

Nanopublication – Analyse Computationnelle d'Image – AQC0938

par Arnaud Quercy · Ré bémol Majeur - Recherche sur l'Harmonie - Variations 14 · 2025



AFFIRMATION 1: ANALYSE COMPUTATIONNELLE D'IMAGE - AQC0938

Analyse par regroupement k-means [3] (10 couleurs) effectuée sur l'œuvre Ré bémol Majeur [1] - Recherche sur l'Harmonie - Variations 14 (AQC0938) [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] : 1942x2718 pixels. Date d'analyse : 2026-02-04.

ANALYSE DES COULEURS

| Rang | Couleur                                                                           | Hex    | %    | Famille       | Nom                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------------|------------------------|
| 1    |  | A47468 | 20.9 | red-orange    | gray                   |
| 2    |  | 039BE7 | 17.6 | blue-violet   | dodgerblue             |
| 3    |  | 06BAE4 | 16.9 | blue          | deepskyblue            |
| 4    |  | 0A64B9 | 13.6 | blue-violet   | darkcyan               |
| 5    |  | 091223 | 9.1  | violet        | very dark gray         |
| 6    |  | 08529C | 7.4  | blue-violet   | teal                   |
| 7    |  | E7E3D8 | 5.5  | yellow-orange | gainsboro              |
| 8    |  | 14304C | 4.3  | blue-violet   | very dark indigo       |
| 9    |  | 2A6BB3 | 3.4  | blue-violet   | steelblue              |
| 10   |  | 46B0DC | 1.3  | blue          | mediumturquoise        |
| 11   |  | 649FAD | 0.3  | blue-green    | cadetblue [Accent]     |
| 12   |  | 4E352C | 0.3  | orange        | darkslategray [Accent] |

Familles de Couleurs:

| Famille       | %    |
|---------------|------|
| blue-violet   | 46.3 |
| red-orange    | 20.9 |
| blue          | 18.2 |
| violet        | 9.1  |
| yellow-orange | 5.5  |
| blue-green    | 0.3  |
| orange        | 0.3  |

Couleurs d'Accent:

| Hex    | Famille    | Nom           | Chroma |
|--------|------------|---------------|--------|
| 649FAD | blue-green | cadetblue     | 19.8   |
| 4E352C | orange     | darkslategray | 13.5   |

ANALYSE DE TEXTURE

| Métrique                | Valeur |
|-------------------------|--------|
| Global Roughness        | 0.187  |
| Mean Local Roughness    | 0.017  |
| Roughness Uniformity    | 0.019  |
| Edge Density            | 0.042  |
| Mean Gradient Magnitude | 0.129  |
| Gradient Variance       | 0.051  |
| Gradient Smoothness     | 0.0    |
| Directional Coherence   | 0.006  |
| Pattern Complexity      | 0.129  |
| Pattern Repetition      | 1.0    |
| Detail Frequency Ratio  | 0.612  |
| Spatial Variation       | 0.088  |
| Texture Consistency     | 0.66   |

ANALYSE DE LUMINOSITÉ ET CONTRASTE

| Métrique                  | Valeur |
|---------------------------|--------|
| Mean Brightness           | 0.427  |
| Brightness Variance       | 0.187  |
| Brightness Uniformity     | 0.563  |
| Brightness Skewness       | 0.104  |
| Brightness Entropy        | 6.931  |
| Rms Contrast              | 0.187  |
| Michelson Contrast        | 1.0    |
| Weber Contrast            | 0.768  |
| Mean Local Contrast       | 0.017  |
| Contrast Uniformity       | 0.0    |
| Dynamic Range             | 1.0    |
| Effective Dynamic Range   | 0.757  |
| Shadow Percentage         | 29.576 |
| Midtone Percentage        | 64.715 |
| Highlight Percentage      | 5.709  |
| Shadow Clipping           | 0.001  |
| Highlight Clipping        | 0.0    |
| Tonal Balance             | 0.0    |
| Fine Contrast             | 0.01   |
| Medium Contrast           | 0.022  |
| Coarse Contrast           | 0.036  |
| Multiscale Contrast Ratio | 0.279  |
| Edge Contrast             | 0.129  |
| Contrast Clustering       | 0.34   |

ANALYSE DE DISTRIBUTION SPATIALE

| Métrique                    | Valeur |
|-----------------------------|--------|
| Spatial Coherence           | 0.694  |
| Color Clustering            | 0.461  |
| Color Transition Smoothness | 0.641  |
| Transition Uniformity       | 0.606  |
| Sharp Transition Ratio      | 0.1    |
| Transition Directionality   | 0.014  |
| Mean Saturation             | 0.749  |
| Saturation Variance         | 0.093  |
| Low Saturation Ratio        | 0.086  |
| Medium Saturation Ratio     | 0.236  |
| High Saturation Ratio       | 0.679  |
| Saturation Clustering       | 0.998  |
| Hue Concentration           | 0.553  |
| Complementary Balance       | 0.152  |
| Analogous Dominance         | 0.776  |
| Temperature Bias            | -0.545 |

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 - Variations 14 - Catalog raisonné. <https://arnaudquercy.art/en/catalogue-raisonne/AQC0938.html>

[2] Quercy, A. (2025). Db Major - Research on Harmony - Variations 14 - Gallery. [https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/12/re-bemol-majeur-recherche-sur-lharmonie-variations-14\\_111o.html](https://artquamanima.com/fr/oeuvres/2025/12/re-bemol-majeur-recherche-sur-lharmonie-variations-14_111o.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>

PROFIL ÉPISTÉMIQUE

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

SOMME DE CONTRÔLE (SHA-256)

ae4092fc43d521260552fabab505dab8c77d5307183faa06c62f5ac5d7a154f4

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

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Artiste     | Arnaud Quercy        |
| Date        | 2025                 |
| Collection  | Traversée harmonique |
| Certificat  | 20251231-0133        |
| Asset code  | AQC0938              |
| Identifiant | NAN-COL000493        |
| Version     | 1                    |
| Publié le   | 2026-03-01           |

© 2026 Études idéamorphiques

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

NY DOS ID 7624376 · Assumed Name ID 7658709

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

Dernière mise à jour: 2026-08-18

URI persistante: <https://ideamorphism.org/fr/nanopubs/2026/01/AQC0938-computational-image-analysis-aqc0938.pdf>