

---

---

**Colorimétrie —**  
**Partie 3:**  
**Composantes trichromatiques CIE**

*Colorimetry —*

*Part 3: CIE tristimulus values*

**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

[ISO/CIE 11664-3:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ba08c638-9ae6-4e08-bc53-50edf2d7a9e6/iso-cie-11664-3-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ba08c638-9ae6-4e08-bc53-50edf2d7a9e6/iso-cie-11664-3-2019>

**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

[ISO/CIE 11664-3:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ba08c638-9ae6-4e08-bc53-50edf2d7a9e6/iso-cie-11664-3-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ba08c638-9ae6-4e08-bc53-50edf2d7a9e6/iso-cie-11664-3-2019>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO/CIE 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
Fax: +41 22 749 09 47  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

CIE Central Bureau  
Babenbergerstraße 9/9A  
A-1010 Vienna, Austria  
Tél.: +43 1 714 3187  
Fax: +41 22 749 09 47  
E-mail: [ciecb@cie.co.at](mailto:ciecb@cie.co.at)  
Web: [www.cie.co.at](http://www.cie.co.at)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4 Symboles et abréviations</b> .....	<b>2</b>
<b>5 Méthode normale</b> .....	<b>3</b>
5.1 Généralités.....	3
5.2 Calcul des composantes trichromatiques.....	3
5.3 Normalisation des constantes pour les sources primaires de lumière.....	4
5.4 Normalisation des constantes pour les objets par réflexion ou par transmission.....	4
5.5 Système de référence colorimétrique CIE 1964.....	5
<b>6 Méthodes simplifiées</b> .....	<b>5</b>
6.1 Généralités.....	5
6.2 Méthodes simplifiées pour des données à des intervalles de 5 nm ou moins.....	5
6.3 Méthodes simplifiées pour des données à des intervalles de 10 nm ou 20 nm d'objets par réflexion ou par transmission.....	6
6.4 Méthodes simplifiées pour des données à des intervalles de 10 nm ou 20 nm de sources primaires de lumière.....	6
<b>7 Traitement additionnel des données d'entrée</b> .....	<b>7</b>
7.1 Généralités.....	7
7.2 Extrapolation.....	7
7.3 Interpolation.....	7
7.4 Largeur de bande passante.....	8
<b>8 Coordonnées trichromatiques</b> .....	<b>8</b>
<b>9 Procédures numériques</b> .....	<b>9</b>
<b>10 Présentation des résultats</b> .....	<b>9</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>10</b>

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par la Commission internationale de l'éclairage (CIE) en coopération avec le comité technique ISO/TC 274, *Lumière et éclairage*. [\(https://standards.iteh.ai/\)](https://standards.iteh.ai/)  
<https://standards.iteh.ai/standards/iso-cie-11664-3-2019>

Cette première édition de l'ISO/CIE 11664-3 annule et remplace l'ISO 11664-3:2012 | CIE S 014-3:2011, dont elle constitue une révision mineure, en incorporant des mises à jour mineures d'ordre rédactionnel.

Une liste de toutes les parties des séries ISO 11664 et ISO/CIE 11664 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

## Introduction

Des stimulus de couleur ayant des répartitions spectrales différentes peuvent paraître semblables. Un rôle important de la colorimétrie est de déterminer quels stimulus paraîtront semblables pour un observateur et un ensemble de fonctions colorimétriques donnés. Ce résultat s'obtient en calculant un ensemble de trois composantes trichromatiques pour chaque stimulus. Une égalité des composantes trichromatiques entraîne une égalité d'apparence chromatique dans des conditions d'éclairage et d'observation identiques. Le présent document est basé sur une longue succession de recommandations CIE (voir CIE 15<sup>[1]</sup>) pour le calcul des composantes trichromatiques.

**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

[ISO/CIE 11664-3:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ba08c638-9ae6-4e08-bc53-50edf2d7a9e6/iso-cie-11664-3-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ba08c638-9ae6-4e08-bc53-50edf2d7a9e6/iso-cie-11664-3-2019>

