

# Nanopublication – Analyse Computationnelle d'Image – AQC0855

par Arnaud Quercy · Ré bémol Majeur - Recherche sur l'Harmonie - Variation 12 · 2025



AFFIRMATION 1: ANALYSE COMPUTATIONNELLE D'IMAGE - AQC0855

Analyse par regroupement k-means [3] (10 couleurs) effectuée sur l'œuvre Ré bémol Majeur [1] - Recherche sur l'Harmonie - Variation 12 (AQC0855) [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] : 2239x2986 pixels. Date d'analyse : 2026-02-04.

## ANALYSE DES COULEURS

Rang	Couleur	Hex	%	Famille	Nom
1		E3E0D7	28.2	yellow	gainsboro
2		CED5D4	20.3	white	lightgray
3		BBC5C0	12.9	white	silver
4		98B1B5	7.9	blue-green	steel gray
5		78969F	7.2	blue	lightslategray
6		9E6187	6.4	red-violet	dusty mauve
7		5A7585	5.2	blue	blue gray
8		465559	4.5	blue-green	darkslategray
9		2B2A2F	4.2	gray	very dark gray
10		753767	3.1	red-violet	dusty mauve
11		D3AC8A	0.3	orange	tan [Accent]
12		325485	0.3	blue-violet	grayish purple [Accent]

## Familles de Couleurs:

Famille	%
white	33.2
yellow	28.2
blue-green	12.5
blue	12.4
red-violet	9.6
gray	4.2
orange	0.3
blue-violet	0.3

## Couleurs d'Accent:

Hex	Famille	Nom	Chroma
D3AC8A	orange	tan	24.7
325485	blue-violet	grayish purple	31.3

## ANALYSE DE TEXTURE

Métrique	Valeur
Global Roughness	0.213
Mean Local Roughness	0.015
Roughness Uniformity	0.019
Edge Density	0.062
Mean Gradient Magnitude	0.128
Gradient Variance	0.044
Gradient Smoothness	0.0
Directional Coherence	0.037
Pattern Complexity	0.113
Pattern Repetition	1.0
Detail Frequency Ratio	0.606
Spatial Variation	0.123
Texture Consistency	0.613

## ANALYSE DE LUMINOSITÉ ET CONTRASTE

Métrique	Valeur
Mean Brightness	0.692
Brightness Variance	0.213
Brightness Uniformity	0.692
Brightness Skewness	-1.013
Brightness Entropy	7.116
Rms Contrast	0.213
Michelson Contrast	1.0
Weber Contrast	0.611
Mean Local Contrast	0.016
Contrast Uniformity	0.0
Dynamic Range	1.0
Effective Dynamic Range	0.631
Shadow Percentage	9.054
Midtone Percentage	25.135
Highlight Percentage	65.81
Shadow Clipping	0.003
Highlight Clipping	0.001
Tonal Balance	0.0
Fine Contrast	0.008
Medium Contrast	0.021
Coarse Contrast	0.034
Multiscale Contrast Ratio	0.234
Edge Contrast	0.128
Contrast Clustering	0.387

## ANALYSE DE DISTRIBUTION SPATIALE

Métrique	Valeur
Spatial Coherence	0.728
Color Clustering	0.881
Color Transition Smoothness	0.671
Transition Uniformity	0.7
Sharp Transition Ratio	0.1
Transition Directionality	0.048
Mean Saturation	0.145
Saturation Variance	0.021
Low Saturation Ratio	0.842
Medium Saturation Ratio	0.157
High Saturation Ratio	0.001
Saturation Clustering	1.0
Hue Concentration	0.443
Complementary Balance	0.04
Analogous Dominance	0.573
Temperature Bias	-0.164

## 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). Ré bémol Majeur - Recherche sur l'Harmonie - Variation 12 - Catalog raisonné. <https://arnaudquercy.art/en/catalogue-raisonne/AQC0855.html>
- [2] Quercy, A. (2025). Db Major - Research on Harmony - Variation 12 - Gallery. [https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/01/re-bemol-majeur-recherche-sur-lharmonie-variation-12\\_9gq.html](https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/01/re-bemol-majeur-recherche-sur-lharmonie-variation-12_9gq.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 accord de Ré bémol Majeur  
 art synesthétique harmonie aquarelle  
 abstraction géométrique visualisation musicale  
 relations couleur-son Explorations Synesthésiques

## PROFIL ÉPISTÉMIQUE

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

## SOMME DE CONTRÔLE (SHA-256)

1b49593ae19322bcd32268c1481f29370b841e1f8744eea5332801bff6c7af

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

**Artiste** Arnaud Quercy  
**Date** 2025  
**Certificat** 20250125-0051  
**Asset code** AQC0855  
**Identifiant** NAN-COL000100  
**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/AQC0855-computational-image-analysis-aqc0855.pdf>