

TECHNICAL
REPORT

RAPPORT
TECHNIQUE

ISO/TR
11065

First edition
Première édition
1992-09-15

Industrial automation glossary

**Glossaire des termes d'automatisation
industrielle**



Reference number
Numéro de référence
ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

Contents

	Page
1 Scope	1
2 Glossary	1
English alphabetical index	128
French alphabetical index	142
Annex	
A Source documents for industrial automation glossary	156

Sommaire

	Page
1 Domaine d'application	1
2 Glossaire	1
Index alphabétique anglais	128
Index alphabétique français	142
Annexe	
A Sources	157

© ISO 1992

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher. / 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.

International Organization for Standardization
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. In exceptional circumstances a technical committee may propose the publication of a Technical Report of one of the following types:

- type 1, when the required support cannot be obtained for the publication of an International Standard, despite repeated efforts;
- type 2, when the subject is still under technical development or where for any other reason there is the future but not immediate possibility of an agreement on an International Standard;
- type 3, when a technical committee has collected data of a different kind from that which is normally published as an International Standard ("state of the art", for example).

Technical Reports of types 1 and 2 are subject to review within three years of publication, to decide whether they can be transformed into International Standards. Technical Reports of type 3 do not necessarily have to be reviewed until the data they provide are considered to be no longer valid or useful.

ISO/TR 11065, which is a Technical Report of type 3, was prepared by Technical Committee ISO/TC 184, *Industrial automation systems and integration*, Sub-Committee SC 5, *Architecture and communications*.

Industrial automation pertains to the automatic control of the manufacture of products through successive stages of production. Increasingly it refers to the integration of control of all such stages, as in computer integrated manufacturing.

This glossary of terms for industrial automation lists those terms which are commonly used and which have been defined in documents previously issued by ISO and particularly by ISO/TC 184, the ISO Technical Committee on industrial automation.

Since there are additional terms and definitions still under consideration by the component groups of ISO/TC 184, this industrial automation glossary is being published at this time as a type 3 Technical Report rather than as an International Standard.

This Technical Report can be used as a guide for a better understanding of the ever widening field of industrial automation.

ISO/TR 11065 : 1992 (E/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.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Exceptionnellement, un comité technique peut proposer la publication d'un rapport technique de l'un des types suivants:

- type 1, lorsque, en dépit de maints efforts, l'accord requis ne peut être réalisé en faveur de la publication d'une Norme internationale;
- type 2, lorsque le sujet en question est encore en cours de développement technique ou lorsque, pour toute autre raison, la possibilité d'un accord pour la publication d'une Norme internationale peut être envisagée pour l'avenir mais pas dans l'immédiat;
- type 3, lorsqu'un comité technique a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales (ceci pouvant comprendre des informations sur l'état de la technique, par exemple).

Les rapports techniques des types 1 et 2 font l'objet d'un nouvel examen trois ans au plus tard après leur publication afin de décider éventuellement de leur transformation en Normes internationales. Les rapports techniques du type 3 ne doivent pas nécessairement être révisés avant que les données fournies ne soient plus jugées valables ou utiles.

L'ISO/TR 11065, rapport technique du type 3, a été élaboré par le comité technique ISO/TC 184, *Systèmes d'automatisation industrielle et intégration*, sous-comité SC 5, *Communication et architecture*.

L'automatisation industrielle est relative au contrôle automatique de la fabrication des produits par les étapes successives de la production. De plus en plus, elle se réfère à l'intégration de contrôle de toutes ces étapes, comme dans la production intégrée par ordinateur.

Ce glossaire de termes d'automatisation industrielle liste les termes les plus courants et qui ont été définis dans les documents publiés par l'ISO, en particulier ceux de l'ISO/TC 184 («systèmes d'automatisation industrielle et intégration»).

Puisqu'il y a des termes et définitions supplémentaires qui sont encore à l'étude par les sous-comités et les groupes de travail de l'ISO/TC 184, ce glossaire est actuellement publié comme un Rapport technique du type 3 plutôt que comme une Norme internationale.

Ce Rapport technique peut être utilisé comme un guide pour une meilleure compréhension du vaste domaine de l'automatisation industrielle.

Industrial automation glossary

1 Scope

This Technical Report defines terms relevant to automation in an industrial manufacturing environment.

NOTES

1 All of the terms and definitions contained in this Technical Report have been obtained from the previously approved ISO publications listed in each case as the source. Numbers shown as |N| following each definition refer to the list of source documents provided in annex A.

2 A term printed in italic typeface in a definition or example has the meaning given to it in another entry of the vocabulary. However, the term is only printed in italic typeface the first time it occurs in each entry.

2 Glossary

(See following pages.)

Glossaire des termes d'automatisation industrielle

1 Domaine d'application

Le présent Rapport technique définit les termes relatifs à l'automatisation industrielle mise en œuvre dans un environnement manufacturier.

NOTES

1 Tous les termes et définitions contenus dans le présent Rapport technique ont été extraits de documents ISO déjà approuvés cités comme source. Le numéro indiqué |N| à la suite de chaque définition se réfère à la liste des sources donnée dans l'annexe A.

2 Un terme imprimé en italique dans une définition ou un exemple a la signification qui lui est donnée dans un autre article du vocabulaire. Cependant, le terme n'est imprimé en italique que lorsqu'il apparaît pour la première fois dans chaque article.

2 Glossaire

(Voir les pages suivantes.)

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

abbreviated address calling: *Calling* that enables a user to employ an *address* having fewer *characters* than the full address when initiating a call. NOTE - Networks may allow a user to designate a given number of abbreviated address codes. The allocation of abbreviated address codes to a destination or group of destinations may be changed as required by means of a suitable procedure.

| 8 |

absolute co-ordinates: The absolute distances or angles that specify the position of a point with respect to the datum of a co-ordinate system.

| 2 |

absolute coordinate: One of the coordinates that identify the position of an *addressable point* with respect to the origin of a specified coordinate system.

| 9 |

absolute error: The algebraic *result* of subtracting a true, specified or theoretically correct value from the computed, observed, measured or achieved value.

| 2 |

absolute instruction: A *display command* using *absolute coordinates*.

| 9 |

absolute position sensor: A *sensor* that gives directly the co-ordinate position of an element of a machine.

| 2 |

absolute programming: Programming using *words* indicating *absolute dimensions* (absolute co-ordinates).

| 2 |

absolute vector: A vector whose start and end points are specified in *absolute coordinates*.

| 9 |

acceleration: Rate of change of the *velocity* at the point under consideration per unit of time.

| 1 |

accuracy: A qualitative assessment of freedom from *error* or of the degree of conformity to a desired value, a high assessment corresponding to a small error.

| 2 |

active accommodation: Type of control in which the combination of sensor outputs, control commands, and robot motion is used to achieve alteration of a robot's preprogrammed motions in response to sensed inputs (e.g, used to stop a robot when forces reach set levels, or to perform force feedback tasks like insertions, door opening and edge tracing).

| 1 |

numérotation abrégée: *Numérotation* permettant à l'utilisateur qui demande une communication de composer une *adresse* plus courte. NOTE - Les réseaux peuvent autoriser les usagers à faire enregistrer un certain nombre d'adresses abrégées, une procédure appropriée permettant de modifier ultérieurement, selon les besoins, l'adresse abrégée attribuée à chaque destination ou groupe de destinations.

| 8 |

coordonnées absolues: Distances ou angles qui donnent la position d'un point par rapport à un système fixe de coordonnées.

| 2 |

coordonnée absolue: L'une des coordonnées qui détermine une *position adressable* par rapport à l'origine d'un système de coordonnées défini.

| 9 |

erreur absolue: *Résultat* algébrique obtenu en soustrayant une valeur vraie, prescrite ou théorique de la valeur calculée, observée, mesurée ou réalisée correspondante.

| 2 |

commande absolue: *Commande d'affichage* utilisant des *coordonnées absolues*.

| 9 |

capteur absolu: *Capteur* qui donne directement la position des coordonnées d'un élément de machine.

| 2 |

programmation absolue: Programmation utilisant des *mots de dimensions absolues* (coordonnées absolues).

| 2 |

vecteur absolu: Vecteur dont l'origine et l'extrémité sont déterminées par des *coordonnées absolues*.

| 9 |

accélération: Modification de la *vitesse* du point considéré par unité de temps.

| 1 |

exactitude: Évaluation qualitative de l'importance d'une *erreur*, une évaluation satisfaisante correspondant à une erreur faible.

| 2 |

acomodation active: Type de commande dans lequel sont intégrés des signaux issus de capteurs, des données de commande et des mouvements du robot, pour en modifier les mouvements programmés, en réaction à des données issues de capteurs (par exemples : arrêter un robot quand les forces (à exercer) atteignent un niveau prédéterminé, ou exécuter des tâches avec réaction de force, comme les insertions, l'ouverture de porte ou un suivi de bord).

| 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- active devices:** Devices which require a power supply independent of the value of input signals. | 11 |
- active output:** Output the power of which in all possible states of the device is derived from supply power. | 11 |
- actual conditions:** Conditions observed during operation. | 11 |
- actuator:** A power mechanism used to effect motion of the robot (e.g. a motor which converts electrical, hydraulic or pneumatic energy to effect motion of the robot). | 1 |
- adaptive control:** A control scheme that adjusts the control system parameters from conditions detected during the process. | 1 |
- A *control system* that adjusts the response from conditions detected during the work. | 2 |
- address (in numerical control):** A *character*, or group of characters, at the beginning of a *word*, that identifies the *data* following in the *word*. | 2 |
- address block format:** A *block format* in which each *word* contains an *address*. | 2 |
- address tabulation block format:** A *tabulation block format* in which each *word* contains an *address*. | 2 |
- addressable point:** Any point of a device that can be addressed. | 9 |
- aiming field:** On a *display surface*, a circle or other pattern of light used to indicate the area in which the presence of a *light-pen* can be detected at a given time. | 9 |
- alignment function character:** The *character* ":" used as the *address* character for a sequence number word that indicates a *block* in a *control tape* after which are recorded the *data* necessary for machining to be commenced or recommenced. | 2 |
- alignment pose:** A specified *pose* of the *mechanical interface coordinate system* in relation to the *base coordinate system*. | 1 |

- composant actif:** Élément nécessitant une alimentation indépendamment de la valeur des signaux d'entrée. | 11 |
- sortie active:** Sortie dépendant uniquement de l'alimentation quel que soit l'état dans lequel se trouve le composant. | 11 |
- conditions effectives de fonctionnement:** Conditions d'utilisation telles que l'on peut les constater en service. | 11 |
- actionneur:** Organe de puissance capable d'engendrer un mouvement du robot (par exemple un moteur qui transforme l'énergie électrique, hydraulique ou pneumatique en mouvement du robot). | 1 |
- commande adaptative:** Procédé de commande qui ajuste les paramètres du système de commande à partir des conditions détectées pendant le processus. | 1 |
- commande adaptatif** *Système de commande* qui ajuste sa réponse en fonction des conditions détectées en cours de travail. | 2 |
- adresse (en commande numérique):** *Caractère* ou groupe de caractères, placé au début d'un *mot* et servant à identifier les *données* qui suivent dans le mot. | 2 |
- format de bloc à adresse:** *Format de bloc* dans lequel chaque *mot* comporte une *adresse*. | 2 |
- format de bloc à tabulation et adresse:** *Format de bloc à tabulation* dans lequel chaque *mot* comporte une *adresse*. | 2 |
- position adressable:** Toute position d'un appareil pouvant être déterminée par des coordonnées. | 9 |
- champ de visée:** Cercle ou autre motif lumineux utilisé sur une *surface de visualisation* pour indiquer la zone dans laquelle la présence d'un *photostyle* peut être détectée. | 9 |
- caractère fonction subdivision de programme:** *Caractère «:»* utilisé comme caractère d'*adresse* pour le numéro de séquence qui indique, dans une *bande de commande*, le *bloc* après lequel sont enregistrées les *données* permettant à l'usage de commencer ou de recommencer. | 2 |
- pose de référence:** Pose spécifiée du système de coordonnées de l'*interface mécanique* par rapport au *système de coordonnées de la base*. | 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

ambient temperature: Temperature of the environment in which the apparatus is working.

| 11 |

amplification: Ratio between the output signal variations and the control signal variations (for analogue devices only).

| 11 |

amplifier: 1) See IEC Publication No. 50(37), 37.30.070. NOTE - Energy may be fluid power as well as electric energy.

| 11 |

analog data: *Data* represented by a physical quantity that is considered to be continuously variable and whose magnitude is made directly proportional to the data or to a suitable function of the data.

| 7 |

analog input channel amplifier: An amplifier attached to one or more *analog input channels*, that adapts the *analog* signal* level to the *input* range of the succeeding *analog-to-digital converter*.

| 10 |

analog input channel (in process control): The *analog data* path between the connector and the *analog-to-digital converter* in the *analog* input subsystem*.
NOTE - This path may include a filter, an *analog signal* multiplexer*, and one or more amplifiers.

| 10 |

analog output channel amplifier: An amplifier attached to one or more *analog* output channels*, that adapts the output *signal* range of the *digital-to-analog converter* to the signal level necessary to control the *technical process*.
NOTE - If there is a common digital-to-analog converter in the subsystem, the amplifier performs the function of a *sample-and-hold device*.

| 10 |

analog representation: A representation of the value of a variable by a physical quantity that is considered to be continuously variable, the magnitude of the physical quantity being made directly proportional to the variable or to a suitable function of the variable.

| 7 |

analogue amplifier: *Amplifier* the output of which is continuously variable with the applied control signal.

| 11 |

anisochronous transmission: A *data transmission* process in which there is always an integral number of unit intervals between any two significant instants in the same group; between two significant instants located in different groups, there is not always an integral number of unit intervals.
NOTE - In data transmission the group is a *block* or a *character*.

| 8 |

- température ambiante:** Température du milieu ambiant dans lequel l'appareil est en service. | 11 |
- amplification:** Rapport entre la variation du signal de sortie et la variation du signal de commande (pour éléments analogiques seulement). | 11 |
- amplificateur:** NOTE - L'énergie considérée peut être d'origine fluide aussi bien qu'électrique. 1) Voir Publication CEI 50(37), n° 37-30-070. | 11 |
- donnée analogique:** Donnée représentée par une grandeur physique considérée comme variant de façon continue, et dont la valeur est directement proportionnelle à la donnée ou à une fonction appropriée de cette donnée. | 7 |
- amplificateur d'entrée analogique:** Amplificateur placé sur une ou plusieurs voies d'entrée analogique, et servant à adapter le niveau des signaux* analogiques à la plage d'entrée du convertisseur analogique-numérique installé à sa suite. | 10 |
- voie d'entrée analogique (en commande de processus):** Voie de données analogiques établie entre le connecteur et le convertisseur analogique-numérique employés dans un sous-système d'entrée* analogique. NOTE - Cette voie peut comporter un filtre, un multiplexeur de signaux analogiques et un ou plusieurs amplificateurs. | 10 |
- amplificateur de sortie analogique:** Amplificateur placé sur une ou plusieurs voies de sortie* analogique, et servant à adapter la gamme des signaux de sortie du convertisseur numérique-analogique au niveau des signaux qui commandent le processus technique. NOTE - Si le sous-système dispose d'un convertisseur numérique-analogique commun à plusieurs voies, l'amplificateur joue le rôle d'un échantillonneur bloqueur. | 10 |
- représentation analogique:** Représentation de la valeur d'une variable par une grandeur physique considérée comme continue, dont la valeur est directement proportionnelle à la valeur de la variable ou d'une fonction appropriée de cette variable. | 7 |
- amplificateur analogique:** Amplificateur pour lequel le niveau de sortie est variable, de façon continue en fonction du niveau des signaux de commande. | 11 |
- transmission anisochrone:** Transmission telle que, entre deux instants significatifs d'un même groupe, il y a toujours un nombre entier d'intervalles unitaires; entre deux instants significatifs placés dans des groupes différents, il n'y a pas toujours un nombre entier d'intervalles unitaires. NOTE - En transmission de données, le groupe est un bloc ou un caractère. | 8 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- answering:** The process of responding to a calling station to complete the establishment of a *connection* between *data stations*. | 8 |
- anti-vibration mounting:** Device for insulating machine vibrations from the structure upon which it is mounted. | 11 |
- argument (in numerical control):** *Data* which qualifies a *command*. | 2 |
- arm (primary axes):** An interconnected set of links and powered joints comprising members of longitudinal shape which supports, positions and orientates the *wrist* and/or an *end effector*. | 1 |
- articulated structure:** Set of links and joints which constitutes the *arm* and the *wrist*. | 1 |
- asynchronous transmission:** *Data transmission* in which the time of occurrence of the start of each *character*, or *block* of characters, is arbitrary; once started, the time of occurrence of each *signal* representing a *bit* within the character, or block, has the same relationship to significant instants of a fixed time base. | 8 |
- attained pose:** The pose achieved by the robot in response to the *command* pose. | 1 |
- automatic:** Pertaining to a *process* or device that, under specified conditions, functions without human intervention. | 4 |
- automatic answering:** *Answering* in which the called *data terminal equipment* (DTE) automatically responds to the calling *signal*. NOTE - The call may be established whether or not the called DTE is attended. | 8 |
- automatic calling (in a data network):** *Calling* in which the elements of the *selection signal* are entered into the *data network* contiguously at the full *data signalling rate*. NOTE - The selection signal is generated by the *data terminal equipment*. A limit may be imposed by the design criteria of the network to prevent more than a permitted number of unsuccessful call attempts to the same *address* within a specified period of time. | 8 |
- automatic control:** Control method which operates without human intervention. | 11 |

- réponse:** Suite donnée à l'appel d'une *station de données*, ayant pour effet d'établir une *connexion* entre des stations. | 8 |
- montage antivibratoire:** Dispositif empêchant les vibrations d'une machine de se communiquer à la structure sur laquelle elle est montée. | 11 |
- argument (en commande numérique):** Donnée qui qualifie une *commande*. | 2 |
- bras (axes principaux):** Ensemble d'articulations et/ou de coulisses motorisées, reliées entre elles et forme une chaîne qui porte, positionne et oriente le *poignet* et/ou un *terminal*. | 1 |
- structure articulée:** Ensemble constitué d'articulations et/ou coulisses qui constitue le *bras* et le *poignet*. | 1 |
- transmission arythmique:** *Transmission de données* dans laquelle le *signal de départ* de chaque *caractère* ou *bloc* de caractères survient à un instant quelconque, mais où, après ce démarrage, chacun des éléments de signal du caractère ou du bloc survient en relation de phase constante avec les instants significatifs d'une base de temps fixe. NOTE - Les informaticiens de langue française emploient couramment, dans ce sens, le terme «transmission asynchrone», alors que les spécialistes des télécommunications préfèrent le terme «transmission arythmique». | 8 |
- pose atteinte:** Pose atteinte par le robot en réponse à la pose commandée. | 1 |
- automatique (adjectif):** Qui, dans des conditions déterminées, fonctionne ou se déroule sans intervention humaine. | 4 |
- réponse automatique:** Réponse effectuée automatiquement par le *terminal de données* appelé. NOTE - La communication sera établie que le terminal de données soit ou non surveillé par un opérateur. | 8 |
- numérotation automatique:** Numérotation dans laquelle les éléments du *signal de sélection* sont introduits consécutivement dans le *réseau de données* à la cadence maximale permise par le *débit binaire*. NOTE - Le signal de sélection est produit par le *terminal de données* appelant. Les spécifications du réseau peuvent prévoir la limitation du nombre de tentatives d'appel infructueuses vers une même *adresse* pour un laps de temps défini. | 8 |
- régulation automatique:** Méthode de régulation qui ne nécessite pas d'intervention humaine. | 11 |

ISO/TR 11065:1992 (E/F)

- automatic cycle:** *Cycle of operations which, once started, repeats indefinitely until stopped.* | 11 |
- automatic mode:** *The operating mode in which the robot control system can operate in accordance with the task program.* | 1 |
- automatic mode of operation:** *The mode of operation of a numerically controlled machine in which it operates in accordance with the control data until stopped by the program or the operator.* | 2 |
- automation:** *The implementation of processes by automatic means.* | 4 |
- axis:** *A direction in which a part of a robot can move in a linear or rotary mode. The number of axes is normally the number of guided and mutually independently driven links. Note - Axis is also used to describe a mechanism of a robot.* | 1 |
- A direction in which a part of a machine can move in a linear or rotary mode.* | 2 |
- backward channel:** *A channel associated with the forward channel, used for supervisory or error control* signals, but with a direction of transmission opposite to that of the forward channel in which user information is being transferred. NOTE - In case of simultaneous transfer of information in both directions, this definition applies with respect to the data source under consideration.* | 8 |
- base:** *A platform or structure to which is attached the origin of the first member of the articulated structure.* | 1 |
- base coordinate system:** *A coordinate system referenced to the base of the robot.* | 1 |
- base mounting surface:** *The connection surface between the robot and its periphery upon which is defined the base coordinate system.* | 1 |
- basic mode link control:** *Control of data links by use of the control characters of the ISO/CCITT 7 bit * character set for information interchange. NOTE - ISO Standard 646 and CCITT Recommendation V.3; ISO Standard 1745, Basic Mode Control Procedures.* | 8 |

cycle automatique: Suite d'actions qui, une fois commencée, se répète indéfiniment jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée.

| 11 |

mode automatique: *Mode opératoire* dans lequel le système de commande du robot peut fonctionner conformément au programme d'une *tâche*.

| 1 |

fonctionnement automatique: Mode opératoire d'une machine à *commande numérique* dans lequel les opérations se déroulent conformément aux *données d'entrée* jusqu'à ce qu'elles soient arrêtées par le *programme* ou par l'opérateur.

| 2 |

automatisation: Mise en oeuvre de moyens *automatiques* pour la réalisation d'un *processus*.

| 4 |

axe: Direction dans laquelle une partie du robot peut-être animée d'un mouvement linéaire ou angulaire. Le nombre d'axes est normalement le nombre d'éléments guidés et animés de façon indépendante. Note - <<axe>> est également utilisé pour décrire une mécanisme du robot.

| 1 |

ax Une direction dans laquelle une partie de la machine peut bouger dans un mode linéaire ou rotatif.

| 2 |

voie de retour: *Voie de transmission de données* associée à une *voie d'aller* et employée pour des *signaux de surveillance* ou de *traitement d'erreurs*, mais dans laquelle le sens de transmission est opposé au sens de transfert des *informations* de l'utilisateur. NOTE - En cas de transfert simultané de l'information dans les deux sens, ces notions «voie d'aller» et «voie de retour» sont relatives à l'extrémité considérée comme *source de données*.

| 8 |

base: Plateforme ou structure à laquelle est liée l'origine du premier élément de la *structure articulée*.

| 1 |

système de coordonnées de la base: Système de coordonnées, rapporté à la *base* du robot.

| 1 |

surface de fixation de la base: Surface reliant le robot à sa périphérie, et sur laquelle est défini le *système de coordonnées de la base*.

| 1 |

gestion de liaison en mode de base: Gestion de *liaison de données* utilisant les *caractères de commande de jeu de caractères ISO/CCITT* à 7 éléments pour l'échange d'*informations*. NOTE - Norme ISO 646 et Avis V.3 du CCITT; Norme ISO 1745, Procédures de commande en mode de base.

| 8 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

bearer: Continuous longitudinal member underneath the top deck or between the top and bottom decks, which provides space for the entry of fork lift forks and pallet truck fingers.

| 3 |

bearer chord depth: Distance between the uppermost point of the notch and the top of the stringer [bearer].

| 3 |

bearer foot: Short bottom part of notched stringer [bearer] between notches and stringer [bearer] ends.

| 3 |

behind tape reader system btr (abbreviation): A feature of a *numerical control* system that can accept control data from a *control tape*, or alternatively from a *computer* or other source.

| 2 |

binary character: Each *character* of a *binary character set*. Example: T (true) or F (false), Y (yes) or N (no).

| 6 |

bit position: A *character * position* in a word in a *binary notation*.

| 7 |

blinking: An intentional periodic change in the intensity of one or more *display elements* or *segments*.

| 9 |

block: Short column (commonly rectangular or circular in section) underneath the top deck assembly or between the top and bottom deck assemblies which provides space for the entry of fork lift forks and pallet truck fingers.

| 3 |

block check: That part of the *error control* procedure used for determining that a *data * block* is structured according to given rules.

| 8 |

block delete: A facility that enables the operator to cause the *control system* to omit the execution of a *block of data* when the first *character* is a *"/"*.

| 2 |

block diagram: A diagram of a system, a *computer*, or a device in which the principal parts are represented by suitably annotated geometrical figures to show both the basic functions of the parts and their relationships.

| 4 |

block format: The arrangement of the *words**, *characters* and *data* in a *block*.

| 2 |

chevron: Élément continu longitudinal sous le plancher supérieur, ou entre le plancher supérieur et le plancher inférieur, qui crée un espace pour le passage des fourches de chariot élévateur et de transpalette.

