

Première édition  
2002-05-15

Version corrigée  
2003-12-15

---

---

**Symboles graphiques — Couleurs de  
sécurité et signaux de sécurité —**

Partie 1:

**Principes de conception pour les signaux  
de sécurité sur les lieux de travail et dans  
les lieux publics**

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

*Graphical symbols — Safety colours and safety signs —*

*Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas*

[ISO 3864-1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002>



Numéro de référence  
ISO 3864-1:2002(F)

© ISO 2002

**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3864-1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002>

© ISO 2002

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 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)

Imprimé en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	iv
Introduction .....	v
<b>1</b> <b>Domaine d'application .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b> <b>But des couleurs de sécurité et des signaux de sécurité .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b> <b>Signification générale des formes géométriques et des couleurs de sécurité .....</b>	<b>4</b>
<b>6</b> <b>Procédure pour la normalisation et principes de conception applicables à la mise au point de signaux de sécurité .....</b>	<b>5</b>
<b>7</b> <b>Présentation des signaux de sécurité .....</b>	<b>5</b>
7.1 <b>Généralités .....</b>	<b>5</b>
7.2 <b>Signaux d'interdiction .....</b>	<b>6</b>
7.3 <b>Signaux d'obligation .....</b>	<b>6</b>
7.4 <b>Signaux d'avertissement .....</b>	<b>7</b>
7.5 <b>Signaux de conditions de sécurité .....</b>	<b>7</b>
7.6 <b>Signaux de lutte contre l'incendie .....</b>	<b>8</b>
<b>8</b> <b>Présentation des signaux auxiliaires, des signaux combinés et des signaux multiples .....</b>	<b>9</b>
8.1 <b>Généralités .....</b>	<b>9</b>
8.2 <b>Signaux auxiliaires .....</b>	<b>10</b>
8.3 <b>Position d'un signal auxiliaire .....</b>	<b>11</b>
8.4 <b>Signaux combinés .....</b>	<b>11</b>
8.5 <b>Signaux multiples destinés à communiquer des messages de sécurité complexes .....</b>	<b>12</b>
8.6 <b>Signaux combinés utilisant le signal auxiliaire de la flèche, avec ou sans signal auxiliaire à texte .....</b>	<b>13</b>
<b>9</b> <b>Disposition des marquages de sécurité .....</b>	<b>14</b>
<b>10</b> <b>Relation entre les dimensions du signal de sécurité et la distance d'observation .....</b>	<b>15</b>
<b>11</b> <b>Caractéristiques colorimétriques et photométriques des couleurs de sécurité et des couleurs de contraste .....</b>	<b>16</b>
11.1 <b>Conditions .....</b>	<b>16</b>
11.2 <b>Spécifications .....</b>	<b>16</b>
<b>Annexe A (informative) Références des systèmes de classification des couleurs pour les couleurs de sécurité .....</b>	<b>20</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>21</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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente partie de l'ISO 3864 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.

L'ISO 3864-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 145, *Symboles graphiques et pictogrammes*, sous-comité SC 2, *Identification de sécurité, signaux, formes, symboles et couleurs*.

La présente partie de l'ISO 3864, conjointement avec l'ISO 7010, annule et remplace l'ISO 3864:1984, laquelle a fait l'objet d'une révision technique.

ISO 3864-1:2002

L'ISO 3864 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité*:

- *Partie 1: Principes de conception pour les signaux de sécurité sur les lieux de travail et dans les lieux publics*
- *Partie 2: Principes de conception pour l'étiquetage de sécurité des produits*

La partie suivante est en préparation:

- *Partie 3: Critères de conception des symboles graphiques utilisés dans les signaux de sécurité*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 3864 est donnée uniquement à titre d'information.

Cette version corrigée de l'ISO 3864-1:2002 incorpore les modifications suivantes:

- l'inclusion à la page 1 d'une remarque importante sur l'utilisation des couleurs représentées ici;
- l'inclusion dans le Tableau A.1 du système RAL de classification des couleurs;
- l'addition de références bibliographiques supplémentaires.

