



Norme  
internationale

**ISO 7519**

**Documentation technique de  
produits (TPD) — Documentation  
de construction — Principes  
généraux de présentation pour les  
dessins de disposition générale et  
d'assemblage**

**Deuxième édition  
2024-03**

*Technical product documentation (TPD) — Construction  
documentation — General principles of presentation for general  
arrangement and assembly drawings*

[ISO 7519:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024>

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

[ISO 7519:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2024

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  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

<b>Sommaire</b>	<b>Page</b>
<b>Avant-propos</b> .....	<b>v</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>vii</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 Dessins de construction</b> .....	<b>2</b>
4.1 Principes généraux .....	2
4.1.1 Approche normalisée et documentée de la communication .....	2
4.1.2 Transmission des objectifs .....	2
4.1.3 Exactitude des dimensions .....	3
4.1.4 Utilisation de contenu provenant de sources numérisées .....	3
4.1.5 Mise à disposition et fiabilité des références externes .....	3
4.2 Types de dessins .....	3
4.3 Organisation des ensembles de dessins .....	4
4.3.1 Informations supplémentaires sur les dessins .....	4
4.3.2 Hiérarchie et regroupement des dessins .....	4
4.4 Plan de situation .....	4
4.5 Dessin d'agencement du site .....	6
4.6 Dessins de disposition générale .....	6
4.7 Dessins d'ensemble .....	7
4.8 Dessins de composant .....	7
4.9 Dessins de détail .....	7
<b>5 Techniques générales</b> .....	<b>7</b>
5.1 Généralités .....	7
5.2 Techniques générales de représentation .....	7
5.2.1 Simplification .....	7
5.2.2 Types de représentation .....	8
5.3 Représentation simplifiée .....	8
5.3.1 Généralités .....	8
5.3.2 Représentation simplifiée de niveau faible .....	8
5.3.3 Représentation simplifiée de niveau intermédiaire .....	9
5.3.4 Représentation simplifiée de niveau élevé .....	9
5.3.5 Représentation détaillée simplifiée .....	9
5.4 Symboles graphiques .....	10
5.4.1 Généralités .....	10
5.4.2 Types de symboles graphiques .....	10
5.4.3 Présentation .....	11
5.4.4 Compréhension cohérente .....	11
5.4.5 Lisibilité .....	11
5.5 Traits .....	11
5.5.1 Types de traits .....	11
5.5.2 Largeur du trait .....	11
5.5.3 Utilisation des traits pour les parties dans le plan de coupe .....	12
5.5.4 Utilisation des traits pour les parties situées devant le plan de coupe .....	12
5.5.5 Utilisation des traits pour les parties situées derrière le plan de coupe .....	12
5.5.6 Utilisation des traits pour indiquer une fonction dans une représentation simplifiée .....	13
5.5.7 Utilisation des traits pour indiquer une fonction dans un symbole graphique .....	13
5.5.8 Autres utilisations de traits .....	13
5.6 Hachures, ombrages et couleurs .....	14
5.6.1 Objectif .....	14
5.6.2 Hachures et échelle .....	14
5.6.3 Hachures sur une grande surface .....	14

## ISO 7519:2024(fr)

5.7	Informations alphanumériques.....	15
5.7.1	Généralités.....	15
5.7.2	Styles et hauteur du texte.....	15
5.7.3	Désignations.....	15
5.7.4	Texte général.....	15
5.7.5	Notes d'identification de référence.....	16
5.7.6	Relevés et listes.....	16
<b>6</b>	<b>Application de la représentation.....</b>	<b>17</b>
6.1	Escaliers et rampes.....	17
6.2	Portes.....	18
6.2.1	Représentation simplifiée.....	18
6.2.2	Ouvertures de portes.....	18
6.3	Fenêtres.....	19
6.4	Plafonds suspendus.....	19
6.5	Ouvertures, trous et retraits.....	20
6.5.1	Ouvertures et trous.....	20
6.5.2	Retraits.....	21
6.6	Flèches.....	21
6.7	Références et renvois.....	21
	<b>Annexe A (informative) Exemples de représentation de portes et de fenêtres.....</b>	<b>22</b>
	<b>Annexe B (informative) Matériaux en plan ou en coupe.....</b>	<b>25</b>
	<b>Bibliographie.....</b>	<b>27</b>

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

[ISO 7519:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024>

## 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'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets). L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de brevet.