| 3 |

épaisseur utile du chevron entaillé: Épaisseur du chevron au niveau de l'entaille.

| 3 |

pied de chevron: Partie inférieure d'un chevron entaillé, située entre deux entailles ou entre l'entaille et l'extrémité du chevron.

| 3 |

système avec évitement du lecteur de bande BTR (abréviation): Système de *commande numérique* qui fonctionne à partir d'une *bande de commande*, d'un *ordinateur* ou de toute autre source.

| 2 |

bit «2»: L'un ou l'autre des *caractères* d'un *jeu de caractères binaire*.
Exemple: V (vrai) ou F (faux), O (oui) ou N (non).

| 6 |

position binaire: *Position de caractère* dans un *mot* en *notation binaire*.

| 7 |

clignotement: Modification volontaire et périodique de l'intensité d'un ou de plusieurs *éléments graphiques* ou d'un ou plusieurs *segments*.

| 9 |

dé: Élément court (généralement de section rectangulaire ou circulaire) sous l'assemblage du plancher supérieur, ou entre les assemblages du plancher supérieur et du plancher inférieur, qui crée un espace pour le passage des fourches de chariot élévateur et de transpalette.

| 3 |

contrôle par bloc: Partie de la procédure de *traitement des erreurs* utilisée pour vérifier que la structure de chaque *bloc de données* est conforme aux règles établies.

| 8 |

annulation de bloc: Facilité qui permet à l'opérateur de faire omettre, par le *système de commande*, l'exécution de *blocs de données* dont le premier caractère est «/».

| 2 |

schéma fonctionnel: Schéma d'un système, d'un *ordinateur* ou d'un appareil dont les parties principales sont représentées à l'aide de figures géométriques annotées de manière à indiquer leurs fonctions essentielles respectives.

| 4 |

format de bloc: Disposition des *mots**, *caractères* et *données* dans un *bloc*.

| 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- block format specification:** A specification identifying the *block format* and consisting of the three following parts: format classification general, expressed in a coded form; detailed format classification, expressed in a coded form; itemized data for the format contents and machine specifications. | 2 |
- bottom deck:** Flat, horizontal mass-distributing surface, either slatted or solid. | 3 |
- box pallet:** Pallet, with or without a lid, having a superstructure of at least three fixed, removable or collapsible vertical sides, solid, slatted or mesh, which generally permits stacking. | 3 |
- bridge input circuit (in process control):** An *analog* input* circuit in which the sensing component of the technical process is in one branch of the bridge circuit and the reference components are in another branch. | 10 |
- burst transmission:** *Data transmission* at a specific *data signalling rate* during controlled intermittent intervals. | 8 |
- call control procedure:** The implementation of a set of *protocols* necessary to establish and release a call. | 8 |
- call-accepted signal:** A call control *signal* that is sent by the called *data terminal equipment* to indicate that it accepts the incoming call. | 8 |
- call-not-accepted signal:** A call control *signal* sent by the called *data terminal equipment* to indicate that it does not accept the incoming call. | 8 |
- calling:** The process of transmitting *selection signals* in order to establish a *connection* between *data stations*. | 8 |
- cancel:** A *command* that cancels a previously commanded *function*. | 2 |
- canned cycle:** A pre-set series of operations which direct machine axis movement or cause spindle operation to complete such actions as boring, drilling, tapping or combinations thereof. | 2 |
- captive pallet:** Pallet whose use cycle remains within a single firm or a closed distribution system. | 3 |

- spécification du format de bloc:** Spécification permettant d'identifier le *format de bloc* et comprenant les trois parties suivantes: - symbolisation générale, exprimée sous une forme codée; - symbolisation détaillée, exprimée sous une forme codée; - caractéristiques détaillées et spécifications de la machine. | 2 |
- plancher inférieur:** Surface plane horizontale, pleine ou à claire-voie, répartissant la charge (au sol). | 3 |
- box-palette:** Palette, munie ou non d'un couvercle, comportant une superstructure faite d'au moins trois parois verticales, pleines ou à claire-voie, fixes, repliables ou démontables, qui permettent généralement le gerbage. | 3 |
- entrée en pont:** Circuit *d'entrée** analogique dans lequel une branche du pont est utilisée pour la détection et l'autre pour fournir la valeur de référence. | 10 |
- transmission par rafales:** *Transmission de données* effectuée par intermittence à un *débit binaire* déterminé, durant des intervalles de temps appropriés. | 8 |
- procédure de gestion de communication:** Mise en oeuvre de l'ensemble des *protocoles* nécessaires pour établir et libérer une communication. | 8 |
- signal d'acceptation d'appel:** Signal de service émis par le *terminal de données* appelé pour indiquer qu'il est disposé à recevoir la communication. | 8 |
- signal de refus d'appel:** Signal de service émis par le *terminal de données* appelé pour indiquer qu'il n'est pas disposé à recevoir la communication. | 8 |
- numérotation:** Émission des *signaux de sélection* destinés à établir une communication entre des *stations de données*. | 8 |
- annulation:** *Ordre* qui annule une *fonction* précédemment commandée. | 2 |
- cycle câblé:** Suite pré-établie d'opérations qui commande le mouvement d'une axe de la machine ou commande l'exécution par la broche d'opérations telles que perçage, alésage, taraudage ou leurs combinaisons. | 2 |
- palette captive:** Palette dont l'utilisation est limitée à une seule entreprise ou à un système de distribution fermé. | 3 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- chamfer:** Bevel on the top edges of the bottom deck or bottom boards to facilitate the passage of finger-wheels of a pallet truck. It may also be applied to the bottom edges of the top deck. | 3 |
- character:** A member of a set of elements that is used for the representation, organization, or control of *data*. | 6 |
- circuit switching:** A process that, on demand, connects two or more *data terminal equipments* and permits the exclusive use of a *data circuit* between them until the *connection* is released. | 8 |
- clearance distance:** The distance between the tool and the workpiece when the change is made from rapid approach to feed movement to avoid tool breakage. | 2 |
- clipping:** Removing those *display elements* that lie outside a given boundary. | 9 |
- clock pulse:** A periodic *signal* used for synchronization or for measuring intervals of time. | 5 |
- clockwise [right hand]:** *Direction of rotation* of the hands of a clock. | 11 |
- clockwise arc:** A circular path that is described by the reference point of a tool that rotates in a negative angular direction (as defined in ISO 841) about the centre of the path. | 2 |
- closed circuit:** Circuit in which return fluid is directed to the pump inlet. | 11 |
- closed loop control system:** An automatic *control system* incorporating power amplification and *feedback* that causes the value of an *output variable* to correspond closely to the value of an *input quantity*. | 2 |
- closed position:** Valve position in which the inlet supply is not connected to an outlet. | 11 |
- Position of the valve member in which the *flow path* between *inlet* and *outlet ports* is closed. | 11 |

chanfrein: Coupe en biseau sur les arêtes supérieures du planches inférieur, ou des éléments de plancher, pour faciliter le passage des galets des transpalettes. Il peut aussi s'appliquer aux arêtes inférieures du plancher supérieur.

| 3 |

caractère: Élément d'un ensemble employé pour constituer, représenter ou gérer des *données*.

| 6 |

commutation de circuit: Établissement sur demande d'une liaison entre plusieurs *terminaux de données* leur permettant l'utilisation exclusive d'un *circuit de données* jusqu'à sa libération.

| 8 |

distance de sécurité: Distance entre l'outil et la pièce au moment du changement de la vitesse rapide en vitesse d'avance pour éviter une rupture de l'outil.

| 2 |

découpage: Suppression des *éléments graphiques* qui se trouvent à l'extérieur d'une limite donnée.

| 9 |

signal d'horloge: *Signal* périodique utilisé pour la synchronisation ou pour la mesure du temps.

| 5 |

dextrogyre: *Sens de rotation* des aiguilles d'une montre.

| 11 |

arc dans le sens d'horloge: Trajectoire circulaire décrite par le point de référence d'un outil dans la direction des angles négatifs (définie dans l'ISO 841) par rapport au centre de la trajectoire.

| 2 |

circuit fermé: Circuit dans lequel le fluide fait retour à la pompe.

| 11 |

système de commande en chaîne fermée: *Système de commande* automatique comprenant une amplification de puissance et une *rétroaction* qui permet à la valeur d'une grandeur de *sortie* d'être asservie à la valeur d'une grandeur d'*entrée*.

| 2 |

position fermée: Position d'un *distributeur* pour laquelle l'*orifice d'alimentation* n'est relié à aucun *orifice d'utilisation*.

| 11 |

position fermé Position de l'obturateur dans laquelle il n'y a pas de communication entre les *orifices d'entrée et de sortie*.

| 11 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

closed user group: A group of specified users of a *data network* that is assigned a facility which permits them to communicate with each other but precludes communication with all other users of the service or services.

NOTES 1 A user *data terminal equipment* may belong to more than one closed user group. 2 See figure 2.

| 8 |

closed user group with outgoing access: A *closed user group* that has a user to whom a facility is assigned which enables that user to communicate with other users of a *data network* transmission service where appropriate, that has users having a *data terminal equipment* connected to any other switched network to which interworking facilities are available, or both. NOTE - See figure 2.

| 8 |

code-independent data communication: A mode of *data communication* that uses a *character-oriented protocol* that does not depend on the *character set* or *code* used by the *data source*.

| 8 |

code-transparent data communication: A mode of *data communication* that uses a *bit-oriented protocol* that does not depend on the bit sequence structure used by the *data source*.

| 8 |

coded decimal notation (deprecated): A *binary-coded notation* in which each of the *decimal digits* is represented by a *binary numeral*. Example: In the binary-coded decimal notation that uses the *weights* 8-4-2-1, the number "twenty three" is represented by 0010 0011 (compare its representation 10111 in the *pure binary numeration system*).

| 7 |

coding scheme: A collection of rules that maps the elements of one set on to the elements of a second set. NOTES 1 The elements may be *characters* or *character strings*. 2 The first set is the *coded set* and the second is the *code element set*. 3 An element of the code element set may be related to more than one element of the coded set but the reverse is not true.

| 6 |

coil impedance: Complex ratio of coil voltage to coil current at specified conditions. It is important to note that the coil impedance may vary with signal frequency, amplitude and other operating conditions, for example, due to back e.m.f. generated by the moving armature.

| 11 |

collar: Detachable frame with solid, slatted or mesh sides, which may be fitted to a pallet or to another collar to retain the load.

| 3 |

combination diagram: Drawing using a combination of *graphical*, *cutaway* and *pictorial symbols* with interconnecting lines.

| 11 |

groupe fermé d'usagers: Groupe d'usagers d'un *réseau de données* pourvus de moyens leur permettant de communiquer entre eux exclusivement. NOTES 1 Un *terminal de données* peut appartenir à la fois à plusieurs groupes fermés d'usagers. 2 Voir figure 2.

| 8 |

groupe fermé d'usagers avec accès sortant: *Groupe fermé d'usagers* dans lequel certains usagers ont la possibilité de communiquer avec d'autres usagers du *réseau de données*, ou avec des usagers dont les *terminaux de données* sont reliés par un autre réseau commuté avec lequel des connexions sont possibles. NOTE - Voir figure 2.

| 8 |

mode indépendant du code: Mode de *communication de données* utilisant un *protocole par caractères*, indépendant de *jeu de caractères* et du *code* utilisés par la *source de données*.

| 8 |

mode transparent: Mode de *communication de données* utilisant un *protocole par bits*, indépendant de la structure des séquences binaires utilisée par la *source de données*.

| 8 |

numération décimale codée en binaire: *Représentation codée en binaire* suivant laquelle chacun des *chiffres décimaux* est représenté par un *numéral binaire*. Exemple: Le nombre vingt-trois est représenté par 0010 0011 en numération décimale binaire de type 8-4-2-1, et par 10111 en numération binaire.

| 7 |

code: Ensemble des règles établissant une correspondance entre les éléments d'un premier ensemble et ceux d'un second ensemble. NOTES 1 Les éléments peuvent être des *caractères* ou des *chaînes de caractères*. 2 Le premier ensemble est le *jeu codé* et le second est le *jeu de codets*. 3 Un *codet* peut correspondre à plusieurs éléments du jeu codé, mais l'inverse n'est pas vrai.

| 6 |

impédance d'une bobine: Rapport complexe entre la tension de la bobine et le courant correspondant dans des conditions définies. Il est important de remarquer que l'impédance de la bobine peut varier avec la fréquence du signal, les conditions d'amplitude et autres conditions de fonctionnement, par exemple celle provoquée par la tension induite due au mouvement de l'armature.

| 11 |

rehausse: Cadre amovible à parois pleines ou à claire-voie, adaptable à une palette ou à une rehausse et destiné à maintenir la charge.

| 3 |

schéma composite: Dessin dans lequel sont représentés conjointement des *symboles graphiques*, des *symboles en coupe* et des *symboles images* ainsi que les *conduites de liaison*.

| 11 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

combinational circuit: A *logic device* whose *output* values, at any given instant, depend upon the *input* values at that instant. NOTE - A combinational circuit is a special case of a *sequential circuit* whose internal state is not taken in account.

| 5 |

combined station: In high level data link control (HDLC), the part of a *data station* that supports the combined control functions of the *data link* and that generates commands and responses for transmission and interprets received commands and responses. NOTE - Specific responsibilities assigned to a combined station include initialization of control *signal* interchange, organization of *data flow*, interpretation of received commands, and generation of appropriate responses and actions regarding *error control* and *error recovery* functions at the data link level.

| 8 |

command: An operative order which initiates a movement or a *function*. NOTE The order may be 1) direct input to the machine in coded form; 2) results from a logical interaction of *instructions* from an outside source with conditions sensed by the machine; 3) outputs derived from the computing or comparing function.

| 2 |

command mode: A mode of operation of the command or data entry device and display device in which entries are interpreted as *functions* to be executed.

| 2 |

command pose: A *pose* specified by *teach programming*, *manual data input programming* or *explicit programming*.

| 1 |

commissioning: Setting up, checking of the *robot system* and the verification of the robot functions following *installation*.

| 1 |

Act of operating, testing and adjusting a system or unit for the first time to ensure that it functions according to the specified performance. Functional tests will include the extremes of the required specification.

| 11 |

commissioning manual: Document detailing the quantity and type of fluid, electrical or other services and procedures to be followed before starting equipment for the first time. It will also detail the sequence of operations and observations to be made to ensure correct function of the equipment when first operated.

| 11 |

common mode rejection: The capability of a *differential amplifier* to suppress the effects of the *common mode voltage*.

| 10 |

circuit combinatoire: *Dispositif logique dont les valeurs de sortie à un instant quelconque, ne dépendent que des valeurs d'entrée à cet instant.* NOTE - Un circuit combinatoire peut être considéré comme un *circuit séquentiel* dont l'état interne n'a pas d'effet.

| 5 |

station mixte: En procédure de commande de liaison de données à haut niveau, partie d'une *station de données* qui assure les fonctions de commande mixte pour la *liaison des données* en fournissant les ordres et les réponses à émettre et en interprétant ceux qu'elle reçoit. NOTE - Une station mixte est principalement chargée du lancement de l'échange de *signaux* de commande, de l'organisation du flux de *données*, de l'interprétation des ordres reçus et des actions et réponses appropriées concernant le *traitement des erreurs* et de *recupération* au niveau de la liaison des données.

| 8 |

ordre: Le commandement qui déclenche l'exécution d'un mouvement ou d'une *fonction*. NOTE - Le commandement peut 1) être fourni directement à la machine sous forme codée; 2) résulter d'une combinaison logique l'*instructions* d'origine extérieure, de renseignements captés par la machine elle-même; 3) être fait à partir de résultats élaborés par les organes de calcul ou de comparaison.

| 2 |

mode de commande: Mode d'exploitation du dispositif d'entrée de données ou de commande et dispositif de visualisation dans lequel les entrées sont interprétées en tant que *fonctions* à exécuter.

| 2 |

pose commandée: *Pose spécifiée par apprentissage, programmation par introduction manuelle de données ou programmation analytique.*

| 1 |

mise en service: Mise en fonctionnement et vérification de la *cellule robotisée* et contrôle des fonctions du robot après son *installation*.

| 1 |

mise en servic Premier fonctionnement, essai et réglage d'une *installation* ou d'un circuit pour s'assurer qu'il accomplit les fonctions prévues. Les essais de fonctionnement comprendront les cas extrêmes des spécifications demandées.

| 11 |

manuel de mise en service: Document donnant la quantité et le type de fluide à utiliser et les prescriptions électriques ou autres à observer avant le premier démarrage. Il donnera également l'ordre des opérations et les observations à faire dans le but d'obtenir un fonctionnement correct de l'*installation* lors de son premier démarrage.

| 11 |

réjection de mode commun: Aptitude d'un *amplificateur différentiel* à supprimer les effets d'une *tension de mode commun*.

| 10 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

complement: In a *fixed radix numeration system*, a number that can be derived from a given number by *operations* that include subtracting each *digit* of the *digital representation* of the given number from the corresponding digit of the digital representation of a specified number.

| 7 |

compliance: The flexible behaviour of a robot or any associated tool in response to external forces exerted on it. When the behaviour is independent of sensory feedback it is passive compliance ; if not it is active compliance.

| 1 |

computer graphics: Methods and techniques for converting *data* to or from graphic *displays* via *computers*.

| 9 |

computer output microfilming COM (abbreviation): A technique for converting and recording *data* from a *computer* directly onto a microform.

| 9 |

computer part programming: The preparation of a *part program* to obtain a *machine program* using a *computer* and appropriate *processor* and *post processor*.

| 2 |

computerization: *Automation* by means of *computers*.

| 4 |

computerized numerical control cnc (abbreviation): A *numerical control system* wherein a dedicated, stored program *computer* is used to perform some or all of the basic numerical control *functions*.

| 2 |

connection: An association established between *functional units* for conveying *information*.

| 8 |

contact bounce: An unwanted making and breaking of the connection while opening or closing a contact.

| 10 |

contact interrogation signal: A *signal* whose value indicates whether a contact is open or closed.

| 10 |

contention: A condition arising when two or more *data stations* attempt to transmit at the same time over a shared *channel*, or when two data stations attempt to transmit at the same time in *two-way alternate communication*.

| 8 |

complément: *En numération à base fixe, nombre que l'on peut déduire d'un nombre donné par diverses opérations, notamment en retranchant chaque chiffre du nombre donné du chiffre correspondant d'un nombre fixé.*

| 7 |

complaisance; compliance: Comportement souple d'un robot out d'un quelconque outil associé en réaction a des forces externes exercées sur lui. Quand ce comportement est indépendant de toute retroaction due à des données capteurs, il est dénommé complaisance passive, sinon: complaisance active.

| 1 |

infographie: Ensemble de techniques et méthodes permettant de faire correspondre des *données* à leur représentation *affichée* et inversement, au moyen d'*ordinateurs*.

| 9 |

composition en sortie d'ordinateur sur microformes COM (abréviation): Technique permettant la conversion et l'enregistrement direct sur microformes, de *données* produites par un *ordinateur*.

| 9 |

programmation de pièce par ordinateur: Préparation du *programme pièce* en vue de réaliser le *programme machine* par traitement dans un *ordinateur* à l'aide d'un *programme général* et d'un *programme d'adaptation*.

| 2 |

informatisation: *Automatisation* au moyen d'*ordinateurs*. NOTE - En français, la notion d'informatisation appliquée à une institution implique des modifications de ses structures.

| 4 |

commande numérique avec ordinateur CNC (abréviation): Système de *commande numérique* dans lequel un *ordinateur* incorporé à *programme* enregistré est utilisé pour réaliser quelques-unes ou toutes les *fonctions* de base de la commande numérique.

| 2 |

communication: Association établie entre des *unités fonctionnelles*, pour acheminer des *informations*.

| 8 |

rebondissement de contact: Fermeture et ouverture intempestives d'un circuit lors de l'ouverture ou de la fermeture du contact.

| 10 |

signal d'interrogation de contact: *Signal* dont la valeur indique l'état, ouvert ou fermé, d'un contact.

| 10 |

contention: État provoqué par la tentativ de plusieurs *stations de données* soit de transmettre en même temps sur une même *voie de transmission de données*, soit de transmettre en même temps en *communication* à l'*alternat*.

| 8 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

continuous path control: A control procedure whereby two or more controlled motions operate in accordance with instructions that specify the next required *pose* (normally achieved through interpolation) and the required velocity to that pose. The velocity is varied for each *axis* motion so that the desired *path* is generated.

| 1 |

continuous working conditions: Conditions indicated by the values of the various factors which permit the unit to operate continuously. Continuous working conditions are indicated: q_c , p_c , etc. Often equals *rated (standard) conditions*.

| 11 |

contouring control system: *Numerical control* in which a) two or more numerically controlled motions operate in accordance with *instructions* that specify the next required position and the required *feedrates* to that position; b) these feedrates are varied in relation to each other so that a desired contour is generated.

| 2 |

control channel: Channel through which the control or input signal enters the device.

| 11 |

control character: A *character* whose occurrence in a particular context specifies a control function. NOTES 1 A control character may be recorded for use in a subsequent action. 2 A control character is not a *graphic character* but may have a graphic representation in some circumstances. 3 Control characters are described in ISO 646 and ISO 6429.

| 6 |

control console: Frame containing control *buttons*, switches, *levers*, etc. and necessary instrumentation, usually in the form of a desk with a vertical rear panel for gauges.

| 11 |

control panel: Vertical panel to carry gauges, switches and other control devices.

| 11 |

control program: The inherent set of control instructions which defines the capabilities, actions, and responses of a *robot system*. This type of program is fixed and usually not modified by the user.

| 1 |

control station: In *basic mode link control*, the *data station* that nominates the *master station* and supervises *polling*, *selecting*, *interrogating* and *recovery* procedures.

| 8 |

commande à trajectoire continue: Méthode de command selon laquelle deux mouvements commandés, ou plus, se déroulent suivant des instructions qui spécifient la *pose* requise suivante (normalement obtenue par interpolation) et la vitesse requise à cette pose. La vitesse de chaque *axe* varie de sorte que soit engendrée la *trajectoire* désirée.

| 1 |

conditions de service continu: Conditions d'utilisation caractérisées par les valeurs des diverses grandeurs qui permettent un fonctionnement permanent de l'appareil. Les conditions de service continu reçoivent les désignations: q_c , p_c , etc., souvent égales aux *conditions nominales (normales)*.

| 11 |

commande de contournage: *Commande numérique* par laquelle a) deux mouvements ou plus sont exécutés suivant des *instructions* qui désignent à la fois la position assignée suivante et la *vitesse d'avance* vers cette position; b) ces vitesses d'avance varient suivant une relation qui les lie les unes aux autres de façon à produire le contour désiré.

| 2 |

canal de commande: *Canal* d'un élément dans lequel s'écoule le fluide correspondant à un signal de commande.

| 11 |

caractère de commande: *Caractère* dont l'apparition dans un contexte déterminé provoque une fonction de commande. NOTES 1 Un caractère de commande peut être enregistré en vue d'une mise en oeuvre ultérieure. 2 Un caractère de commande n'est pas un *caractère graphique*, mais peut, dans certains cas, avoir une représentation graphique. 3 Les caractères de commande sont décrits dans l'ISO 646 et l'ISO 6429.

| 6 |

pupitre de commande: Bâti contenant ou supportant des *boutons* de commande, contacts, *leviers*, etc., ainsi que les instruments nécessaires. Ce bâti a habituellement la forme d'une table muni d'un panneau arrière vertical supportant les appareils de mesure.

| 11 |

panneau de commande: Panneau supportant des appareils de mesure, contacts et autres dispositifs de commande.

| 11 |

programme de commande: Ensemble des instructions de commande, interne au robot, qui définit les possibilités, actions et réponses de la *cellule robotisée*. Ce type de programme est fixe et, habituellement, n'est pas modifié par l'utilisateur.

| 1 |

station de commande: En *gestion de liaison en mode de base*, *station de données* qui désigne la *station maîtresse* et contrôle les procédures d'*invitation à émettre*, d'*invitation à recevoir*, d'*interrogation* et de *récupération*.

| 8 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- control system:** An arrangement of elements interconnected and interacting so as to maintain some condition of a machine or so as to modify it in a prescribed manner. | 2 |
- control systems:** Means whereby the *fluid power system* is controlled, linking that system to the operator and to control signal sources, if any. (See clause 6). | 11 |
- control tape:** A *tape* on which a *machine program* is recorded. | 2 |
- controller:** Device which senses a change of fluid state and automatically makes adjustments to maintain the state of the fluid between predetermined limits, for example pressures, temperatures, etc. | 11 |
- controls:** See clause 6. | 11 |
- coordinate transformation:** The process of changing the coordinates of a *pose* from one *coordinate system* to another. | 1 |
- counter-clockwise arc:** A circular path that is described by the reference point of a tool that rotates in a positive angular direction (as defined in ISO 841) about the centre of the path. | 2 |
- cross fitting:** Four-port *fitting* in the form of a cross. | 11 |
- curve generator:** A *functional unit* that converts a *coded representation* of a curve into the graphic representation of the curve for *display*. | 9 |
- cutaway diagram:** Drawing using *cutaway symbols* with interconnecting lines. | 11 |
- cutaway symbol:** *Graphical symbol* in the form of a simplified drawing showing the essential internal design features of a component. | 11 |
- cutter compensation:** A displacement normal to the cutter path, to adjust for the difference between actual and programmed cutter radii or diameters. | 2 |
- cycle:** Execution of a *task program*. | 1 |

