

NORME
INTERNATIONALE

ISO
7519

Première édition
1991-11-15

**Dessins techniques — Dessins de
construction — Principes généraux de
présentation pour des dessins d'ensemble et
d'assemblage**

iTeh STANDARDS PREVIEW
(standards.iteh.ai)

*Technical drawings — Construction drawings — General principles of
presentation for general arrangement and assembly drawings*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc8781c6-1a9d-41f6-aeb6-941c4484c7fa/iso-7519-1991>



Numéro de référence
ISO 7519:1991(F)

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 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.

La Norme internationale ISO 7519 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 10, *Dessins techniques, définition des produits et documentation y relative*, sous-comité SC 8, *Documentation de construction*.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1991

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Dessins techniques — Dessins de construction — Principes généraux de présentation pour des dessins d'ensemble et d'assemblage

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale constitue un complément à l'ISO 128 concernant les dessins de construction et établit des principes généraux de présentation à appliquer aux dessins de construction pour des dessins d'ensemble et d'assemblage, principalement dans le domaine du bâtiment et de l'architecture.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 128:1982, *Dessins techniques — Principes généraux de représentation*.

ISO 129:1985, *Dessins techniques — Cotation — Principes généraux, définitions, méthodes d'exécution et indications spéciales*.

ISO 9431:1990, *Dessins de construction — Zones réservées au dessin et au texte, et cartouches d'inscription sur les feuilles de dessin*.

3 Généralités

3.1 Les composants qui sont détaillés ou spécifiés dans d'autres documents (par exemple dessins de série de composants, dessins de détail et spécifications) peuvent être représentés d'une manière très

simple sur des dessins d'ensemble et d'assemblage.

3.2 Le degré de simplification dépend du genre de l'objet représenté, de l'échelle du dessin et du but de la documentation.

3.3 Dans une représentation simplifiée, seules les formes essentielles doivent être représentées, si possible seulement avec leur contour. Les objets doivent être dessinés à l'échelle.

3.4 Dans une représentation simplifiée, les figures peuvent être complétées par des symboles graphiques, des désignations et par un texte.

3.5 Référence doit être faite, normalement dans l'espace prévu pour le texte sur le dessin, à la documentation spécifiée pour la fabrication, la construction et l'assemblage (voir ISO 9431).

4 Traits

4.1 Les types et les descriptions de traits doivent être indiqués conformément à l'ISO 128 avec l'addition d'un trait plus fort.

4.2 Un trait plus fort doit être utilisé pour accentuer certaines parties.

4.3 Les épaisseurs de trait suivantes doivent être utilisées:

trait fin — épaisseur relative 1;

trait fort — épaisseur relative 2;

trait plus fort — épaisseur relative 4.

4.4 Sur un seul et même dessin, deux ou trois différentes épaisseurs de trait peuvent être utilisées.

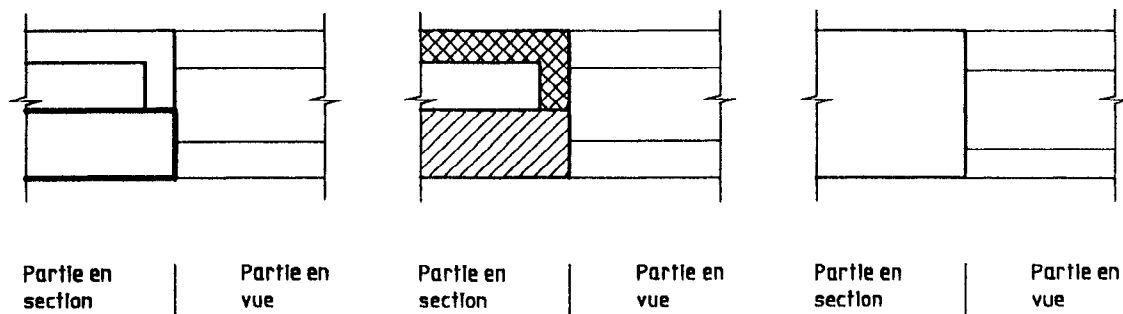


Figure 1 — Exemples de contours des parties en section et en vue

4.5 Les contours de parties en section sont généralement dessinés avec des traits plus forts que ceux en vue (voir figure 1).

Pour les parties en section, des traits forts continus ou des traits plus forts continus doivent être utilisés.

Pour les parties en vue, des traits forts continus ou des traits fins (ISO 128, type de trait A ou B) doivent être utilisés, dépendant de l'épaisseur de trait utilisé pour les sections (le rapport des épaisseurs de trait doit être 1:2).

