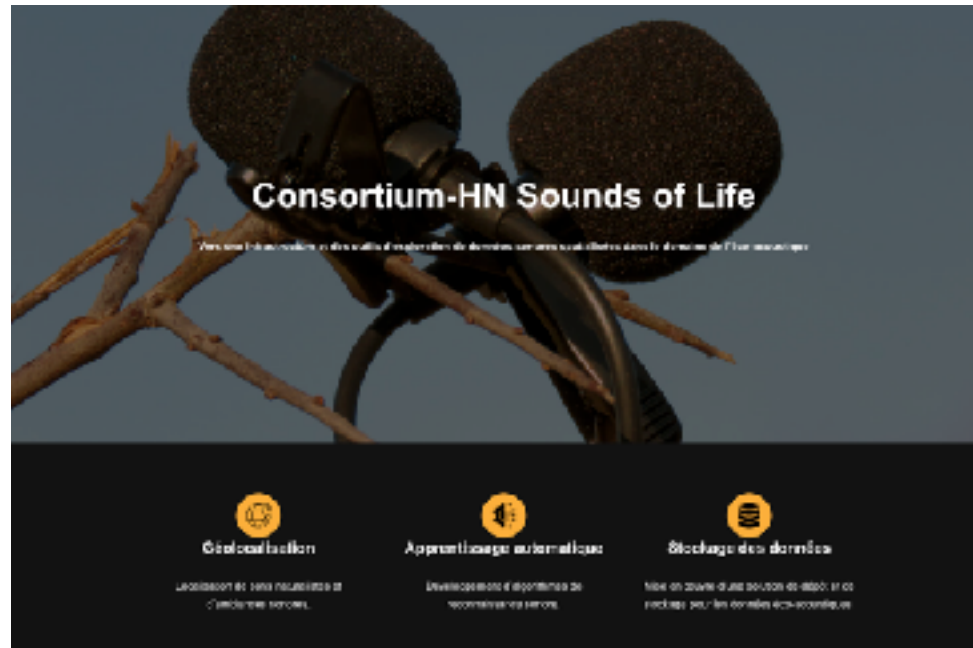


Consortium Sound of Life (Huma-Num)

Les enjeux d'une mutualisation
pour des outils d'annotation adapté au son



J. Simonnot,

Atelier « Annotation, métadonnées de biodiversité *sons et images*, Moulis, 19 novembre 2024

Consortium Sound of Life (Huma-Num)

Les enjeux d'une mutualisation
pour des outils d'annotation adaptés au son

Le Consortium Huma-Num *SoL* (Sound of Life) coordonne des équipes issues des Sciences Humaines et Sociales et des Sciences du vivant autour d'un projet interdisciplinaire sur la gestion des **données sonores**, en particulier en éco-acoustique.

L'intérêt pour les outils numériques de **sauvegarde et de partage** des données de recherche se généralise.

Une première approche dans ce domaine nous a amenés à constater que s'il y a **des bases de données dispersées** dans différents laboratoires de recherche, il n'existe pas encore de **plateforme commune dédiée aux dépôts de ces données**.

De surcroît la structuration et la description de ce type de données sont très hétérogènes.

Le Consortium Huma-Num SoL est donc né de la volonté commune de **fédérer l'ensemble de la communauté scientifique** travaillant sur l'éco-acoustique et le paysage sonore afin d'établir une méthodologie et des référentiels communs.

L'apprentissage automatique de la reconnaissance sonore, la classification et l'indexation de ces données sont également au cœur du projet afin d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherche.

SoL se propose donc de travailler de manière **mutualisée** pour offrir une **solution matérielle et logicielle** pour des outils d'**exploration et d'annotation** de données sonores.

Après des années de discussion avec Huma-Num sur la nécessité d'avoir des outils adaptés au son, le consortium SoL a été labellisé en janvier 2023.