- système de commande:** Ensemble d'éléments liés entre eux de façon à maintenir ou à modifier d'une façon déterminée l'état de la machine. | 2 |
- systèmes de commande:** Moyens par lesquels *la transmission hydraulique ou pneumatique* est commandée par l'intermédiaire de l'opérateur et des organes de commande s'il y en a. (Voir chapitre 6.) | 11 |
- bande de commande:** *Bande* sur laquelle un *programme machine* est enregistré. | 2 |
- servorégulateur:** Dispositif qui, en fonction des changements qui surviennent au sein du fluide, opère automatiquement des réglages pour maintenir celui-ci dans des limites préalablement fixées, par exemple de pression, de température, etc. | 11 |
- commandes:** Voir chapitre 6. | 11 |
- transformation de coordonnées:** Processus de changement des coordonnées d'une *pose* d'un *système de coordonnées* à un autre. | 1 |
- arc dans le sens inverse d'horloge:** Trajectoire circulaire décrite par le point de référence d'un outil dans la direction des angles positifs (définie dans l'ISO 841) par rapport au centre de la trajectoire. | 2 |
- croix:** *Raccordement* cruciforme à quatre orifices. | 11 |
- générateur de courbes:** *Unité fonctionnelle* qui fournit la représentation graphique d'une courbe à partir de sa *combinaison de codes*, en vue de son *affichage*. | 9 |
- schéma vue en coupe:** Dessin dans lequel sont représentés des *symboles en coupe* et les *conduites de liaison*. | 11 |
- symbole en coupe:** *Symbole graphique* constitué d'une vue en coupe simplifiée d'un appareil montrant ses caractéristiques internes essentielles. | 11 |
- compensation d'outil normale à sa trajectoire:** Déplacement perpendiculaire à la trajectoire de l'outil destiné à compenser la différence entre les rayons ou diamètres d'outils à un instant donné et les rayons ou diamètres programmés. | 2 |
- cycle:** Exécution d'une *programme d'une tâche*. | 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- cycle time:** Time required to perform the *cycle*. | 1 |
- cylindrical robot:** A robot whose mechanical structure of the *arm* comprises a *rotary joint* and two *prismatic joints*, whose axes are arranged in a cylindrical coordinate system. | 1 |
- dashpot:** Hydraulic damping device which acts as a variable speed regulator for a pneumatic *cylinder*. | 11 |
- data:** A representation of facts, concepts, or instructions in a formalized manner suitable for communication, interpretation, or *processing* by human beings or by *automatic* means. | 4 |
- data bank:** A set of *data* related to a given subject and organized in such a way that it can be consulted by users. | 6 |
- data circuit:** A pair of associated transmit and receive *channels* that provide a means of two-way *data communication*. NOTES 1 Between *data switching exchanges*, the data circuit may or may not include *data circuit-terminating equipment* (DCE), depending on the type of *interface* used at the data switching exchange. 2 Between a *data station* and a data switching exchange or *data concentrator*, the data circuit includes the data circuit-terminating equipment at the data station end, and may include equipment similar to a DCE at the data switching exchange or data concentrator location. 3 See figure 1. | 8 |
- data circuit transparency:** The capability of a *data circuit* to transfer all *data* without changing the data content or structure. | 8 |
- data circuit-terminating equipment DCE (abbreviation):** In a *data station*, the equipment that provides the *signal* conversion and coding between the *data terminal equipment* (DTE) and the *line*. NOTES 1 See figure 1. 2 The DCE may be separate equipment or an integral part of the DTE or of the *intermediate equipment*. 3 A DCE may perform other functions that are usually performed at the network end of the line. | 8 |
- data code (deprecated in this sense):** The result of applying a *code* to an element in a *coded set*. Examples: 1 "CDG" as the representation of Paris Charles-De-Gaulle in the code for three-letter representation of airport names. 2 The seven *binary digits* representing the delete character in ISO 646. | 6 |

- temps de cycle:** Durée nécessaire pour accomplir un *cycle*. | 1 |
- robot cylindrique:** Robot dont la structure mécanique du *bras* est constituée d'une *articulation simple* et de deux *coulisses* dont les axes sont disposés selon un système de coordonnées cylindriques. | 1 |
- régulateur de vitesse:** Dispositif d'amortissement hydraulique, agissant comme un régulateur de vitesse variable pour *vérin* pneumatique. | 11 |
- donnée:** Fait, notion ou instruction représenté sous une forme conventionnelle convenant à la communication, à l'interprétation ou au *traitement* par des moyens humains ou *automatiques*. | 4 |
- banque de données:** Ensemble de *données* relatif à un domaine défini des connaissances et organisé pour être offert aux consultations d'utilisateurs. | 6 |
- circuit de transmission de données:** Ensemble de deux voies, l'une émettrice et l'autre réceptrice, associées pour assurer des *communications de données* dans les deux sens. NOTES 1 Entre des *centres de commutation de données*, le circuit de données peut, ou non, comprendre une *terminaison de circuit de données*, selon le type d'interface utilisé dans le centre de commutation de données. 2 Entre une *station de données* et un centre de commutation de données ou un *concentrateur de données*, le circuit de données comprend la terminaison de circuit de données située auprès de la station de données; il peut aussi comprendre un dispositif semblable à une terminaison de circuit de données, auprès du centre de commutation ou du concentrateur. 3 Voir figure 1. | 8 |
- transparence du circuit de données:** Aptitude d'un *circuit de données* à transmettre toutes les *données* sans en modifier la signification ou la structure. | 8 |
- terminaison de circuit de données ETCD (abréviation):** Dispositif d'une *station de données* qui assure la conversion et le codage des *signaux* entre le *terminal de données* et la *ligne*. NOTES 1 Voir figure 1. 2 L'ETCD peut être intégré au terminal de données ou au *dispositif intermédiaire*, ou en être séparé. 3 Un ETCD peut s'acquitter d'autres fonctions assurées habituellement à l'extrémité réseau de la ligne. | 8 |
- combinaison de code:** Résultat de l'application d'un *code* à un élément d'un *jeu codé*. Exemples: 1 «CDG» comme représentation de Paris Charles-De-Gaulle dans le code de trois *lettres* désignant les aéroports. 2 Le groupe des sept *éléments binaires* représentant le caractère oblitération dans l'ISO 646. | 6 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- data code set (deprecated in this sense):** The result of applying a *code* to all elements of a *coded set*. Example: All the three-letter international representations of airport names. | 6 |
- data communication:** Transfer of *information* between *functional units* by means of *data transmission* according to a *protocol*. | 8 |
- data concentrator:** A *functional unit* that permits a common transmission medium to serve more *data sources* than there are *channels* currently available within the transmission medium. | 8 |
- data link:** The assembly of parts of two *data terminal equipments* that are controlled by a *link protocol*, and the interconnecting *data circuit*, that enable *data* to be transferred from a *data source* to a *data sink*. NOTE - See figure 1. | 8 |
- data multiplexer:** A *functional unit* that permits two or more *channels* to share a common transmission medium. | 8 |
- data network:** An arrangement of *data circuits* and switching facilities for establishing *connections* between *data terminal equipments*. | 8 |
- data signalling rate:** The aggregate of the number of *binary digits (bits)* per second in the transmission path of a *data transmission system*. NOTES 1 The data signalling rate is given by: where m is the number of parallel channels; T_i is the minimum interval for the i -th channel expressed in seconds; n_i is the number of significant conditions of the modulation in the i -th channel. 2 For a single channel (*serial transmission*) the rate is $(1/T) \log_2 n$; with a two-condition modulation ($n = 2$), it is $1/T$. 3 For parallel channels with equal minimum intervals and equal number of significant conditions on each channel, the rate is $(m/T) \log_2 2$; with a two-condition modulation, it is m/T . | 8 |
- data sink:** The *functional unit* that accepts transmitted *data*. | 8 |
- data source:** The *functional unit* that originates *data* for transmission. | 8 |
- data station:** The *data terminal equipment (DTE)*, the *data circuit terminating equipment*, and any *intermediate equipment*. NOTES 1 See figure 1. 2 The DTE may be connected directly to a *data processing system*, or may be part of it. | 8 |
- data switching exchange DSE (abbreviation):** The equipment installed at a single location to perform switching functions, such as *circuit switching*, *message switching*, and *packet switching*. | 8 |

- jeu de combinaisons de code:** Ensemble des résultats de l'application d'un code à l'ensemble d'un jeu codé. Exemple: Ensemble des représentations internationales composées de trois lettres désignant les noms d'aéroports. | 6 |
- communication de données:** Transfert d'informations entre unités fonctionnelles effectué selon un protocole par une transmission de données. | 8 |
- concentrateur (de données):** Unité fonctionnelle grâce à laquelle un moyen de transmission commun peut desservir plus de sources de données qu'il n'offre de voies de transmission de données. | 8 |
- liaison de données:** Ensemble composé des éléments de deux terminaux de données qui sont régis par un protocole de liaison et qui, au moyen du circuit de données qui les réunit, permettent un transfert de données, d'une source de données à un collecteur de données. NOTE - Voir figure 1. | 8 |
- multiplexeur (de données):** Unité fonctionnelle qui permet à plusieurs voies de transmission de données de se partager un moyen de transmission commun. | 8 |
- réseau de données:** Ensemble de circuits de données et de dispositifs de commutation permettant l'interconnexion de terminaux de données. | 8 |
- débit binaire:** Expression du nombre global de bits transmis par seconde, sur un chemin de transmission de données. NOTES 1 Le débit binaire est donné par la formule: où m est le nombre de voies parallèles; T , l'intervalle minimal en secondes entre deux signaux sur la voie i ; n_i , la valence du signal sur la voie i . 2 Pour une seule voie (transmission en série), la formule se réduit à $(1/T) \log_2 n$; avec une valence de 2 ($n = 2$), elle devient $1/T$. 3 Pour des voies parallèles, si les intervalles minimaux entre deux signaux et si les valences des signaux sont identiques d'une voie à l'autre, le débit binaire est $(m/T) \log_2 n$; il est m/T si la valence commune est égale à deux. | 8 |
- collecteur de données:** Unité fonctionnelle qui reçoit les données transmises. | 8 |
- source de données:** Unité fonctionnelle qui fournit les données à transmettre. | 8 |
- station de données:** Ensemble constitué par un terminal de données, la terminaison de circuits de données et, éventuellement, d'autres dispositifs intermédiaires. NOTES 1 Voir figure 1. 2 Le terminal de données peut être relié directement à un ordinateur ou en être un constituant. | 8 |
- centre de commutation de données:** Ensemble des appareils installés dans un même lieu pour assurer des fonctions de commutation, par exemple par commutation de circuits, commutation de messages ou commutation de paquets. | 8 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

data terminal equipment DTE (abbreviation): That part of a *data station* that serves as a *data source*, a *data sink*, or both. NOTE - See figure 1.

| 8 |

data transfer phase: That phase of a call during which user *data* may be transferred between *data terminal equipments* that are interconnected via the network.

| 8 |

data transfer rate: The average number of *bits*, *characters*, or *blocks*, per unit time passing between corresponding equipments in a *data transmission* system. NOTES 1 The rate is expressed in terms of bits, characters, or blocks, per second, minute, or hour. 2 Corresponding equipment should be indicated, such as *modems*, or *intermediate equipments*, or source and sink.

| 8 |

data transmission: The conveying of *data* from one place for reception elsewhere by telecommunication means.

| 8 |

data transmission channel: A means of one-way transmission. NOTE - A channel may be provided, for example, by frequency or time division *multiplexing*.

| 8 |

database: A *data* structure for accepting, *storing* and providing on demand data for multiple independent users.

| 6 |

datagram: In *packet switching*, a self-contained *packet*, independent of other packets, that carries *information* sufficient for routing from the originating *data terminal equipment* (DTE) to the destination DTE, without relying on earlier exchanges between the DTEs and the network.

| 8 |

datagram service: In *packet switching*, a service that routes a *datagram* to the destination identified in its *address* field without reference by the network to any other datagram. NOTE - Datagrams may be delivered to a destination address in a different order from that in which they were entered in the network.

| 8 |

dead band: The maximum range of the *input* quantity that does not cause a detectable change in the value of the *output* quantity.

| 2 |

dead time: The time between the beginning of a sudden and maintained change in value of the *input* quantity and the instant when the resulting change in the *output* quantity is perceptible.

| 2 |

terminal de données ETD (abréviation): Partie d'une *station de données*, qui sert de *source de données*, de *collecteur de données*, ou des deux à la fois.
NOTE - Voir figure 1.

| 8 |

phase de données: Dans une *communication*, phase durant laquelle les *données* des usagers peuvent être transférées entre des *terminaux de données* interconnectés par le réseau.

| 8 |

cadence brute de transfert des données: Nombre moyen de *bits*, *caractères* ou *blocs* transférés par unité de temps entre deux appareils correspondants d'un système de *transmission de données*. NOTES 1 Ce débit s'exprime en bits, caractères ou blocs par seconde, minute ou heure. 2 On doit préciser quels sont les appareils qui se correspondent: *modems*, ou *dispositifs intermédiaires*, ou source et collecteur.

| 8 |

transmission de données: Transfert de *données* d'un point à un autre par des moyens de télécommunication.

| 8 |

voie de transmission (de données): Ensemble des moyens permettant une transmission dans un seul sens. NOTE - Une voie de transmission peut être fournie notamment par *multiplexage* à répartition en fréquence, ou par *multiplexage temporel*.

| 8 |

base de données: Structure de *données* permettant de recevoir, de *stocker* et de fournir à la demande des données à de multiples utilisateurs indépendants.

| 6 |

datagramme: En *commutation de paquets*, paquet formant un tout, indépendant des autres paquets, comportant suffisamment d'*informations* pour son acheminement depuis le *terminal de données* émetteur jusqu'au terminal de données destinataire, sans avoir à tenir compte des échanges antérieurs entre ces terminaux et le réseau.

| 8 |

service de datagrammes: En *commutation de paquets*, service d'acheminement de *datagrammes* vers la destination identifiée dans la zone *adresse*, sans que le réseau ait à se référer à aucun autre datagramme. NOTE - Les datagrammes peuvent être remis à l'adresse de destination dans un ordre différent de leur ordre d'entrée dans le réseau.

| 8 |

zone morte: Domaine de variation de la grandeur d'*entrée* qui n'entraîne pas de variation significative de la grandeur de *sortie*.

| 2 |

temps mort: Durée qui sépare le début d'une variation brusque et maintenue de la valeur de la grandeur d'*entrée* et l'instant où la variation corrélative de la grandeur de *sortie* devient perceptible.

| 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

decimal digit: A <i>digit</i> used in the <i>decimal numeration system</i> . Example: The Arabic digits 0 through 9.	6
decision table: A table of all contingencies that are to be considered in the analysis of a problem, together with the actions to be taken for each set of contingencies.	4
degree of freedom (DOF): One of the variables (maximum number of six) required to define the motions of a body in space. Note : Because of a possible confusion with <i>axis</i> , it is advised not to use the term "degree of freedom" for describing the motion of the robot.	1
delete character: A <i>control character</i> used primarily to obliterate an unwanted <i>character</i> .	2
delimiter: One or more <i>characters</i> used to indicate the beginning or the end of a <i>character string</i> .	6
demodulator: A <i>functional unit</i> that converts a modulated <i>signal</i> into the original signal.	8
demultiplexer: A device that recovers as <i>output* signals</i> , each of the signals combined by a preceding <i>multiplexer</i> .	10
device control character: A <i>control character</i> used to specify a control function for <i>peripheral devices</i> associated with a <i>computer system</i> . NOTE - Device control characters are described in ISO 646 and ISO 6429.	6
diagnostic function: The capability of a <i>functional unit</i> to detect problems and to identify the type of error.	10
differential amplifier: An amplifier that has two <i>input circuits</i> and that amplifies the difference between the two input <i>signals</i> .	10
differential pressure: Difference between <i>inlet</i> and <i>outlet pressure</i> , measured under specified conditions.	11
digit position: In a <i>positional representation</i> , each site that may be occupied by a <i>character</i> and that may be identified by an ordinal number or by an equivalent identifier.	7
digital: Pertaining to <i>data</i> that consist of <i>digits</i> .	4

chiffre décimal: *Chiffre utilisé en numération décimale. Exemple: Les chiffres arabes de 0 à 9.*

| 6 |

table de décision: Tableau représentant toutes les éventualités à envisager dans la description d'un problème et les actions à mener en fonction des différentes combinaisons d'éventualités.

| 4 |

degré de liberté (DDL): Une des variables (maximum 6) nécessaires pour définir les mouvements d'un solide dans l'espace. Note : Du fait de la confusion possible avec axe, il est recommandé de ne pas utiliser le terme «degré de liberté» pour décrire les mouvements du robot.

| 1 |

caractère d'oblitération: *Caractère de commande utilisé essentiellement pour annuler un caractère erroné.*

| 2 |

délimiteur: Un ou plusieurs caractères utilisés pour marquer le début ou la fin d'une chaîne de caractères.

| 6 |

démodulateur: *Unité fonctionnelle restituant le signal original à partir du signal modulé.*

| 8 |

démultiplexeur: Appareil possédant plusieurs signaux* de sortie, et tel que chacun de ces signaux est la reconstitution de l'un des signaux d'entrée combinés par un multiplexeur antérieur.

| 10 |

caractère de service: *Caractère de commande employé pour spécifier une fonction de commande pour un périphérique associé à un système. NOTE - Les caractères de service sont décrits dans l'ISO 646 et l'ISO 6429.*

| 6 |

diagnostic: Aptitude d'une unité fonctionnelle à reconnaître les problèmes et à identifier le type d'erreur.

| 10 |

amplificateur différentiel: Amplificateur ayant deux circuits d'entrée, et qui amplifie la différence entre les deux signaux d'entrée.

| 10 |

chute de pression: Différence entre la pression d'entrée et la pression de sortie mesurées dans des conditions déterminées.

| 11 |

rang (d'un chiffre): Chacune des positions qui peut être occupée par un caractère dans une représentation pondérée, et qui peut être désignée à l'aide d'un nombre ordinal ou d'un qualificatif équivalent.

| 7 |

numérique: Qualifie des données composées de chiffres.

| 4 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

digital data: *Data represented by digits, perhaps with special characters and the space character.*

| 7 |

digital representation: *A discrete representation of quantized value of a variable, i.e. the representation of a number, by digits, perhaps with special characters and the space character.*

| 7 |

direct call facility: *A facility that permits calling without requiring the user to provide address * selection signals; the network interprets the call request signal as an instruction to establish a connection to one or more predetermined data stations. NOTE - This facility may permit a faster call set-up than usual. No special priority is implied over other users of the network establishing a connection. The designated addresses are assigned for an agreed period of time.*

| 8 |

direct numerical control DNC (abbreviation): *A system connecting a set of numerically controlled machines to a common memory for part program or machine program storage with provision for on-demand distribution of data to the machines. NOTE An operator panel allows the operator to direct the computer working in order to adjust programs.*

| 2 |

direction of rotation: *Direction of rotation is always quoted as viewed looking at the shaft end. In dubious cases, a sketch should be provided.*

| 11 |

director: *A special purpose computer that accepts numeric data as input and produces, as output, data in a form suitable for direct use by a control system.*

| 2 |

discrete representation: *A representation of data by characters, each character or a group of characters designating one of a number of alternatives.*

| 7 |

displacement: *Volume absorbed or displaced per stroke or cycle.*

| 11 |

display console: *A console that includes at least one display surface and may also include one or more input devices.*

| 9 |

display group (deprecated): *A collection of display elements that can be manipulated as a unit (see figure 1). NOTE - A segment may consist of several and separate dots, line segments, or other display elements.*

| 9 |

display image: *A collection of display elements or segments that are represented together at any one time on a display surface (see figure 1).*

| 9 |

donnée numérale: Donnée représentée à l'aide de chiffres et éventuellement de caractères spéciaux et du caractère espace.

| 7 |

représentation numérale: Représentation discrète de la valeur quantifiée d'une variable, c'est-à-dire d'un nombre, à l'aide de chiffres et éventuellement de caractères spéciaux et du caractère espace.

| 7 |

service d'appel direct: Service qui permet l'établissement d'une communication sans obliger l'utilisateur à fournir de signaux de sélection d'adresse; le réseau interprète le signal de demande d'appel comme l'instruction d'établir une connexion avec une ou plusieurs stations de données déterminées. NOTE - Ce procédé peut accélérer l'établissement de la communication sans impliquer aucune priorité sur les autres usagers du réseau; les adresses choisies sont affectées pour une période convenue.

| 8 |

commande numérique directe DNC (abréviation): Système reliant un ensemble de machines à commande numérique à un ordinateur. Celui-ci contient en mémoire le programme pièce ou le programme machine et il assure à la demande la distribution des données vers la machine. NOTE - Une console opérateur permet à celui-ci d'intervenir sur le fonctionnement de l'ordinateur pour la mise au point des programmes.

| 2 |

sens de rotation: Le sens de rotation est toujours indiqué en regardant de face le bout d'arbre. Faire un croquis dans les cas douteux.

| 11 |

ordinateur-interpolateur: Ordinateur spécialisé qui reçoit des données d'entrée numériques et produit des données de sortie directement utilisables par un système de commande.

| 2 |

représentation discrète: Représentation d'une donnée à l'aide de caractères, obtenue en désignant chaque éventualité à l'aide d'un caractère ou d'un groupe de caractères.

| 7 |

cylindrée: Volume déplacé par course ou par cycle.

| 11 |

console de visualisation: Console comportant au moins une surface d'affichage, et éventuellement des organes d'entrée.

| 9 |

groupe graphique: Collection d'éléments graphiques pouvant être manipulée comme un tout (voir figure 1). NOTE - Un segment peut être constitué de plusieurs éléments graphiques séparés, par exemple des points ou des segments de droite.

| 9 |

image: Collection d'éléments graphiques ou de segments présentés simultanément sur une surface d'affichage (voir figure 1).

| 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- display instruction:** A command that changes the state or controls the action of a *display device*.
| 9 |
- display surface:** In a *display device*, that medium on which *display images* may appear. Example: The screen of a cathode ray tube; the paper in a *plotter*.
| 9 |
- disposable pallet:** Pallet intended to be discarded after a single cycle of use.
| 3 |
- dissolved air:** Air dispersed at a molecular level in a *hydraulic fluid* and apparently forming only a single phase.
| 11 |
- distance accuracy:** Deviation in positioning and orientation between the command distance and the mean of the attained distances.
| 1 |
- distance repeatability:** Closeness of agreement between several attained distances for the same command distance repeated *n* times in the same direction.
| 1 |
- distributed joint:** An assembly between two rigid members which enables one to translate and/or rotate in relation to the other about an axis linked to the translation.
| 1 |
- dot matrix character generator:** A *character generator* that generates *character* images composed of dots.
| 9 |
- dragging:** Moving one or more *segments* on a *display surface* by *translating* it along a path determined by a *locator*.
| 9 |
- drift of pose accuracy:** Slow variation of the *attained pose* over a specified time.
| 1 |
- drive shaft coupling:** Device which connects two rotating shafts axially and transmits torque between them. (Usually permits a small degree of misalignment and sometimes provides torsional flexibility.)
| 11 |
- drum plotter:** A *plotter* that draws a *display image* on a *display surface* mounted on a rotating drum.
| 9 |

commande d'affichage: Commande qui modifie l'état ou agit sur l'activité d'un dispositif d'*affichage*.

| 9 |

surface de visualisation: Dans un dispositif d'*affichage*, support sur lequel les *images* peuvent apparaître. Exemple: Écran d'un tube cathodique, papier sur un *traceur*.

| 9 |

palette perdue: Palette destinée à être mise au rebut après un seul cycle d'utilisation.

| 3 |

air dissous: Air dispersé au degré moléculaire dans le *fluide hydraulique* et ne formant apparemment avec ce fluide qu'une seule phase.

| 11 |

exactitude de distance: Ecart en position et en orientation entre la distance commandée et la moyenne des distances atteintes.

| 1 |

répétabilité de distance: Étroitesse de l'accord entre plusieurs distances atteintes pour la même distance commandée, répétée *n* fois dans la même direction.

| 0 |

articulation distribuée: Ensemble mécanique constitué de deux parties rigides, et qui permet à l'une d'avoir un mouvement linéaire et/ou de rotation par rapport à l'autre autour d'un axe de rotation lié à la translation.

