au cours du premier semestre de l’année 3 (livrable n°4).

**Tâche n°5 : Études du codex (mois 22-36)**

5a. Analyses (mois 22-36). La tâche commencera à la fin de l’année 2, après l’encodage des données. Les textes, les mélodies et les données indexées pourront être analysées et croisées via le moteur de recherche. Les analyses seront réparties selon les spécialités des membres de l’équipe, mais certaines seront faites à plusieurs mains. Les études seront menées à l’aide d’une base de travail collaborative, comme par exemple l’interface CoRe du CNRS. Une lecture mutuelle au cours des travaux rendra possible la publication d’une étude cohérente avec un plan élaboré au fil du temps (coordinatrice : 5 mois ; doctorant : 4 mois ; F. Thoraval : 3 mois ; I. Ragnard : 3 mois ; G. Saint-Cricq : 3 mois ; C. Cazaux : 3 mois ; F. Saviotti : 3 mois ; O. Floquet : 3 mois ; I. Marchesin : 2 mois ; J.-B. Camps, 1 mois ; G. Clément : 1 mois). Les résultats seront produits sous la forme d’annotations susceptibles d’être ajoutées aux textes ou aux mélodies et sous la forme d’un livre numérique.

5b. Encodage du livre virtuel et des annotations (mois 37-39). Le travail pourra commencer à la fin de la réaction des analyses ; nous intégrerons les annotations dans l’édition numérique et le livre virtuel dans l’interface au milieu de l’année 3 (coordinatrice : 2 mois ; J.-B. Camps : 2 mois).

5c. Finalisation de la thèse de doctorat (mois 28-36). Le doctorant produira une édition des chansons de trouvères assortie de l’étude poético-musicale de son choix qu’il aura élaborée pour l’interface (doctorant, 6 mois ; coordinatrice : 1 mois ; X. L. Salvador : 1 mois)

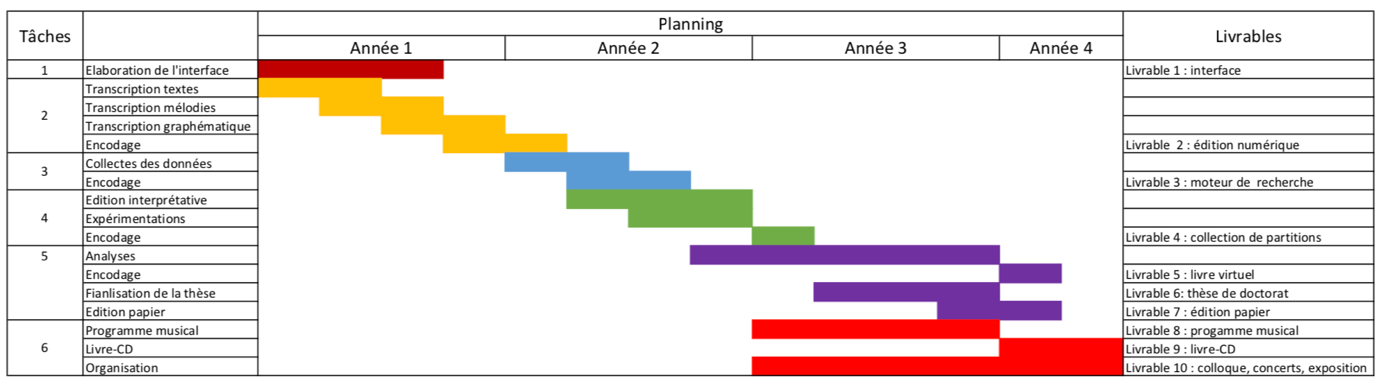
5d. Production de l’édition papier (mois 34-42). Au début de l’année 4, l’édition sera mise en page à partir du fichier XML (coordinatrice, 1 mois) ; l’introduction d’environ 60000 signes synthétisera le livre virtuel (coordinatrice, 2 mois). Le choix du niveau d’édition pour cette production se discutera collégialement.

**Taches n°6 : dissémination des recherches (mois 25-42)**

6a. Programme musical (mois 25-36). À l’issue des expérimentations, le **programme musical** sera délimité en concertation avec le chanteur pour représenter un panorama du manuscrit et ainsi être associé à un petit livre. Il sera donné en concert dans le cadre de notre projet mais aussi librement par l’ensemble. P. Bündgen possède son équipe et son réseau de diffusion ; il organisera ses propres sessions de répétitions avec son ensemble. Étant donné que cette partie entre directement dans les activités des musiciens, elle n’est pas entièrement comptabilisée dans le temps imparti au projet (1 mois).

6b. Préparation du Livre- CD (mois 37-42)**.** P. Bündgen proposera le programme chez Ricercar, éditeur qui produit la plupart de ses disques. Le programme musical sera enregistré au début de l’année 4. La coordinatrice produira une synthèse d’environ 30000 signes à partir du livre virtuel (1 mois), dans un langage adapté et propre à illustrer le CD (livrable n°9).