4.8 La pente des planchers, toits, etc. sur les plans doit être dessinée avec un trait fin continu (ISO 128, type de trait B). Si nécessaire, les niveaux peuvent être indiqués par des valeurs numériques conformément à l'ISO 129 et la pente peut être indiquée avec une flèche montrant sa direction d'inclinaison complétée par le rapport d'inclinaison (voir figure 3).

4.6 Pour distinguer les parties en section l'une de l'autre ou les parties en section des parties en vue, on peut utiliser des épaisseurs de trait différentes ou hachure ou ombrage de plans des parties en section (voir figure 1).

4.7 Les limites entre différents matériaux en vue doivent être dessinées par un trait continu fin ou un trait fort (ISO 128, type de trait B ou A) (voir figure 2).

Les formes de matériaux, par exemple marbre ou parquet pour les revêtements de sol, ne sont normalement pas représentées; si nécessaire, il convient de les indiquer sur des dessins séparés.

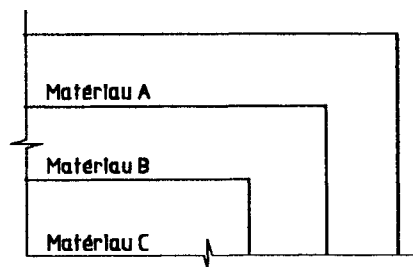


Figure 2 — Limites entre différents matériaux

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7519:1991

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc8781c6-1a9d-41f6-ae6b-941c4484c7fa/iso-7519-1991

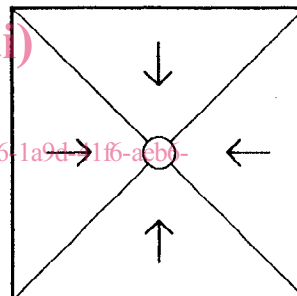
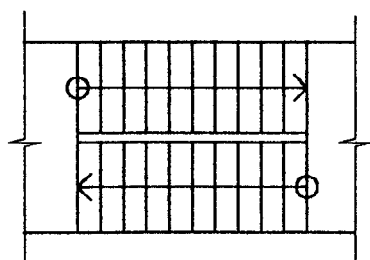


Figure 3 — Exemple indiquant un plancher incliné

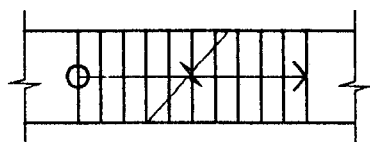
4.9 Les escaliers doivent être représentés sur les plans comme suit (voir figure 4).

- Les escaliers doivent être représentés en trait continu fin (ISO 128, type de trait B).
- La flèche doit être dessinée sur la ligne centrale des escaliers, en trait fin continu (ISO 128, type de trait B), avec un cercle indiquant la marche la plus basse et avec une flèche ouverte indiquant la marche la plus haute.
- La coupe horizontale d'un escalier doit être représentée symboliquement par un trait oblique fin continu aux zigzags (ISO 128, type de trait D) (voir figure 4 b). Au cas où la signification ne peut être mal interprétée, les zigzags peuvent être omis.

d) Si nécessaire, les niveaux de paliers peuvent être indiqués par des valeurs numériques et/ou les marches peuvent être numérotées dans le sens de la descente, avec «1» pour la marche la plus basse.



a) sans coupe



b) avec coupe

Figure 4 — Escalier

4.10 Les rampes doivent être représentées sur des plans comme suit (voir figure 5).

- Les rampes doivent être représentées par un trait fin continu (ISO 128, type de trait B).
- La flèche doit être dessinée sur la ligne centrale de la rampe, par un trait fin continu (ISO 128, type de trait B), avec un cercle indiquant le niveau inférieur et avec une flèche ouverte indiquant le niveau supérieur.

c) Si nécessaire, les niveaux supérieurs et inférieurs peuvent être indiqués par des valeurs numériques conformément à l'ISO 129 et/ou la pente peut être indiquée par le rapport d'inclinaison.