| 1 |

générateur de caractères par points: Générateur de caractères produisant l'*image* de chaque *caractère* au moyen de points.

| 9 |

entraînement d'image: Déplacement d'un ou plusieurs *segments* sur une *surface de visualisation* par *translation* le long du parcours d'un *releveur de coordonnées*.

| 9 |

dérive de l'exactitude de pose: Variation lente de la *pose atteinte* sur une durée spécifiée.

| 1 |

accouplement: Dispositif servant à réunir deux arbres de même axe et à transmettre un couple de l'un à l'autre. (Habituellement un tel dispositif tolère un petit désalignement et assure parfois une flexibilité en torsion.)

| 11 |

traceur à rouleau: *Traceur* qui dessine l'*image* sur une *surface d'affichage* montée sur un tambour rotatif.

| 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- duplex cylinder:** Unit comprising two *cylinders* with independent control, mechanically connected on a common axis to provide three or four positions depending on the method of application. | 11 |
- duplex transmission:** *Data transmission* in both directions at the same time. | 8 |
- dwel:** A time delay of established duration, not cyclic or sequential; it does not constitute an interlock or hold. | 2 |
- effective data transfer rate:** The average number of *bits, characters, or blocks*, per unit time transferred from a *data source* to a *data sink* and accepted as valid. NOTE - The rate is expressed in bits, characters, or blocks, per second, minute, or hour. | 8 |
- efficiency:** Ratio of an output to the corresponding input. | 11 |
- elbow fitting:** *Fitting* shaped to form an angle between mating lines and having a connection port at each end. The angle is always 90°, unless otherwise stated. | 11 |
- electrical flow transducer:** Device which converts fluid flow to an electrical signal. | 11 |
- electrical pressure transducer:** Device which converts fluid pressure to an electrical signal. | 11 |
- electrostatic plotter:** A *raster plotter* that uses a row of electrodes to fix the inks electrostatically on the paper. | 9 |
- emergency control:** Device, usually manual, fitted to a valve or circuit providing an alternative method of control in the case of failure of the normal method of control. | 11 |
- emergency stop:** A condition which overrides all other robot controls, removes drive power from robot axis *actuators*, and initiates the stopping of all moving parts, and removes power from other dangerous functions controlled by the robot. | 1 |
- emulation:** The imitation of all or part of one system by another, primarily by *hardware* so that the imitating system accepts the same *data*, executes the same *programs*, and achieves the same results as the imitated system. | 4 |

- vérin duplex:** Ensemble constitué par deux *vérins* à commande indépendante assemblés mécaniquement sur le même axe pour obtenir trois ou quatre positions suivant les cas d'utilisation. | 11 |
- transmission duplex:** *Transmission* de données dans les deux sens simultanément. | 8 |
- temporisation:** Temps d'attente d'une durée déterminée, ni cyclique ni séquentiel; à ne pas confondre avec un verrouillage ou un arrêt. | 2 |
- cadence utile de transfert des données:** Nombre moyen de *bits*, *caractères* ou *blocs* transférés par unité de temps d'une *source de données* à un *collecteur de données* et considérés comme valables au point de réception. NOTE - Ce débit s'exprime en bits, caractères ou blocs par seconde, minute ou heure. | 8 |
- rendement:** Rapport d'une grandeur de sortie à la grandeur correspondante d'entrée. | 11 |
- coude:** *Raccordement* formant un angle entre les *conduites* à relier. Sauf spécification contraire, cet angle est de 90°. | 11 |
- capteur électrique de débit:** Dispositif qui transforme le débit d'un fluide en un signal électrique. | 11 |
- capteur électrique de pression:** Dispositif qui transforme la pression d'un fluide en un signal électrique. | 11 |
- traceur électrostatique:** *Traceur par ligne* utilisant une rangée d'électrodes pour créer les charges électriques attirant l'encre sur le papier. | 9 |
- commande de secours:** Dispositif généralement manuel adapté à un appareil permettant d'actionner ce dernier en cas de défaillance de son mode de commande normal. | 11 |
- arrêt d'urgence:** Condition qui annihile toutes les autres commandes du robot, coupe l'énergie aux *actionneurs* des axes, initialise l'arrêt de toutes les parties mobiles et supprime l'alimentation des autres fonctions dangereuses commandées par le robot. | 1 |
- émulation:** Imitation de tout ou partie d'un système par un autre, réalisée principalement par du matériel, de sorte que le système imitateur prenne en compte les mêmes *données*, exécute les mêmes *programmes* et produise les mêmes résultats que le système imité. | 4 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- enabling signal:** A *signal* that permits the occurrence of an event. | 5 |
- end of block character:** A control *character* that indicates the completion of a *block* of input data. | 2 |
- end of program:** A *miscellaneous function* indicating completion of a *program*. Cancels spindle and coolant function after completion of all *commands* in the *block*. Used to *reset* control and/or machine. Resetting control may include rewind of *tape* to the program start *character* or progressing a loop tape through the splicing leader. | 2 |
- end of tape:** A *miscellaneous function* which *cancels* spindle and coolant after completion of all *commands* in the *block*. Used to reset control and/or machine. Resetting control will include rewind of *tape* to the program start *character*, progressing a loop tape through the splicing leader or transferring to a second *tape reader*. | 2 |
- end-effector:** A device specifically designed for attachment to the *mechanical interface* to enable the robot to perform its task (e.g. gripper, nutrunner, welding gun, spray gun). | 1 |
- end-effector coupling device:** A flange at the end of the articulated structure (3.5) and locking devices or additional parts securing the end effector (3.11) to the end of the articulated structure. | 1 |
- equipment temperature:** Temperature of the unit at a specified position and measured at a specified point. | 11 |
- error:** A discrepancy between a computed, observed or measured value or condition and the true, specified or theoretically correct value or condition. | 2 |
- error control:** That part of a *protocol* controlling the detection, and possibly the correction, of errors. | 8 |
- error range:** The set of values that an *error* may take. | 2 |

- signal d'autorisation:** *Signal* qui permet l'apparition d'un événement. | 5 |
- caractère fin de bloc:** *Caractère* de commande qui indique l'achèvement d'un *bloc* de *données* d'entrée. | 2 |
- fin de programme:** *Instruction* indiquant l'achèvement d'un *programme*. Elle arrête la broche et l'arrosage après que toutes les *instructions* contenues dans le *bloc* ont été exécutées. Elle est utilisée pour *remettre en position de départ* le *système de commande* et/ou la machine. La remise en position du système de commande peut consister à rebobiner la *bande* jusqu'au *caractère* de début de programme ou, s'il s'agit d'une bande bouclée, à la faire avancer jusqu'au caractère de début de programme en franchissant la zone de raccordement. | 2 |
- fin de bande:** *Instruction* qui arrête la broche et l'arrosage après que toutes les instructions contenues dans le *bloc* ont été exécutées. Elle est utilisée pour remettre en position de départ le *système de commande* et/ou la machine. La remise en position du système de commande peut consister à rebobiner la *bande* jusqu'au *caractère* de début de programme ou, s'il s'agit d'une bande bouclée, à la faire avancer jusqu'au caractère début de programme en franchissant la zone de raccordement ou en substituant un second *lecteur de bande* au premier. | 2 |
- terminal (effecteur : terme déconseillé):** Dispositif spécifiquement conçu pour être à *l'interface mécanique* permettant au robot d'accomplir sa tâche (par exemple préhenseur, visseuse, pince à souder, pistolet de peinture). | 1 |
- dispositif d'accouplement du terminal:** Bride ou flasque à l'extrémité de la structure articulée (3.5) et dispositifs de fixation, ou pièces complémentaires fixant le terminal (3.11) à l'extrémité de la structure articulée (3.5). | 1 |
- température de l'équipement:** Température de l'appareil dans une position déterminée et mesurée en un point donné. | 11 |
- erreur:** Écart entre une valeur ou une condition calculée, observée ou mesurée et la valeur ou la condition vraie, prescrite ou théorique correspondante. | 2 |
- traitement des erreurs:** Partie d'un *protocole* assurant la détection des erreurs, et éventuellement leur correction. | 8 |
- gamme d'une erreur:** Ensemble des valeurs qu'une *erreur* peut prendre. | 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

error span: The magnitude of the difference between the extreme values of an <i>error range</i> .	2
exchange pallet: Pallet which can be replaced by a like pallet on the basis of mutual agreement.	3
executive program (in numerical control): In computer-based numerical control systems, the <i>instruction</i> sequence which establishes the operating capabilities of the system.	2
explicit programming: Programming method in which the <i>poses</i> of the end-effector or the desired <i>path</i> are explicitly defined (e.g. CAD/CAM).	1
failsafe operation: The operation of a <i>computer system</i> such that in case of failure of a component, the probabilities of loss of equipment, damage to equipment, and harm to personnel are reduced.	10
fan-in ratio: Number of control inputs available on a device.	11
fan-out ratio: Number of identical devices which can be controlled by the output of a device.	11
fast select: An option of a <i>virtual call facility</i> that allows the inclusion of <i>data</i> in call-set-up and call-clearing <i>packets</i> .	8
feed function: A specification of feed rate. ¹⁾	2
feedback: The transmission of <i>information</i> from one stage in a <i>control system</i> to a stage situated before it.	2
Means whereby the state of the controlled element is signalled.	11
feedrate bypass: A manual function that directs the <i>control system</i> to ignore the programmed feedrate and to substitute a selected value.	2
feedrate override: A facility enabling the feedrate to be modified.	2

étendue d'une erreur: Différence entre la plus grande et la plus petite des valeurs que peut prendre une <i>erreur</i> .	2
palette échangeable: Palette qui peut être remplacée par une palette identique, sur la base d'un accord mutuel.	3
programme exécutif (en commande numérique): Dans un système de commande numérique basé sur l'emploi d'un ordinateur, les séquences d' <i>instructions</i> qui constituent les possibilités d'opération du système.	2
programmation analytique: Méthode de programmation dans laquelle les <i>poses</i> du terminal ou la <i>trajectoire</i> désirée sont définies analytiquement (par exemple CAO/ FAO).	1
fonctionnement à sécurité intégrée: Fonctionnement d'un <i>système informatique</i> réduisant, en cas de défaillance d'un élément, la probabilité de destruction ou de détérioration du matériel et de dommages au personnel.	10
facteur d'entrée: Nombre d'entrées de commande d'un composant.	11
facteur pyramidal: Nombre de composants identiques pouvant être commandés par la sortie d'un composant.	11
sélection accélérée: En <i>service de communication virtuelle</i> , option permettant d'introduire des <i>données</i> dans les <i>paquets</i> d'établissement et de libération de la communication.	8
fonction vitesse d'avance: Spécification de la vitesse d'avance. ¹⁾	2
rétroaction: Retour d' <i>information</i> provenant d'un certain étage d'un <i>système de commande</i> vers un étage situé en amont.	2
rétroactio Dispositif par lequel l'état de l'organe commandé est mis en évidence auprès de l'organe de commande.	11
remplacement de la vitesse d'avance: Fonction manuelle qui spécifie au <i>système de commande</i> d'ignorer la vitesse d'avance programmée et de la remplacer par une autre choisie par l'opérateur.	2
correction des avances: Facilité permettant de modifier la vitesse d'avance.	2

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

female thread: <i>Connection</i> with internal thread.	11
file: A named set of <i>records</i> *stored or processed as a unit.	6
file maintenance: The activity of updating or reorganizing a <i>file</i> .	6
filter pressure drop: Difference in pressure across the filter at any given time.	11
fitting: Leakproof device to connect pipelines (conductors) to one another, or to equipment.	11
fixed block format: A <i>block format</i> in which the number of <i>words</i> in a <i>block</i> is constant; the words in a block occur in a constant order; the number of <i>characters</i> in a word in any one position in the block is constant.	2
fixed sequence manipulator: A <i>manipulator</i> which performs each step of a given operation according to a predetermined motion pattern which cannot be changed without physical alteration.	1
flange connection: <i>Connection</i> consisting of a pair of flanges (sealed) one on each component to be connected.	11
flared fitting: Type of <i>fitting</i> in which the connection is made with the aid of a tubing nut and a special tool which expands the end of the tubing to provide a seal against the end of the fitting which does not require any sealing compound and may be threaded male or female.	11
flash point: Temperature at which the fluid shall be heated to give off sufficient vapour to cause it to ignite in the presence of air when a small flame is applied under controlled conditions.	11
flatbed plotter: A <i>plotter</i> that draws a <i>display image</i> on a <i>display surface</i> mounted on a flat surface.	9
flicker: An undesirable pulsation of a <i>display image</i> on a cathode ray tube. NOTE - Flicker occurs when the <i>regeneration rate</i> is too low with respect to the phosphor characteristics.	9

- taraudage:** *Raccordement avec filetage intérieur (taraudage) dans l'appareil.* | 11 |
- fichier:** Ensemble identifié d'enregistrements *rangé en mémoire ou traité comme un tout. | 6 |
- maintenance de fichier:** Ensemble des opérations de mise à jour ou de réorganisation d'un *fichier*. | 6 |
- perte de charge:** Différence de pression à travers un filtre à un instant donné. | 11 |
- raccord:** Dispositif de liaison étanche des canalisations entre elles ou avec les appareils. | 11 |
- format de bloc fixe:** *Format de bloc* dans lequel - le nombre de *mots* est invariable dans tous les *blocs*; - l'ordre des mots est invariable dans tous les blocs; - le nombre de *caractères* est invariable pour un mot dans chaque position. | 2 |
- manipulateur à séquence fixe:** *Manipulateur* que effectue chaque étape d'une opération donnée suivant un schéma de mouvements prédéterminé, que ne peut par être changé sans modification physique. | 1 |
- bride de raccordement:** *Raccordement* obtenu par l'assemblage étanche de deux brides serrées l'une contre l'autre, situées sur chacun des appareils à raccorder. | 11 |
- collet mandriné:** Assemblage du *raccord* sur un tube avec un écrou raccord serré sur l'extrémité mandrinée du tube dont la portée assure l'étanchéité. L'extrémité du raccord peut être filetée ou taraudée. | 11 |
- point éclair:** Température minimale à laquelle il faut porter un produit pour que les vapeurs émises s'allument, en présence d'air, sous l'effet d'une petite flamme, dans des conditions définies. | 11 |
- table à tracer:** *Traceur* qui dessine l'image sur une surface d'affichage montée sur une table. | 9 |
- papillotement:** Pulsation indésirable d'une *image* sur un tube cathodique. NOTE - Le papillotement survient lorsque la *fréquence de régénération* est trop faible, compte tenu des caractéristiques du phosphore. | 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- flip-flop:** A *trigger circuit* that has two *stable states*. | 5 |
- floating zero:** A characteristic of a *numerical control system* that permits the origin of the numerical control measuring system to be placed in any position relative to the *machine datum*, the location of a permanent origin not necessarily being stored in the numerical control system. | 2 |
- floating-point representation (system):** A *numeration system* in which a *real number* is represented by a pair of distinct *numerals*, the real number being the product of the fixed-point part, one of the numerals, and a value obtained by raising the implicit floating-point base to a power denoted by the *exponent* in the *floating-point representation*, indicated by the second numeral. | 7 |
- floating-point representation:** A representation of a *real number* in a *floating-point representation system*. Example: A floating-point representation of the number 0.0001234 is: 0.1234 -3 where: 0.1234 is the fixed-point part -3 is the exponent. The numerals are expressed in the *variable-point * decimal numeration system*. | 7 |
- flow amplification:** Ratio between the *output flow* and the *input (control) flow*. | 11 |
- flow control:** In *data communication*, control of the *data transfer rate*. | 8 |
- flow diagram:** A graphical representation in which *symbols* are used to represent such things as *operations, data, flow* and equipment, for the definition, analysis, or solution of a problem. | 4 |
- flow path:** See 5.2.3. | 11 |
- flow rate:** Quantity (volume or mass to be specified) of a fluid crossing the transverse plane of a *flow path* per unit time. Air volume rate shall be expressed at *standard reference atmospheric conditions*. | 11 |
- flowline:** A line representing a connecting path between the *symbols* in a *flowchart* to indicate a transfer of *data* or control. | 4 |
- flowlines:** Pipelines (conductors) for transferring the working fluid. | 11 |
- flowmeter:** Device which directly indicates the *flow rate* of a fluid. | 11 |

- circuit bistable:** *Dispositif à déclenchements à deux états stables.* | 5 |
- zéro flottant:** Caractéristique d'une *commande numérique* qui permet à l'origine du système de mesure de la commande numérique d'être située, en n'importe quel point de l'*origine machine*, la position d'origine permanente n'étant pas nécessairement gardée en mémoire dans la commande numérique. | 2 |
- numération à virgule flottante:** *Système de numération* suivant lequel chaque *nombre réel*, représenté par un couple de *numéraux*, est égal au produit de l'un des numéraux par une puissance dont la *base* est un entier positif fixe sous-entendu et l'*exposant* est un entier égal à l'autre numéral. | 7 |
- représentation à virgule flottante:** Représentation d'un *nombre réel* suivant une *numération à séparation flottante*. Exemple: Une représentation à virgule flottant du nombre 0,0001234 est 0,1234 -3 où: 0,1234 est la mantisse -3 est l'exposant. Les numéraux sont exprimés en *numération décimale à séparation variable*; la *base* sous-entendue est 10. | 7 |
- amplification en débit:** Rapport du *débit de sortie* au *débit d'entrée* (de commande). | 11 |
- commande de flux:** En *communication de données*, commande du *débit de transfert des données*. | 8 |
- organigramme:** Représentation graphique d'un problème, pour l'analyser ou le résoudre à l'aide de *symboles* figurant des éléments tels que des *opérations*, des *données*, des *liaisons* ou des matériels. | 4 |
- canal:** Voir 5.2.3. | 11 |
- débit:** Quantité de fluide, exprimée en volume ou en masse, qui s'écoule dans l'unité de temps au droit d'une section donnée d'une *voie*. Le débit-volume de l'air doit être ramené aux *conditions de l'atmosphère de référence*. | 11 |
- ligne de liaison:** Ligne représentant un chemin entre les *symboles* d'un *organigramme* pour indiquer un transfert de *données* ou de commande. | 4 |
- conduites:** Canalisations dans laquelle s'écoule le fluide qui transmet l'énergie. | 11 |
- débitmètre:** Appareil qui indique directement le *débit* d'un fluide. | 11 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- fluidic amplifier:** *Amplifier* which is designed for use in fluidic systems. | 11 |
- fluidics:** Signal sensing and information processing or energy control with fluid using components without moving parts. | 11 |
- force:** Force transmitted by the piston rod. | 11 |
- forward channel:** A *channel* in which the direction of transmission is the direction in which user *information* is being transferred. | 8 |
- four-way pallet:** Pallet permitting the entry of fork lift forks or pallet truck fingers from all four directions. | 3 |
- free entry:** Entry through which the finger-wheels of a pallet truck can pass without leaving the ground. | 3 |
- friction head:** *Head* necessary to overcome fluid friction. | 11 |
- full perimeter base pallet:** Pallet which has the outer bottom deckboards arranged as a complete frame and with one or two centre boards. All boards are in the same plane. | 3 |
- functional design:** The specification of the functions of the components of a system and of the working relationships among them. | 5 |
- gantry robot:** A robot whose mechanical structure includes a gantry. | 1 |
- gear motor:** Motor in which two or more gears act in engagement as working members. | 11 |
- general purpose processor:** A *computer program* which carries out computations on the *part program* and prepares the cutter location data (CL data) for a particular part without reference to machines on which it might be made. | 2 |
- goal directed programming:** Programming method in which the task to be carried out is defined but the *path* of the *end-effector* is not prescribed. Note : the terms defined above are sometimes incorrectly referred to as "on-line programming" and "off-line programming" and this is to be discouraged. | 1 |

- amplificateur fluide:** *Amplificateur* prévu pour application dans les systèmes fluidiques. | 11 |
- fluide:** Partie des techniques de l'énergie fluide traitant de la transmission des signaux, du traitement de l'information ou de la commande en puissance, utilisant les fluides à l'aide de composants sans pièces mobiles. | 11 |
- force:** Pousée ou traction transmise par la tige du piston. | 11 |
- voie d'aller:** *Voie de transmission de données* dans laquelle le sens de transmission coïncide avec le sens de transfert des *informations* de l'utilisateur. | 8 |
- palette à quatre entrées:** Palette permettant le passage des bras de fourche des engins de manutention sur les quatre côtés. | 3 |
- entrée libre:** Entrée par laquelle les galets des transpalettes pénètrent sans quitter le sol. | 3 |
- hauteur équivalente de pert de charge:** *Hauteur* nécessaire pour vaincre le frottement du fluide. | 11 |
- palette à plancher inférieur périmétrique:** Palette dont les éléments extérieurs du plancher inférieur forment un entourage complet et qui comporte un ou deux éléments centraux. Tous ces éléments sont dans le même plan. | 3 |
- conception fonctionnelle:** Spécification des fonctions des composantes d'un système et de leurs relations fonctionnelles. | 5 |
- robot portique:** Robot dont la structure mécanique comprend un portique. | 1 |
- moteur à engrenages:** Moteur dans lequel deux ou plusieurs pignons qui s'engrènent constituent le transformateur d'énergie. | 11 |
- programme général:** *Programme d'ordinateur* traitant le *programme pièce* en vue d'obtenir le fichier des positions d'outils (CL data) concernant une pièce, indépendamment des machines utilisées pour la réaliser. | 2 |
- programmation par définition de l'objectif:** Méthode de programmation dans laquelle la tâche à exécuter est définie mais où la *trajectoire* du terminal n'est pas imposée a priori. Note: les termes définis sont parfois incorrectement dénommés "programmation en ligne" et "programmation hors ligne"; ceci est déconseillé. | 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- graphic character:** A *character*, other than a *control character*, that has a visual representation and is normally produced by writing, printing or displaying. | 6 |
- graphical representation:** Diagrammatic means of conveying information about the function of components and circuits. | 11 |
- gripper:** An *end-effector* designed for seizing and holding. | 1 |
- guard:** Safety device, usually of sheet metal or wire mesh, which protects personnel from injury by moving machine parts, for example, pump drive shafts, shafts, *cylinder rods*. | 11 |
- half-duplex transmission:** *Data transmission* in either direction, one direction at a time. | 8 |
- hard copy:** A *document* that can be read without magnification or other technical aids and that is usually portable. NOTE - Hard copies are commonly used to reproduce the *image* displayed. | 4 |
- hardware:** Physical equipment, as opposed to *programs*, *procedures*, rules, and associated documentation. | 4 |
- harmonic response:** Changes, under *steady-state conditions*, in the output variable which are caused by a sinusoidal input variable. | 11 |
- head:** Height of a column or body of fluid above a datum expressed in linear terms (often used to express gauge pressure). | 11 |
- heat exchanger (fluid cooler):** See 5.6. | 11 |
- heat exchangers:** Devices which lower, maintain or raise the temperature of the working medium by heat exchange with another fluid. | 11 |
- hidden line:** A line segment that represents an edge obscured from view in a two-dimensional projection of a three-dimensional object. | 9 |
- highway:** In a *process computer system*, the means for interconnection between the *computer system* and the *process interface system*. NOTE - A *bus* may be used as a highway. | 10 |

- caractère graphique:** Un *caractère*, autre qu'un *caractère de commande*, ayant une représentation visuelle généralement manuscrite, imprimée ou *affichée*.
| 6 |
- représentation graphique:** Mode de transmission de l'information par schémas des fonctions d'appareils ou de circuits.
| 11 |
- préhenseur:** *Terminal* conçu pour la saisie et la tenue.
| 1 |
- protecteur:** Dispositif de sécurité, habituellement en tôle ou en grillage qui protège le personnel des pièces en mouvement, par exemple des arbres de pompe, tige de *vérins*.
| 11 |
- transmission semi-duplex:** *Transmission de données* dans un sens ou dans l'autre, mais non simultanément.
| 8 |
- tirage:** *Document* lisible sans agrandissement ou autre opération technique et que l'on peut emporter avec soi. NOTE - La copie papier sert normalement à reproduire une *image* affichée sur un écran.
| 4 |
- matériel:** Équipement physique utilisé pour le *traitement des données*, par opposition aux *programmes, procédures, règles* et à la documentation correspondante.
| 4 |
- réponse harmonique:** Variations, en *régime établi*, du signal de sortie, provoquées par les variations d'un signal d'entrée obéissant à une loi sinusoïdale.
| 11 |
- hauteur:** Longueur d'une colonne ou d'une masse de fluide mesurée verticalement par rapport à un niveau de référence (souvent utilisée pour exprimer une pression relative).
| 11 |
- échangeur de chaleur (refroidisseur de fluide):** Voir 5.6.
| 11 |
- échangeurs de chaleur:** Appareils qui abaissent, maintiennent ou augmentent la température du fluide utilisé, par échange de chaleur avec un autre fluide.
| 11 |
- ligne cachée:** Dans une projection plane d'un objet à trois dimensions, ligne représentant une arête dissimulée.
| 9 |
- canal (en commande de processus):** Dans un *calculateur de processus*, dispositif d'interconnexion entre le *système informatique* et l'*interface de commande*. NOTE - On se sert souvent d'un *bus* pour établir un canal.
| 10 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

hold: A state in which the robot operation is interrupted but can be resumed without special procedure.

