

# Nanopublication – Analyse Computationnelle d'Image – AQC0911

par Arnaud Quercy · Fa dièse Mineur - Recherche sur l'Harmonie - Variations 8 · 2025



AFFIRMATION 1: ANALYSE COMPUTATIONNELLE D'IMAGE - AQC0911

Analyse par regroupement k-means [3] (10 couleurs) effectuée sur l'œuvre Fa dièse Mineur [1] - Recherche sur l'Harmonie - Variations 8 (AQC0911) [2] par Arnaud Quercy [2] le 2025-12-11. Documentation incluse : familles de couleurs, rugosité de texture, distribution de luminosité, cohérence spatiale.

## CONTEXTE

L'analyse effectuée selon MMIDS-CMP-2025 [3] comprend quatre catégories de métriques : (1) Distribution des couleurs via k-means (10 couleurs), (2) Analyse de texture utilisant les caractéristiques de Haralick, (3) Mesures de luminosité et contraste, (4) Caractérisation des motifs spatiaux. Image source [5] : 1990x1990 pixels. Date d'analyse : 2025-12-11.

## ANALYSE DES COULEURS

Rang	Couleur	Hex	%	Famille	Nom
1		E6C387	16.9	yellow-orange	burlywood
2		D7AD6E	15.7	yellow-orange	ochre
3		C88E50	14.2	orange	peru
4		68E6E3	13.8	green	aquamarine
5		4DAFDC	10.4	blue	mediumturquoise
6		4C534B	9.9	yellow-green	darkslategray
7		6FBA72	8.0	yellow-green	darkseagreen
8		617269	6.8	yellow-green	dimgray
9		EEEEDE	2.6	white	white
10		1F201B	1.6	gray	very dark gray
11		90B7BE	0.3	blue-green	steel gray [Accent]
12		E0D6AE	0.3	yellow	wheat [Accent]

## Familles de Couleurs:

Famille	%
yellow-orange	32.6
yellow-green	24.8
orange	14.2
green	13.8
blue	10.4
white	2.6
gray	1.6
blue-green	0.3
yellow	0.3

## Couleurs d'Accent:

Hex	Famille	Nom	Chroma
90B7BE	blue-green	steel gray	13.6
E0D6AE	yellow	wheat	21.2

## ANALYSE DE TEXTURE

Métrique	Valeur
Global Roughness	0.167
Mean Local Roughness	0.028
Roughness Uniformity	0.029
Edge Density	0.128
Mean Gradient Magnitude	0.214
Gradient Variance	0.088
Gradient Smoothness	0.0
Directional Coherence	0.013
Pattern Complexity	0.115
Pattern Repetition	1.0
Detail Frequency Ratio	0.652
Spatial Variation	0.099
Texture Consistency	0.606

## ANALYSE DE LUMINOSITÉ ET CONTRASTE

Métrique	Valeur
Mean Brightness	0.629
Brightness Variance	0.167
Brightness Uniformity	0.734
Brightness Skewness	-0.934
Brightness Entropy	7.093
Rms Contrast	0.167
Michelson Contrast	1.0
Weber Contrast	0.559
Mean Local Contrast	0.031
Contrast Uniformity	0.012
Dynamic Range	1.0
Effective Dynamic Range	0.518
Shadow Percentage	8.679
Midtone Percentage	42.942
Highlight Percentage	48.379
Shadow Clipping	0.007
Highlight Clipping	0.027
Tonal Balance	0.0
Fine Contrast	0.015
Medium Contrast	0.038
Coarse Contrast	0.049
Multiscale Contrast Ratio	0.315
Edge Contrast	0.214
Contrast Clustering	0.394

## ANALYSE DE DISTRIBUTION SPATIALE

Métrique	Valeur
Spatial Coherence	0.762
Color Clustering	0.515
Color Transition Smoothness	0.464
Transition Uniformity	0.397
Sharp Transition Ratio	0.1
Transition Directionality	0.015
Mean Saturation	0.442
Saturation Variance	0.033
Low Saturation Ratio	0.209
Medium Saturation Ratio	0.776
High Saturation Ratio	0.016
Saturation Clustering	0.998
Hue Concentration	0.396
Complementary Balance	0.056
Analogous Dominance	0.582
Temperature Bias	0.179

## Méthodologie

Cette analyse emploie des méthodes computationnelles standardisées pour la caractérisation objective des images. L'extraction des couleurs utilise l'algorithme de regroupement k-means. L'analyse de texture applique l'extraction des caractéristiques de Haralick. Les métriques de luminosité incluent la moyenne, la variance et l'analyse de distribution. Les motifs spatiaux sont caractérisés par des mesures de cohérence et de regroupement. Toutes les méthodes sont déterministes et reproductibles. Analyse effectuée par les systèmes d'imagerie computationnelle de l'Institut Multimodal.

## RÉFÉRENCES

- [1] Arnaud Quercy (2025). Fa dièse Mineur - Recherche sur l'Harmonie - Variations 8 - Catalog raisonné. <https://arnaudquercy.art/en/catalogue-raisonne/AQC0911.html>
- [2] Quercy, A. (2025). F#Minor - Research on Harmony - Variations 8 - Gallery. [https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/11/fa-diese-mineur-recherche-sur-lharmonie-variations-8\\_idy.html](https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/11/fa-diese-mineur-recherche-sur-lharmonie-variations-8_idy.html)
- [3] Quercy, A. (2025). Computational Image Analysis Standard - MMIDS-CMP-2025 <https://multimodal.institute/en/publications/2025/11/mmids-cmp-2025-computational-image-analysis-standard-dg1.html>

## OÙ VIT CETTE ŒUVRE

### ÉLÉMENTS THÉMATIQUES

traduction chromesthétique accord Fa dièse mineur  
 explorations synesthétiques cartographie harmonique  
 peinture acrylique abstraction géométrique  
 visualisation musicale harmonie coloriste

## PROFIL ÉPISTÉMIQUE

**Type de revendication** computational analysis  
**Voix** third person  
**Statut épistémique** empirical measurement  
**Méthodologie** computational analysis  
**Certitude** high

## SOMME DE CONTRÔLE (SHA-256)

1ff63ed79af44cf9168463d57dbf48ad3f882afcf5d40da05d667eaf4c2e1fb9

Sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

**Artiste** Arnaud Quercy  
**Date** 2025  
**Certificat** 20251123-0125  
**Asset code** AQC0911  
**Identifiant** NAN-COL000047  
**Version** 1  
**Publié le** 2026-02-03

© 2026 Multimodal Institute

Publié par Art Quam Anima Publishing New York,  
une marque éditoriale de AQA PUBLISHING LLC  
c/o Northwest Registered Agent, 418 Broadway Ste N  
Albany, NY 12207, USA  
+1 917-764-5470

[publishing.artquamanima.com](http://publishing.artquamanima.com)

Dernière mise à jour: 2026-06-03

URI persistante: <https://multimodal.institute/fr/nanopubs/2026/02/AQC0911-computational-image-analysis-aqc0911.pdf>