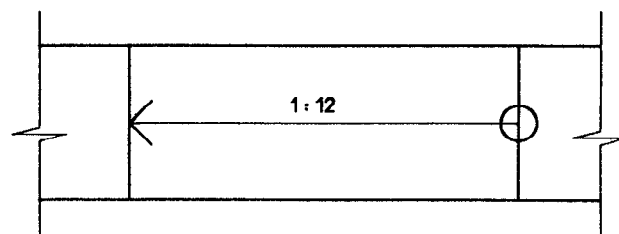


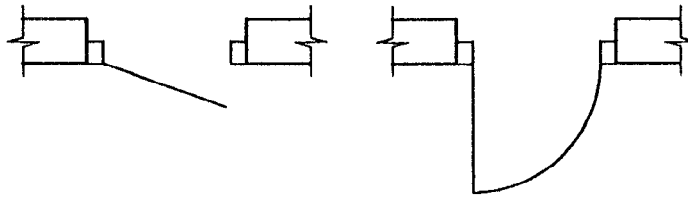
Figure 5 — Rampe

5 Représentation simplifiée des portes et fenêtres

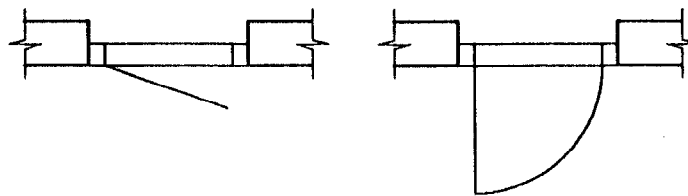
5.1 Les portes et fenêtres doivent être dessinés par un trait fin continu ou un trait fort (ISO 128, type de trait B ou A).

5.2 Les ouvertures des portes doivent être représentées. Les ouvertures des portes pendues latéralement doivent être représentées par le dessin du vantail de la porte ayant un angle de 30° sans arc circulaire, ou un angle de 90° avec un arc circulaire (voir figure 6).

5.3 Sur des dessins à grandes échelles (1:50 et plus), les portes et les fenêtres doivent être dessinées pour montrer le type, l'emplacement, le seuil, etc. (voir figure 6).

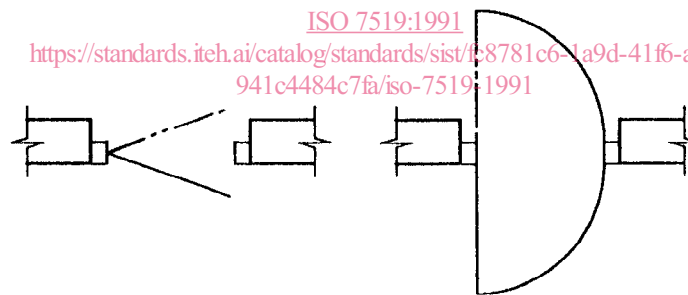


a) Portes pendues latéralement sans seuil

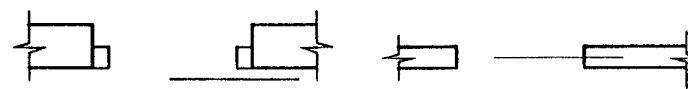


b) Portes pendues latéralement avec seuil

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



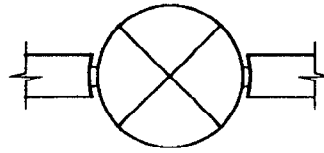
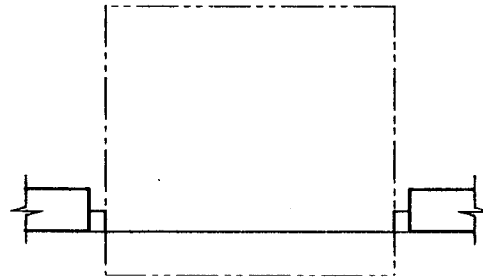
c) Portes battantes



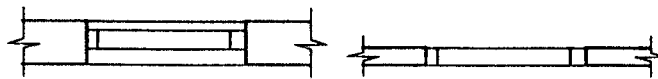
visible à l'ouverture

avec ouverture à retrait

d) Portes glissantes

e) Porte tournantef) Porte basculante

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)



NOTE - Si nécessaire, les carreaux peuvent être représentés par un trait fin continu (ISO 128, type de trait B).

h) Fenêtres

Figure 6 — Exemples de portes et fenêtres sur des plans à grandes échelles

5.4 Sur des dessins à petites échelles et aussi sur des dessins à des stades préliminaires du travail de conception, les portes et les fenêtres peuvent être représentées d'une manière simplifiée (voir figure 7).