| 1 |

home position: A fixed point along an *axis* referenced with respect to a *machine datum*. Typically used for tool change and pallet change.

| 2 |

hybrid computer: A *computer* that can process both *analog data* and *digital data*.

| 4 |

hydraulic accumulator: *Accumulator* containing a fluid under pressure and capable of storing hydrostatic energy to do useful work.

| 11 |

hydraulic amplifier: Fluid device which acts as an *amplifier*. Hydraulic amplifiers may utilize sliding spools, flapper-nozzles, *jet pipes*, etc.

| 11 |

hydraulic control: *Pressure control* using liquid in a *pilot control line*.

| 11 |

hydraulic feedback: *Feedback* using a hydraulic circuit.

| 11 |

hydraulic stepping motor: *Hydraulic motor* which follows the commands of a stepped input signal to achieve positional accuracy.

| 11 |

hysteresis: Difference in controlled parameters, at the same control setting, when adjusting the quantity upwards and then downwards or vice versa.

| 11 |

hysteresis: Difference in the valve *input signals* required to produce the same valve output during a single *cycle* of valve input signal when cycled at a rate below that at which dynamic effects are important; it is expressed as a percentage of the *rated signal*. Maximum hysteresis is normally indicated and is the maximum difference in input signal occurring in a cycle shown as a percentage of rated signal.

| 11 |

identity element: A *gate* that performs an *identity operation*.

| 5 |

if-and-only-if element: A *gate* that performs the *Boolean operation* of *equivalence*.

| 5 |

- pause:** Etat dans lequel le fonctionnement du robot est interrompu, mais peut être repris sans procédure spéciale. | 1 |
- position de changement d'outil et de support de pièce à usiner:** Point fixé sur un *axe* repéré par rapport à l'*origine machine*. Utilisé notamment pour les changements d'outil et les changements de pièce à usiner. | 2 |
- calculateur hybride:** Calculateur qui traite des *données analogiques* et des *données numériques*. | 4 |
- accumulateur hydraulique:** *Accumulateur* contenant un fluide sous pression et capable d'emmagasiner et de restituer de l'énergie *hydrostatique*. | 11 |
- amplificateur hydraulique:** Dispositif qui, à l'aide d'un fluide, agit comme *amplificateur*. Les amplificateurs hydrauliques peuvent utiliser des tiroirs, des palettes et gicleurs, des déviations de *jets*, etc. | 11 |
- commande hydraulique:** *Commande par pression* utilisant un liquide dans la *conduite de pilotage*. | 11 |
- rétroaction hydraulique:** *Rétroaction* assurée par un circuit hydraulique. | 11 |
- moteur hydraulique pas à pas:** *Moteur hydraulique* associé à un organe de commande dit «pas à pas» de telle manière que le moteur hydraulique suive les évolutions de ce dernier avec précision. | 11 |
- hystérésis:** Écart, pour une même position de l'organe de réglage, entre les valeurs de la grandeur régulée obtenue par variation croissante puis décroissante du réglage ou vice versa. | 11 |
- hystérésis:** Différence des valeurs du *signal d'entrée* nécessaire pour obtenir une même valeur de la grandeur de sortie lors d'un *cycle* complet du signal d'entrée effectué à une vitesse inférieure à celle pour laquelle les effets dynamiques sont importants. On indique en général l'*hystérésis maximale* qui est la différence maximale du signal d'entrée obtenue lors d'un *cycle*. Elle est exprimée en pourcentage du signal nominal. | 11 |
- circuit d'identité:** *Porte* réalisant une *opération d'identité*. | 5 |
- circuit d'équivalence:** *Porte* réalisant l'*opération booléenne d'équivalence logique*. | 5 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- if-then element:** A *gate* that performs the *Boolean operation of implication*.
| 5 |
- image regeneration:** The sequence of events needed to generate a *display image* from its representation in *storage*.
| 9 |
- impulse:** A variation in the value of a magnitude, short in relation to the time schedule of interest, the final value being the same as the initial value.
| 5 |
- impulse generator:** Device so arranged that, if a continuous pneumatic signal is applied to the *input port*, a single pulse is produced at the *output port*.
| 11 |
- increment size:** The distance between adjacent *addressable points* on the *display surface*.
| 9 |
- incremental coordinate:** A *relative coordinate* where the previously addressed point is the reference point.
| 9 |
- incremental position sensor:** A *sensor* that directly measures the movement of an element of a machine in terms of its change of position.
| 2 |
- incremental programming:** Programming using *words* indicating incremental dimensions (incremental co-ordinates).
| 2 |
- indirect pressure control:** Control method in which the position of the moving parts is controlled by a change of the control pressure to a pilot device.
| 11 |
- individual axis acceleration:** Acceleration when generating the movement of one individual *axis*.
| 1 |
- individual axis velocity:** Velocity when positioning with the movement of one individual *axis*.
| 1 |
- information processing:** The systematic performance of *operations* upon data. Examples: Handling, merging, sorting, computing, assembling, compiling. NOTE - Data processing may be performed by human beings or *automatic means*; in the latter case, it is often referred to as "automatic data processing" or "ADP".
| 4 |

circuit d'inclusion: <i>Porte réalisant l'opération booléenne d'inclusion.</i> NOTE - En français, l'opération booléenne d'inclusion s'appelle également implication.	5
régénération (d'image): Suite d'événements nécessaires pour produire une <i>image</i> d'après sa représentation en <i>mémoire</i> .	9
impulsion: Variation de la valeur d'une grandeur, brève au regard de l'échelle de temps considérée, la valeur finale étant égale à la valeur initiale.	5
convertisseur d'échelon: Dispositif conçu de telle manière que lorsqu'un signal pneumatique continu est appliqué à l' <i>orifice d'entrée</i> , il n'est produit qu'une impulsion unique à l' <i>orifice de sortie</i> .	11
incrément: Distance entre deux <i>positions adressables</i> adjacentes sur une <i>surface d'affichage</i> .	9
coordonnée par accroissement: <i>Coordonnée relative</i> utilisant comme référence la position précédemment adressée.	9
capteur relatif: <i>Capteur</i> qui mesure directement le déplacement d'un élément d'une machine sous forme d'un changement de position.	2
programmation relative: Programmation utilisant des <i>mots</i> de dimensions exprimés en déplacements (coordonnées relatives).	2
commande indirecte par distributeur pilote: Type de commande dans lequel la position des éléments mobiles est déterminée par la modification de la pression de commande par l'intermédiaire d'un distributeur pilote.	11
accélération d'axe individuel: Accélération nécessaire pour engendrer le mouvement d'un seul <i>axe</i> .	1
vitesse d'axe individuel: Vitesse de déplacement pour le mouvement d'un seul <i>axe</i> .	1
traitement de l'information: Déroulement systématique d' <i>opérations</i> sur des données. Exemples: <i>Manipulation, fusion, tri, calcul, assemblage, compilation.</i> NOTE - Le traitement des données peut être le fait de l'homme, mais aussi de dispositifs <i>automatiques</i> , auquel cas on parle de «traitement automatique des données».	4

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- inhibiting signal:** A *signal* that prevents the occurrence of an event. | 5 |
- initial position:** A fixed point along an *axis* and which may be referenced with respect to a *machine datum*. Typically used for start-up. | 2 |
- Position of the valving element after main pressure is admitted and before the intended operating *cycle* begins under the influence of the actuating *forces*. | 11 |
- initial starting:** Specified sequence of operations for starting a unit or system for the first time or re-starting after *maintenance*, repair or long period of shut-down. Includes functional verification. | 11 |
- initialization:** A sequence of operations establishing the starting conditions of a machine. | 2 |
- inking:** Creating a line by moving a *locator* over the *display surface* leaving a trail behind the locator in the manner of a pen drawing a line on paper. | 9 |
- inlet flow:** *Flow rate* crossing the transverse plane of the *inlet port*. | 11 |
- inlet temperature:** *Fluid temperature* at the plane of the *inlet port*. | 11 |
- input primitive:** An item of *data* obtained from an *input device* such as a keyboard, *choice device*, *locator*, *pick device*, or *valuator*. | 9 |
- input protection:** For *analog input channels*, the protection against overvoltages that may be applied between any two *input connectors* or between any input connector and ground. | 10 |
- input signal:** Effective current to the valve which produces a given output. | 11 |
- input subsystem:** That part of a *process interface system* that transfers *data* from the *technical process* to the *process computer system*. | 10 |
- installation:** The operation consisting of installing the robot on its site, connecting it to its supply and drive powers. | 1 |

signal d'interdicton: <i>Signal qui empêche l'apparition d'un événement.</i>	5
position initiale: Point fixé sur un <i>axe</i> pouvant être repéré par rapport à <i>l'origine machine</i> . Utilisé notamment comme point de départ.	2
position initial Position des éléments mobiles après mise sous pression de la conduite d'admission et avant que ne commence le <i>cycle</i> opératoire sous l'action des <i>forces</i> de commande.	11
mise en marche initiale: Suite des opérations spécifiées, nécessaires pour effectuer le premier démarrage d'une <i>installation</i> ou d'un circuit, redémarrage après entretien ou réparation ou une longue période d'arrêt. Les vérifications de fonctionnement sont comprises dans ces opérations.	11
initialisation: Suite d'opérations établissant les conditions de mise en route d'une machine.	2
tracé: Dessin du chemin suivi par un <i>releveur de coordonnées</i> se déplaçant sur une <i>surface de visualisation</i> , dessin analogue à la trace laissée par un crayon sur du papier.	9
débit d'entrée: <i>Débit</i> traversant la section de <i>l'orifice d'entrée</i> .	11
température d'entrée: <i>Température</i> du fluide à <i>l'orifice d'entrée</i> de l'appareil.	11
primitive d'entrée: <i>Donnée</i> obtenue à partir d'un organe d'entrée tel qu'un <i>clavier</i> , un <i>sélecteur</i> , un <i>releveur de coordonnées</i> , un <i>dispositif de désignation</i> ou un <i>comparateur</i> .	9
protection d'entrée: Dans le cas de <i>voies d'entrée analogique</i> , protection contre les surtensions pouvant survenir entre deux bornes d'entrée ainsi qu'entre toute borne d'entrée et la terre.	10
signal d'entrée: Courant électrique appliqué à un <i>servodistributeur</i> correspondant à une sortie donnée.	11
sous-système d'entrée: Partie d'une <i>interface de commande</i> servant au transfert des <i>données</i> provenant du <i>processus technique</i> , vers le <i>calculateur de processus</i> .	10
installation: Opération consistant à installer le robot sur son site, et à le connecter à ses sources d'alimentation et de puissance.	1

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- installation manual:** Document detailing all materials and *services* required, mounting facilities, relative disposition of units and means of connecting equipment in preparation to *commissioning* and starting up of a new *installation* or piece of equipment. | 11 |
- intelligent:** Pertaining to a device of a *functional unit* that is partially or totally controlled by one or more integral *processors*. | 4 |
- interface:** A shared boundary between two *functional units*, defined by functional characteristics, common physical interconnection characteristics, *signal* characteristics, and other characteristics, as appropriate. NOTE - The concept involves the specification of the *connection* of two devices having different functions. | 8 |
- interlock bypass:** A *command* to circumvent temporarily a normally provided interlock. | 2 |
- intermediate equipment:** Auxiliary equipment that may be inserted between the *data terminal equipment* and the *signal* conversion equipment to perform certain additional functions before modulation or after demodulation. | 8 |
- interpolation (in numerical control):** The determination of points intermediate between known points on a desired path or contour in accordance with a given mathematical function, for example linear, circular or higher order functions. | 2 |
- interpolation parameters:** Parameters defining the portion of the cutter path that is to be interpolated. | 2 |
- interrogating:** The process whereby a *master station* requests a *slave station* to indicate its identity or its status. | 8 |
- isochronous transmission:** A *data transmission* process in which there is always an integral number of unit intervals between any two significant instants. | 8 |
- joint coordinate system:** A coordinate system referenced to the joint axes, the joint coordinates of which are defined relative to the preceding joint coordinates or to some other coordinate system. | 1 |
- joy stick:** A lever with at least two degrees of freedom, that is used as an *input device*, normally as a *locator*. | 9 |

manual d'installation: Document donnant en détail le matériel et les aides nécessaires, les moyens de montage, la position relative des appareils et les modes de liaison des équipements dans le but de préparer la mise en marche et le démarrage d'une nouvelle *installation* ou d'un nouvel appareil.

| 11 |

intelligent (adjectif): Se dit d'un appareil ou d'une *unité fonctionnelle* entièrement ou partiellement commandé par au moins un *processeur* qui fait partie de l'appareil.

| 4 |

jonction: Frontière entre deux *unités fonctionnelles*, définie par ses caractéristiques fonctionnelles, les caractéristiques mécaniques communes d'interconnexion, les caractéristiques des *signaux* échangés et les autres caractéristiques utiles. NOTE - Cette notion implique que les deux appareils *connectés* aient des fonctions différentes.

| 8 |

suspension de verrouillage: *Ordre* qui élimine momentanément une fonction de verrouillage.

| 2 |

dispositif intermédiaire: Dispositif auxiliaire qui s'insère entre le *terminal de données* et le dispositif de conversion des signaux pour remplir certaines fonctions complémentaires avant la modulation ou après la démodulation.

| 8 |

interpolation (en commande numérique): Action de déterminer des points situés entre des points connus, et situés sur une trajectoire ou une courbe correspondant à une fonction mathématique donnée telle qu'une fonction linéaire, circulaire ou de degré supérieur.

| 2 |

paramètres d'interpolation: Paramètres définissant la partie de la trajectoire à interpoler.

| 2 |

demande d'identification: Question posée par une *station maîtresse* pour demander à une *station asservie* son identité ou son état.

| 8 |

transmission isochrone: Transmission telle que, entre deux instants significatifs quelconques, il y a toujours un nombre entier d'intervalles unitaires.

| 8 |

système de coordonnées articulaires: Système de coordonnées, rapporté aux axes des articulations ou des coulisses ; les coordonnées articulaires sont définies par rapport à celles de l'articulation ou de la coulisse précédente ou par rapport à un autre système de coordonnées.

| 1 |

manche à balai: Manette pourvue de deux degrés de liberté au moins et servant d'*organe d'entrée*, le plus souvent comme *releveur de coordonnées*.

| 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

joystick: A manual controlled device whose variable position and orientation or applied forces are measured and result in commands to the robot control system.

| 1 |

latch: Moving parts are retained in a fixed position by means of a locking device which cannot be released until certain specified conditions are fulfilled.

| 11 |

layout character /gb/: A *control character* used to position printed, displayed, or recorded data. NOTE - Format effectors are described in ISO 646 and ISO 6429.

| 6 |

lead board: Deckboard located at the edge of the pallet.

| 3 |

leakage: Flow leaking past *seals* doing no useful work.

| 11 |

learning control: A control scheme whereby experience (obtained during previous cycles) is automatically used to change control parameters and/or algorithms.

| 1 |

length: Deck dimension in direction of stringers [bearers] or stringerboards. If these members are not present, the length is the longer dimension. (See *L* in the figure.) NOTE - The length dimension is quoted first when designating the pallet size.

| 3 |

letter: A *graphic character* that, when appearing alone or combined with others, is primarily used to represent a sound element of a spoken language. NOTE - Diacritical marks used alone and punctuation marks are not letters.

| 6 |

life expectancy: Predicted working period during which a component or system will maintain a specified level of performance under specified conditions. Sometimes expressed in statistical terms as a probability.

| 11 |

light button: *Display elements* used to simulate a function key by means of a *pick device*.

| 9 |

light-pen: A light-sensitive *pick device* that is used by pointing it at the *display surface*.

| 9 |

manch à balai; syntaxeur: Dispositif commandé manuellement dont les positions et orientations variables ou les forces qui lui sont appliquées sont mesurées et transformées en ordres pour le système de commande du robot.

| 1 |

verrouillage: Action par laquelle les éléments mobiles des appareils sont maintenus dans une position déterminée au moyen d'un verrou, qui ne peut être débloqué que lorsque certaines conditions déterminées sont remplies.

| 11 |

caractère de présentation: *Caractère de commande* employé pour disposer des données lors de leur impression, de leur *affichage* ou de leur *enregistrement*.
NOTE - Les caractères de mise en page sont décrits dans l'ISO 646 et l'ISO 6429.

| 6 |

élément d'entrée: Élément de plancher situé aux rives de la palette.

| 3 |

fuites: Débit s'écoulant par les dispositifs d'étanchéité et n'effectuant aucun travail utile.

| 11 |

commande autodidacte: Procédé de commande où l'expérience (obtenue au cours des cycles précédents) est automatiquement utilisée pour changer des paramètres et/ou des algorithmes de commande.

| 1 |

longueur: Dimension du plancher prise dans le sens des chevrons ou des traverses. Si ces éléments n'existent pas, la longueur est la plus grande dimension. (Voir *L* sur la figure.) NOTE - La longueur est indiquée en premier en désignant les dimensions des palettes.

| 3 |

lettre: *Caractère graphique*, qui, employé seul ou combiné avec d'autres, est essentiellement utilisé pour représenter un élément sonore d'un langage parlé. NOTE - Les signes diacritiques utilisés isolément ainsi que les signes de ponctuation ne sont pas des lettres.

| 6 |

endurance: Prévision de la durée d'utilisation pendant laquelle un appareil ou un ensemble pourra maintenir ses caractéristiques à un niveau spécifié dans des conditions données. Parfois exprimé en termes statistiques comme une probabilité.

| 11 |

touche virtuelle: *Éléments graphiques* utilisés pour simuler une touche de fonction au moyen d'un *dispositif de désignation*.

| 9 |

pointeur optique: *Dispositif de désignation* photosensible que l'on utilise en le pointant vers la *surface d'affichage*.

| 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- light-pen hit:** The sensing by a *light-pen* of light generated by a *display element* on a *display surface*. | 9 |
- limiting load:** The maximum *load* which can be applied to the *mechanical interface* without any damage or failure to the robot mechanism, under restricted operating conditions in comparison to *rated load* conditions. | 1 |
- line (in numerical control):** A portion of *machine program* or *sub-program* equivalent to one *block* of NC data. Lines are separated by NEW LINE (LINE FEED) code. Sequence numbers contained in NC data are not necessarily equivalent to line numbers. The definition of line numbers in a given situation is a function of control implementation. | 2 |
- line graphics:** *Computer graphics* in which *display images* are generated from *display commands* and coordinate data. | 9 |
- line motion control system:** *Numerical control* in which a) each numerically controlled motion operates in accordance with *instructions* which specify both the next required position and the required *feedrate* to that position; b) the movements in the different axes of motion are not co-ordinated with each other; c) the movements in the different axes of motion take place only parallel to linear, circular or other machine ways. NOTE There is a type of numerically controlled machine that has the characteristics of line motion control but in which required feedrates for the next required position can be effected in two axes of linear motion simultaneously. A straight-line path may thus be generated that is not parallel to the machine ways. | 2 |
- linear list:** A linearly ordered set of *data elements* whose order is preserved in *storage* by using sequential allocation. | 6 |
- linear motor:** *Cylinder* (see 3.5). | 11 |
- Cylinder* with built-in control unit by which the piston rod is automatically reciprocated. | 11 |
- linked list:** A *list* in which the *data elements* may be dispersed in *storage* but in which each data element contains information for locating the next one. | 6 |
- liquid contamination:** *Contamination* in liquid form expressed in terms of mass per mass of supplied air or gas. | 11 |

détection par photostyle: Détection par un *photostyle* de la lumière produite par un *élément graphique* sur une *surface de visualisation*.

| 9 |

charge limite: Charge maximale qui peut être appliquée à l'*interface mécanique* sans dommage ni détérioration de la mécanique du robot, pour des conditions de fonctionnement réduites par rapport aux conditions de la *charge nominale*.

| 1 |

ligne (en commande numérique): Partie d'un *programme machine* ou d'un *sous-programme* équivalant à un *bloc* de données de commande numérique. Les lignes sont séparées par un code de retour à la ligne (Interligne). Les numéros de séquence contenus dans les données de Commande Numérique ne sont pas nécessairement équivalents aux numéros de lignes. La définition des numéros de lignes dans une situation donnée est une fonction de la mise en oeuvre de la commande.

| 2 |

infographie par coordonnées: *Infographie* où les *images* sont produites à partir de *commandes d'affichage* et de coordonnées.

| 9 |

commande paraxiale de mouvement: *Commande numérique* par laquelle a) chaque mouvement est exécuté suivant des *instructions* qui désignent à la fois la position assignée suivante et la *vitesse d'avance* vers cette position; b) les mouvements le long des différents axes ne sont pas coordonnés deux à deux; c) les mouvements le long des différents axes sont exécutés parallèlement aux glissières rectilignes, circulaires ou autres. NOTE - Il existe une sorte de machine à commande numérique qui peut commander un mouvement linéaire, mais dans laquelle la vitesse d'avance requise pour gagner la position assignée suivante peut être obtenue par l'action simultanée de deux axes de mouvement linéaire. Une ligne droite est ainsi obtenue qui n'est pas parallèle à l'une des glissières de la machine.

| 2 |

liste linéaire: Ensemble linéaire d'*éléments de donnée* dont la *séquence* est préservée en *mémoire* par affectation séquentielle.

| 6 |

moteur linéaire: *Vérin* (voir 3.5).

| 11 |

vérin asserv *Vérin* avec distribution incorporée permettant d'obtenir automatiquement un mouvement alternatif de la tige de piston.

| 11 |

liste chaînée: *Liste* dont les *éléments de donnée* peuvent être dispersés mais dont chacun contient des informations pour déterminer l'emplacement du suivant.

| 6 |

pollution liquide: *Pollution* sous forme liquide exprimée par le rapport de la masse d'impuretés et de la masse d'air ou de gaz d'alimentation.

| 11 |

ISO/TR 11065: 1992 (E/F)

list: An ordered set of *data elements*.

| 6 |

list processing: A method of processing *data* in the form of *lists*. NOTE - *Chained lists* are usually used so that the order of the *data elements* can be changed without altering their physical locations.

| 6 |

load: The load is a function of mass, moment of inertia, static and dynamic forces supported by the robot and is expressed as the force and torque at the *mechanical interface* which can be exerted along the various *axes* of motion under specified conditions of velocity and acceleration.

| 1 |

load pressure drop: Differential pressure between the *control ports*. This is denoted as a positive pressure if the higher of the two values is connected to *supply pressure* and the lower to return. A negative value implies that the highest of the load pressures is connected to *return pressure* and the lower to supply. Thus a positive pressure drop denotes an opposing load implying a flow of energy to the actuator while a negative load pressure drop denotes an assisting load implying absorption of energy from the actuator.

| 11 |

locator: An *input* device that provides coordinates of a position. Examples: A *mouse*, a *tablet*.

| 9 |

logic design: A *functional design* that uses formal methods of description, such as *symbolic logic*.

| 5 |

logic device: A device that performs *logic operations*.

| 5 |

logic diagram: A graphic representation of a *logic design*.

| 5 |

logic element: A *combinational circuit* that performs an elementary *logic operation*. NOTE - The term "gate" generally involves one output.

| 5 |

logic symbol: A *symbol* that represents an *operator*, a *function*, or a functional relationship.

| 5 |

logic threshold: Minimum number of signals required at the inputs of a multi-input device to change the output condition.

| 11 |

- liste:** Ensemble d'*éléments de donnée* dont l'ordre est défini. | 6 |
- traitement de liste:** Méthode de traitement de *données* présentées sous forme de *listes*. NOTE - En traitement de liste, on emploie généralement des *listes chaînées* de façon que l'ordre des *éléments de donnée* puisse être changé sans que leur emplacement physique soit modifié. | 6 |
- charge:** La charge est fonction de la masse, du moment d'inertie, des forces statiques et dynamiques supportées par le robot et est exprimée sous forme de force et de couple ayant pour point d'application *l'interface mécanique*, et pouvant être exercés le long des différents *axes* de mouvement, pour des conditions de vitesse et d'accélération spécifiées. | 1 |
- pression différentielle de charge:** Différence de pression mesurée entre les *orifices* d'utilisation. Elle est positive si la plus grande des deux valeurs est relative à l'utilisation en communication avec l'alimentation et si la plus faible est relative à l'utilisation en communication avec le retour. Elle est négative si la plus grande des deux valeurs est relative à l'utilisation en communication avec le retour et si la plus faible est relative à l'utilisation en communication avec l'alimentation. Dans le cas d'une pression de charge positive, la charge est résistante et le récepteur absorbe de l'énergie tandis que dans le cas d'une pression de charge négative, la charge est motrice et le récepteur restitue de l'énergie. | 11 |
- releveur de coordonnées:** *Organe d'entrée* fournissant les coordonnées d'une position. Exemples: Une *souris*, une *tablette*. | 9 |
- conception logique:** *Étude fonctionnelle* qui emploie des méthodes formelles de description telles que la *logique symbolique*. | 5 |
- dispositif logique:** Dispositif qui effectue des *opérations logiques*. | 5 |
- logigramme:** Représentation graphique d'une *étude logique*. | 5 |
- élément logique:** *Circuit combinatoire* qui effectue une *opération logique* élémentaire. NOTE - Le terme «porte» implique généralement la présence d'une seule sortie. | 5 |
- symbole logique:** *Symbole* représentant un *opérateur*, une *fonction* ou une relation fonctionnelle. | 5 |
- seuil logique:** Nombre minimal de signaux d'entrée nécessaire pour commuter un élément à entrées multiples. | 11 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

logical record: A set of related *data elements* considered to be a *record* from a logical viewpoint.

