

# ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

## RECOMMANDATION ISO R 538

**SIGNES CONVENTIONNELS  
À UTILISER DANS LES SCHÉMAS DES INSTALLATIONS  
DE TUYAUTERIES DES NAVIRES**

ISO/R 538:1967

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/65fd1df8-cb52-49a1-b9df-900bb0364f36/iso-r-538-1967>

1<sup>ère</sup> ÉDITION

Janvier 1967

### REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

## HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 538, *Signes conventionnels à utiliser dans les schémas des installations de tuyauteries des navires*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 8, *Constructions navales*, dont le Secrétariat est assuré par le Nederlands Normalisatie-instituut (NNI).

Les travaux relatifs à cette question furent entrepris par le Comité Technique en 1956 et aboutirent en 1962 à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En mars 1963, ce Projet de Recommandation ISO (N° 562) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants:

|           |          |                 |
|-----------|----------|-----------------|
| Allemagne | Grèce    | Royaume-Uni     |
| Australie | Israël   | Suède           |
| Autriche  | Italie   | Suisse          |
| Belgique  | Japon    | Tchécoslovaquie |
| Chili     | Norvège  | U.R.S.S.        |
| Espagne   | Pays-Bas | Yougoslavie     |
| Finlande  | Pologne  |                 |
| France    | Roumanie |                 |

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/65fd1df8-cb52-49a1-b9df-900bb0364f36/iso-r-538-1967>

Aucun Comité Membre ne se déclara opposé à l'approbation du Projet.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en janvier 1967, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

# SIGNES CONVENTIONNELS À UTILISER DANS LES SCHÉMAS DES INSTALLATIONS DE TUYAUTERIES DES NAVIRES

## INTRODUCTION

La présente Recommandation ISO définit les signes conventionnels à utiliser dans les schémas des installations de tuyauteries des navires \*.

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

Les symboles donnés dans les Tableaux ont été classés de la manière suivante:

[ISO/R 538:1967](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/65fd1df8-cb52-49a1-b9df-900bb0364f36/iso-r-538-1967)

1. Signes conventionnels généraux
2. Tuyaux et raccordements
3. Robinets à soupape, robinets-vannes, robinets à tournant et clapets
4. Organes de contrôle et de réglage
5. Appareils
6. Accessoires
7. Instruments indicateurs et de mesure

Les *signes conventionnels généraux* concernent les symboles représentant les organes et appareils principaux.

Les *autres signes* sont tous dérivés des signes généraux fondamentaux.

---

\* Autres Recommandations ISO pour les signes conventionnels à utiliser à bord des navires:

ISO/R ..., *Signes conventionnels à utiliser dans les schémas des installations de ventilation des navires*, actuellement Projet de Recommandation N° 856.

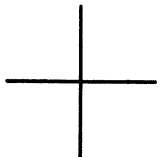
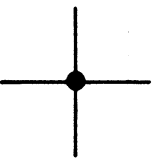
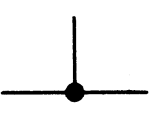
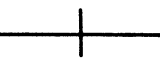
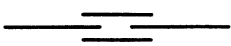
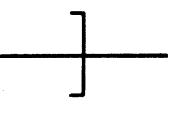
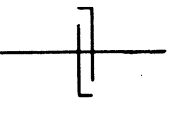
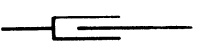
ISO/R ..., *Signes conventionnels à utiliser dans les schémas des installations sanitaires des navires*, actuellement Projet de Recommandation ISO N° 941.

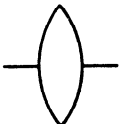
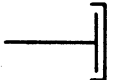
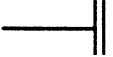
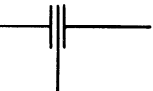
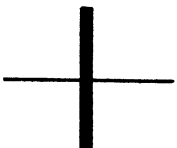
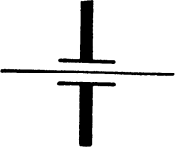
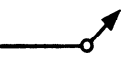
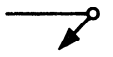
## 1. SIGNES CONVENTIONNELS GÉNÉRAUX

|       |                                                                    |                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1   | Tuyau                                                              |    |
| 1.1.1 | Tuyau avec indication du sens d'écoulement du fluide               |    |
| 1.2   | Robinet à soupape, robinets-vannes, robinets à tournant et clapets |    |
| 1.3   | Appareils                                                          |   |
| 1.4   | Instruments indicateurs et de mesure                               |  |

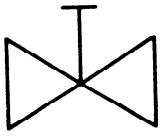
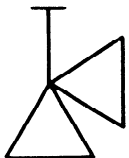
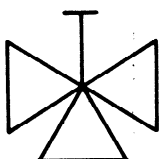
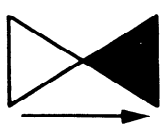
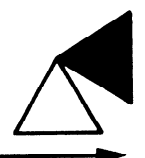
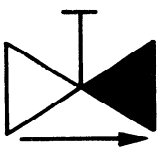
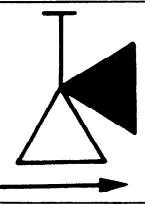
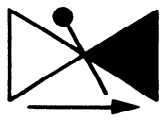
NOTE. — Des signes conventionnels, ne figurant pas dans cette Recommandation ISO, peuvent être dérivés des signes conventionnels généraux figurant au Tableau 1, en ajoutant une explication à la légende du dessin.