6c. Organisation des manifestations scientifiques et de valorisation (mois 25-42). Cette tâche vise la diffusion des résultats du projet auprès des musiciens, du grand public, de la recherche universitaire, des scolaires et des étudiants. Le doctorant et la coordinatrice seront sollicités pour toutes les activités, à hauteur de 2 mois chacun. Le **colloque international** se déroulera à la fin du projet. Chaque membre de l’équipe présentera ses travaux, ses méthodes et ses résultats ; quelques chercheurs expérimentés seront également invités à participer. Une série de concerts sera organisée en parallèle (G. Clément 1 mois), mais aussi en amont du colloque, dès que le programme musical sera prêt. Quelques mois avant le colloque, aura lieu la **résidence de sensibilisation** avec l’ensemble Céladon organisée par G. Clément (1 mois). Son organisation dépendra toutefois des fonds accordés par la DRAC, qui finance régulièrement les projets du CIMM. La perspective est de former les étudiants à la pratique par des professionnels. Ce genre de formation, unique en France, permet aux étudiants de découvrir des répertoires variés, de les interpréter sous la tutelle de musiciens professionnels, mais aussi de découvrir différentes tendances ou écoles, à partir desquelles certains fonderont leur propre cheminement artistique. **L’exposition** s’adressera à tous les publics et reprendra les grandes lignes du livre virtuel. Un partenariat avec le Musée de Cluny reliera le codex à son contexte historique et aux pièces de la collection (G. Clément, 1 mois). L’idéal aurait été de pouvoir exposer le *Manuscrit du Roi*, mais cela reste peu probable au regard des règles de conservation du manuscrit et de sa valeur.

**

***Moyens demandés par grand poste de dépense***

Frais de personnel (170 K€) : un **ingénieur d’étude** pour 18 mois (60 K€) : création de l’interface et du moteur de recherche, encodage ; un **doctorant** (110 K€) : chansons de trouvères (transcription des textes et des mélodies, édition, encodage, index, étude musico-poétique) et organisation des manifestations scientifiques. Instruments et matériels (51 K€) : 3 ordinateurs (8 K€) ; logiciels pour l’édition TEI/MEI (5 K€) ; matériel pour de lecture et d’enregistrement audio et vidéo (6 K€) ; frais de fonctionnements (32 K€). Missions (24 K€) : 6 ateliers de travail de l’équipe à Poitiers (6 K€) ; colloque international pour 20 intervenants à Paris (8 K€) ; exposition et concerts (5 K€) ; 10 missions de recherche en bibliothèque ou en archives, BnF, Vatican, München… (5 K€).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | **CÉSCM** |
| Frais de personnel | | 170K€ |
| Coûts des instruments et du matériel (dont consommables scientifiques) | | 51 K€ |
| Coûts des bâtiments et des terrains | | 0 |
| Prestation de service et droits de propriété intellectuelle | | 0 |
| Frais généraux additionnels et autres frais d’exploitation | Missions | 24 K€ |
| Frais d’environnement\*\* | 19 K€ |
| **Sous-total** | | 264,6 K€ |
| **Aide demandée** : 264,6 K€ | |

# Impact et retombées du projet

*Adéquation avec le défi B.8 Axe 5*

*MaRITEM* et le défi : « Sociétés innovantes, intégrantes et adaptatives »

Le projet a pour vocation d’étudier des traditions artistiques, littéraires et linguistiques du monde médiéval qu’il souhaite rattacher à nos traditions modernes et contemporaines. La perspective sera d’effectuer une **enquête directe** sur un manuscrit fondamental de la fin du xiiie siècle puis de rapprocher les données récoltées et analysées à d’autres corpus ou traditions, passées et actuelles, européennes et extra-européennes. Les données seront aussi confrontées à des s**ources de données de secondes mains**, tels que les enregistrements audios ou vidéos des œuvres du manuscrit produits depuis un siècle, mais aussi à leur appropriation dans les sites web non institutionnels. Si le programme ne traite pas directement du **genre**, les données collectées seront exploitables pour une recherche en ce sens ; en effet, les chansons d’amour chantées par ces poètes masculins sont une mine d’informations concernant la **représentation sociale de la femme** au Moyen Âge, d’autant plus qu’une telle recherche pourrait être menée grâce à notre interface à travers plusieurs répertoires différents provenant du Nord et du Sud de la France.

Les **dispositifs méthodologiques** sont au service d’un questionnement théorique. L’édition numérique proposée ici a pour perspective de faciliter et **de promouvoir les corpus** qu’elle renferme. La constitution du corpus numérique et la collecte de données s’associent à un vrai **projet de recherche** dont les résultats seront produits sous plusieurs supports. L’édition numérique en libre accès est conçue par « couches » successives : tous les états du texte et de la mélodie seront consultables et pourront faire l’objet d’une **utilisation future** dans le cadre d’autres recherches. Enfin, les données seront **archivées** et traitées dans la base ***Huma-Num*** du CNRS qui intègre les Très Grandes Infrastructures de Recherche.

*MaRITEM* et l’axe 5 : « Cultures, création, patrimoines »

À travers l’étude d’un manuscrit fondamental, le programme s’intéresse à la **culture artistique profane du Moyen Âge**, aussi bien dans ses modalités de **création** et de **diffusion** que dans ses rapports avec le **fait religieux** ou la société **contemporaine**. Fondé sur une **approche interdisciplinaire**, le projet met à profit l’ultra-spécialisation des collaborateurs choisis dans la perspective de comprendre la lyrique courtoise, phénomène culturel sans précédent qui imprègne notre culture littéraire ou musicale actuelle. L’étude de ce manuscrit plurilingue vise aussi à étudier **l’usage et la sonorité des langues** dans un contexte de performance musicale. Le support écrit, consigné après la création des pièces, se distingue de la « partition » au sens usuel du terme ; la perspective sera de déceler **des indices d’oralité**[[60]](#footnote-60), tant **linguistiques** que **musicaux,** et de les relier à d’autres répertoires, notamment la **musique traditionnelle** de tradition orale conservée sur support immatériel (enregistrements). L’usage de musiques et de textes **sacrés** dans l’élaboration de la chanson profane est aussi une question abordée dans ce projet. La dimension **expérimentale** intègre pleinement le programme par la présence d’un chanteur professionnel, qui travaillera avec nous sur la langue, la phonologie et la métrique.