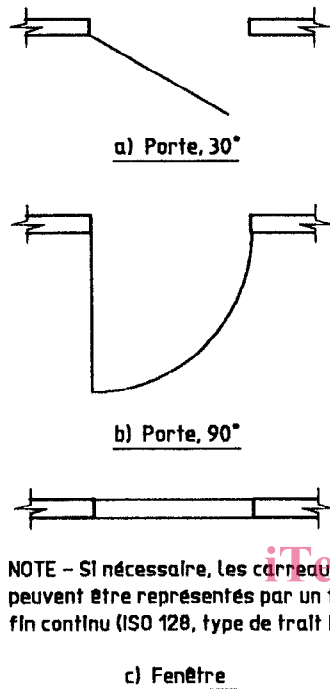


Figure 7 — Exemples de portes et fenêtres sur des dessins à petites échelles

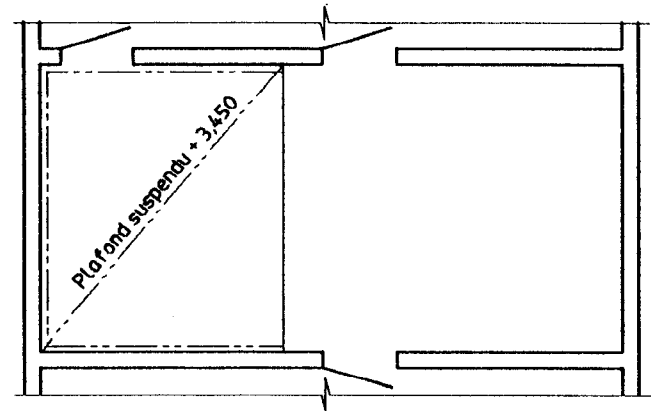


Figure 8 — Plafond suspendu

6.2 Ouvertures, trous et retraits

6.2.1 Si nécessaire, les ouvertures et les trous en vue et en coupe doivent être indiqués par deux diagonales tracées par un trait fin continu (ISO 128, type de trait B). Les diagonales peuvent être omises là où la signification du marquage est tout à fait évidente dans le contexte (voir figure 9).

6 Représentation conventionnelle

6.1 Plafonds suspendus

Un plafond suspendu doit être représenté sur un plan par un trait mixte fin à deux tirets en diagonale (ISO 128, type de trait K). Le niveau de la face inférieure du plafond suspendu devrait être indiqué par ses valeurs numériques ou par la hauteur de la pièce (voir figure 8).

Les contours d'un plafond suspendu ne touchant pas les murs devraient être représentés par un trait mixte fin à deux tirets (ISO 128, type de trait K) (voir figure 8).

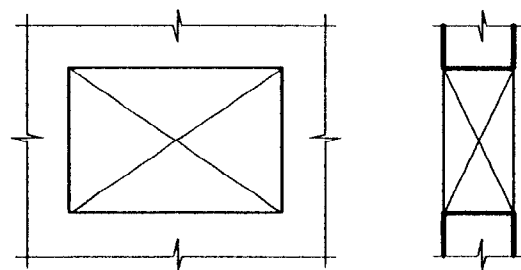


Figure 9 — Ouverture et trous

6.2.2 Si nécessaire, les retraits en vue et en coupe doivent être indiqués par un trait fin continu en diagonale (ISO 128, type de trait B). La diagonale peut être omise là où la signification du marquage est tout à fait évidente dans le contexte (voir figure 10).

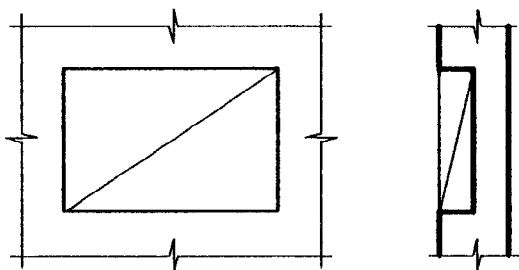


Figure 10 — Retraits

7 Flèches

7.1 Les flèches peuvent être utilisées pour transmettre différentes informations nécessaires.

7.2 Les flèches peuvent être dessinées par des traits continus fins, forts ou plus forts, dépendant de leur importance (voir figure 11).

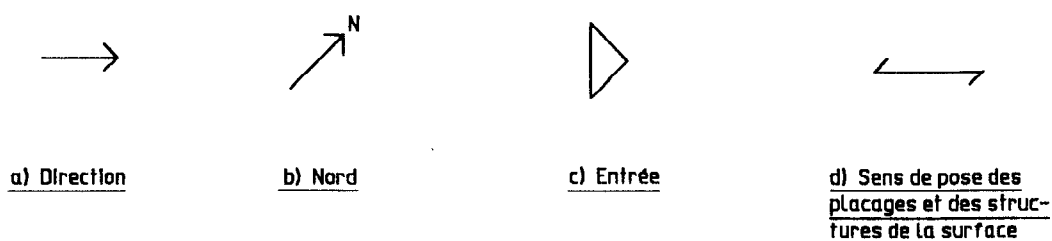


Figure 11 — Exemples de flèches

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7519:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc8781c6-1a9d-41f6-aeb6-941c4484c7fa/iso-7519-1991>