



Traitement de l'information — Matérialisation du jeu de caractères codés à 7 éléments et de ses extensions à 7 et 8 éléments sur bande magnétique à 9 pistes de 12,7 mm (0,5 in) de large

ITeH STANDARD PREVIEW

Information processing — Implementation of the 7-bit coded character set and its 7-bit and 8-bit extensions on 9-track 12,7 mm (0.5 in) magnetic tape

Première édition — 1974-11-01

[ISO 962:1974](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c66ece35-63c6-4ef2-85d5-0a6384bdb350/iso-962-1974>

CDU 683.1

Réf. N° : ISO 962-1974 (F)

Descripteurs : traitement de l'information, bande magnétique, jeu de caractères, codage.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 962 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 97, *Calculateurs et traitement de l'information*, et soumise aux Comités Membres en septembre 1973.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Royaume-Uni
Allemagne	Irlande	Suède
Australie	Italie	Suisse
Belgique	Japon	Tchécoslovaquie
Brésil	Mexique	Thaïlande
Bulgarie	Nouvelle-Zélande	Turquie
Canada	Pays-Bas	U.R.S.S.
Danemark	Pologne	U.S.A.
Espagne	Portugal	Yougoslavie
France	Roumanie	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Cette Norme Internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 962-1969, dont elle constitue une révision technique.

Traitement de l'information — Matérialisation du jeu de caractères codés à 7 éléments et de ses extensions à 7 et 8 éléments sur bande magnétique à 9 pistes de 12,7 mm (0,5 in) de large

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie la matérialisation du jeu de caractères codés à 7 éléments et de ses extensions à 7 et 8 éléments sur bande magnétique à 9 pistes de 12,7 mm (0,5 in) de large.

2 RÉFÉRENCES

2.1 La présente Norme Internationale se réfère au jeu de caractères codés à 7 éléments, défini dans l'ISO 646, *Jeu de caractères codés à 7 éléments pour l'échange d'information entre matériels de traitement de l'information*, et dans l'ISO 2022, *Techniques d'extension du code destiné au jeu ISO de caractères codés à 7 éléments*.

2.2 La bande magnétique sur laquelle ce jeu est matérialisé est conforme aux spécifications des publications ISO suivantes :

ISO/R 1862, *Bande magnétique à 9 pistes enregistrée à 8 rangées par millimètre (200 rpi) pour l'échange d'information*;

ISO/R 1863, *Bande magnétique à 9 pistes enregistrée à 32 rangées par millimètre (800 rpi) pour l'échange d'information*;

ISO . . . , *Bande magnétique à 9 pistes enregistrée à 63 rangées par millimètre (1 600 rpi) par codage de phase pour l'échange d'information*.¹⁾

2.3 L'étiquetage des bandes magnétiques fait l'objet de l'ISO/R 1001, *Étiquetage des bandes magnétiques et structure des fichiers pour l'échange d'information*.

3 DÉFINITIONS

(La figure de la page 3 illustre les définitions suivantes.)

3.1 bande magnétique : Bande qui reçoit et conserve des signaux magnétiques destinés à l'entrée, à la sortie et à la

mémorisation sur des calculateurs et équipements associés.²⁾

3.2 piste : Zone longitudinale de la bande sur laquelle une suite de signaux magnétiques peut être enregistrée.²⁾

3.3 bord de référence : Bord qui est le plus éloigné de l'observateur ou le plus rapproché du haut de la page lorsqu'une bande est étendue à plat, côté enduit au-dessus, et que son sens de défilement pour l'enregistrement se fait de gauche à droite.²⁾ (Voir figure.)

3.4 rangée : Zone transversale de la bande le long de laquelle des signaux magnétiques sont enregistrés sur les pistes.

3.5 bloc : Suite de rangées délimitées par des marques convenables, devant être enregistrées et lues comme un tout.

3.6 intervalle : Espace laissé inutilisé entre blocs.

3.7 environnement à 8 positions : Ensemble de huit positions susceptibles chacune d'enregistrer un élément binaire.

4 SPÉCIFICATIONS

4.1 Identification des pistes

La bande comporte 9 pistes, numérotées consécutivement de 1 à 9; la piste 1 est adjacente au bord de référence (voir figure).

4.2 Contenu d'information

Chaque rangée comporte un caractère et un seulement, avec son élément de contrôle de parité.

1) Actuellement au stade d'avant-projet.

2) Définitions conformes à l'ISO/R 1864, *Bande magnétique vierge 8 et 32 rangées par millimètre (200 et 800 rpi), NRZI, et 63 rangées par millimètre (1 600 rpi) par codage de phase*.

4.3 Constitution des blocs de données¹⁾

Pour l'échange d'information, chaque bloc comprend 18 rangées d'information au moins et 2 048 rangées d'information au plus et, en outre, les caractères nécessaires au contrôle des erreurs et à la délimitation des blocs, suivant les indications de la Norme Internationale relative à la bande magnétique enregistrée correspondante.

4.4 Protection contre les erreurs¹⁾

4.4.1 Parité des rangées d'information

La piste de parité est la piste N° 4, et l'élément enregistré sur cette piste est choisi de telle sorte que le nombre d'éléments binaires UN inscrits sur une même rangée soit impair.