Impacts du projet

Impact scientifique

Les résultats toucheront divers domaines d’études des Sciences humaines et sociales. En premier lieu, l’interface développée dans le cadre de notre projet contribuera au développement des **Humanités numériques**. Encore jamais pratiquée pour les corpus médiévaux, l’encodage en XML-TEI/MEI servira d’exemple pour des projets sur d’autres répertoires. L’élaboration du moteur de recherche pour croiser les données textuelles et musicales servira de modèle, toutes périodes confondues. Aussi, la programmation de la notation carrée que nous développerons dans MaRITEM simplifiera l’édition future des répertoires ayant la même notation, mais pourra aussi être améliorée pour des notations plus tardives, comme celle de l’Ars Nova.

Le projet favorisera une meilleure compréhension des **habitus sociaux** des praticiens de la culture, de leurs liens avec l’habitus aristocratique, de la dynamique du champ culturel de l’époque et de ses interactions avec le champ politique. En ce qui concerne la réception contemporaine de ses œuvres, nous aborderons leurs liens avec les politiques culturelles et les enjeux sociologiques y afférant.

Le **médiévalisme**, domaine d’étude interdisciplinaire sur la réception du Moyen Âge, profitera de notre travail sur l’interprétation contemporaine des chansons médiévales. Les enregistrements seront étudiés dans une perspective anthropologique et seront reliés à d’autres pratiques contemporaines, comme les musiques de film, les festivals « moyenâgeux », la bande-dessinée et bien d’autres domaines. **L’étude des enregistrements** énumèrera les diverses tendances dans l’interprétation des musiques médiévales d’hier et d’aujourd’hui et contribuera à éclairer la manière dont elles reflètent l’espace socio-temporel qui les a produites.

Dans le **champ des études médiévales**, le projet aura un impact sur la connaissance des langues médiévales. L’étude linguistique, menée avec les mélodies, optique rare pour le Moyen Âge, renforcera nos connaissances actuelles en phonologie et en métrique. L’interface outillera de futurs travaux : elle pourra accueillir par la suite l’édition et l’étude d’autres manuscrits ; faciliter l’élaboration des **stemmata textuels** ; contribuer à l’étude de la transmission de ces répertoires. Le projet approfondira aussi notre savoir en matière **d’esthétique médiévale**, afin de voir comment la musique rejoint les pratiques architecturales ou picturales. Les expérimentations sonores auront aussi la perspective de travailler sur le lieu de la performance, et donc sur les qualités acoustiques nécessaires ; ces travaux auront donc un impact sur ceux du **bâti** médiéval.

La poésie lyrique profane médiévale est peu connue des **musicologues spécialistes des périodes moderne et contemporaine**, faute de pouvoir la rattacher à une continuité historique ; la base pourra par exemple être exploitable pour une étude diachronique de la chanson. Ou encore, dans le cadre d’une étude sur les traditions orales, comme les chansons françaises ou québécoises, nos données pourront faire l’objet de comparaisons et de croisements. Les séquences rythmiques délimitées par la syllabation des pièces contribueront aussi à l’étude diachronique des genres musicaux (par exemple la danse). La connaissance de la tradition profane médiévale améliorera donc notre **compréhension des répertoires ultérieurs**. Pendant longtemps pensée en termes d’évolution positive, l’histoire de la musique a hélas figé les traditions profanes médiévales comme un archaïsme de notre littérature ou de notre musique.

Pour la **musicologie médiévale** enfin, le gain sera immense. Le projet améliorera les connaissances des rapports entre les **pratiques profanes et religieuses** : l’étude anthropologique du fait religieux dans la tradition profane permettra de cerner les modèles ou les influences du chant profane et d’inscrire la chanson dans une pratique globale. Le manuscrit contenant plusieurs répertoires, nous en saurons davantage sur les pratiques musicales, leurs liens et leurs performances aux xiiie et xive siècles. Les motets, toujours considérés et étudiés comme une tradition à part, seront vus dans leur contexte. La chanson courtoise pourra être reliée aux corpus des chansons tardives, par exemple les œuvres de **Guillaume de Machaut**, rapprochement encore jamais véritablement établi et pourtant fondamental pour comprendre la continuité des traditions chantées.