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 le comité technique ISO/TC 10, *Documentation technique de produits*, sous-comité SC 8, *Documentation de construction*, en collaboration avec le comité technique CEN/SS F01, *Dessins techniques*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette seconde édition annule et remplace la première édition (ISO 7519:1991), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- validation des références normatives;
- ajout de recommandations concernant les plans de situation et les dessins d'agencement des sites;
- création de [l'Article 4](#), qui décrit la hiérarchie des dessins et qui définit les domaines d'application des dessins de disposition générale et d'assemblage;
- création de [l'Article 5](#), qui contient des descriptions mises à jour des méthodes de transmissions de l'information au sein des dessins;
- création de [l'Article 6](#), qui contient des exigences d'application des représentations et des symboles identifiés;
- création de [l'Annexe A](#), qui fournit des exemples de fonctions d'ouverture de portes et de fenêtres et des pièces de fenêtres;
- création de [l'Annexe B](#), qui fournit des exemples de matériaux utilisés dans la représentation simplifiée;

## ISO 7519:2024(fr)

- prise en compte de l'utilisation du dessin assisté par ordinateur ou de la conception assistée par ordinateur (DAO/CAO), ainsi que de la modélisation des informations de la construction (BIM, Building Information Modelling).

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).

# iTeh Standards (<https://standards.itih.ai>) Document Preview

[ISO 7519:2024](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024>

## Introduction

Le présent document a pour but de condenser les règles et les recommandations des Normes internationales et de proposer des recommandations concernant la production de dessins de construction faciles à lire et, en particulier, des implantations de bâtiments.

Les méthodes utilisées par les professions de l'architecture et de l'ingénierie pour produire des dessins de construction varient, que l'on utilise un crayon, un stylo, le dessin assisté par ordinateur/la conception assistée par ordinateur (DAO/CAO) ou la modélisation des informations de la construction (BIM). Malgré cela, les livrables papier produits sont généralement restés cohérents. Les mêmes approches de présentation et les mêmes symboles graphiques sont utilisés.

L'évolution des technologies de l'information permet de disposer de méthodes plus efficaces et plus pratiques pour fournir, partager et communiquer des informations. Au fur et à mesure que ces technologies évoluent, les dessins et les dossiers de construction restent deux éléments constants relatifs à ce qui est produit. Ils permettent la vérification et la validation visuelles à l'aide de méthodes de présentation normalisées convenues.

Les dessins de construction sont utilisés par les concepteurs et les constructeurs pour communiquer, au moyen d'un langage commun. Indépendamment de la méthode de production du dessin, le contenu, présenté sous forme de traits, de symboles, de motifs et d'autres techniques principalement disponibles sur papier ou sur écran, est clair, précis et sans ambiguïté quant au sens qu'il transmet.

Dans le présent document, l'expression «dessin de construction» s'assimile au concept de «dessin technique» comme défini dans la série ISO 128. Par conséquent, elle est destinée à être interprétée dans le sens le plus large possible, englobant l'ensemble de la documentation qui décrit le bâtiment.

Le présent document est complémentaire à la série ISO 128 pour ce qui concerne les dessins de construction.

Les figures incluses dans le présent document sont destinées à illustrer le texte et/ou à fournir des exemples de la spécification du dessin technique correspondant. Ces figures ne sont pas entièrement dimensionnées et tolérancées; elles ne montrent que les principes généraux pertinents. Dans toutes les figures, les lignes repères accompagnées d'une flèche et d'un texte se terminant par la mention «type» suivie de numéros indiquent les types de traits utilisés pour les représentations. Il ne s'agit pas d'éléments présents sur les dessins de construction.

[ISO 7519:2024](https://standards.iteh.ai/ISO/7519/2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024>



# Documentation technique de produits (TPD) — Documentation de construction — Principes généraux de présentation pour les dessins de disposition générale et d'assemblage

## 1 Domaine d'application

Le présent document établit les principes généraux de présentation à appliquer aux dessins de construction pour la disposition générale et l'assemblage, principalement dans le domaine des dessins de bâtiment et d'architecture.

## 2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 128-2, *Documentation technique de produits (TPD) — Principes généraux de représentation — Partie 2: Conventions de base pour les traits*

ISO 128-3, *Documentation technique de produits (TPD) — Principes généraux de représentation — Partie 3: Vues, sections et coupes*

ISO 3098-1, *Documentation technique de produits — Écriture — Partie 1: Exigences générales*

ISO 6707-1, *Bâtiments et ouvrages de génie civil — Vocabulaire — Partie 1: Termes généraux*

ISO 7200, *Documentation technique de produits — Champs de données dans les cartouches d'inscription et têtes de documents*

ISO 9431, *Dessins de construction — Zones réservées au dessin et au texte, et cartouches d'inscription sur les feuilles de dessin*

ISO 10209, *Documentation technique de produits — Vocabulaire — Termes relatifs aux dessins techniques, à la définition de produits et à la documentation associée*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 6707-1 et de l'ISO 10209 ainsi que les suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

### 3.1 information géométrique

description du détail et de l'étendue de l'information qui peut être exprimée au moyen de sa forme, sa taille, ses dimensions et son emplacement

Note 1 à l'article: L'information géométrique peut également décrire le matériau et le mouvement des objets.