| 6 |

machine datum: The built-in zero positions of the machine elements.

| 2 |

machine home: A condition in a machine co-ordinate system where all machine elements are at the *home position*.

| 2 |

machine program: An ordered set of *instructions* in automatic control *language* and *format*, recorded on appropriate *input media* and sufficiently complete to effect the direct operation of an automatic control system.

| 2 |

machine program data: *Data* conforming to the *format* and interpreted according to the provisions of ISO 6983.

| 2 |

machine tool reference position: The physically predetermined positions of the machine tool axes used with incremental *control systems* to set the *initial position*.

| 2 |

machine word: A *word* usually treated as a unit, that is suitable for processing by a given *computer*.

| 6 |

main frame (deprecated): A *functional unit* that consists of one or more *processors* and their *internal storages*. NOTE - In English, the term **processor** is often used synonymously with **processing unit**.

| 4 |

maintenance manual: Document detailing the disciplines and procedures to be followed to maintain an item of equipment, complete machine or system in good working order. It will detail periodic checks and replacement of parts, type of lubricant and protective processes and the period of time between each check. It will include instructions on how to locate faults, carry out repairs and the replacement of components. It may also include a detailed list of the components which go together to make the complete unit, and their reference numbers and quantity required to assist purchase of replacements as required.

| 11 |

majority element: A *gate* that performs a *majority operation*.

| 5 |

- enregistrement logique:** Ensemble de *données* associées considéré comme un *enregistrement* d'un point de vue logique. | 6 |
- origine machine:** Positions de zéro des éléments de la machine définies par construction. | 2 |
- état de la machine en position de changement d'outil et de support:** État du système de coordonnées de la machine dans lequel tous les éléments de la machine sont en *position de changement d'outil et de support*. | 2 |
- programme machine:** Ensemble ordonné d'*instructions* dans le langage et le format de la commande automatique porté sur un *support d'information* à l'entrée approprié et permettant l'opération directe du système de commande automatique de la machine. | 2 |
- données d'un programme machine:** *Données* conformes au format et interprétées en fonction des dispositions de l'ISO 6983. | 2 |
- position de référence d'une machine-outil:** Positions, prédéterminées physiquement, des axes de la machine-outil utilisées dans les *systèmes de commande* incrémentaux afin de fixer la *position initiale*. | 2 |
- mot-machine:** *Mot* adapté au traitement exécuté par un *ordinateur* déterminé et constituant généralement une unité. | 6 |
- unité centrale UC (abréviation):** *Unité fonctionnelle* constituée un moins d'un *processeur* et des *mémoires internes*. | 4 |
- manuel d'entretien:** Document donnant en détail la procédure à suivre pour maintenir en bon état de marche tout ou partie d'une *installation* ou d'une machine. Il indiquera le fréquence des examens systématiques et des changements d'organes ainsi que leur nature, le type de lubrifiant et les mesures de protection à prendre. Il comprendra des instructions permettant de localiser les organes défaillants, d'entreprendre des réparations et des changements d'appareils. Il peut également comprendre une liste détaillée des appareils qui vont ensemble pour former l'installation complète ainsi que leurs numéros d'identification et leurs quantités afin de faciliter l'approvisionnement de pièces de rechange si nécessaire. | 11 |
- circuit majoritaire:** *Porté* réalisant une *opération majoritaire*. | 5 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

manipulating industrial robot: An automatically controlled, reprogrammable, multi-purpose, manipulative machine with several *degrees of freedom*, which may be either fixed in place or mobile for use in industrial automation applications. Notes 1: The following is an explanation of terms used in the above definition: - reprogrammable: whose programmed motions or auxiliary functions may be changed without physical alterations; - multi-purpose: can be adapted to a different application with physical alteration; - physical alteration means alteration of the mechanical structure or control system except for changing programming cassettes, ROMs, etc. 2: For the purposes of the remaining sections of this vocabulary, the term "robot" will mean "manipulating industrial robot". | 1 |

manipulator: A machine, the mechanism of which usually consists of a series of segments jointed or sliding relative to one another, for the purpose of grasping and/or moving objects (pieces or tools) usually in several *degrees of freedom*. It may be controlled by an *operator*, a programmable electronic controller, or any logic system (e.g. cam device, wired, etc.). | 1 |

mantissa (in a floating-point representation): In a *floating-point representation*, the numeral that is multiplied by the exponential implicit *floating-point base* to determine the *real number* represented. Example: See the example of entry 05.04.02. | 7 |

manual answering: *Answering* in which a call is established only if the called user signals a readiness to receive the call by means of a manual operation. | 8 |

manual calling (in a data network): *Calling* that permits the entry of *selection signals* from a calling *data station* into the *line* at an undefined *character rate*. NOTE - The characters may be generated at the *data terminal equipment* or the *data circuit-terminating equipment*. | 8 |

manual control: Control device which is manually operated. | 11 |

manual cycle: *Cycle* which is always under human control. | 11 |

manual data input mode of operation: Single *block* operation that includes the entry of *numerical control * data* by hand. | 2 |

manual data input programming: Program generation and entry directly into the robot control system by means of switches or plug-boards or keyboards. | 1 |

robot manipulateur industriel: Manipulateur à plusieurs *degrés de liberté*, à commande automatique, reprogrammable, multi-applications, mobile ou non, destiné à être utilisé dans les applications d'automatisation industrielle.
 Notes 1: Ce qui suit est une explication des termes utilisés dans la définition ce-dessus: - reprogrammable: dont les mouvements programmés ou les fonctions auxiliaires peuvent être changés sans modification physique; - multi-applications: peut-être adapté à une application différente avec modification physique; - modification physique signifie modification de la structure mécanique ou du système de commande à l'exception du changement de cassettes de programmation, de mémoires mortes, etc... 2: Dans la suite du texte, "robot" est employé en lieu et place de "robot manipulateur industriel". | 1 |

manipulateur: Machine, dont le mécanisme est généralement composé d'une série de segments, articulés au coulissants l'un par rapport à l'autre, ayant pour but de saisir et/ou de déplacer des objets (pièces ou outils) généralement suivant plusieurs *degrés de liberté*. Elle peut être commandée par un opérateur, un automate programmable ou tout système logique (par exemple système à cames, logique câblées, etc...). | 1 |

mantisse (en numération à séparation flottante): Numéral qui est le facteur multiplicatif de la puissance dans la représentation d'un nombre réel par un couple de numéraux en numération à séparation flottante. Exemple: Voir l'exemple de l'article 05.04.02. | 7 |

réponse manuelle: Réponse exigeant de l'utilisateur appelé une manoeuvre appropriée. | 8 |

numérotation manuelle: Numérotation dans laquelle les signaux de sélection peuvent être introduits dans le réseau de données à un rythme quelconque par la station de données appelante. NOTE - Les caractères de sélection sont produits soit par le terminal de données soit par la terminaison de circuit de données. | 8 |

commande manuelle: Dispositif actionné par force musculaire. | 11 |

cycle manuel: Cycle qui, dans toutes ses phases, est sous l'influence d'une intervention humaine. | 11 |

fonctionnement avec introduction manuelle des données: Mode opératoire *bloc* par bloc dans lequel les données* de commande numérique sont introduites manuellement. | 2 |

programmation par introduction manuelle de données: Génération et introduction de programme dans le système de commande du robot au moyen de commutateurs, de matrices à enfichage ou de claviers. | 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

manual mode: The *operating mode* in which the robot can be operated by, for example, push buttons or *joystick*. | 1 |

manual mode of operation: Non-automatic operation of a machine in which the operator controls it without the use of *numeric data*, for example by push-button or joystick control. | 2 |

manual part programming: The manual preparation of a *machine program* for a part. NOTE It is possible to use the *computer processor* to produce coordinate values and then prepare the *machine program* manually. | 2 |

master station: In *basic mode link control*, the *data station* that has accepted an invitation to ensure a *data transfer* to one or more *slave stations*. NOTE - At a given instant, there can be only one master station on a *data link*. | 8 |

maximum allowable common mode overvoltage: The highest value of the *common mode voltage* that can be applied to an *input subsystem* without causing circuit damage, but with the possibility of a temporary loss of function. NOTES 1 If it is clear from the context, this term may be shortened to "Maximum allowable overvoltage". 2 The following relationship exists: the *maximum common mode voltage* is lower than the *maximum operating common mode voltage* which is lower than the "maximum allowable common mode overvoltage". | 10 |

maximum allowable normal mode overvoltage: The highest value of the *normal mode voltage* that can be applied to an *input subsystem* without causing circuit damage, but with the possibility of a temporary loss of function. NOTES 1 If it is clear from the context, this term may be shortened to "Maximum allowable overvoltage". 2 The following relationship exists: the *maximum normal mode voltage* is lower than the *maximum operating normal mode voltage* which is lower than the "maximum allowable normal mode overvoltage". | 10 |

maximum common mode voltage: The highest value for the *common mode voltage* at which the subsystem will still operate according to its specifications. NOTE - The following relationship exists: the "maximum common mode voltage" is lower than the *maximum operating common mode voltage* which is lower than the *maximum allowable common mode overvoltage*. | 10 |

maximum normal mode voltage: The highest value for the *normal mode voltage* at which the subsystem will continue to operate according to its specifications. NOTE - The following relationship exists: the "maximum normal mode voltage" is lower than the *maximum operating normal mode voltage* which is lower than the *maximum allowable normal mode overvoltage*. | 10 |

mode manuel: *Mode opératoire* dans lequel le fonctionnement du robot est assuré par action sur des boutons poussoirs ou un *manche à balai*.

| 1 |

commande manuelle: Mode opératoire non automatique de la machine dans lequel l'opérateur commande la machine sans utilisation de *données numériques*, par exemple à l'aide de bouton-poussoir ou d'un *manche à balai*.

| 2 |

programmation manuelle de pièce: Préparation manuelle du *programme machine*.
NOTE - Il est possible d'utiliser l'*ordinateur* pour obtenir les valeurs des coordonnées, puis de préparer manuellement le *programme machine*.

| 2 |

station maîtresse: En *gestion de liaison en mode de base*, station de données qui a accepté une invitation à transférer des *données* vers une ou plusieurs *stations subordonnées*. NOTE - À un instant donné, il ne peut exister qu'une seule station maîtresse sur une *liaison de données*.

| 8 |

surtension maximale de mode commun permise: Valeur maximale de la *tension de mode commun*, qui peut être appliquée à un *sous-système d'entrée* sans qu'il soit détérioré, mais avec, éventuellement, une perte temporaire de fonctions. NOTES 1 Si le contexte le permet, ce terme peut être abrégé en «surtension maximale permise». 2 La *tension maximale de mode commun* est inférieure à la *tension maximale de mode commun, avec dégradation*, qui est elle-même inférieure à la «surtension maximale de mode commun permise».

| 10 |

surtension maximale de mode normal permise: Valeur maximale de la *tension de mode normal*, qui peut être appliquée à un *sous-système d'entrée* sans qu'il soit détérioré, mais avec, éventuellement, une perte temporaire de fonctions. NOTES 1 Si le contexte le permet, ce terme peut être abrégé en «surtension maximale permise». 2 La *tension maximale de mode normal* est inférieure à la *tension maximale de mode normal, avec dégradation*, qui est elle-même inférieure à la «surtension maximale de mode normal permise».

| 10 |

tension maximale de mode commun: Valeur maximale de la *tension de mode commun* sous laquelle un sous- système peut fonctionner selon ses spécifications nominales. NOTE - La «tension maximale de mode commun» est inférieure à la *tension maximale de mode commun, avec dégradation*, que est elle-même inférieure à la *surtension maximale de mode commun permise*.

| 10 |

tension maximale de mode normal: Valeur maximale de la *tension de mode normal* sous laquelle un sous- système peut fonctionner selon ses spécifications nominales. NOTE - La «tension maximale de mode normal» est inférieure à la *tension maximale de mode normal, avec dégradation*, qui est elle-même inférieure à la *surtension maximale de mode normal permise*.

| 10 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

maximum operating common mode voltage: The highest value for the *common mode voltage* that can be applied to an *input subsystem* and at which the subsystem will continue to operate, but at reduced performance. NOTES 1 If it is clear from the context, this term may be shortened to "Maximum operating voltage". 2 The following relationship exists: the *maximum common mode voltage* is lower than the "maximum operating common mode voltage" which is lower than the *maximum allowable common mode overvoltage*.

| 10 |

maximum operating normal mode voltage: The highest value for the *normal mode voltage* that can be applied to an *input subsystem* and at which the subsystem will continue to operate, but at reduced performance. NOTES 1 If it is clear from the context, this term may be shortened to "Maximum operating voltage". 2 The following relationship exists: the *maximum normal mode voltage* is lower than the "maximum operating normal mode voltage" which is lower than the *maximum allowable normal mode overvoltage*.

| 10 |

maximum space: The *motion space* plus the space which can be swept by the *end-effector* and the workpiece.

| 1 |

maximum thrust: The maximum thrust that can be continuously applied to the *mechanical interface* (excluding any inertial effect), assuring no permanent damage to the robot mechanism.

| 1 |

maximum torque: The maximum torque that can be continuously applied to the *mechanical interface* (excluding any inertial effect) assuring no permanent damage to the robot mechanism.

| 1 |

mean rate accuracy: Error margin, excluding errors caused by noise at input, which should not be exceeded when a device is used under normal operating conditions.

| 10 |

mechanical control: Control method which is operated by mechanical elements, such as, shaft, cam, lever, etc.

| 11 |

mechanical feedback: *Feedback* using a mechanical transmission.

| 11 |

mechanical interface coordinate system: A coordinate system referenced to the mechanical interface.

| 1 |

mechanical interface: The mounting surface at the end of the *articulated structure* adjacent to the *end-effector*.

| 1 |

tension maximale de mode commun, avec dégradation: Valeur maximale de la *tension de mode commun* qui peut être appliquée à un *sous-système d'entrée*, et sous laquelle le sousystème fonctionnera avec des caractéristiques dégradées. NOTES 1 Si le contexte le permet, ce terme peut être abrégé en «tension maximale, avec dégradation». 2 La *tension maximale de mode commun* est inférieure à la «tension maximale de mode commun, avec dégradation», qui est elle-même inférieure à la *surtension maximale de mode commun permise*.

| 10 |

tension maximale de mode normal, avec dégradation: Valeur maximale de la *tension de mode normal* que peut être appliquée à un *sous-système d'entrée*, et sous laquelle la sousystème fonctionnera avec des caractéristiques dégradées. NOTES 1 Si le contexte la permet, ce terme peut être abrégé en «tension maximale, avec dégradation». 2 La *tension maximale de mode normal* est inférieure à la «tension maximale de mode normal, avec dégradation», qui est elle-même inférieure à la *surtension maximale de mode normal permise*.

| 10 |

espace maximal: *Espace de débattement* plus l'espace qui peut être balayé par le *terminal* et la *pièce*.

| 1 |

poussée maximale: Poussée maximale (à l'exclusion de toute effet inertiel) qui peut être appliquée de façon continue à l'*interface mécanique*, sans détérioration permanente de la mécanique du robot.

| 1 |

couple maximal: Couple maximal (à l'exclusion de toute effet inertiel) qui peut être appliqué de façon continue à l'*interface mécanique*, sans détérioration permanente de la mécanique du robot.

| 1 |

précision nominale moyenne: Marge d'erreur qui ne devrait pas être dépassée lorsqu'un appareil est utilisé dans des conditions normales de fonctionnement, et lorsqu'on fait abstraction des erreurs provenant du bruit à l'entrée.

| 10 |

commande mécanique: Dispositif actionné par des éléments mécaniques tels que: arbre, came, levier, etc.

| 11 |

rétroaction mécanique: *Rétroaction* assurée par une transmission mécanique.

| 11 |

système de coordonnées de l'interface mécanique: Système de coordonnées, rapporté, à l'*interface mécanique*.

| 1 |

interface mécanique: Surface de montage à l'extrémité de la *structure articulée* adjacente au *terminal*.

| 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

mechanical seal: *Sealing device* in which the sealing action is aided by mechanical force and which comprises contact surface having relative movement. These surfaces can be in various materials such as metal, carbon, ceramics, etc.

| 11 |

message switching: In a *data network*, the process of routing messages by receiving, storing, and forwarding complete messages.

| 8 |

minimum positioning time: Time elapsing between departure from and arrival of the *mechanical interface* stationary state when traversing a predetermined distance or sweeping through at predetermined angle (positioning and orientation time, including stabilization time).

| 1 |

mirror image switch: A switch the operation of which causes the programmed coordinats applied to one or several axes to be multiplied by - 1.

| 2 |

mirroring: One hundred and eighty degrees of rotation of *display elements* about an axis in the plane of the *display surface*.

| 9 |

miscellaneous function: A *command* which controls discrete *functions* of machine or *control systems*. NOTE For example, coolant on, spindle off, or coolant stop.

| 2 |

mixed base notation (deprecated in this sense): A *radix numeration system* in which the *digit places* do not all necessarily have the same *radix*. Example: The *numeration system* in which three successive *digits* represent hours, tens of minutes, and minutes; taking one minute as the unit, the *weights* of the three digit places are 60, 10 and 1 respectively; the radices of the second and third digit places are 6 and 10 respectively. NOTES 1 A comparable numeration system that used one or more digits to represent days and two digits to represent hours would not satisfy the definition of any radix numeration system, since the ratio of the weights of the "day" and the "tens of hours" digit places would not be an integer. 1 See also note 1 to 05.03.15.

| 7 |

garniture mécanique d'étanchéité: Dispositif dont l'étanchéité est obtenue par l'action d'une force mécanique et qui comporte des faces de contact ayant un mouvement relatif. Ces faces sont en matériaux divers tels que métal, carbone dur, etc.

| 11 |

commutation de messages: Dans un *réseau de données*, processus d'acheminement de messages, par réception, *mise en mémoire* et retransmission de messages complets.

| 8 |

temps de déplacement minimal: Temps s'écoulant entre deux états stationnaires de *l'interface mécanique* pour parcourir une distance ou un angle prédéterminé (temps de déplacement et d'orientation, incluant le temps de stabilisation).

| 1 |

commande en image symétrique: *Commande* permettant de multiplier par - 1 les coordonnées programmées suivant un ou plusieurs axes d'une machine.

| 2 |

réflexion: Rotation de cent quatre-vingts degrés des *éléments graphiques* par rapport à un axe dans le plan de la *surface d'affichage*.

| 9 |

fonction auxiliaire: *Ordre* qui commande des *fonctions discontinues* de la machine ou du *système de commande*. NOTE - Par exemple, arrosage en marche, arrêt de la broche, arrêt de l'arrosage.

| 2 |

numération mixte: *Numération à base* dans laquelle tous les *rangs de chiffre* n'ont pas nécessairement la même *base de numération*. Exemple: *Système de numération* employant trois *chiffres successifs* pour représenter respectivement les heures, les dizaines de minutes et les minutes; si l'on prend la minute comme unité, les *poids* des trois rangs sont respectivement 60, 10 et 1 et les bases de numération des deuxième et troisième chiffres sont respectivement 6 et 10. NOTES 1 Un système de numération analogue employant un chiffre au moins pour représenter les jours et deux chiffres pour représenter les heures ne répondrait pas à la définition de la numération à base car le rapport des poids attachés respectivement au chiffre des jours et au chiffre des dizaines d'heures ne serait pas un entier. 2 Voir également la note 1 sous 05.03.15.

| 7 |

ISO/TR 11065: 1992 (E/F)

mixed radix notation (deprecated in this sense): A numeration system in which a number is represented as the sum of a series of terms each of which consists of a mantissa and a *base*, the base of a given term being constant for a given application but the bases being such that there are not necessarily integral ratios between the bases of all the terms. Example: With bases b_3 , b_2 and b_1 and the mantissae 6, 5, and 4, the number represented is given by: $6b_3 + 5b_2 + 4b_1$. NOTES 1 A *mixed radix numeration system* is the particular base of a mixed base numeration system in which, when the terms are ordered so that their bases are in descending magnitudes, there is an integral ratio between the base of adjacent terms, but not the same ratio in each case; thus if the smallest base is b and if x and y represent integers, the numeral 654 in such a numeration system represents the number given by: $6xyb + 5xb + 4b$ 2 A *fixed radix numeration system* is the particular case of a mixed base numeration system in which, when the terms are ordered so that their bases are in descending magnitudes, there is the same integral ratio between the bases of all pairs of adjacent terms; thus if b is the smallest base and if x represents an integer, the numeral 654 in such a numeration system represents the number given by: $6x^2b + 5xb + 4b$

| 7 |

mobile robot: A robot mounted on an automatically movable *base*. Example: A mobile robot is a gantry mounted robot which is a robot whose base is mounted on the carriage of a gantry.

| 1 |

MODEM: A functional unit that modulates and demodulates *signals*. NOTES 1 One of the functions of a modem is to enable *digital data* to be transmitted over analog transmission facilities. 2 The word MODEM is a contraction of MODulator-DEMulator.

| 8 |

modulation rate: The reciprocal of the measure of the shortest nominal time interval between successive significant instants of the modulated *signal*. NOTE - If this measure is expressed in seconds, this rate is given in bauds.

| 8 |

modulator: A functional unit that converts a *signal* into a modulated signal suitable for transmission.

| 8 |

motion space: The space which can be swept by the moving parts of the robot, excluding the *end-effector* and the workpiece.

| 1 |

mouse: A hand held *locator* operated by moving it on a surface. NOTE - A mouse generally contains a *control ball* or pair of wheels.

| 9 |

multi-directional pose accuracy: Deviation between the different mean attained poses achieved when visiting the same *command pose* n times from three perpendicular directions.

| 1 |

numération à bases multiples: *Système de numération selon lequel un nombre est représenté par la somme d'une série de termes dont chacun est composé d'une mantisse et d'une base des puissances; la base d'un terme donné est constante pour une application donnée, mais il n'y a pas nécessairement de rapports entiers entre les bases de tous les termes. Exemple: Avec les bases b_3, b_2 et b_1 et les mantisses 6,5 et 4, le nombre représenté est donné par: $6b_3 + 5b_2 + 4b_1$. NOTES 1 La numération mixte est un cas particulier de numération à bases multiples, dans lequel, lorsque les termes sont rangés par ordre décroissant de la valeur de leur base des puissances, il y a un rapport entier entre les bases de termes adjacents, mais ce rapport n'est pas identique dans tous les cas; ainsi, si la plus petite base est b et si x et y sont des entiers, le numéral 654 écrit dans un tel système de numération représente le nombre donné par: $6xyb + 5xb + 4b$ 2 La numération à base fixe est un cas particulier de numération à bases multiples dans lequel, lorsque les termes sont rangés par ordre décroissant de la valeur de leurs bases, il existe le même rapport entier entre les bases de tous les couples de termes adjacents; ainsi, si la plus petite base est b et si x est un entier, le numéral 654 écrit dans un tel système de numération représente le nombre donné par: $6x^2b + 5xb + 4b$*

| 7 |

robot mobile: Robot monté sur une base mobile commandée automatiquement. Exemple: Un robot mobile est un robot monté sur portique, c'est-à-dire un robot dont la base est montée sur le chariot d'un portique.

| 1 |

modem: *Unité fonctionnelle assurant la modulation et la démodulation des signaux. NOTES 1 Le modem permet notamment la transmission des données * numériques par des moyens de transmission analogique. 2 Le terme «MODEM» est une contraction de MODulateurDÉModulateur.*

| 8 |

rapidité de modulation: Inverse de la durée du plus court intervalle nominal entre deux instants significatifs successifs du signal modulé. NOTE - Si la durée est exprimée en secondes, la rapidité de modulation est exprimée en bauds.

| 8 |

modulateur: *Unité fonctionnelle qui module un signal en vue de sa transmission.*

| 8 |

espace de débattement: Espace qui peut être balayé par les parties en mouvement du robot, à l'exception du terminal et de la pièce.

