

# Nanopublication – Analyse Computationnelle d'Image – AQC0834

par Arnaud Quercy · Fa dièse Majeur – Recherche sur l'Harmonie – Variation 4 · 2025



AFFIRMATION 1: ANALYSE COMPUTATIONNELLE D'IMAGE - AQC0834

Analyse par regroupement k-means [3] (10 couleurs) effectuée sur l'œuvre Fa dièse Majeur [1] – Recherche sur l'Harmonie – Variation 4 (AQC0834) [2] par Arnaud Quercy [2] le 2026-02-04. 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] : 2605x3473 pixels. Date d'analyse : 2026-02-04.

## ANALYSE DES COULEURS

Rang	Couleur	Hex	%	Famille	Nom
1		B2C3B6	23.2	yellow-green	silver
2		D1CBC7	18.4	white	lightgray
3		A2ADA2	17.6	yellow-green	steel gray
4		909785	13.4	yellow-green	gray
5		747C6B	8.0	yellow-green	dimgray
6		E7E0DD	6.8	white	gainsboro
7		84749C	5.1	violet	dusty mauve
8		444444	2.8	gray	darkslategray
9		17181B	2.6	gray	black
10		574A81	2.2	violet	dusty mauve
11		D99C8F	0.3	red-orange	tan [Accent]
12		B491BD	0.3	red-violet	steel gray [Accent]
13		D6A999	0.3	orange	tan [Accent]

## Familles de Couleurs:

Famille	%
yellow-green	62.2
white	25.1
violet	7.3
gray	5.5
red-orange	0.3
red-violet	0.3
orange	0.3

## Couleurs d'Accent:

Hex	Famille	Nom	Chroma
D99C8F	red-orange	tan	26.4
B491BD	red-violet	steel gray	27.7
D6A999	orange	tan	20.5

## ANALYSE DE TEXTURE

Métrique	Valeur
Global Roughness	0.174
Mean Local Roughness	0.022
Roughness Uniformity	0.019
Edge Density	0.125
Mean Gradient Magnitude	0.194
Gradient Variance	0.05
Gradient Smoothness	0.0
Directional Coherence	0.003
Pattern Complexity	0.113
Pattern Repetition	1.0
Detail Frequency Ratio	0.62
Spatial Variation	0.096
Texture Consistency	0.747

## ANALYSE DE LUMINOSITÉ ET CONTRASTE

Métrique	Valeur
Mean Brightness	0.654
Brightness Variance	0.174
Brightness Uniformity	0.734
Brightness Skewness	-1.188
Brightness Entropy	7.286
Rms Contrast	0.174
Michelson Contrast	1.0
Weber Contrast	0.472
Mean Local Contrast	0.025
Contrast Uniformity	0.188
Dynamic Range	1.0
Effective Dynamic Range	0.569
Shadow Percentage	5.936
Midtone Percentage	36.587
Highlight Percentage	57.477
Shadow Clipping	0.009
Highlight Clipping	0.048
Tonal Balance	0.0
Fine Contrast	0.011
Medium Contrast	0.031
Coarse Contrast	0.048
Multiscale Contrast Ratio	0.237
Edge Contrast	0.194
Contrast Clustering	0.253

## ANALYSE DE DISTRIBUTION SPATIALE

Métrique	Valeur
Spatial Coherence	0.691
Color Clustering	0.897
Color Transition Smoothness	0.518
Transition Uniformity	0.668
Sharp Transition Ratio	0.1
Transition Directionality	0.004
Mean Saturation	0.129
Saturation Variance	0.008
Low Saturation Ratio	0.947
Medium Saturation Ratio	0.051
High Saturation Ratio	0.002
Saturation Clustering	1.0
Hue Concentration	0.687
Complementary Balance	0.128
Analogous Dominance	0.801
Temperature Bias	-0.079

## 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 Majeur - Recherche sur l'Harmonie - Variation 4 - Catalog raisonné. <https://arnaudquercy.art/en/catalogue-raisonne/AQC0834.html>
- [2] Quercy, A. (2025). F# Major - Research on Harmony - Variation 4 - Gallery. [https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/01/fa-diese-majeur-recherche-sur-lharmonie-variation-4\\_98k.html](https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/01/fa-diese-majeur-recherche-sur-lharmonie-variation-4_98k.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

cartographie chromesthétique triade fa dièse majeur

exploration synesthétique traduction couleur harmonique

recherche harmonie aquarelle

composition jaune-vert violet

correspondance couleur musicale

art synesthésie contemporain

### PROFIL ÉPISTÉMIQUE

**Type de revendication** computational analysis

**Voix** third person

**Statut épistémique** empirical measurement

**Méthodologie** computational analysis

**Certitude** high

### SOMME DE CONTRÔLE (SHA-256)

ae9b59dc8ad0c29b27dec0fbb5822cd4350b8af0e92a67e784eaaa5c55e17fe9

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

**Artiste** Arnaud Quercy  
**Date** 2025  
**Certificat** 20250125-0030  
**Asset code** AQC0834  
**Identifiant** NAN-COL000121  
**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/AQC0834-computational-image-analysis-aqc0834.pdf>