[SOURCE: EN 17412-1:2020, 3.12 modifié — Note 1 à l'article ajoutée]

### 3.2 information alphanumérique

description du détail et de l'étendue de l'information qui peut être exprimée au moyen de caractères, de chiffres et de symboles ou de signes tels que des symboles mathématiques et des marques de ponctuation

[SOURCE: EN 17412-1:2020, 3.13]

### 3.3 symbole graphique

figure visuellement perceptible ayant une signification particulière et utilisée pour transmettre des informations indépendamment de la langue

Note 1 à l'article: Un symbole graphique peut représenter des objets présentant un intérêt, tels que des produits, des fonctions ou des exigences relatifs à la fabrication ou au contrôle de la qualité.

Note 2 à l'article: Un symbole graphique est à distinguer d'une *représentation simplifiée* (3.4) d'un produit, qui est normalement dessinée à l'échelle et peut ressembler à un symbole graphique.

[SOURCE: ISO 81714-1:2010, 3.1]

### 3.4 représentation simplifiée

représentation dessinée conformément aux règles de projection en vigueur et sur laquelle les éléments individuels du produit ne sont pas représentés, à condition que cela ne présente pas de difficultés pour la compréhension du dessin

[SOURCE: ISO/TS 128-71:2010, 3.2]

ISO 7519:2024

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8a93e369-9d4a-4a49-be51-927a7b51a398/iso-7519-2024>

## 4 Dessins de construction

### 4.1 Principes généraux

#### 4.1.1 Approche normalisée et documentée de la communication

Les dessins de construction doivent utiliser une approche normalisée et documentée de façon à présenter des informations claires, concises et sans ambiguïté. Cela doit se faire au moyen de diverses techniques, comme des traits, des hachures, des ombrages, des couleurs, du texte, des relevés et des listes, ainsi que des références à des sources externes.

#### 4.1.2 Transmission des objectifs

Pour réduire le risque d'ambiguïté, il convient que chaque dessin limite les objectifs transmis. Les objectifs de chaque dessin doivent être identifiés dans le titre du dessin ou dans un titre complémentaire, conformément à l'ISO 7200, et des informations supplémentaires doivent être fournies dans les notes générales.

Le contenu d'un dessin doit être transmis à l'aide de représentations et de symboles graphiques identifiables et conformes aux objectifs. Une légende des symboles, située dans la zone réservée au texte (voir l'ISO 9431), ou un dessin de légende distinct, doit être référencée afin d'identifier les éléments clés du dessin.

### 4.1.3 Exactitude des dimensions

Les dessins de construction doivent être exacts du point de vue dimensionnel et être coordonnés avec le référencement géospatial pour assurer un système de coordonnées commun. Les dessins de construction doivent se baser sur un point ou une référence spécifiée de base du site identifié.

Les dessins de construction doivent être produits à des échelles différentes selon les besoins du projet et les objectifs identifiés. Il convient d'indiquer le format de papier prévu sur le dessin ainsi que l'échelle sur chaque vue.

NOTE 1 Un quadrillage de chantier ou de projet sur les dessins de construction est généralement établi en fonction de la référence spécifiée du site.

NOTE 2 Voir l'ISO 4463-1 pour en savoir plus sur la relation entre les différents quadrillages (quadrillage de structure de référence, quadrillage secondaire de piquetage et quadrillage de chantier) et l'utilisation des lignes secondaires (de piquetage).

NOTE 3 Voir l'ISO 5455 pour des informations complémentaires sur l'échelle.

### 4.1.4 Utilisation de contenu provenant de sources numérisées

Lorsque les dessins de construction comprennent du contenu provenant de nuages de points ou de photogrammétrie, en tant que dossier de construction, le contenu doit être reproduit pour garantir que les informations fournies sont à la fois claires et concises, conformément aux normes documentées.

### 4.1.5 Mise à disposition et fiabilité des références externes

Lorsque des informations sont référencées à partir de sources externes à l'aide d'hyperliens ou d'autres moyens similaires, la pérennité et la fiabilité du lien doivent être garanties, ou une copie hors ligne doit être fournie.

## 4.2 Types de dessins

Selon le domaine d'application de la représentation de l'objet, les types de dessins de construction suivants peuvent être utilisés:

- plan de situation, indiquant l'étendue du chantier et des ouvrages associés dans leur contexte;
- dessin d'agencement du site, indiquant l'implantation du bâtiment, les phases, les zones ou les volumes, la topographie et l'implantation sur le site;
- dessin de disposition générale, indiquant la disposition des éléments qui représentent un bâtiment entier ou une partie d'un bâtiment;
- dessin d'ensemble, démontrant une région spatiale, un système fonctionnel ou un ensemble de composants;
- dessin de composant, représentant un composant avec ses pièces;
- dessin de détail, présentant une connexion entre des composants ou une démonstration agrandie d'une pièce;
- dessin avec des relevés et des listes.

NOTE 1 Voir l'ISO 10209 pour les définitions des types de dessin.

NOTE 2 Le présent document décrit principalement les dessins de disposition générale et d'assemblage même si de nombreuses techniques sont également applicables à d'autres types de dessins.

NOTE 3 Les documents de spécifications ou d'instructions sont également utilisés pour fournir des informations complémentaires.