Consortium Sound of Life (Huma-Num)

Les enjeux d'une mutualisation
pour des outils d'annotation adaptés au son

Les premières étapes:

- **Recherche d'une infrastructure institutionnelle** (Data Terra?)
 - **Un modèle de données descriptives commun** (basé sur le Darwin Core)
- Force est de constater que les besoins sont les mêmes pour les communautés, y compris les paysages sonores.
- **Une interface de dépôt commune dédiée aux bases de données sonores** (prestation en cours)

Un cahier des charges a été réalisé collectivement afin de répondre aux besoins spécifiques du domaine:

- Open source
- Contrôle des accès
- Gestion des formats
- Visualisation des données
- Import par lots
- Partage (ou non) des annotations

Interface en cours de développement

The screenshot shows a web application interface for 'Sounds Of Life'. The browser address bar displays 'https://sol.huma-num.fr/workspaces/1904'. The interface includes a sidebar with navigation options: 'Julien Homo', 'Mes enregistrements', 'Tableau de bord', 'Membres (34)', 'Données sonores', 'Dépôts des données', 'Mes répertoires Sol', and 'Bibliothèque'. The main content area is titled 'Mes enregistrements' and includes a 'Bienvenue' section with a list of actions: 'Déposer vos données sonores', 'Consulter vos données sonores déposées depuis votre répertoire Sol', 'Charger vos données sonores dans la bibliothèque', 'Compléter les méta-données de vos données sonores depuis la bibliothèque', and 'Annoter vos données sonores depuis la bibliothèque'. Below this is a 'Ressources' section with two items: 'Base de connaissances' and 'Code source'. A yellow callout box on the right explains the 'Tableau de bord' (Dashboard) as the main entry point for navigation and lists available resources like documentation and source code.

Tableau de bord
Le tableau de bord de l'espace de travail Sol est le point d'entrée principal permettant aux utilisateurs de naviguer vers toutes les sections et fonctionnalités de la plateforme. Dans cet exemple, le tableau de bord a été créé par l'utilisateur, qui est donc l'administrateur.

Les ressources disponibles incluent des liens vers la documentation ou FAQ et le code source du projet hébergé sur GitHub, offrant un support technique et des informations utiles pour les utilisateurs.

Interface en cours de développement

https://sol.huma-num.fr/workspace/117904/submit

Sounds Of Life

Julien Homo

Espace UMR PRISM

Tableau de bord

Membres (14)

Données sciences

Dépôts des données

Mon répertoire Sol

Identifiant/Clé

Dépôt par glisser/déposer

Dépôt par FTP

Dépôt depuis un cloud distant

Je dépose mes fichiers par glisser/déposer

Vous pouvez glisser et déposer vos fichiers directement dans cette zone ou cliquer sur l'un des boutons en haut pour les télécharger via FTP ou depuis un cloud distant. Une fois déposés, vous pourrez suivre la progression dans la liste ci-dessous et accéder à [Mon Espace Sol](#) pour consulter les fichiers envoyés.

5 / 8 fichiers téléchargés

Nom du fichier	Poids	Progression	Action
ChantDesOiseaux.mp3	40 Mo	100%	
MerCalme.wav	3,7 Mo	100%	
VerransLesArbres.sac	26 Mo	100%	
Fluorococ.ogg	120 Mo	Erreur: plus d'espace disponible sur votre répertoire	
RivierePoisble.flac	50 Mo	100%	
FerDeCamp.m4a	12 Mo	100%	
Cragel_cinquin_ami	45 Mo	Erreur: problème de connexion, veuillez réessayer.	
CriquetNocturne.aiff	50 Mo	Erreur: plus d'espace disponible sur votre répertoire	

Voir les fichiers dans mon répertoire Sol

Faire un nouveau dépôt par glisser/déposer

Dépôts des données
En cas d'erreur lors d'un dépôt via glisser/déposer, l'utilisateur devra cliquer à nouveau les fichiers concernés. Tous les autres fichiers qui ont réussi à être déposés sont accessibles dans le répertoire Sol de l'utilisateur.