Pour diffuser et valoriser les résultats du projet MaRITEM, nous emploierons **des supports différents adaptés à des publics variés**. **L’interface** en elle-même sera conçue de la sorte ; elle produira des outils de recherche et une analyse fine des données qui seront autant utiles aux spécialistes des textes qu’aux musicologues ; son élaboration sera aussi pensée pour les **non-médiévistes** afin de tisser des liens entre les répertoires et de valoriser les corpus de notre codex. Le doctorant y publiera après sa soutenance une **partie de sa thèse**, ce qui lui garantira une valorisation et une diffusion immédiate de son travail. Le livre virtuel s’adresse aux scientifiques, particulièrement aux médiévistes, mais à partir de celui-ci nous produirons une autre synthèse qui servira d’introduction à l’édition papier, utile aussi bien aux spécialistes qu’à ceux qui étudient un autre répertoire ou une autre période. Le support **papier** trouvera aussi bon nombre d’adeptes. Le **colloque international** aura lieu à Paris en 2022, lieu de conservation du Manuscrit du Roi, soit à la BnF soit au Musée de Cluny, lieu de l’exposition ; les résultats du projet seront présentés à cette occasion à la communauté scientifique. Pour garantir une visibilité **tout au long du programme**, nous ferons état des avancées et des résultats obtenus par l’intermédiaire des **Carnets du CÉSCM**[[61]](#footnote-61)au sein duquel la musicologie n’est pas encore représentée.

Impact sur la carrière de la coordinatrice et le développement de sa thématique autonome

Mener ce projet donnera l’occasion à la coordinatrice de soutenir **une habilitation à diriger des recherches** en 2020-2021 sur la chanson médiévale en langues d’oc, d’oïl et allemande. Par l’encadrement d’un doctorant dans un travail poético-musical, elle développera et transmettra une nouvelle **méthode analytique** fondée sur une étude simultanée du texte et de la mélodie, mise en valeur par une codirection avec un spécialiste de l’ancien français. La coordinatrice gagnera ainsi l’expérience nécessaire dans le futur suivi de travaux de thèse.

Même si la coordinatrice travaille en équipe depuis de nombreuses années, par ce projet déposé dans le cadre du programme JCJC, elle gagnera des compétences dans le management d’une équipe. L’expérience et les résultats scientifiques obtenus lui permettront de monter un projet plus substantiel en 2023, dans le cadre du programme **ERC Consolidator** (SH5 Cultures and Cultural Production). La création de l’interface et les résultats des études seront le point de départ d’une indexation et d’une enquête générale sur la chanson profane monodique en Europe (ancien français, ancien occitan, moyen haut allemand), travail qui n’a encore jamais été produit. Une telle étude permettra de mieux connaître les modalités de diffusion et de réception de cette tradition en Europe, et contribuera donc à l’étude de la circulation des savoirs au Moyen Âge. Son séjour à Würzburg financé par la Fondation Humboldt lui donnera toute latitude pour le travail sur les corpus de langue allemande.

Par la mise en œuvre de ce projet, la coordinatrice deviendra **autonome** dans son laboratoire. Elle créera le programme : « **Chansons du Moyen Âge**» qui intégrera l’étude des traditions courtoises des xiie et xiiie siècles mais aussi celles des corpus monodiques et polyphoniques des xive et xve siècles. À cette fin, elle formera une équipe de collaborateurs (musicologues, philologues, linguistes, paléographes, historiens et historiens de l’art), qui intégrera ceux de MaRITEM. L’interface sera reliée au site du CÉSCM, aux côtés des bases existantes telles que Romane ou Titulus. La musicologie médiévale ainsi installée au CÉSCM obtiendra une **visibilité** en France et à l’étranger avec, pour la première fois au monde, un programme et une équipe interdisciplinaire autour de la chanson médiévale.

Impact sur l’enseignement de la coordinatrice et sur celui de ses collaborateurs

La lyrique profane antérieure au xive siècle est très peu enseignée, que ce soit à l’université ou au conservatoire. Les **résidences de sensibilisation** seront destinées en priorité aux étudiants de G. Clément et à ceux de l’université de Poitiers ; ils acquerront ainsi les rudiments pour la pratique musicale de ces corpus[[62]](#footnote-62). Les collaborateurs philologues évoqueront plus aisément l’aspect musical dans leurs enseignements (philologie et linguistique) ; l’élaboration de nouveaux outils, notamment en matière d’encodage musical, profitera à J.-B. Camps qui s’en servira dans le master qu’il dirige aussi bien d’un point de vue pédagogique qu’expérimental. La thèse de doctorat valorisera notre **méthode de travail** auprès de **la jeune génération de chercheurs** qui sera sensibilisée à ce type d’étude musico-textuelle reposant sur des outils numériques. La coordinatrice souhaite aussi développer **un apprentissage à la recherche fondé sur un projet concret et productif.** Ce genre de formation au sein d’un projet interdisciplinaire gagnerait à être intégré dans le cadre du **master** ; à leur niveau, les étudiants ont à cœur de produire un travail profitable.

Impact culturel et communication grand public

Contrairement aux périodes plus tardives, comme la Renaissance ou l’époque baroque, les éditions de chansons ne sont pas élaborées en vue de **leur interprétation musicale** ; les musiciens peinent à élaborer leur support et ne savent pas vraiment quels choix faire pour leur exécution. L’édition savante sera donc valorisée au sein de MaRITEM par la production d’une collection de partitions **destinées aux musiciens**, accompagnées de notices adaptées à leurs besoins (métrique, phonétique, accentuations, etc.) Les musiciens détiennent une responsabilité dans la diffusion et la valorisation auprès du grand public des répertoires qu’ils interprètent.