## Introduction

Il apparaît nécessaire de normaliser le système pour la transmission d'informations en matière de sécurité de manière à éliminer autant que possible le recours aux éléments de texte. Ce besoin résulte du développement des échanges et des voyages internationaux ainsi que de la mobilité des travailleurs qui nécessitent un mode de communication commun sur les questions de sécurité.

Le manque de normalisation peut entraîner des confusions et même des accidents. L'éducation est un aspect essentiel de tout système d'information en matière de sécurité.

L'usage des couleurs de sécurité et des signaux de sécurité ne dispense pas d'adopter des méthodes de travail convenables, de donner des consignes de sécurité et de prendre les mesures de prévention et de formation nécessaires pour éviter les accidents.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 3864-1:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3864-1:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002>

# Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité —

## Partie 1:

# Principes de conception pour les signaux de sécurité sur les lieux de travail et dans les lieux publics

**IMPORTANT** — Les couleurs représentées dans le fichier électronique de la présente partie de l'ISO 3864 ne peuvent être considérées comme représentation réelle ni à l'affichage à l'écran, ni à l'impression. Bien que les copies de la présente partie de l'ISO 3864 imprimées par l'ISO aient été produites pour correspondre (avec une tolérance acceptable jugée à l'œil nu) aux exigences de couleur, l'intention n'est pas d'utiliser ces copies imprimées à des fins de comparaison de couleurs. À la place, consulter les caractéristiques colorimétriques et photométriques spécifiées dans l'article 11. L'annexe A donne des références à des systèmes de classification des couleurs à titre d'indication.

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les couleurs d'identification de sécurité et les principes de conception des signaux de sécurité à utiliser sur les lieux de travail et dans les lieux publics à des fins de prévention des accidents, de lutte contre l'incendie, d'information sur les risques d'atteinte à la santé et d'évacuation d'urgence. Elle établit également les principes de base à appliquer lors du développement de normes contenant des signaux de sécurité.

La présente partie de l'ISO 3864 est applicable aux lieux de travail et à tous les endroits et secteurs où des questions relatives à la sécurité sont susceptibles de se poser. Toutefois, elle n'est pas applicable à la signalisation utilisée dans la circulation ferroviaire, routière, fluviale, maritime et aérienne, ainsi que, d'une manière générale, aux secteurs soumis à une réglementation différente.

**NOTE** La réglementation en vigueur dans certains pays peut, sur des points donnés, différer des spécifications de la présente partie de l'ISO 3864.

## 2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 3864. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 3864 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 7000, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel — Index et tableau synoptique*

ISO 7001, *Symboles destinés à l'information du public*

ISO 7010, *Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Signaux de sécurité utilisés sur les lieux de travail et dans les lieux publics*

ISO 9186, *Symboles graphiques — Méthodes d'essai pour la compréhensibilité estimée et la compréhension*

ISO/CIE 10526, *Illuminants colorimétriques normalisés CIE*

CIE 15.2, *Colorimétrie*, deuxième édition

CIE 54, *Rétroflexion — Définition et mesurage*

CEI 60050-845:1987, *Vocabulaire électrotechnique international (VEI) — Chapitre 845: Éclairage*

Base de données CEI 60417, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel* [Disponible à l'adresse <<http://domino.iec.ch/iec60417>> en version anglaise uniquement]

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 3864, les termes et définitions suivants s'appliquent.

#### 3.1

##### coefficient de rétro réflexion

$R'$

〈surface plane rétro réfléchissante〉 quotient de l'intensité lumineuse ( $I$ ) d'une matière rétro réfléchissante dans la direction d'observation par le produit de l'éclairement lumineux ( $E_{\perp}$ ), au niveau de la surface rétro réfléchissante dans un plan perpendiculaire à la direction de la lumière incidente, par l'aire de la surface en question ( $A$ )

$$R' = \frac{I}{E_{\perp} A}$$

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

#### 3.2

##### matériau combiné

matériau qui combine les caractéristiques optiques des matériaux photoluminescents et des matériaux rétro réfléchissants

ISO 3864-1:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b156b05-9114-4126-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002>