Version 1.1.02

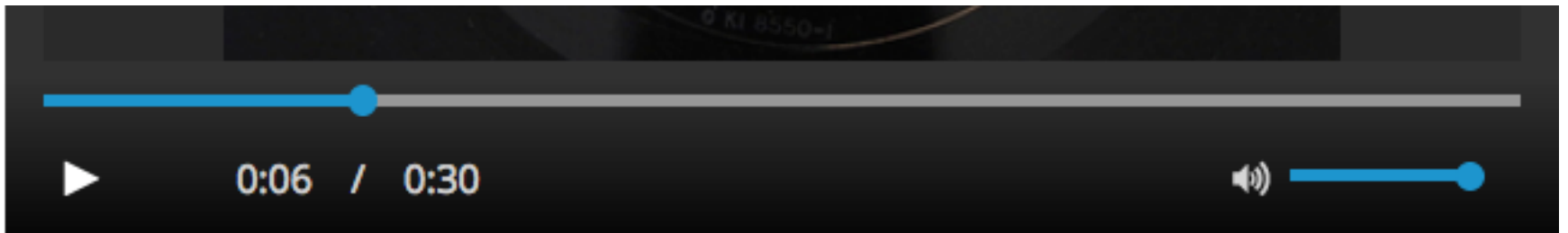
A propos | Mentions légales | Politique de confidentialité | Contact

Annotation du son

Quelques exemples :

15 ans d'expérimentation avec les archives sonores du
CNRS-Musée de l'Homme

Du son?



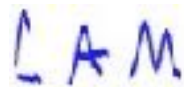
- Consultation des sons et des metadata
- Enrichissement des données
- Un outil de travail efficace
- Un accès contrôlé
- Sauvegarde des données

→ Plateforme Web



The screenshot shows the 'Archives sonores du CNRS - Musée de l'Homme' website. It features a search bar at the top right and a navigation menu. The main content area displays a search result for 'Avec l'ouverture de la phonologie du russe à l'ethnomusicologie'. Below the title is a small image of a group of people and a detailed text description. To the right, there are several interactive panels: 'Sélection musicale' showing a waveform, 'Géolocalisateur' with a world map, 'Détails des métadonnées' with a table of data, and 'Partenaires' with logos of associated institutions.

<http://archives.crem-cnrs.fr>



Fiche item

Best : Air d'un opéra de Pékin (2009)

Titre : Air d'un opéra de Pékin
Compositeur : Central People's Broad-Basting Station of China
Date d'enregistrement : 2009
Durée : 00:01:54:18

Localisations géographiques et cartonnées

Site : Chine, Area orientale, Asia
Indication lieu : Pékin, Beijing
Indicatif / OND / INCB : 488
Contexte ethnographique : CO EC - "ethnologue (jeu)" ; "ethnologue(s)"

Informations sur le enregistrement

INDICATIF	INDICATIF OND	INDICATIF INCB	INDICATIF
00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000

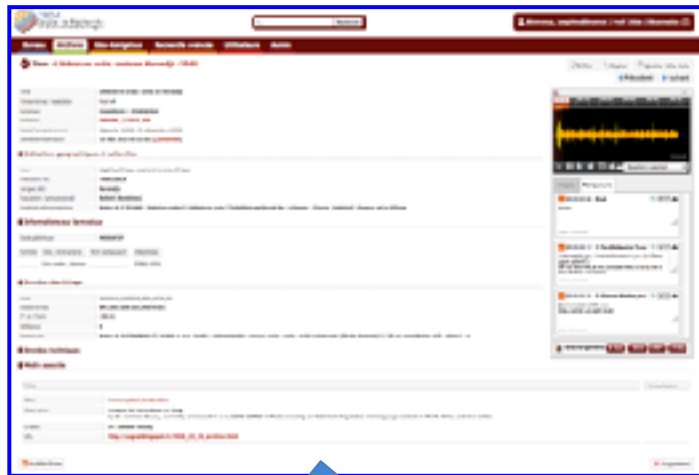
Le son ET la documentation simultanément