Depuis plusieurs années, la coordinatrice dirige une partie de ses recherches en **collaboration** avec des **musiciens** et des **institutions culturelles**, d’où la part importante réservée dans le projet à **l’expérimentation** **sonore,** utile à la recherche, et à la **valorisation**. Par exemple, la coordinatrice avait organisé un concert au Musée de Cluny qui avait suivi un séminaire-concert au Collège de France (programme « Jehan de Lescurel », avril 2015). Avec le CIMM, elle mena ou participa à des résidences de création et à des séminaires. Dans chaque manifestation scientifique organisée par la coordinatrice, une place est réservée à la valorisation auprès du grand public[[63]](#footnote-63). Le **programme musical** trouvera une place de choix dans le **monde interprétatif actuel**. En même temps attaché au projet et doué d’une existence propre, il sera donné librement en concert par les musiciens en France et à l’étranger. Par leur intermédiaire, nos travaux seront diffusés auprès des autres ensembles, des spécialistes et du grand public. MaRITEM sera par exemple le support de l’édition 2023 du festival Musici Vagantes[[64]](#footnote-64). En plus de Céladon, plusieurs ensembles seront invités à produire des programmes musicaux fondés sur notre codex. Peu avant le colloque de 2022, un **concert expérimental**, enregistré et filmé, recréera le contexte de la performance, une première pour la lyrique profane médiévale, tout en offrant au grand public un spectacle artistique et historique de qualité. Nous compterons pour ce faire sur le soutien logistique de l’Université de Poitiers et du CNRS en matière d’enregistrement audio et vidéo ; particulièrement sur la **vidéothèque du CNRS** pour produire, valoriser et diffuser notre travail.

Grâce à ses liens avec les programmateurs artistiques et le responsable du service culturel du Musée de Cluny, Matthieu Decraene, la coordinatrice y organisera une **exposition** sur leManuscrit du Roi au début de l’année 4 (2022) en reprenant les grandes lignes du programme (histoire du manuscrit, aspects codicologiques, méthodes de copie ou d’enluminures, différents corpus…). Une partie sera aussi consacrée à ses nouveaux acteurs, c’est-à-dire à l’histoire de sa réception.

Notre Livre-CD diffusera **un contenu de qualité** auprès du **grand public** (2022). Les pochettes de disques ou les livres-CD sont très rarement conçus par des scientifiques ; leur contenu de qualité très inégale véhicule bien souvent des idées reçues. Le Livre-CD sera aussi un support de travail idéal pour les **enseignants du second degré**, pour les cours d’éducation musicale et de chant choral, mais aussi pour les professeurs de lettres de par son contenu littéraire et son intérêt linguistique.

Avec le soutien de la délégation Poitou-Charentes, nous présenterons un projet dans le cadre du programme « **Passion recherche**» du CNRS afin de **sensibiliser** les jeunes et les enseignants à la chanson du Moyen Âge. Nous établirons un partenariat avec une classe d’un établissement secondaire de Poitiers en 2021-2022 ; les élèves, qui doivent être les acteurs du projet décideront de la forme qu’il prendra (interprétation, mise en scène et performances filmées, recréation, etc.) En parallèle, un concert leur sera proposé, et les instruments reconstitués d’après ceux de l’époque leur seront présentés.

Les **réseaux sociaux** sont de plus en plus prisés pour la diffusion de nos travaux scientifiques. Une page Facebook et un compte twitter tiendront informés les différentes communautés de l’avancée de nos travaux, méthode déjà pratiquée dans certains programmes financés par l’ANR, comme PIND[[65]](#footnote-65), dont la coordinatrice suit les avancées au fil des semaines. Pour ce faire, la coordinatrice s’appuiera sur le CÉSCM, déjà bien actif en ce domaine, et bénéficiera ainsi de son réseau de diffusion.

Nous prévoyons enfin en 2021-2022 une série d’articles dans la revue *Microscoop* du CNRS et un dossier pour l’excellente revue de **médiation scientifique** *Actualité Nouvelle-Aquitaine*. Nous proposerons aussi un numéro thématique dans la revue de la BnF, lieu de conservation de notre manuscrit.

*Management des données*

L’interface sera en accès libre et reliée au site du CÉSCM. La sauvegarde de données et la gestion de l’interface se fera par l’intermédiaire d’un *Fair Data* comme *Huma-Num* qui intègre les TGIR du CNRS, afin de garantir leur pérennité et l’obtention d’un DOI (*Digital Object Identifier*), identifiant pérenne pour les publications numériques. Dans ces démarches, la coordinatrice pourra compter sur l’expertise de la Maison des sciences de l’homme et de la société de l’Université de Poitiers tout comme son Service pour la valorisation de la recherche.

En ce qui concerne les images numérisées du *Manuscrit du Roi*, que nous ne pourrons pas reproduire, nous y accéderons néanmoins au moyen de liens directs, feuillet par feuillet, vers la page numérisée du site de la base *Gallica*, à l’image de ce qui a été pratiqué par exemple pour le Chansonnier R, Paris BnF fr. 22543, dans la base *TMAO*[[66]](#footnote-66).

