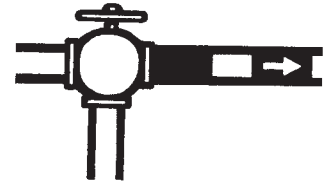


Mémo-pratique

Lorsqu'une entreprise doit intervenir sur des tuyauteries, qu'il s'agisse de travaux d'entretien ou de travaux neufs, l'identification des fluides véhiculés est essentielle pour éviter des erreurs d'interprétation qui peuvent conduire à des incidents ou à des accidents graves.

L'objet de ce mémo-pratique est de présenter les couleurs conventionnelles normalisées des tuyauteries rigides.



Identification des fluides par couleurs conventionnelles

Le repérage des fluides est effectué au moyen de 3 séries de couleurs :

- la couleur de fond, qui caractérise la famille des fluides ;
- la couleur d'identification, qui permet d'identifier certains fluides particuliers ;
- la couleur d'état, indiquant l'état dans lequel se trouve le fluide.

Les couleurs correspondent à la norme NF X 08-100 de février 1986. Elles peuvent être apposées au moyen de peinture ou par des bandes adhésives (références colorimétriques contenues dans la norme NF X 08-002).

COULEURS DE FOND

Air	bleu clair
Vapeur	gris moyen clair
Gaz	jaune-orangé moyen
Eau	vert-jaune
Huiles minérales, végétales animales, combustibles liquides	marron clair
Acides et bases	violet pâle
Autres liquides	noir

Ces couleurs peuvent être apposées :

- soit en continu sur toute la longueur de la tuyauterie (fig. 1) ;
- soit sur une partie de celle-ci :
 - sous la forme d'un anneau « long » (fig. 2),
 - sous la forme d'une bande (fig. 3).

COULEURS D'IDENTIFICATION

Ces couleurs sont apposées sur toute la largeur de la couleur de fond, sous la forme de rectangles (anneaux), en respectant l'alternance couleur de fond-couleur d'identification (fig. 4 : couleur d'identification sur couleur de fond discontinue ; fig. 5 : couleur d'identification sur couleur de fond continue).



Fig. 1

COULEURS D'IDENTIFICATION	
Eau distillée épurée ou déminéralisée	rose moyen
Eau potable	gris clair
Eau non potable	noir
Eau de mer	noir
Fluides d'extinction d'incendie	rouge-orangé vif
Liquides particulièrement inflammables P.E. < 0 °C	blanc
Liquides inflammables P.E. < 55 °C	} vert-jaune clair
P.E. ≥ 55 °C et dont la température est égale ou supérieure à P.E.	
Liquides inflammables P.E. > 55 °C et dont la température est inférieure à P.E.	} bleu-violet vif
Lubrifiants	jaune moyen
Huiles pour transmission hydraulique	orangé vif
Gaz combustibles industriels ou domestiques	rose moyen
Ammoniac	vert-jaune clair
Gaz carbonique	gris foncé
Chlore	gris bleu-vert très clair
Cyclopropane	orangé gris
Ethylène	violet moyen
Hydrocarbures chlorofluorés	vert-jaune
Hydrogène	rouge-orangé vif
Protoxyde d'azote	bleu-violet vif
Mélange respirable oxygène-azote	blanc et noir
Acides	blanc
Bases	noir
Argon	jaune moyen
Azote	noir
Acétylène	marron clair
Hélium	marron moyen
Oxygène	blanc



Fig. 2



Fig. 3

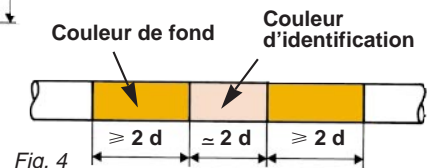


Fig. 4

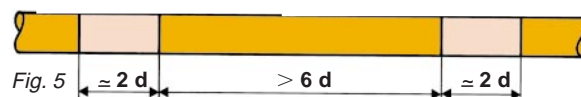


Fig. 5

EXEMPLES	COULEUR DE FOND (F)	COULEUR D'IDENTIFICATION (I)	COULEUR D'ÉTAT (E)
	Vapeur gris moyen clair		Sous pression Rouge orangé vif
	Gaz Jaune orangé moyen	Gaz combustible industriel Rose moyen	Liquéfié Rose moyen
	Gaz Jaune orangé moyen	Chlore Gris-bleu-vert très clair	Chaud Orangé-gris

Fig. 6

COULEURS D'ÉTAT

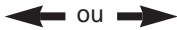
Chaud ou surchauffé... orangé gris
Froid ou refroidi violet moyen
Gaz liquéfié rose moyen
Gaz raréfié bleu clair
Pollué ou vicié marron moyen
Sous pression.... rouge-orangé vif

Ces couleurs sont apposées sous la forme d'anneaux « étroits ». La fig. 6 présente différents exemples de combinaisons de couleurs d'état, de fond et d'identification.

SENS D'ÉCOULEMENT DU FLUIDE

Cas de la couleur de fond continue

- Apposition, dans le sens de l'écoulement, d'une flèche blanche ou noire de façon à assurer le meilleur contraste avec la couleur de fond :



- Apposition, dans les mêmes conditions, d'une flèche à 2 pointes dans le cas de circulation à double sens :

Cas de la couleur de fond discontinue

Chaque anneau ou chaque bande matérialisant la couleur de fond se termine en pointe de flèche ou est complété par une flèche (blanche ou noire) accolée (fig. 7).

INDICATIONS COMPLÉMENTAIRES

Dans un souci de sécurité, il est recommandé d'attirer directement l'attention du personnel sur le caractère dangereux de certains fluides par tout moyen

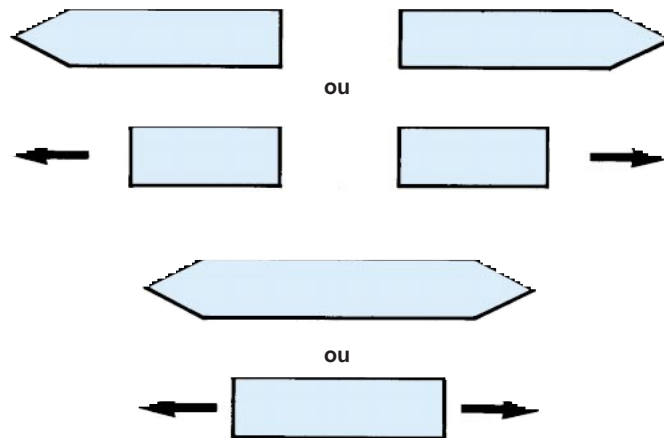


Fig. 7

(étiquette, plaque, écriteau...) fixé à la tuyauterie près de la couleur de fond (fig. 8).

Pour éviter tout risque de confusion, le fluide peut être, en complément du code couleur, identifié par sa dénomination en clair (en évitant les symboles chimiques).

Ceci est obligatoire dans le cas de fluides d'extinction d'incendie.



Matière haute température



Corrosif



Risque d'asphyxie



Inflammable

Fig. 8 (exemples)

DOCUMENT À CONSULTER

Norme NF X 08-100 de février 1986 « Couleurs-Tuyauteries rigides — Identification des fluides par couleurs conventionnelles ».