#### 3.3

##### détail critique

élément d'un symbole graphique sans lequel le symbole graphique ne peut pas être compris

#### 3.4

##### fluorescence

photoluminescence dans laquelle le rayonnement optique émis résulte des transitions directes du niveau énergétique photoexcité à un niveau inférieur, ces transitions survenant généralement dans les 10 ns qui suivent l'excitation

[CEI 60050-845-04-20:1987]

#### 3.5

##### contraste de luminance

$k$

quotient de la luminance d'une couleur de contraste  $L_1$  par celle de la couleur de sécurité  $L_2$ , où  $L_1$  est plus grande que  $L_2$

$$k = \frac{L_1}{L_2}$$

#### 3.6

##### facteur de luminance

rapport de la luminance d'un matériau à la luminance d'un diffuseur parfait éclairé de façon identique



**3.7****luminescence**

émission par les atomes, les molécules ou les ions d'un matériau, d'un rayonnement optique qui, pour certaines longueurs d'onde ou régions du spectre, vient s'ajouter au rayonnement dû à l'émission thermique de ce matériau à la même température, par suite de l'excitation de ces particules par diverses sortes d'énergie, en excluant l'énergie d'agitation thermique

[CEI 60050-845-04-18:1987]

**3.8****matériau ordinaire**

matériau qui n'est ni rétro réfléchissant ni fluorescent

**3.9****matériau rétro réfléchissant**

matériau qui reflète le rayonnement dans une direction proche de l'opposé de la direction dont il provient

**3.10****phosphorescence**

photoluminescence retardée par l'accumulation d'énergie dans un niveau énergétique intermédiaire

[CEI 60050-845-04-23:1987]

**3.11****photoluminescence**

luminescence provoquée par l'absorption de rayonnement optique

[CEI 60050-845-04-19:1987]

**3.12****couleur de sécurité**

couleur aux caractéristiques bien définies, à laquelle est attribuée une signification se rapportant à la sécurité

NOTE Les caractéristiques des couleurs de sécurité sont données à l'article 11.

**3.13****marquage de sécurité**

marquage qui utilise les couleurs de sécurité et/ou les couleurs de contraste de sécurité afin de véhiculer un message de sécurité ou de mettre en évidence un objet ou un lieu

**3.14****signal de sécurité**

signal qui, par la combinaison d'une forme géométrique et d'une couleur, fournit une indication générale se rapportant à la sécurité et qui, s'il s'y rajoute un symbole graphique, exprime un message particulier relatif à la sécurité

**3.15****signal auxiliaire**

signal qui, utilisé avec d'autres signaux, donne des informations complémentaires

**4 But des couleurs de sécurité et des signaux de sécurité**






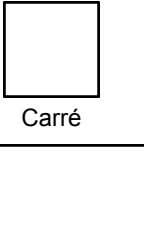
**4.1** Les couleurs de sécurité et les signaux de sécurité ont pour but d'attirer rapidement l'attention sur des objets et des situations à des fins de sécurité et de santé et de faire rapidement comprendre un message spécifique de sécurité.

**4.2** Les signaux de sécurité ne doivent être utilisés que pour donner des indications qui ont trait à la sécurité et à la santé.

### 5 Signification générale des formes géométriques et des couleurs de sécurité

La signification générale des formes géométriques, des couleurs de sécurité et des couleurs de contraste doit être celle donnée dans le Tableau 1.