# Bibliographie

**Asperti**, S.,*Carlo d’Angiò e i trovatori. Componenti provenzali e angioine nella tradizione manoscritta dei trovatori*, Ravenna, Longo, 1995. **Aubrey**, E., *The Music of the Troubadours*, Bloomington & Indianapolis, Indiana University press, 1996. **Aubry**, P., *La Musicologie médiévale : histoire et méthodes. Cours professé à l’Institut catholique de Paris, 1898-1899*, Paris, Welter, 1900. **Battelli**, M. C., « Il codice Parigi, Bibl. Nat. fr. 844 : un canzoniere disordinato ? », *La Filologia romanza e i codici. Atti del Convegno (Messina 19-22 dicembre 1991)*, Messina, Sicania, 1993, t. 1, 273-308. **Beck**, J. & **Beck**, L., *Les chansonniers des troubadours et des trouvères : Le Manuscrit du Roi, fonds français n°844 de la Bibliothèque Nationale*. 2 vols., University of Pennsylvania Press, 1938. **Camps**, J-B, *La Chanson d’Otinel. Édition complète du corpus manuscrit et prolégomènes à l’édition critique*, Thèse de doctorat de l’Université Paris-Sorbonne sous la dir. de D. Boutet, 2016 ; « Où va la philologie numérique ? », *Fabula-LHT*, 20 (2018), http:// fabula.org/lht/20/camps.html ; « Musicologie et philologie numériques », *L*es *Noces de Philologie et de Musicologie. Textes et musiques du Moyen Âge*, Paris, Classiques Garnier, 2017, 135-144. **Chaillou-Amadieu**, C., *Faire los motz e.l so. Les mots et la musique dans les chansons de troubadours*, Turnhout, Brepols, 2013 ; « Chansons médiévales et traditions populaires », *Les sources au cœur de l’épistémologie historique et littéraire*, Paris, Ecole des Chartes, 2016, 83-94. **Chaillou-Amadieu**C.& **Céladon**, *Nuits Occitanes, Troubadours Songs*, Ricercar, CD, 2013 ; *The Love’s Song of Jehan de Lescurel*, Ricercar, CD, 2016 ; **Chaillou-Amadieu**, C. & **Floquet**, O., « Musique mesurée ou non mesurée ? Étude sur le rythme dans les monodies des troubadours », *Les Noces de Philologie et Musicologie. Textes et musiques du Moyen Âge*, Paris, Classiques Garnier, 2017, 195-216. **Dufournaud**, N. & **Gratsac Legendre**, V., « Manuel d’encodage XML-TEI - édition numérique de manuscrits baroques », https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00718043/document. **Duval**, F., « Pour des éditions numériques critiques. L’exemple des textes français », *Médiévales*, 73 (2017), 13-30. **Everist**, M., *French Motets in the Thirteenth-Century : Music, Poew and Genre*, Cambridge University Press, 1994. **Floquet**, O., « Considérations sur la musique et la métrique des chansons d’Adam de la Halle dans le chansonnier La Vallière », *Romania*, 2005 (1-2), 123-140 ; « Frontières métriques et mélodiques dans la lyrique françaises médiévale », *Frontières linguistiques*, Limoges, Lambert-Lucas, 2009, 99-116 ; « De quelques aspects de la rime dans le comptines françaises », *Quaderni del Laboratorio di Linguistica*, 2009 (8). **Haines**, J., *The Musicography of the ‘Manuscrit du Roi’*, Th. Ph. D., University of Toronto, 1998. **Hatzikiriakos**, A. M., Lo *Chansonnier du Roi. Luoghi e autori della lirica e della musica europee del Duecento*, Thèse de doctorat de l’université de Rome-La Sapienza, 2016. **Manuscrit du Roi**, Paris, BnF fr. 844. **Marchesin**, I., *L’image organum. La représentation de la musique dans les psautiers médiévaux, 800-1200*, Turnhout, Brepols, 2000. **Martin**, R., « À propos du DMF : réussites et pièges de la lexicographie électronique », *Les états anciens des langues à l’heure du numérique. Diachroniques*, 7 (2017), 11-24. **Molk**, U. & **Wolfzettel**, F., *Répertoire métrique* de *la poésie lyrique française des origines* à *1350*,Munich, Wilhelm Fink, 1972. **Prinet**, M., « L’illustration héraldique du Chansonnier du Roi », *Mélanges de linguistique et de littérature offerts* à *M. Alfred Jeanroy,* Paris, Droz, 1928, 521-537. **Ragnard**, I., « Quelques aspects codicologiques des manuscrits musicaux profanes de la première moitié du xve siècle », Gazette du livre médiéval, n° 38 (2001/1), 14-26 ; « La musique antérieure au xvie siècle dans la production discographique française (c. 1910–1950) : l’Anthologie Sonore, Lumen, et l’Oiseau-Lyre », Musique disques et radio, Paris, Vrin, 2018. **Raupach**, M., *Französierte Trobadorlyrik : zur Überlieferung provenzalischer Lieder in französischen Handschriften*, Tübingen, Niemeyer, 1979. **Raynault**, G., *Bibliographie des chansonniers français des xiiie et xive siècles comprenant la description de tous les manuscrits, la table des chansons classées par ordre alphabétique de rimes et la liste des trouvères*, Paris, Vieweg, 1884. **Resconi**, S., « Canoni, gerarchie, luoghi, tradizioni : le strategie compilative del canzoniere francese M (BnF, fr. 844) », *I confini della lirica. Tempi, Luoghi, traditione della poesia romanza*, Firenze, Edizioni del Galluzzo, 2017. **Salamon**, A., « H(istoires) U(niverselles) 15 : un portail numérique pour textes en mal d’édition », *Médiévales*, 73 (2017), 133-148. **Saint-Cricq**, G., **Doss-Quinby**, E. & **Rosenberg**, S. N., [Motets from the Chansonnier de Noailles](https://www.areditions.com/publications/recent-researches-in-music/rr-middle-ages/motets-from-the-chansonnier-de-noailles-m042.html), Middleton : A-R editions, 2017. **Salvador**, X.-L., « Isilex, un serveur et gestionnaire de contenus collaboratifs REST XQuery au service des humanités numériques : l’exemple de la *Bible historiale* », *Médiévales*, 73 (2017), 67-96. **Saviotti**, F., *Raimbaut de Vaqueiras e gli altri. Percorsi di identoficazione nella lirica romanza del Medioevo*, Pavia University Press, 2017 ; *Les Vers d’amours d’Arras. Adam de la Halle et Nevelot*, Paris, Honoré Champion, 2018. **Spanke**, H., « Der Chansonnier du Roi », *Romanische Forschungen*, 57 (1943), 38-104. Stevens, J., *Words and Music in the Middle Ages : Song, Narrative, Dance and Drama, 1050-1350*,Cambridge University Press, 1986. **Stutzmann**, D., « Ontologie des formes et encodage des textes manuscrits médiévaux. Le projet ORIFLAMMS », *Document numérique*,2013/3 (16), 81-95 ; « La recherche en plein texte dans les sources manuscrites médiévales : enjeux et perspectives du projet *HIMANIS* pour l’édition électronique », *Médiévales*, 73 (2017), 67-93. **Treitler**, L., « Oral, Written, and Literate Process in the Transmission of Medieval Music », *Speculum*,56 (1981), 471-91. **Werf**, H. van der, « Deklamatorischer Rhythmus in den Chansons der Trouvères », *Die Musikforschung*,20 (1967), 122-44. **Zufferey**, F., *Recherches linguistiques sur les chansonniers provençaux*, Genève, Droz, 1987.