## 2. TUYAUX ET RACCORDEMENTS

|     |                              |                                                                                       |
|-----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Croisement de tubes          |    |
| 2.2 | Branchement de tubes         |    |
| 2.3 | Branchement de tubes en T    |    |
| 2.4 | Tuyau flexible               |    |
| 2.5 | Bride en cours de tuyauterie |  |
| 2.6 | Raccord manchon              |  |
| 2.7 | Raccord fileté               |  |
| 2.8 | Joint à démontage rapide     |  |
| 2.9 | Joint glissant               |  |

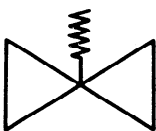
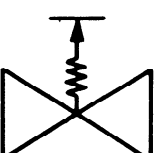
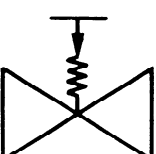
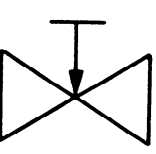
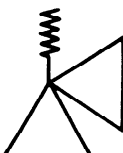
|      |                                          |                                                                                       |
|------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.10 | Lyre de dilatation                       |    |
| 2.11 | Lyre de dilatation (ondulée), en général |    |
| 2.12 | Bouchon de raccord                       |    |
| 2.13 | Joint plein                              |    |
| 2.14 | Bride éclipse                            |  |
| 2.15 | Traversée de cloison, étanche            |  |
| 2.16 | Traversée de cloison, non étanche        |  |
| 2.17 | Montée d'un tuyau                        |  |
| 2.18 | Descente d'un tuyau                      |  |

## 3. ROBINETS À SOUPAPE, ROBINETS-VANNES, ROBINETS À TOURNANT ET CLAPETS

|     |                                                                     |                                                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | Robinet à soupape, droit                                            |  **        |
| 3.2 | Robinet à soupape, d'équerre                                        |  **        |
| 3.3 | Robinet à soupape à trois voies                                     |  **        |
| 3.4 | Soupape (clapet) de non-retour, droit                               |  *        |
| 3.5 | Soupape (clapet) de non-retour, d'équerre                           |  *       |
| 3.6 | Soupape (clapet) de non-retour, droit, à blocage à vis vertical     |  *<br>** |
| 3.7 | Soupape (clapet) de non-retour, d'équerre, à blocage à vis vertical |  *<br>** |
| 3.8 | Clapet de retenue, droit, à clapet articulé                         |  *       |

\* La flèche indique le sens de circulation du fluide; sa présentation à côté du symbole du robinet à soupape (ou du clapet) n'est pas obligatoire dans les dessins et/ou schémas.

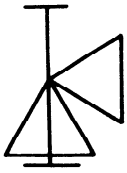
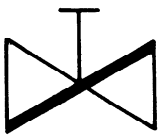
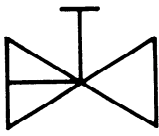
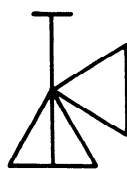
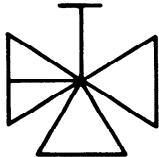
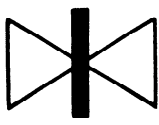
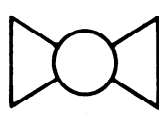
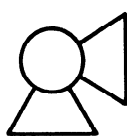
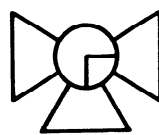
\*\* Pour les autres types de commande, voir Tableau 4.

|        |                                                                                       |                                                                                       |    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.9    | Clapet de retenue, d'équerre, à clapet articulé                                       |    | *  |
| 3.10.1 | Détendeur ou réducteur de pression, droit<br>Petit triangle — pression supérieure     |    |    |
| 3.10.2 | Détendeur ou réducteur de pression, d'équerre<br>Petit triangle — pression supérieure |    |    |
| 3.11   | Soupape de sûreté                                                                     |    | ** |
| 3.12   | Robinet à soupape à fermeture automatique                                             |  |    |
| 3.13   | Robinet à soupape à ouverture rapide                                                  |  | ** |
| 3.14   | Robinet à soupape à fermeture rapide                                                  |  | ** |
| 3.15   | Robinet à soupape de réglage ou robinet à pointeau de réglage                         |  | ** |
| 3.16   | Soupape de sûreté d'équerre                                                           |  | ** |

\* La flèche indique le sens de circulation du fluide; sa présentation à côté du symbole du robinet à soupape (ou du clapet) n'est pas obligatoire dans les dessins et/ou schémas.

\*\* Pour les autres types de commande, voir Tableau 4.



|      |                                                                    |                                                                                       |
|------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.17 | Soupape Kingston                                                   |    |
| 3.18 | Vanne à papillon                                                   |    |
| 3.19 | Soupape à double siège, droit                                      |    |
| 3.20 | Soupape à double siège, d'équerre                                  |    |
| 3.21 | Soupape à double siège, à trois voies                              |  |
| 3.22 | Robinet-vanne                                                      |  |
| 3.23 | Robinet droit à tournant, deux tubulures, deux lumières parallèles |  |
| 3.24 | Robinet d'équerre à tournant, deux tubulures, deux lumières en L   |  |
| 3.25 | Robinet à tournant, trois tubulures, deux lumières en L            |  |

\* Pour les autres types de commande, voir Tableau 4.