| 1 |

souris: *Releveur de coordonnées tenu à la main et fonctionnant par déplacement d'une surface. NOTE - Une souris comporte généralement une boule roulante ou deux roulettes.*

| 9 |

exactitude de pose multidirectionnelle: Ecart entre les différentes moyennes des poses atteintes obtenues pour la mêmes pose commandée répétée n fois suivant trois directions perpendiculaires.

| 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

multiplexer: A device that takes several *input* signals* and combines them into a single *output* signal in such manner that each of the input signals can be recovered.

| 10 |

multiplexing: In *data transmission*, a function that permits two or more *data sources* to share a common transmission medium such that each data source has its own *channel*.

| 8 |

multipoint connection: A *connection* established among more than two *data stations* for *data transmission*. NOTE - The connection may include switching facilities.

| 8 |

multirange amplifier: An amplifier that has a switchable, programmable, or automatically set amplification factor in order to adapt different *analog* signal* ranges to a specified *output* range.

| 10 |

nand element: A *gate* that performs the *Boolean operation* of *nonconjunction*.

| 5 |

neutral phase: Initial and ultimate *phase* of a *cycle*.

| 11 |

node: In a *data network*, a point where one or more *functional units* interconnect *channels* or *data circuits*.

| 8 |

noise: A disturbance that affects a *signal* and that may distort the *information* carried by the signal.

| 10 |

noise: Random fluctuations of the signal level which may cause undesirable *spurious signals* in a circuit.

| 11 |

non-isolated amplifier: An amplifier that has an electrical connection between the *signal* circuit and another circuit including ground.

| 10 |

non-reversible pallet: Doubledeck flat pallet with only one loadcarrying surface.

| 3 |

normal mode rejection: The capability of an amplifier to suppress the effect of the *normal mode voltage*.

| 10 |

normal mode voltage: That unwanted part of the voltage, between the two *input* connection points of an amplifier, that is added to the voltage of the original *signal*.

| 10 |

- multiplexeur:** Appareil qui reçoit plusieurs *signaux* d'entrée* et les combine en un seul signal *de sortie*, de telle sorte que chacun de ces signaux d'entrée puisse être reconstitué ultérieurement. | 10 |
- multiplexage:** Procédé qui permet à plusieurs *sources de données* de partager un même support de transmission de sorte que chacune d'elles dispose de sa propre *voie de transmission de données*. | 8 |
- liaison multipoint:** Liaison établie entre plus de deux *stations de données*, pour permettre la *transmission de données*. NOTE - La liaison peut comprendre des organes de commutation. | 8 |
- amplificateur multigamme:** Amplificateur dont le gain peut être commandé manuellement, par *programme* ou automatiquement, de façon à adapter plusieurs gammes différentes de *signaux* analogiques* à une *gamme de sortie* spécifiée. | 10 |
- circuit NON-ET:** Porte réalisant l'*opération booléenne* NON-ET*. | 5 |
- phase neutre:** Première et dernière *phase d'un cycle*. | 11 |
- noeud:** Dans un *réseau de données*, point où une ou plusieurs *unités fonctionnelles* relient des *voies de transmission de données* ou des *circuits de données*. | 8 |
- bruit:** Perturbation s'ajoutant à un *signal* et pouvant brouiller l'*information* portée par le signal. | 10 |
- bruit:** Fluctuation aléatoire du niveau d'un signal laquelle peut créer des *signaux parasites* dans un circuit de commande. | 11 |
- amplificateur non isolé:** Amplificateur possédant une connexion électrique entre le circuit de *signal* et au moins un autre circuit, y compris la terre. | 10 |
- palette non réversible:** Palette plate à double plancher, dont un seul plancher peut recevoir la charge. | 3 |
- réjection de mode normal:** Aptitude d'un amplificateur à supprimer l'effet d'une *tension de mode normal*. | 10 |
- tension de mode normal:** Composante indésirable de la tension entre les bornes d'*entrée* d'un amplificateur, qui s'ajoute à la tension du *signal* d'origine. | 10 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

normal operating conditions: The range of the environmental conditions (such as temperature, humidity etc.) and other effects which may influence robot performance (such as electrical supply instability, electromagnetic fields etc.) within which the performance of the robot specified by the manufacturer is valid.

| 1 |

normal operating state (automatic operation): The robot state in which the robot is performing its programmed tasks through continuous program execution without fault.

| 1 |

normalised device coordinate: A *device coordinate* specified in an intermediate coordinate system and normalised to some range, typically 0 to 1. NOTE - A *display image* expressed in normalised device coordinates lies in the same relative position on any *device space*.

| 9 |

not element: A *gate* that performs the *Boolean operation of negation*.

| 5 |

not-if-then element: A *gate* that performs the *Boolean operation of exclusion*.

| 5 |

notation: A *set of symbols*, and rules for their use, for the representation of *data*.

| 7 |

notch: Cut-out in the lower part of a stringer [bearer], providing fork entry at right angles to the stringer [bearer].

| 3 |

null string: A *string* that contains no element.

| 6 |

numeric data: *Data* represented by *numerals*.

| 7 |

numerical control NC (abbreviation): *Automatic control of a process* performed by a device that makes use of *numeric data* usually introduced while the operation is in progress. NOTE - The term **numerical control** is commonly used in machinetool applications.

| 4 |

one-way communication: *Data communication* such that *data* is transferred in one preassigned direction.

| 8 |

open loop numerical control system: A *control system* in which there is no *feedback* of the position value in the form of a *signal from a transducer*.

| 2 |

operating mode: A state of the robot control system.

| 1 |

conditions normales de fonctionnement: Etendue des conditions d'environnement (telles que température, humidité, etc.) et des autres grandeurs qui peuvent influencer les performances du robot (telles que variation de l'alimentation électrique, champs magnétiques etc.) à l'intérieur desquelles les performances du robot, telle que spécifiées par le fabricant, sont garanties.

| 1 |

etat normal de fonctionnement (fonctionnement automatique): Etat dans lequel le robot exécute sans faute les tâches programmées par déroulement continu du programme.

| 1 |

coordonnée d'appareil normée: *Coordonnée d'appareil* définie dans un système de coordonnées intermédiaire et qui utilise une gamme de valeurs normalisée, généralement comprise entre 0 et 1. NOTE - Une *image* dont les positions sont exprimées en coordonnées d'appareils normées se présente au même emplacement relatif, quel que soit l'*espace d'appareil*.

| 9 |

circuit NON: *Porte* réalisant l'*opération booléenne de négation*.

| 5 |

circuit d'exclusion: *Porte* réalisant l'*opération booléenne d'exclusion*.

| 5 |

notation: *Ensemble de symboles* et ensemble de règles permettant d'employer ces symboles pour représenter des *données*.

| 7 |

entaille: Évidement dans la partie inférieure des chevrons pour permettre le passage des fourches de chariot élévateur.

| 3 |

chaîne vide: *Chaîne* ne contenant aucun élément.

| 6 |

donnée numérique: *Donnée* représentée à l'aide de *numéraux*.

| 7 |

commande numérique: *Commande automatique d'un processus*, réalisée par un dispositif qui interprète des *données numériques* introduites en général au fur et à mesure du déroulement du processus. NOTE - L'expression **commande numérique** s'emploie surtout dans le cas des machines-outils.

| 4 |

communication unilatérale: *Communication de données* dans laquelle l'*information* est acheminée dans un seul sens prédéterminé.

| 8 |

système de commande numérique en chaîne ouverte: *Système de commande* dans lequel il n'y a pas de *rétroaction* de la mesure de la position sous la forme d'un *signal* provenant d'un *capteur*.

| 2 |

mode opératoire: Etat du système de commande du robot.

| 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

operating space: That portion of the *device space* corresponding to the area available for displaying images.

| 9 |

operating system: *Software* that controls the *execution of programs* and that may provide services such as *resource allocation, scheduling, input/output control, and data management*. NOTE - Although operating systems are predominately software, partial or complete *hardware implementations* are possible.

| 4 |

operational control data: Data conforming to the *format* and interpreted according to the provisions of the standard proposed in TR 6132.

| 2 |

operational space: The portion of the *restricted space* that is actually used while performing the programmed motions.

| 1 |

operational statement: A *command* consisting of a function mnemonic followed by one or more *arguments* or groups of arguments that qualify the command.

| 2 |

operator: A competent person designated to start, monitor and stop the intended productive operation of a robot or *robot system*.

| 1 |

optimization: A process whose object is to make one or more variables assume, in the best possible manner, the value best suited to the operation in hand, dependent on the values of certain other variables which may be either predetermined or sensed during the operation.

| 2 |

optional stop: A *miscellaneous function * command* similar to a program stop except that the control ignores the command unless the operator has previously validated the command.

| 2 |

oriented spindle stop: A *miscellaneous function* that causes the spindle to stop at a predetermined angular position.

| 2 |

output primitive: A basic graphic element that can be used to construct a *display image* (see figure 1). Examples: A dot, a line segment.

| 9 |

output subsystem: That part of a *process interface system* that transfers *data* from the *process computer system* to a *technical process*.

| 10 |

surface utile (déconseillé): Portion de l'espace d'appareil correspondant à la zone disponible pour l'affichage des images.

| 9 |

système d'exploitation: Logiciel régissant l'exécution des programmes et pouvant remplir des fonctions telles que l'affectation de ressources, l'ordonnancement, la gestion des entrées et sorties et des données. Ensemble des programmes de base indispensables à l'utilisation correcte d'un ordinateur. (*Moniteur belge* 1981-02-06.) NOTE - Bien que les systèmes d'exploitation soient constitués surtout par du logiciel, des réalisations entièrement ou partiellement matérielles sont possibles.

| 4 |

données de la commande opérationnelle: Données conformes au format, et interprétées en fonction des dispositions de la norme proposée dans le rapport technique TR 6132.

| 2 |

espace opérationnel: Partie de l'espace restreint effectivement balayée lors de l'exécution des mouvements programmés.

| 1 |

instruction opérationnelle: Commande consistant en une fonction mnémorique suivie d'un ou plusieurs arguments ou de groupes d'arguments qui qualifient la commande.

| 2 |

opérateur: Personne qualifiée, désignée pour mettre en route, contrôler et arrêter les opérations prévues de production du robot ou de la cellule robotisée.

| 1 |

optimisation: Processus ayant pour objet d'amener une ou plusieurs variables à acquérir par la meilleure voie possible la valeur la mieux adaptée au travail en cours et qui dépend d'un certain nombre d'autres grandeurs prédéterminées ou captées sur place.

| 2 |

arrêt facultatif: Fonction auxiliaire semblable à un arrêt de programme excepté que le système ignore cette commande à moins qu'elle ne soit validée auparavant par l'opérateur.

| 2 |

arrêt orienté de la broche: Fonction auxiliaire qui permet l'arrêt de la broche dans une position angulaire prédéterminée.

| 2 |

primitive graphique: Le plus petit élément de représentation graphique qui puisse être utilisé pour constituer une image (voir figure 1). Exemples: Un point, un segment de droite.

| 9 |

sous-système de sortie: Partie d'une interface de commande servant au transfert des données provenant du calculateur de processus vers le processus technique.

| 10 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- override:** A manual control function that enables the operator to modify programmed values (for example, of feedrates or spindle speeds). | 2 |
- packet:** A sequence of *binary digits*, including *data* and control *signals*, that is transmitted and switched as a composite whole. NOTE - The data, control signals, and possibly *error control information*, are arranged in a specific *format*. | 8 |
- packet assembler/disassembler PAD (abbreviation):** A *functional unit* that enables *data terminal equipments* not equipped for *packet switching* to access a packet switched network. | 8 |
- packet mode terminal:** *Data terminal equipment* that can control, format, transmit, and receive *packets*. | 8 |
- packet sequencing:** A process of ensuring that *packets* are delivered to the receiving *data terminal equipment* (DTE) in the same sequence as they were transmitted by the sending DTE. | 8 |
- packet switching:** The process of routing and transferring *data* by means of addressed *packets* so that a *channel* is occupied only during the transmission of a packet; upon completion of the transmission, the channel is made available for the transfer of other packets. | 8 |
- panning:** Progressively *translating* the *display image* to give the visual impression of lateral movement of the image. NOTE - Panning may be restricted to a viewport. | 9 |
- parallel:** Pertaining to a *process* in which all events occur within the same interval of time, each one handled by a separate but similar *functional unit*. Example: The parallel transmission of the *bits* of a *computer word* along the lines of an internal *bus*. | 5 |
- parallel transmission:** The simultaneous transmission of the *signal elements* of a group representing a *character* or other entity of *data*. | 8 |
- part program:** An ordered set of *instructions* in a language and in a *format* required to cause operations to be effected under *automatic control*, which is either written in the form of a *machine program* on an *input medium* or prepared as input *data* for processing in a *computer* to obtain a *machine program*. | 2 |

correction d'avance ou de vitesse: Fonction de commande manuelle qui permet à l'opérateur de modifier les valeurs programmées (par exemple les vitesses d'avance ou de broche).

| 2 |

paquet: Suite de bits comportant des *données* et des *signaux* de commande, transmis et commutés comme un tout. NOTE - Les données, les signaux de commande et éventuellement les *informations de traitement des erreurs* respectent une disposition déterminée.

| 8 |

assembleur-désassembleur de paquets: *Unité fonctionnelle* permettant à des *terminaux de données* inaptes à la *commutation de paquets*, d'utiliser un réseau à commutation de paquets.

| 8 |

terminal en mode paquet: *Terminal de données* capable de gérer, mettre en forme, émettre et recevoir les *paquets*.

| 8 |

remise en ordre des paquets: Processus qui assure la remise des *paquets* au *terminal de données* récepteur dans l'ordre où ils ont été envoyés par le terminal de données émetteur.

| 8 |

commutation par paquets: Acheminement de *données* sous la forme de *paquets* munis d'adresses de sorte que la *voie de transmission de données* est occupée seulement pour le transfert d'un paquet et, ensuite, est rendue disponible pour le transfert d'autres paquets.

| 8 |

panoramique: *Translation* progressive de l'*image* pour donner l'impression visuelle d'un mouvement latéral de l'*image*. NOTE - Un panoramique peut être réduit à une *clôture*.

| 9 |

en parallèle: Qualifie un *processus* dont tous les événements surviennent dans le même intervalle de temps, chaque événement utilisant une *unité fonctionnelle* distincte mais similaire. Exemple: La transmission en parallèle des *bits* d'un motmachine sur les lignes d'un *bus* interne.

| 5 |

transmission (en) parallèle: Transmission simultanée des éléments de *signal* d'un groupe représentant un *caractère* ou toute autre *donnée*.

| 8 |

programme pièce: Ensemble ordonné d'*instructions* définissant dans un *langage* et un *format* donnés la suite des opérations à faire exécuter par une *commande automatique*. Le programme est, soit écrit sous forme de *programme machine* sur un *support de données* à l'entrée, soit utilisé comme *données* d'entrée pour le traitement dans un *ordinateur* en vue d'obtenir le *programme machine*.

| 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

passive station: On a *multipoint connection* or a *point-to-point connection* using *basic mode link control*, and *tributary station* waiting to be polled or selected.

| 8 |

path: Spatial locus drawn by the movement of any point on the robot or the workpiece, along which orientation of the robot *end-effector* may or may not be variable.

| 1 |

path acceleration: The resultant acceleration obtained under *continuous path control* which generates the acceleration along several *axes* in such a way that the *mechanical interface* or specified *tool centre point (TCP)* reaches the desired *velocity* along required *path*.

| 1 |

path accuracy: Ability of a robot to have its *mechanical interface* following the command *path* in the same direction *n* times.

| 1 |

path repeatability: Closeness of the agreement between the attained *paths* for the same command path repeated *n* times.

| 1 |

path velocity: The velocity along a specified *path* obtained under *continuous path control* which generates the velocity components along several *axes*.

| 1 |

path velocity accuracy: The error between the command velocity and the mean value of *n* replications of the attained velocity measured at the *mechanical interface*.

| 1 |

path velocity fluctuation: Maximum deviation in velocity during one replication with one command velocity.

| 1 |

path velocity repeatability: Closeness of agreement of the velocities attained under the same conditions.

| 1 |

pendular robot: A robot whose mechanical structure of the *arm* includes a universal joint pivoting subassembly.

| 1 |

peripheral device: With respect to a particular *processing unit*, any equipment that provides the processing unit with outside communication. Examples: input/output units, auxiliary storage.

| 4 |

pick device: An *input device* used to specify a particular *display element* or *segment*. Example: A *light-pen*.

| 9 |

station à la veille: Dans une *liaison multipoint* ou une *liaison point à point* utilisant la *gestion de liaison en mode de base*, toute *station subordonnée* attendant une *invitation à émettre* ou une *invitation à recevoir*.

| 8 |

trajectoire: Lieu parcouru dans l'espace par tout point du robot ou de la pièce, et le long duquel l'orientation du *terminal* peut être variable ou non.

| 1 |

accélération de trajectoire: Accélération obtenue par *commande à trajectoire continue*, qui engendre l'accélération le long de plusieurs *axes*, de telle sorte que l'*interface mécanique* ou le *pointe d'outil (PDO)* spécifié atteigne la *vitesse désirée* le long d'une *trajectoire* requise.

| 1 |

exactitude de trajectoire: Aptitude d'un robot à faire suivre à l'*interface mécanique* la *trajectoire* commandée dans la même direction *n* fois.

| 1 |

répétabilité de trajectoire: Etroitesse de l'accord entre les *trajectoires* atteintes pour la même *trajectoire* commandée, répétée *n* fois.

| 1 |

vitesse de trajectoire: Vitesse le long d'une *trajectoire* spécifiée, obtenue par *commande à trajectoire continue*, qui engendre des composantes de vitesse le long de plusieurs *axes*.

| 1 |

exactitude de vitesse de trajectoire: Erreur entre la vitesse commandée et la moyenne de *n* répétitions de la vitesse atteinte, mesurées à l'*interface mécanique*.

| 1 |

fluctuation de vitesse de trajectoire: Ecart maximal, pour une même vitesse commandée, entre les vitesses atteintes au cours d'une *trajectoire*.

| 1 |

répétabilité de vitesse de trajectoire: Etroitesse de l'accord entre les vitesses atteintes dans les mêmes conditions.

| 1 |

robot pendulaire: Robot dont la structure mécanique du *bras* comprend un sous-ensemble pivotant de type transmission par cardan.

| 1 |

appareil périphérique: Par rapport à une *unité centrale* déterminée, tout appareil qui permet des communications avec l'extérieur.

| 4 |

dispositif de désignation: *Organe d'entrée* utilisé pour désigner un *élément graphique* ou un *segment* particulier. Exemple: Un *photostyle*.

| 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

picture element PEL (abbreviation): The smallest element of a *display surface* that can be independently assigned colour or intensity.

| 9 |

planning sheet: A list of operations for the manufacture of a part, prepared before the *part program*.

| 2 |

playback robot (record playback robot): A robot that can repeat a *task program* which is entered through *teach programming*.

| 1 |

plotter step size: The *increment size* on a *plotter*.

| 9 |

plotting head: That part of a *plotter* used to create marks on a *display surface*.

| 9 |

point-to-point connection: A *connection* established between two *data stations* for *data transmission*. NOTE - The connection may include switching facilities.

| 8 |

polar (spherical) robot: A robot whose mechanical structure of the arm comprises two *rotary joints* and a *prismatic joint*, whose axes are arranged in a polar coordinate system.

| 1 |

polling: On a *multipoint connection* or a *point-to-point connection*, the process whereby *data stations* are invited one at a time to transmit.

| 8 |

pose: Combination of position and orientation of a part of a robot (e.g. its *mechanical interface*) or of a workpiece in a *coordinate system*.

| 1 |

pose accuracy: Deviation between a *command pose* and the mean of the *attained poses* when approaching the *command pose* from the same direction.

| 1 |

pose repeatability: Closeness of agreement between the positions and orientations of the *attained poses* after *n* repeat visits to the same *command pose* in the same direction.

| 1 |

pose stabilization time: Period of time which ellapses between the instant at which the robot gives the "*attained pose*" signal and the instant at which the damped oscillatory motion or the damped motion of the *mechanical interface* lies within a specified limit.

| 1 |

- élément d'image:** Le plus petit élément d'une *surface d'affichage* auquel on puisse attribuer couleur et intensité. | 9 |
- gamme opératoire:** Liste des opérations de fabrication d'une pièce, dont l'établissement précède celui du *programme pièce*. | 2 |
- robot programmable par apprentissage:** Robot capable d'exécuter de façon répétitive un *programme de tâche*, obtenu par *apprentissage*. | 1 |
- pas (de traceur):** *Pas* utilisé par un *traceur*. | 9 |
- tête traçante:** Organe qui, dans un *traceur*, produit les marques sur la *surface d'affichage*. | 9 |
- liaison point à point:** Liaison établie entre deux *stations de données* seulement, pour permettre la *transmission de données*. NOTE - La liaison peut comprendre des organes de commutation. | 8 |
- robot polaire:** Robot dont la structure mécanique du *bras* est constituée de deux *articulations simples* et d'une *coulisse* dont les axes sont disposés selon un système de coordonnées polaires. | 1 |
- invitation à émettre:** Dans une *liaison multipoint* ou une *liaison point à point*, invitation faite à des *stations de données d'émettre* tour à tour. | 8 |
- pose:** Position et orientation combinées d'une partie d'un robot (par exemple son *interface mécanique*) ou d'un pièce dans un *système de coordonnées*. | 1 |
- exactitude de pose:** Ecart entre une *pose commandée* et la moyenne de *poses atteintes*, lorsque la pose commandée est atteinte suivant la même direction. | 1 |
- répétabilité de pose:** Etroitesse de l'accord entre les positions et orientations des *poses atteintes* pour la même *pose commandée* répétée *n* fois suivants trois directions perpendiculaires. | 1 |
- temps de stabilisation de pose:** Durée nécessaire pour qu'une réponse oscillatoire amortie ou une réponse amortie de *l'interface mécanique* se trouve à l'intérieur d'une limite d'amplitude donnée, après que le robot ait donné le signal de <<*pose atteinte*>>. | 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

pose-to-pose control: A control procedure whereby each motion operates in accordance with instructions which specify only the next *pose*. The movements of the different *axes* may not be coordinated with each other and may be executed simultaneously or consecutively. Velocities may not be specified by the input data.

| 1 |

positioning control system: *Numerical control* in which a) each numerically controlled motion operates in accordance with *instructions* which specify only the next required position; b) the movements in the different axes of motion are not co-ordinated with each other and may be executed simultaneously or consecutively; c) velocities are not specified by the *input data*.

| 2 |

post processor: A computer *program* which adapts the output of a *processor* into a *machine program* for the production of a part on a particular combination of machine tool and *controller*.

| 2 |

precision: A measure of the ability to distinguish between nearly equal values. Example : Four-*digit* numbers are less precise than six-digit numbers; nevertheless, a properly computed four-digit number may be more accurate than an improperly computed six-digit number.

| 2 |

preparatory function: A *command* which establishes a functioning mode of machine or *control system*. NOTE For example, interpolation type, fixed cycle, threading, or dimensional units.

| 2 |

primary station: In high level data link control (HDLC), the part of the *data station* that supports the primary control functions of the *data link*, generates commands for transmission, and interprets received responses. NOTE - Specific responsibilities assigned to the primary station include initialization of control *signal* interchange, organization of *data flow*, and actions regarding *error control* and *error recovery* functions.

| 8 |

prismatic joint; sliding joint:: An assembly between two rigid members enabling one to have a linear motion in contact with the other.

| 1 |

process: A course of events defined by its purpose or by its effect, achieved under given conditions.

| 4 |

process computer system: A *computer system*, with a *process interface system*, that monitors or controls a *technical process*.

| 10 |

commande pose-à-pose: Méthode de commande selon laquelle chaque mouvement se déroule suivant des instructions qui ne spécifient que la *pose* suivante. Les déplacements des différents *axes* peuvent ne pas être coordonnés entre eux et peuvent être exécutés simultanément ou consécutivement. Les vitesses peuvent ne pas être spécifiées par les données de commande.

| 1 |

commande de mise en position: *Commande numérique* par laquelle a) chaque mouvement est exécuté suivant des *instructions* qui ne désignent que la position assignée suivante; b) les mouvements le long des différents axes ne sont pas coordonnés deux à deux et peuvent être exécutés simultanément ou successivement; c) les vitesses ne sont pas spécifiées par les *données d'entrée*.

| 2 |

programme d'adaptation: *Programme d'ordinateur* qui transforme la sortie du *programme général* de traitement d'une pièce en *programme machine* pour la fabrication de cette pièce sur un ensemble machine-outil et *contrôleur*.

| 2 |

précision: Mesure de l'aptitude de la forme de l'expression d'une grandeur à distinguer des mesures voisines. Exemple: Des *nombre*s à quatre *chiffres* sont moins précis que des nombres à six chiffres; cependant, un nombre à quatre chiffres correctement calculé peut être plus exact qu'un nombre à six chiffres incorrectement calculé.