1. Consultable sur Gallica : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84192440?rk=21459;2 [↑](#footnote-ref-1)
2. Voir Camps 2018. [↑](#footnote-ref-2)
3. Voir Raupach 1979. [↑](#footnote-ref-3)
4. Asperti 1995. [↑](#footnote-ref-4)
5. *Dansas occitanes*, projet de recherche mené en collaboration avec le chanteur X. Terrasa et le philologue F. Saviotti (Livre-CD en préparation). [↑](#footnote-ref-5)
6. Voir Chaillou-Amadieu & Floquet 2017. [↑](#footnote-ref-6)
7. Duval 2017, p. 15. [↑](#footnote-ref-7)
8. Voir par exemple les bases *Rialto* (http://rialto.unina.it) et *Corpus des troubadours* (https://trobadors.iec.cat). [↑](#footnote-ref-8)
9. Voir Martin 2017. [↑](#footnote-ref-9)
10. Zufferey 1987, p. 2 : « Le manuscrit doit être considéré en lui-même et pour lui-même ». [↑](#footnote-ref-10)
11. Martin 2017, p. 17. [↑](#footnote-ref-11)
12. La thèse est comptabilisée ici dans les livrables du projet, mais le travail accompli restera, bien entendu, la propriété du doctorant. [↑](#footnote-ref-12)
13. # Nous proposerons ce travail aux éditions Barenreiter dans la collection « Monumenta Monodica Medii Aevi » dirigée par Andreas Haug qui publie ce type de travail éditorial.