**Tableau 1 — Signification générale des formes géométriques, des couleurs de sécurité et des couleurs de contraste**

Forme géométrique	Signification	Couleur de sécurité	Couleur de contraste	Couleur du symbole graphique	Exemples d'application
 Cercle avec barre transversale	Interdiction	Rouge	Blanc <sup>a</sup>	Noir	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Interdiction de fumer</li> <li>— Interdit aux véhicules non autorisés</li> <li>— Interdiction de boire</li> </ul>
 Cercle	Obligation	Bleu	Blanc <sup>a</sup>	Blanc	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Porter un équipement de protection des yeux</li> <li>— Porter un équipement de protection individuelle</li> <li>— Éteindre avant de commencer à travailler</li> </ul>
 Triangle équilatéral	Avertissement	Jaune	Noir	Noir	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Surface chaude</li> <li>— Acide</li> <li>— Haute tension</li> </ul>
 Carré Rectangle	Conditions de sécurité Moyens d'évacuation Équipements de sécurité	Vert	Blanc <sup>a</sup>	Blanc	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Poste de premier secours</li> <li>— Sortie de secours</li> <li>— Point de ralliement</li> </ul>
 Carré Rectangle	Sécurité incendie	Rouge	Blanc <sup>a</sup>	Blanc	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Alarme incendie</li> <li>— Matériel de lutte contre l'incendie</li> <li>— Extincteur</li> </ul>
 Carré Rectangle	Information complémentaire	Blanc ou couleur du signal de sécurité	Noir ou couleur de contraste correspondant au signal de sécurité	Couleur du symbole correspondant au signal de sécurité	Selon le cas pour refléter le message fourni par le symbole graphique

<sup>a</sup> La couleur de contraste blanche prend en compte la couleur de contraste des matériaux phosphorescents dans des conditions d'éclairage naturel aux caractéristiques définies dans le Tableau 4.

## 6 Procédure pour la normalisation et principes de conception applicables à la mise au point de signaux de sécurité

La conception d'un symbole graphique destiné à un signal de sécurité pour une éventuelle future inclusion dans l'ISO 7010 doit commencer par une définition claire du message spécifique à véhiculer et d'autres éléments requis pour l'établissement du formulaire de demande à utiliser pour la normalisation de signaux de sécurité. Les variantes proposées pour le symbole graphique doivent être conçues conformément aux couleurs, formes géométriques et autres critères de la présente partie de l'ISO 3864.

Suite à la présentation à l'ISO/TC 145 du formulaire de demande, une recherche est actuellement en cours parmi les sources de l'ISO et les pays membres relative aux symboles existants ou autres variantes provenant de sources nationales et internationales. Si seule une variante est définie, les concepteurs graphiques des pays membres doivent être incités à proposer d'autres possibilités.

Le choix des variantes en vue de l'essai de compréhension conformément à l'ISO 9186 doit s'effectuer comme suit:

- ne retenir qu'une variante parmi toutes celles proposées pour un message quasiment semblable;
- exclure les variantes déjà soumises aux essais et/ou incluses dans l'ISO 7000, l'ISO 7001 et la CEI 60417;
- veiller à ce que la couleur et la forme soient conformes aux règles de l'ISO 3864-1;
- exclure les variantes qui risquent fortement d'entraîner des confusions en raison de leur similitude ou duplication graphique avec des symboles ou éléments graphiques normalisés.

Les critères d'acceptabilité pour la normalisation sont donnés dans l'ISO 7010.

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 7 Présentation des signaux de sécurité

### 7.1 Généralités

[ISO 3864-1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002)

[c628502c8d45/iso-3864-1-2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bd50b95-9134-4c26-951e-c628502c8d45/iso-3864-1-2002)

Les couleurs de sécurité, les couleurs de contraste et les formes géométriques (voir article 5) ne doivent être combinées que de la façon indiquée ci-après, afin d'obtenir les cinq types fondamentaux de signaux de sécurité (voir Figures 1 à 7).

Au cas où aucun symbole graphique n'existe pour signifier une intention particulière, le message doit être transmis en utilisant de préférence le signal général accompagné d'un signal auxiliaire (voir Figures 8 à 16).

Les lisérés sont recommandés pour améliorer le contraste entre le signal de sécurité et/ou le signal auxiliaire et le fond. La valeur du liséré est de 0,025 à 0,05 de la forme géométrique comme indiqué aux Figures 1 à 9 et en utilisant les dimensions « $a_s$ » pour les signaux rectangulaires. Pour des raisons d'ordre pratique,  $d$  est égal à  $d_s$  et  $b$  est égal à  $b_s$  avec une tolérance de 5 %.

Pour les signaux de sécurité éclairés par transparence, la luminance des lisérés ne doit pas être supérieure à la couleur de contraste.