

CONTREFAÇON D'UNE ŒUVRE MUSICALE : COMMENT MESURER LE PLAGIAT ?

INTRODUCTION

Le potentiel génératif de l'IA et la possible reconnaissance du caractère original d'une œuvre générée par cette technologie appellent à un nouvel examen des concepts de la doctrine et de la jurisprudence, un examen auquel la démarche statistique peut participer. Le plagiat correspond à la contrefaçon par reproduction, où il s'agit de protéger le droit d'auteur sur sa propriété, l'œuvre musicale. Un type de plagiat nous intéresse, celui qui concerne des œuvres qui se ressemblent et où il faut trancher. Il faut montrer qu'il y a imitation, donc des ressemblances, et que ces ressemblances portent sur des éléments protégés par le droit d'auteur. Cette protection se justifie par l'originalité de l'œuvre protégée ; le plus souvent postulée, le défendeur peut tenter de la contester.

À la croisée entre mathématiques, informatique, sciences sociales et droit, cette étude propose des pistes pour formaliser la contrefaçon d'une oeuvre musicale. Nous offrons un éclairage des notions fondamentales du droit de la propriété artistique musicale en proposant une mesure de la ressemblance entre deux morceaux au vu des critères du droit. Plus encore, la question du style est examinée, définie et mesurée.

OBJECTIFS

Rendre la détection d'une contrefaçon musicale robuste et efficace

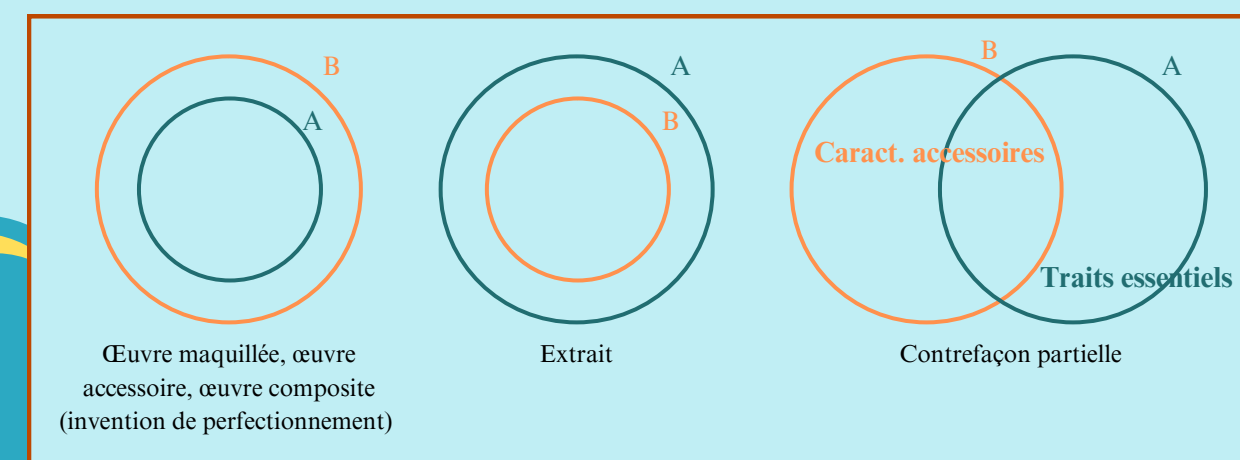
- Mesurer les similarités dans les multiples dimensions qui constituent l'œuvre musicale et sa structure
- Identifier ce qui relève de l'originalité de l'œuvre contrefaite

Voir à quel point des outils statistiques permettent d'envisager le droit de la propriété littéraire et artistique

- Participer à la recension et la compréhension des concepts juridiques et des débats de la doctrine, éclairés par l'analyse statistique et musicale.
- Interroger la pertinence de la formalisation au sein de la preuve juridique

RÉSUMÉ

Etendue des similarités : l'œuvre B est-elle une contrefaçon de l'œuvre A ?



Le style musical : un critère efficace ?

Le style peut-il participer à la définition de l'originalité dans l'expertise ? Partant de cette hypothèse, nous proposons une définition du style qui puisse prendre en compte la double subjectivité de l'œuvre et le formalisme du droit : le style comme écart régulier par rapport à une attente. Cette définition permettrait ainsi à l'algorithme d'avoir une prise sur le style et une formalisation mathématique.

RÉSULTATS

Intensité de l'originalité

La notion d'originalité, préalable à la protection de l'œuvre prétendument contrefaite sur le fondement de la personnalité de l'auteur, représente un obstacle conceptuel et technique majeur. Il faut relever d'une part les éléments qui lient l'œuvre et son compositeur, une manière, et d'autre part ceux qui la distinguent des autres œuvres, une manière singulière, dans le cadre de ce qui semble constituer une contextualisation croissante de l'œuvre considérée. Nous montrons que le point de vue mathématique permet de répondre à cette dualité, que ce soit via la théorie de l'information ou les techniques de traitement du signal audio.

Approches considérées :

Objet	Objectif	Méthode
La mesure des similarités		
Contrefaçon (Retenues)	Copies partielles	Distance euclidienne (vecteurs Chroma)
	Copies partielles	Distance informationnelle
L'intensité de l'originalité		
Empreinte de la personnalité	Vision	Minimiser la log-vraisemblance
	Travail de libre composition	Estimer de la complexité
Singularité de l'œuvre	Antériorités et nouveauté	Rechercher dans une bibliothèque (vecteurs Chroma)
	Originalité du style	Features (vecteurs Chroma)
Le style musical : un critère efficace ?		
Approche bayésienne du style de l'oeuvre	Les attentes probabilistes	Taux d'information
	Un nombre fini d'attentes probabilistes	Features (vecteurs Chroma)
Approche statistique du style de l'oeuvre	Attentes du genre	Features (vecteurs Chroma)

MÉTHODE

3 angles d'approche :

Informatique et statistiques : théorie de l'information et analyse probabiliste

Analyse des jurisprudences en droit interne et européen, entretiens et Doctrine

Analyse musicologique et philosophique

2 difficultés :

- La tension entre la subjectivité de la perception et de la composition (de l'empreinte du compositeur), et la caractérisation formelle de la ressemblance et de l'originalité
- Les conflits entre efficacité et conformité

CONCLUSION

Chaque enjeu juridique de la détermination de la contrefaçon a été discuté d'un point de vue statistique, philosophique et musical, de manière à proposer pour chaque facette une mesure efficace, en vue de fournir un faisceau d'indices à l'expert. Nous prévoyons que l'étude soit approfondie dans trois dimensions. 1° L'approche musicologique sera approfondie pour mieux cerner l'enjeu du langage, celui du juge, du musicien et de l'expert. 2° Historiquement, une étude sera produite sur les influences croisées de la théorie personnaliste de la propriété et la théorie romantique de l'art. 3° Statistiquement, un algorithme sera constitué.

REMERCIEMENTS

Nous remercions Christian Bessy pour son aide et l'invitation au colloque "Questions de style" (où nous avons pu présenter "le style cette énigmatique vertu"), les encadrants du PIC - Michela Barbot, Guillaume Barthole et Pierre Mella - et Maître Majster pour l'entretien qu'il nous a accordé.

Typologie des indicateurs musicaux :