    [↑](#footnote-ref-13)
14. Voir la bibliographie sur le site d’*Arlima* : https://arlima.net/mss/france/paris/bibliotheque\_nationale\_de\_france/francais/00146.html [↑](#footnote-ref-14)
15. Haines 1998 ; Hatzikiriakos 2016. [↑](#footnote-ref-15)
16. Beck & Beck 1938. L’édition est interprétative et ne contient que la première strophe des pièces. [↑](#footnote-ref-16)
17. Prinet 1928 et Battelli 1993 sont les deux seuls articles sur les questions iconographique et matérielle. [↑](#footnote-ref-17)
18. http://troubadourmelodies.org [↑](#footnote-ref-18)
19. http://cchum-kvm-tmao.in2p3.fr/credits [↑](#footnote-ref-19)
20. http://cchum-kvm-tmao.in2p3.fr/chansonnierR [↑](#footnote-ref-20)
21. Voir le folio 103v : http://cchum-kvm-tmao.in2p3.fr/chansonnierR/folio/103v [↑](#footnote-ref-21)
22. La partition renvoie à un usage, celui du musicien qui la lit pour produire de la musique. Les chansonniers musicaux du Moyen Âge sont des compilations dont l’usage reste encore pour beaucoup à déterminer. Le compositeur actuel écrit ses pièces pour qu’elles soient lues par les interprètes, ce qui est loin d’être évident pour les corpus médiévaux. [↑](#footnote-ref-22)
23. Salamon 2017, p. 142. [↑](#footnote-ref-23)
24. *La poésie médiévale : sources et transmissions entre philologie et musicologie*, en coll. avec G. Gubbini et F. Zinelli, 27-29 juin 2013, Paris, ÉPHÉ ; *Philologie et musicologie II. Des sources à l’interprétation poético-musicale (XIIe-XVIe siècles)*, en coll. avec F. Zinelli, O. Floquet, M. Grimaldi et F. Piperno, 18-20 juin 2015, Rome ; *Philologie* *et musicologie III*. *Qui dit tradition dit faute* ? en coll. avec G. Clément, F. Saviotti et F. Zinelli, Saint-Guilhem-le-Désert, juin 2017 ; *Philologie* *et musicologie IV. Musique et langue*, avec G. Clément, F. Saviotti et F. Zinelli, Pavie, juin 2019. [↑](#footnote-ref-24)
25. Voir *Corpus des Troubadours* : https://trobadors.iec.cat ; *Rialto* : http://rialto.unina.it [↑](#footnote-ref-25)
26. Voir Refrains : http://refrain.ac.uk/information.html ; Biblioteca Electtronica dei Trovadori : http://bedt.it/BEdT\_04\_25/index.aspx [↑](#footnote-ref-26)
27. Camps 2016. [↑](#footnote-ref-27)
28. Aubry 1898-1899 ; Chaillou-Amadieu 2016. [↑](#footnote-ref-28)
29. Chaillou-Amadieu & Céladon 2013. [↑](#footnote-ref-29)
30. http://cimmducielauxmarges.org [↑](#footnote-ref-30)
31. Elle pourra être accueillie dans le serveur *Isilex*: https://isilex.github.io/easy-xml-fr/ [↑](#footnote-ref-31)
32. http://digi.ub.uni-heidelberg.de/wgd/ [↑](#footnote-ref-32)
33. http://artfl-project.uchicago.edu/node/174 [↑](#footnote-ref-33)
34. Voir la page : https://artfl-project.uchicago.edu/philologic4 [↑](#footnote-ref-34)
35. http://ims.uni-stuttgart.de/forschung/ressourcen/werkzeuge/tigersearch.html [↑](#footnote-ref-35)
36. J.-B. Camps l’utilise dans sa thèse, voir : https://graal.hypotheses.org/786 [↑](#footnote-ref-36)
37. https://transkribus.eu/Transkribus/. Voir Stutzmann 2017. [↑](#footnote-ref-37)
38. Voir Stutzmann 2013. [↑](#footnote-ref-38)
39. https://monodi.corpus-monodicum.de [↑](#footnote-ref-39)
40. http://www.verovio.org/index.xhtml [↑](#footnote-ref-40)
41. Saint-Cricq, Doss-Quinby et Rosenberg 2017. [↑](#footnote-ref-41)
42. « Les Troubadours, un art poétique et musical », 1er octobre 2015, Fondation Singer Polignac, colloque, conférence et concert, C. Chaillou-Amadieu, F. Zinelli, M. Zink ; concert en avril 2015 au Musée de Cluny sur les chansons de Jehan de Lescurel avec un programme fondé sur les recherches de la coordinatrice. [↑](#footnote-ref-42)
43. https://inkscape.org/en/ [↑](#footnote-ref-43)
44. http://chartes.psl.eu/fr/formation-continue/approfondissement-edition-electronique-pratique-encodage-xmltei [↑](#footnote-ref-44)
45. C. Cazaux-Kowalski est en disponibilité depuis septembre 2017. Elle est actuellement chercheuse à la Schola Cantorum de Bâle. [↑](#footnote-ref-45)
46. Saviotti 2017 et 2018. [↑](#footnote-ref-46)
47. Nuits occitanes, 2012-2013 ; Dansas occitanes, 2016-2017. [↑](#footnote-ref-47)
48. Voir *Qui dit tradition dit faute ? »,* colloque cité. [↑](#footnote-ref-48)
49. Camps 2016. [↑](#footnote-ref-49)
50. Camps 2017. [↑](#footnote-ref-50)
51. Ragnard 2018. [↑](#footnote-ref-51)
52. Ragnard 2001. [↑](#footnote-ref-52)
53. Saint-Cricq, Doss-Quinby & Rosenberg 2017 [↑](#footnote-ref-53)
54. Floquet 2005 et 2009-1. [↑](#footnote-ref-54)
55. Floquet 2009-2. [↑](#footnote-ref-55)
56. Chaillou-Amadieu & Floquet 2017. [↑](#footnote-ref-56)
57. Marchesin 2000. [↑](#footnote-ref-57)
58. Voir Salvador 2017. https://isilex.github.io/easy-xml/ [↑](#footnote-ref-58)
59. Voir Dufournaud & Gratsac Legendre. [↑](#footnote-ref-59)
60. Voir Treitler 1981. [↑](#footnote-ref-60)
61. https://cescm.hypotheses.org [↑](#footnote-ref-61)
62. Le CIMMse chargera des demandes de financements pour les 2/3 du budget auprès de ses **partenaires** habituels (DRAC, Région, mécènes privés). [↑](#footnote-ref-62)
63. Concert-conférence avec Michel Zink et Alla Francesca à Paris en juin 2013 ; avec Martin Aurell et Diabolus in Musica à Poitiers en mai 2013 ; colloque-conférence-concert à la Fondation Singer-Polignac avec Michel Zink et l’ensemble Céladon en octobre 2015 ; création du festival *Musici Vagantes* à Rome en 2015 et 2e édition en 2017 ; enregistrements de disques avec les ensembles Céladon et La Flama, etc. [↑](#footnote-ref-63)
64. Le festival a lieu tous les deux ans. La prochaine édition se fera à Pavie en 2021, en parallèle de la quatrième rencontre « Philologie et musicologie ». [↑](#footnote-ref-64)
65. https://www.facebook.com/pind2016/ [↑](#footnote-ref-65)
66. Voir par exemple, le F. 103v : http://cchum-kvm-tmao.in2p3.fr/chansonnierR/folio/103v [↑](#footnote-ref-66)