4.4.2 Rangée de contrôle longitudinal

Cette rangée est enregistrée à la fin d'un bloc, et son contenu est tel que le nombre des éléments binaires UN enregistrés sur une même piste soit pair pour l'ensemble du bloc et de cette rangée de contrôle longitudinal.

4.4.3 Contrôle de redondance cyclique¹⁾

4.5 Blocs de commande (Marque sur bande)¹⁾

Dans le but de séparer l'information, on peut utiliser un bloc de commande appelé «marque sur bande». Son utilisation est définie dans l'ISO/R 1001. La structure d'une marque sur bande est définie dans les publications ISO qui sont relatives à cette question.¹⁾ Pour certains modes d'enregistrement, ce bloc est accompagné d'une rangée de contrôle longitudinal.

4.6 Représentation des caractères codés

4.6.1 Ordre des caractères codés

Considérant l'information enregistrée comme une suite de caractères, l'ordre des caractères du début à la fin d'un bloc correspond à l'ordre usuel de gauche à droite d'une ligne écrite.

4.6.2 Arrangement des caractères codés à 7 éléments

L'affectation des 7 éléments binaires aux 8 positions du support est la suivante :

Éléments binaires de la combinaison à 7 éléments :	$\boxed{0}$	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	
Numéro des positions sur le support :		8	7	6	5	4	3	2	1

$\boxed{0}$ est l'élément binaire de poids le plus élevé. Il a la valeur zéro.

4.6.3 Affectation des caractères codés à 8 éléments

L'affectation des 8 éléments binaires aux 8 positions du support est la suivante :

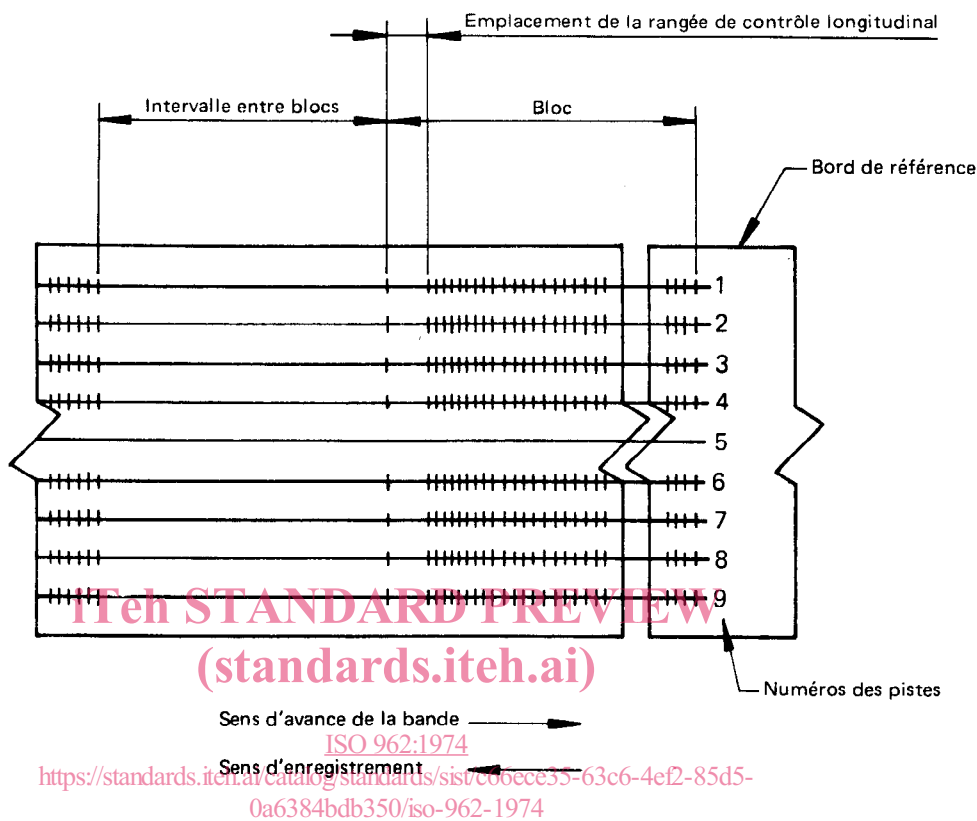
Éléments binaires de la combinaison à 8 éléments :	a_8	a_7	a_6	a_5	a_4	a_3	a_2	a_1	
Numéro des positions sur le support :		8	7	6	5	4	3	2	1

4.6.4 Affectation aux pistes

L'affectation des 8 positions et de l'élément binaire de parité aux 9 pistes de la bande est la suivante :

Parité (P) et numéro des positions sur le support :	P	8	7	6	5	4	3	2	1
Numéro de piste :	4	7	6	5	3	9	1	8	2

¹⁾ La délimitation de blocs, les techniques de protection contre les erreurs et la composition de blocs de commande varient suivant le mode d'enregistrement et la densité d'enregistrement. Voir les documents cités en 2.2.



NOTES

- 1 Le côté enduit de la bande se trouve vers l'observateur.
- 2 La bande est représentée avec un élément UN sur toutes les pistes.

FIGURE -- Bande magnétique à 9 pistes

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 962:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c66ece35-63c6-4ef2-85d5-0a6384bdb350/iso-962-1974>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 962:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c66ece35-63c6-4ef2-85d5-0a6384bdb350/iso-962-1974>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 962:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c66ece35-63c6-4ef2-85d5-0a6384bdb350/iso-962-1974>