Ecoute et analyse musicale

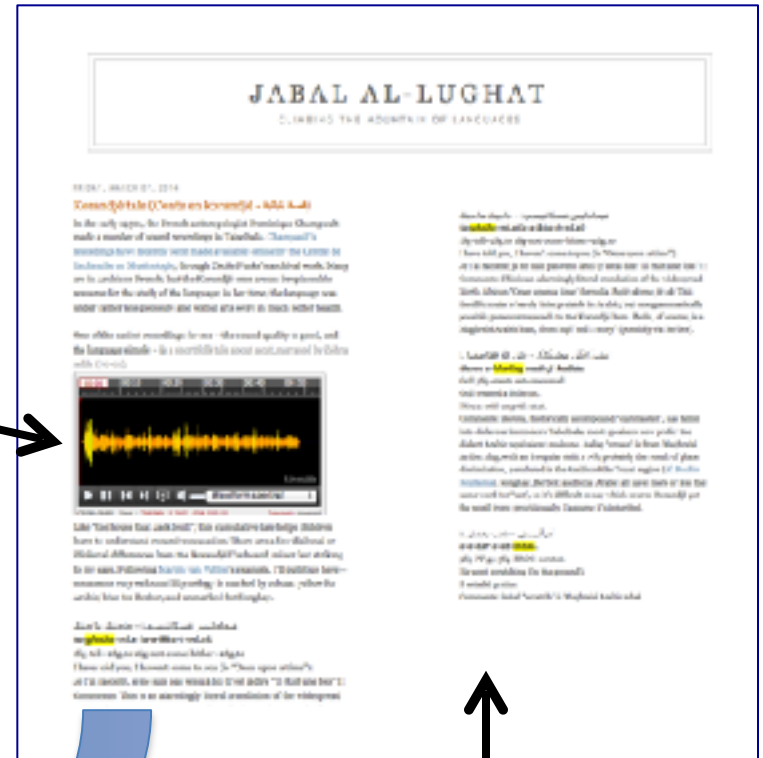
The screenshot displays a music analysis software interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Accueil, Archives, Géo-navigateur, Recherche avancée, Terminology, and Admin. The main title is "Item : Présentation des rythmes du Malûf par Muhammad Ibn Ismaïl (m. 1984) | تقديم إيقاعات المالوف | محمد بن اسماعيل (تسكير)". Below the title is a spectrogram of the audio, with a time axis at the top and a frequency axis on the left. A tooltip over the spectrogram reads "R. : Rhythme brève | يقظي". To the left of the spectrogram is a metadata panel with fields for Titre, Collecteur, Collection, Service de renseignement, and Type d'accès. Below this is a section for "Indicateurs géographiques et culturels" with fields for Lieu, Période des, Ais culturels, Langue, Langue vivante act, Population / groupe social, and Contexte sociologique. Further down is a section for "Informations sur la musique" with fields for Style instrumental and Style générique. On the right side, there is a "Fichier" and "Marqueurs" panel showing a list of markers with their time positions and labels, such as "00:00:01.10 R. : Rhythme brève" and "00:00:42.74 R. : Rhythme brève".

Annotation par le musicologue Anas Ghrab
des rythmes du Maluf tunisien, style savant andalous, 1983

Réutilisation, éditorialisation et enrichissement



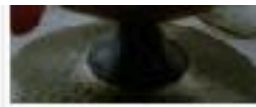
Player
inséré dans
un blog



Transcription,
traduction,
commentaires

exemple: http://lughat.blogspot.fr/2014_03_01_archive.html

De nouveaux usages...



Posted by Jean Lamine at 5:08 PM. No comments.
 Links to this post
 Labels: Histoire et Héritage, recettes du gabon

Coco rapé à La crème glacée



Posted by Jean Lamine at 5:44 PM. No comments.
 Links to this post
 Labels: Histoire et Héritage

Gâteau de farine de manioc grillé au jus de cacao



Posted by Jean Lamine at 5:58 PM. No comments.

PROGRAMMES GRAMES



Pages

- Home
- ARCHEOLOGIE
- ASSOCIATIONS
- VILLAGES
- LE RELIGIEUX
- LE SANTÉ/VISS
- CINEMA
- SCIENCES
- LIVRES
- POLITIQUE
- NATURE ET FAUNE

Popular Posts



Marriage coutumes du pays "Le mariage coutumes du pays "Foua". Tout d'abord pour ceux qui ne le savent pas, L'UNION est le qu'on dit...



Le Marriage coutumes du pays "Foua".

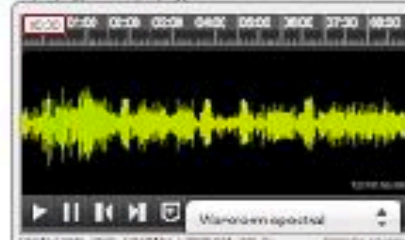
- 2015 (455)
- 2014 (16)
- 2013 (57)
- 2012 (50)
- 2011 (228)
- 2010 (116)
- 2009 (105)
- 2008 (116)
- 2007 (84)
- 2006 (1)

Jan 25, 1970 - 01:00:00, ETANGA, NGOUNGA



JF MARANG DE NAKVUO NAKVUO SANGI

July 4, 1970 - July 8, 1970



CONTE PALE



ikari mindombi



Player embarqué dans un blog africain avec des enregistrements du Gabon de 1970

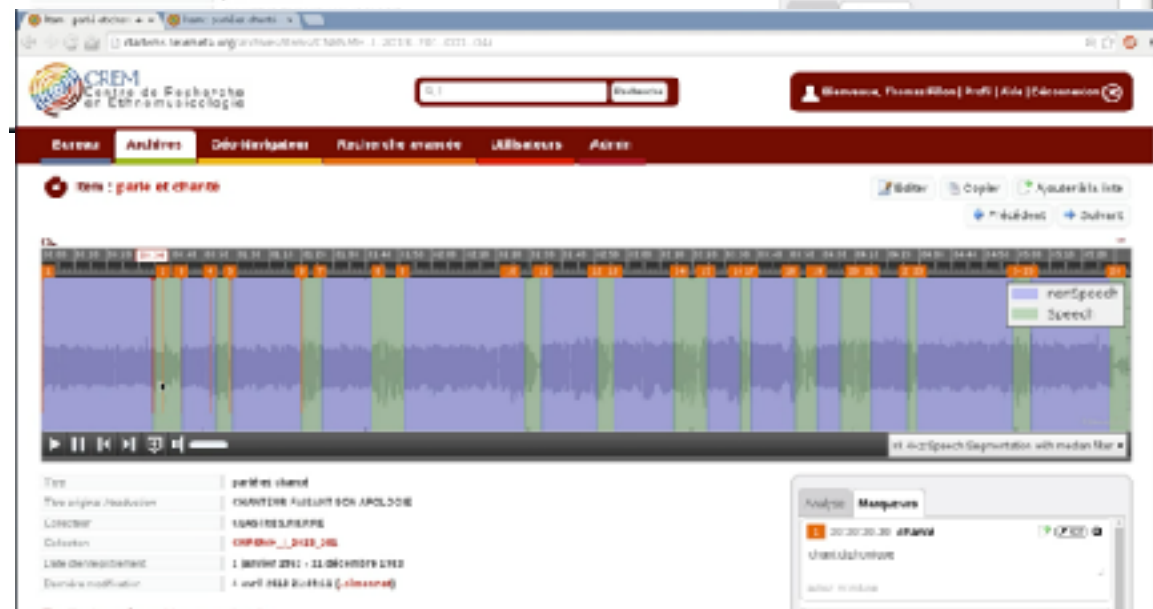


Analyses computationnelles : Faire « parler » le son

(Annotation humaine)



Détection voix parlée
automatique

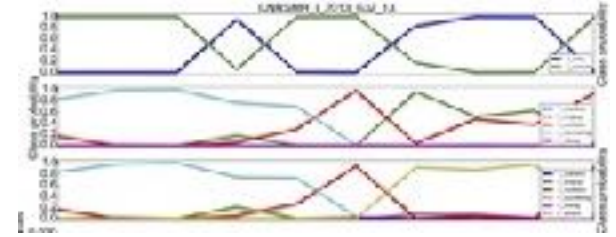


Analyses computationnelles : Faire « parler » le son

Music detection

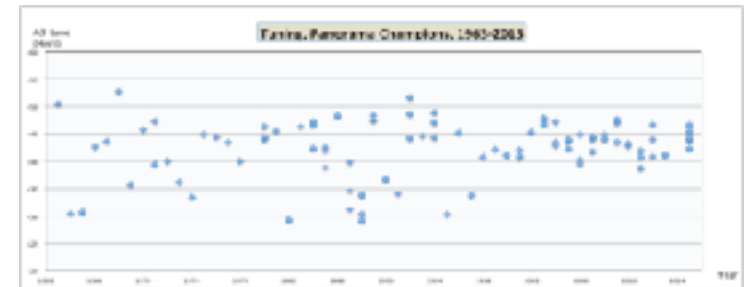
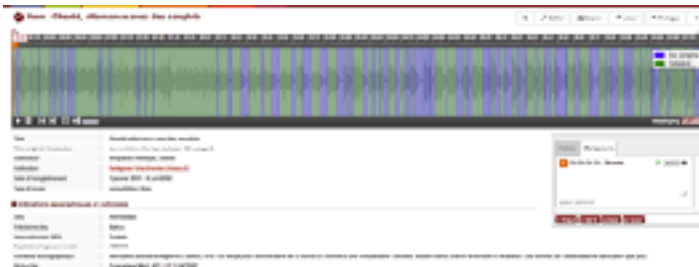


Vocal categories detection



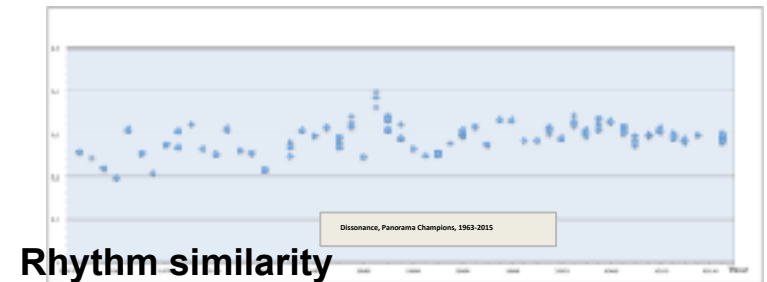
Tempo, Tuning analysis

Singing voice detection



Dissonance, loudness

Monody/Polyphony detection



Rhythm similarity

Sons de France: paysages sonores

(SATIS/AMU/PRISM)

Le son et l'image
Le son et l'image
Le son et l'image

20:00:00

SATT AMU SATIS PRISM

Accueil

Sons d'ambiance

Réponses impulsionnelles

Mon compte

Se connecter

Inscription

Bienvenue sur le site de Sons de France !

Imaginé par des chercheurs au sein du département SATIS de l'Université d'Aix-Marseille et du laboratoire PRISM (AMU-CNRS) et développé grâce au soutien de la SATT Sud-Ist, ce site vous permet de télécharger des sons d'ambiance ainsi que des réponses impulsionnelles en haute qualité.

Il s'adresse à tous les professionnels créateurs de contenu audiovisuel. Son interface permet d'effectuer vos recherches selon différents critères ou par mots clés, suggérés parmi un thésaurus de plus de 2500 termes spécifiques au son.

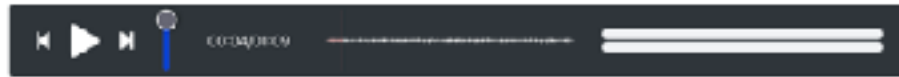
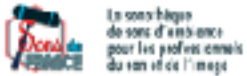
Les contributeurs peuvent télécharger le [cahier des charges](#).

Vous pouvez consulter ici la [licence d'exploitation](#).

N'hésitez pas à [nous contacter](#) pour plus d'informations ou pour partager vos commentaires.

Bonne recherche !

Sons de France



Général Recherche

Décor

Enregistrement

Localisation

Profil acoustique

Dynamique

Couverture

Réverbération

Éléments réels

Sources humaines

Sources naturelles

Décalé

Plus sonore

COMPLÉMENTS

- Son d'ambiance
- Réponses impulsives
- MULTIMÉDIA
- Et connecter
- Inscription

Résultats de recherche 069/636

meuleuse-ancienne-raclement-circulaire_ms

sole-circulaire-ancienne-ventilateur_ms

Marcé de la Plaine - Annonces

parc-enfants-Marseille-longchamp_crtf

passants-cosmopolite-Marseille-naailles_crtf-france

meuleuse-ancienne-raclement-circulaire_ms

SonsDeFrance

Ambiance générale 25/06/2016

Enregistrement proche d'une ancienne meuleuse en pierre raciert ses tige métallique. Prise de son par AMS-ER Villars

Préfiltrés	Zabites	24 bits	48000 Hz
Décor	Intérieur	Structure	Exterieur
Scènes	Éléments réels: machine outil, travail, atelier, meule, roue, cercle, arceau, lame		
Directivité	Prise de son	Mètre	Relevé
Notes	MS son naturel	ms/cornd-corré	1b
Lieu	Même espace	Même scène	18 sessions
Profil acoustique	Scène - L'agacelle - le-Cesade	Aculte	ALLEN

Lieu L'Argentière-la Bessée