| 2 |

fonction préparatoire: *Ordre* qui spécifie un mode fonctionnement de la machine ou du *système de commande*. NOTE - Par exemple, type d'interpolation, cycle fixe, filetage, unité de mesurage.

| 2 |

station primaire: En procédure de commande de liaison de données à haut niveau, partie d'une *station de données* qui assure les fonctions de commande primaire de la *liaison de données*, fournit les ordres de transmission et interprète les réponses reçues. NOTE - La station primaire est principalement chargée du lancement de l'échange des *signaux* de commande, de l'organisation du flux de *données* et de toutes les opérations de *traitement des erreurs* et de *récupération*.

| 8 |

coulisse: Ensemble mécanique constitué de deux parties rigides et qui permet à l'une d'avoir un mouvement linéaire en contact avec l'autre.

| 1 |

processus: Suite prédéterminée d'événements définie par son objet ou par son effet, se déroulant dans des conditions données.

| 4 |

calculateur de processus: *Système informatique* pourvu d'une *interface de commande* et destiné à superviser et commander un *processus technique*.

| 10 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

process control: The control of a *process* in which a *computer system* is used to regulate usually continuous operations or processes.

| 4 |

process control equipment: Equipment that measures the variables of a *technical process*, directs the process according to control *signals* from the *process computer system*, and provides appropriate signal transformation.
Examples: sensors, transducers, actuators.

| 10 |

process interface system: A *functional unit* that adapts *process control equipment* to the *computer system* in a *process computer system*.

| 10 |

process interrupt signal: A *signal* that originates from a *technical process* and that causes an *interrupt* in the *process computer system*.

| 10 |

program (deprecated in this sense): A *program*, called by another program, that may have some general or frequent use.

| 4 |

program stop: A *miscellaneous function command* to cancel the spindle and coolant functions and terminate further processing after the completion of other *commands* in the *block*.

| 2 |

programmer: A competent person designated to prepare the *task program*.

| 1 |

programming: The designing, writing, and testing of *programs*.

| 4 |

programming language: An *artificial language* designed to generate or to express *programs*.

| 4 |

protocol: A set of semantic and syntactic rules that determines the behaviour of *functional units* in achieving communication.

| 8 |

pushdown stack: A *list* that is constructed and maintained so that the next *data element* to be retrieved is the most recently *stored*. NOTE - This method is characterized as "last in, first out" (LIFO).

| 6 |

raster display device: A *display device* in which *display images* are generated by *raster graphics*.

| 9 |

- commande de processus:** *Commande automatique d'un processus mettant en oeuvre un système informatique pour la régulation d'opérations ou de processus généralement continus.* | 4 |
- équipement de commande de processus:** *Appareil qui mesure les variables d'un processus technique, délivre au processus les ordres conformes aux signaux de commande reçus de calculateur de processus et fournit les transformations de signal appropriées. Exemples: capteurs, transducteurs, activateurs.* | 10 |
- interface de commande:** *Dans un calculateur de processus, unité fonctionnelle destinée à adapter l'équipement de commande de processus au système informatique.* | 10 |
- signal d'interruption du processus:** *Signal provenant d'un processus technique et provoquant une interruption dans le calculateur de processus.* | 10 |
- routine:** *Programme appelé par un autre programme et qui peut être d'un emploi général ou répété.* | 4 |
- arrêt de programme:** *Instruction qui arrête la broche, l'arrosage et met fin au traitement après exécution des autres instructions contenues dans le bloc.* | 2 |
- programmeur:** *Personne qualifiée, désignée pour préparer le programme d'une tâche.* | 1 |
- programmation:** *Ensemble des travaux de conception, d'écriture et de mise au point des programmes.* | 4 |
- langage de programmation:** *Langage artificiel conçu pour la génération ou l'expression de programmes.* | 4 |
- protocole:** *Ensemble de règles sémantiques et syntaxiques régissant le comportement des unités fonctionnelles au cours de la communication.* | 8 |
- liste refoulée:** *Liste construite et gérée de telle façon que le premier élément de donnée à extraire soit celui qui a été enregistré en dernier.*
NOTE - Cette organisation est caractérisée par la formule «dernier entré, premier sorti» (LIFO). | 6 |
- visu à quadrillage:** *Visu dans laquelle les images sont engendrées par infographie par quadrillage.* | 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

raster graphics: *Computer graphics in which a display image is composed of an array of pixels arranged in rows and columns.*

| 9 |

raster plotter: *A plotter that generates a display image on a display surface using a line-by-line scanning technique.*

| 9 |

raster unit: *The unit of measure equal to the distance between adjacent pixels. NOTE - This term has been used in the past to denote increment size.*

| 9 |

rate [level] of contamination: *Every result of measurement characterizing the contamination of a fluid in the form of one number. The criterion adopted in this case could be: either a numeration of particles, or the measurement of the major physical characteristic (mass, surface after deposit on the filter). Thus it could be called "rate of pollution" of a qualitative kind or "numerical, gravimetric, photometric..."*

| 11 |

rated load: *The maximum load that can be applied to the mechanical interface in normal operating conditions without degradation of any advertised performance specification. The rated load includes the inertial effects of the end-effector, accessories and workpiece (where applicable).*

| 1 |

read-out: *A display showing data in the form of characters.*

| 2 |

recognition time: *The time elapsed between the change of the value of a digital* input* signal and its recognition by a digital input device.*

| 10 |

recovery: *A process in which a specified data station resolves conflicting or erroneous conditions arising during the transfer of data.*

| 8 |

recovery function: *The capability of a functional unit to resume normal operation after a failure.*

| 10 |

recovery time: *When sending or receiving pulses, the time required between the end of a pulse and the beginning of the next pulse. NOTE - The term usually applies to the equipment that sends or receives pulses.*

| 10 |

rectangular [cartesian] robot: *A robot whose mechanical structure of the arm comprises three prismatic joints, whose axes are arranged in a cartesian coordinate system.*

| 1 |

infographie par quadrillage: *Infographie* où une *image* est composée de *pixels* disposés en lignes et en colonnes.

| 9 |

traceur par ligne: *Traceur* qui engendre l'*image* par balayage ligne par ligne de la *surface d'affichage*.

| 9 |

unité de trame: Unité de mesure égale à la distance entre des *pixels* adjacents. NOTE - Ce terme était utilisé dans le passé pour désigner le *pas*.

| 9 |

niveau de pollution: Tout résultat de mesurage caractérisant la *pollution* d'un fluide sous forme d'un nombre unique. Le critère adopté dans ce but peut être soit un dénombrement de *particules*, soit la mesure d'une grandeur physique (masse, surface après dépôt sur filtre). Ainsi doit-on faire suivre le terme «taux de pollution» d'un qualificatif tel que «numérique, gravimétrique, photométrique...».

| 11 |

charge nominale: Charge maximale qui peut être appliquée à l'*interface mécanique* pour des *conditions normales de fonctionnement*, sans dégradation des performances annoncées. La charge nominale inclut les effets inertiels du *terminal*, des accessoires et de la pièce (le cas échéant).

| 1 |

affichage: Présentation des *données* sous forme de *caractères*.

| 2 |

temps de reconnaissance: Dans un dispositif d'*entrée* numérique*, temps écoulé depuis une variation de la valeur d'un *signal d'entrée numérique* jusqu'à la reconnaissance de cette variation par le dispositif.

| 10 |

recupération: Processus par lequel une *station de données* résoud les conflits ou les erreurs qui apparaissent durant le transfert des *données*.

| 8 |

fonction de récupération: Aptitude d'une *unité fonctionnelle* à reprendre son fonctionnement normal après une *défaillance*.

| 10 |

temps de récupération: Délai nécessaire, lorsqu'on envoie ou qu'on reçoit des *impulsions*, entre la fin d'une impulsion et le début de l'impulsion suivant. NOTE - Ce terme s'applique généralement à un appareil qui envoie ou reçoit des impulsions.

| 10 |

robot cartésien [rectangulaire]: Robot dont la structure mécanique du *bras* est constituée de trois *coulisses* dont les axes sont disposés selon un système de coordonnées cartésiennes.

| 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- reference block:** A *block* that contains the *alignment function character* and all the *data* necessary to commence or recommence the execution of the work. | 2 |
- refresh:** The process of repeatedly producing a *display image* on a *display surface* so that the image remains visible. | 9 |
- refresh rate:** The number of times per second at which a *display image* is produced for *refresh*. | 9 |
- relative coordinate:** One of the coordinates that identify the position of an *addressable point* with respect to another addressable point. | 9 |
- relative error:** The ratio of an *absolute error* to the true, specified or theoretically correct value of the quantity affected by this *error*. | 2 |
- relative instruction:** A *display command* using *relatives coordinates*. | 9 |
- relative vector (deprecated):** A vector whose end point is specified as a displacement from its start point. | 9 |
- remote centre compliance device (RCC):** A compliant device with remote centre used to interface a robot to its *end-effector* or working medium. Note - The remote centre compliance device allows a gripped part to rotate about its tip or to translate without rotating when pushed laterally at its tip. | 1 |
- remote control system:** *Control system* in which the operating station is distant from the *fluid power system*. | 11 |
- repeatability:** The closeness of agreement between successive *results* obtained when a specified operation is performed a specified number of times at one set-up. It may be expressed as the *error range* for a specified number of measurements with a probability of 95%. | 2 |
- reproducibility:** The closeness of agreement between individual *results* obtained when a specified operation is performed on similar or different pieces of equipment not at one set-up. It may be expressed as the *error span* between two individual results with a probability of 95%. | 2 |
- resolution:** The smallest distance or angle that can be effected by each *axis* of the robot. | 1 |

- bloc de reprise:** Bloc qui contient le caractère fonction subdivision de programme et toutes les données nécessaires pour commencer ou recommencer l'exécution du travail. | 2 |
- rafraîchissement:** Procédé qui consiste à produire de manière répétée une image sur une surface de visualisation afin que l'image reste visible. | 9 |
- fréquence de rafraîchissement:** Nombre de fois par seconde où une image est produite pour assurer son rafraîchissement. | 9 |
- coordonnée relative:** L'une des coordonnées qui détermine une position adressable par rapport à une autre position adressable. | 9 |
- erreur relative:** Quotient de l'erreur absolue par la valeur vraie, prescrite ou théorique de la grandeur affectée par cette erreur. | 2 |
- command relative:** Commande d'affichage utilisant des coordonnées relatives. | 9 |
- vecteur relatif:** Vecteur dont l'extrémité est déterminée par un déplacement par rapport à l'origine. | 9 |
- dispositif complaisant à centre déporté:** Dispositif complaisant à centre déporté utilisé pour interfacier un robot avec son terminal ou l'environnement de travail. Note - Le dispositif complaisant à centre déporté permet à une pièce saisie de pivoter, ou de se déplacer sans tourner, lorsqu'elle est poussée latéralement à son extrémité. | 1 |
- système de commande à distance:** Système de commande dans lequel le poste de commande est à une certaine distance de l'installation hydraulique ou pneumatique. | 11 |
- répétabilité (des résultats):** Étroitesse de l'accord entre les résultats successifs obtenus quand une opération donnée est effectuée un certain nombre de fois dans les mêmes conditions. Elle peut s'exprimer par la gamme d'une erreur pour un nombre donné de mesures avec une probabilité de 95%. | 2 |
- reproductibilité:** Étroitesse de l'accord entre les résultats individuels obtenus quand une opération donnée est effectuée sur des équipements semblables ou différents dans des conditions différentes. Elle peut s'exprimer par l'étendue de l'erreur entre deux résultats individuels avec une probabilité de 95%. | 2 |
- résolution:** Plus petite distance ou plus petit angle qui peut être effectué par chaque axe du robot. | 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

The least interval between two adjacent discrete details that may be distinguished one from the other. Examples : 1 Of a measuring system, the smallest measurable increment. 2 Of a *control system*, the smallest controllable increment of movement.

| 2 |

Increment of *input signal* required to produce a change in valve output at a specified signal level, expressed as a percentage of *rated signal*. Resolution is normally specified as the minimum signal required to cause either an increase or a decrease of *valve* output. If these signals differ, the larger of the two should be quoted.

| 11 |

response time: The time between the beginning of a sudden and maintained change in values of the *input* quantity and the instant when the resulting change in the *output* quantity for the first time reaches a specified large fraction of the steady-state change in value subsequently obtained.

| 2 |

restricted space: The portion of the *maximum space* that is restricted by limiting devices that establish limits that will not be exceeded in the event of any foreseeable failure of the *robot system*. Note : The maximum distance that the robot can travel after the limiting device is actuated shall be considered the basis for defining the restricted space.

| 1 |

reverse clipping: Suppression of all the *display elements* that lie within a given boundary.

| 9 |

revolute [articulated] robot: A robot whose mechanical structure of the *arm* comprises three *rotary joints*.

| 1 |

rise time: In the approximation of a step function, the time required for a *signal* to change from a specified low value to a specified high value. NOTE - Usually these values are 10% and 90% of the step height.

| 10 |

robot system: A robot system includes: the robot (hardware and software) consisting of the *manipulator* whether mobile or not ; power supply and control system ; the *end-effector(s)*; any equipment, devices, or sensors required for the robot to perform its task ; any communication interface that is operating and monitoring the robot, equipment, or sensors, as far as these peripheral devices are supervised by the control system.

| 1 |

robotics: Designing, building, and applying robots.

| 1 |

résolution La plus petite distance séparant deux détails voisins qui peuvent être distingués l'un de l'autre. Exemples: 1 Pour un système de mesure, la plus petite quantité qui peut être mesurée. 2 Pour un système de commande, le plus petit mouvement qui peut être commandé.

| 2 |

sensibilité Accroissement du signal d'entrée nécessaire pour produire une modification de la grandeur de sortie de l'appareil à un niveau défini du signal, exprimé en pourcentage du signal nominal. La sensibilité est normalement caractérisée par le signal minimal nécessaire pour provoquer soit une augmentation, soit une diminution de la grandeur «sortie» du distributeur. Si ces signaux diffèrent, le plus grand des deux devra être obtenu.

| 11 |

temps de réponse: Durée qui sépare le début d'une variation brusque et maintenue de la valeur de la grandeur d'entrée de l'instant où la variation corrélative de la grandeur de sortie atteint pour la première fois une fraction déterminée, choisie conventionnellement, de la variation de sa valeur atteinte en régime établi.

| 2 |

espace restreint: Partie de l'espace maximal réduit par les limiteurs de course qui fixent des limites qui ne peuvent être dépassées en cas de défaillance prévisible de la cellule robotisée. Note: La distance maximale que le robot peut parcourir après réaction du limiteur de course, doit servir de base pour définir l'espace restreint.

| 1 |

masquage: Suppression de tous les éléments graphiques qui se trouvent à l'intérieur d'une limite donnée.

| 9 |

robotrotoïde[articulé]: Robot dont la structure mécanique du bras comprend trois articulations simples.

| 1 |

temps de montée: Temps nécessaire pour qu'un signal passe d'une valeur inférieure spécifiée à une valeur supérieure spécifiée, lorsqu'on cherche à réaliser une fonction échelon. NOTE - Habituellement, cette valeur inférieure et cette valeur supérieure représentent respectivement 10% et 90% d'une valeur spécifiée.

| 10 |

cellule robotisée: Une cellule robotisée comprend: le robot (équipement et logiciel), c'est-à-dire le manipulateur, mobile ou non, l'équipement de puissance et le système de commande; le terminal ou les terminaux; tous les équipements, dispositifs ou capteurs nécessaires pour que le robot accomplisse sa tâche; toute interface de communication qui met en oeuvre et contrôle le robot, l'équipements, ou les capteurs, pour autant que ces dispositifs périphériques sont supervisés par le système de commande du robot.

| 1 |

robotique: Conception, construction et mise en oeuvre des robots.

| 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

rolling: <i>Scrolling</i> restricted to an upward or downward direction.	9
rotary joint: An assembly connecting two rigid members which enables one to rotate in relation to the other, about a fixed axis.	1
rotation (in computer graphics): Turning <i>display elements</i> about a fixed axis.	9
rubber-banding: Moving the common ends of a set of straight lines while the other ends remain fixed.	9
sample-and-hold device: A device that senses and stores the instantaneous value of an <i>analog* signal</i> .	10
scaling (in computer graphics): Enlarging or diminishing all or part of a <i>display image</i> . NOTE - Scaling does not have to be carried out with the same factor in all directions.	9
Scara robot: A <i>revolute robot</i> whose axes of the <i>rotary joints</i> of the <i>arm</i> are vertical, with horizontal <i>compliance</i> .	1
scrolling: Moving a <i>window</i> vertically or horizontally in such a manner that new <i>data</i> appear within the <i>viewport</i> as old data disappear.	9
secondary station: In high level data link control (HDLC), the part of a <i>data station</i> that executes <i>data link</i> control functions as instructed by the <i>primary station</i> and that interprets received commands and generates responses for transmission.	8
selecting: On a <i>multipoint connection</i> or a <i>point-to-point connection</i> , the process of requesting one or more <i>data stations</i> to receive <i>data</i> .	8
selection signal: In a switched network, the sequence of <i>characters</i> that indicates all the <i>information</i> required to establish a call.	8
semi-automatic cycle: <i>Cycle</i> which, after being started, completes one cycle and stops at the initial position.	11
sensor: A unit which is actuated by a physical quantity and which gives a <i>signal</i> representing the value of that physical quantity.	2

- défilement vertical:** *Défilement* seulement vers le haut ou vers le bas. | 9 |
- articulation simple:** Ensemble mécanique constitué de deux parties rigides, et qui leur permette un mouvement relatif de rotation, autour d'un axe fixe. | 1 |
- rotation (en infographie):** Action de faire tourner des *éléments graphiques* autour d'un axe fixe. | 9 |
- étirement:** Déplacement de l'extrémité commune d'un ensemble de segments de droite dont des origines restent fixes. | 9 |
- échantillonneur bloqueur:** Appareil qui capte et mémorise la valeur instantanée d'un *signal* analogique*. | 10 |
- changement d'échelle (en infographie):** Agrandissement ou réduction de tout ou partie d'une *image*. NOTE - Le changement d'échelle n'est pas forcément le même dans toutes les directions. | 9 |
- robot Scara:** Robot rotoïde dont les axes de rotation des *articulations simples* du bras sont verticaux, avec *complaisance* horizontale. | 1 |
- défilement:** Déplacement vertical ou horizontal d'une *fenêtre*, tel que de nouvelles *données* apparaissent à l'*affichage* pendant que les anciennes disparaissent. | 9 |
- station secondaire:** En procédure de commande de liaison de données à haut niveau, partie d'une *station de données* qui remplit les fonctions de commande de liaison de données suivant les instructions de la *station primaire*, interprète les ordres reçus et fournit les réponses à émettre. | 8 |
- invitation à recevoir:** Dans une *liaison multipoint* ou une *liaison point à point*, ordre adressé à des *stations de données* de recevoir des *données*. | 8 |
- signal de sélection:** Dans un réseau commuté, suite de *caractères* apportant les renseignements nécessaires à l'établissement de la communication. | 8 |
- cycle semi-automatique:** Suite d'actions qui, une fois commencée, se poursuit jusqu'au retour à l'état initial ou elle s'arrête. | 11 |
- capteur:** Dispositif influencé par une grandeur physique et fournissant un *signal* qui représente la valeur de celle-ci. | 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- sensors:** Devices that enable a system to detect and transmit changes in external conditions. | 11 |
- sensory control:** A control scheme where the robot motion or force is adjusted in accordance with outputs of external sensors. | 1 |
- sequence control:** A system of control in which a series of machine movements occurs in a desired order, the completion of one movement initiating the next, and in which the extent of the movement is not specified by *numeric data*. | 2 |
- sequential:** Pertaining to a *process* in which all events occur one after the other, without any time lapse between them. | 5 |
- sequential circuit:** A *logic device* whose *output* values, at a given instant, depend upon its *input* values and the internal state at that instant, and whose internal state depends upon the immediately preceding input values and the preceding internal state. NOTE - A sequential circuit can assume a finite number of internal states and may therefore be regarded, from an abstract point of view, as a finite automation. | 5 |
- serial:** Pertaining to a *process* in which all events occur one after the other. Example: The serial transmission of the *bits* of a *character* according to the V24 CCITT protocol. | 5 |
- serial transmission:** The *sequential* transmission of the *signal* elements of a group representing a *character* or other entity of *data*. | 8 |
- servo control:** Control method in which a signal representing the required state of the controlled element is compared with a signal representing the actual state the controlling element takes up a position determined by the difference between these signals. | 11 |
- servo stability:** The capability of a *servo-system* to restore the *output* value to its equilibrium value, without oscillation or with damped oscillation, after this value has been disturbed. | 2 |
- servo-mechanism:** A *servo-system* in which the controlled variable is a mechanical position or any of its derivatives with respect to time. | 2 |

- capteurs:** Éléments détectant et transmettant des changements de conditions extérieures au circuit ou système de traitement de l'information proprement dit. | 11 |
- commande par capteurs:** Procédé de commande où les mouvements effectués par le robot ou la force qu'il exerce sont ajustés d'après des données issues de capteurs externes. | 1 |
- commande séquentielle:** Système de commande dans lequel une suite de mouvements est effectuée dans un ordre donné, l'achèvement d'un mouvement déclenchant le suivant, et dans lequel l'amplitude des mouvements n'est pas définie par des *données numériques*. | 2 |
- séquentiel:** Qualifie un *processus* dont tous les événements surviennent l'un après l'autre sans aucun intervalle de temps entre eux. | 5 |
- circuit séquentiel:** *Dispositif logique* dont les valeurs de sortie à un instant donné dépendent des valeurs d'entrée et de l'état interne du dispositif à cet instant, et dont l'état interne à un instant donné dépend de l'état interne précédent et des valeurs d'entrée à l'instant précédent. NOTE - Un circuit séquentiel peut prendre un nombre fini d'états internes et peut être considéré, d'un point de vue abstrait, comme un automate fini. | 5 |
- en série:** Qualifie un *processus* dont tous les événements surviennent l'un après l'autre. Exemple: La transmission en série des *bits* d'un caractère selon le protocole V24 du CCITT. | 5 |
- transmission (en) série:** Transmission *séquentielle* des éléments de *signal* d'un groupe représentant un *caractère* ou toute autre *donnée*. | 8 |
- commande asservie:** Système de commande dans lequel un signal qui reflète l'état où doit être l'organe commandé est comparé avec un signal représentant son état réel; l'organe de commande prend une position déterminée par la différence entre ces signaux. | 11 |
- stabilité d'un système asservi:** Aptitude d'un *système asservi* à ramener la valeur de *sortie* à sa valeur d'équilibre sans oscillation ou avec oscillation amortie après que cette valeur a subi une perturbation. | 2 |
- servomécanisme:** *Système asservi* dans lequel la grandeur commandée est une position mécanique ou l'une de ses dérivées par rapport au temps. | 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

settling time: Following the initiation of a specified *input* signal* to a system, the time required for the *output* signal to enter and remain within a specified narrow range centered on its steady-state value. NOTE - The input may be a step, impulse, ramp, parabola, or sinusoid. For a step or impulse, the range is often specified as 1 2% of the final steady-state value.

| 10 |

shaft extension: That part of the drive shaft which extends outside the unit and which includes the means whereby the drive is effected; for example, key, taper spline, etc.

| 11 |

signal: A variation of a physical quantity used to convey *data*.

| 4 |

signal-to-noise ratio: Ratio of the value of the signal to that of the noise.

| 11 |

simplex transmission: *Data transmission* in one pre-assigned direction only.

| 8 |

simulation: The representation of selected behavioral characteristics of one physical or abstract system by another system. Examples: a) The representation of physical phenomena by means of *operations* performed by a *data processing system*. b) The representation of operations of a data processing system by those of another data processing system.

| 4 |

single block mode of operation: The mode of operation of a *numerically controlled* machine in which, at the initiation of the operator, it operates in automatic mode of operation for one *block* of control *data* only.

| 2 |

slave station: In *basic mode link control*, the *data station* that is selected by a *master station* to receive *data*.

| 8 |

soft copy: A nonpermanent *display image*. Example: A cathode ray tube display.

| 9 |

software: Intellectual creation comprising the programs, procedures, rules and any associated documentation pertaining to the operation of a *data processing system*. NOTE - Software is independent of the carrier used for transport.

| 4 |

spare parts: Component parts, sub-assemblies or complete assemblies, identical to or interchangeable with those in a system, held in store to carry out a repair or maintenance operation with the minimum of delay.

| 11 |

- temps d'établissement:** Temps nécessaire, après l'application à un système d'un *signal* d'entrée* spécifié, pour que le *signal de sortie* entre et se maintienne dans une bande étroite et spécifiée, centrée sur la valeur en régime permanent. NOTE - Le signal d'entrée peut prendre la forme d'un échelon, d'une impulsion, d'une rampe, d'une parabole ou d'une sinusoïde. Dans le cas d'un échelon ou d'une impulsion, la bande est souvent spécifiée comme représentant $\pm 2\%$ de la valeur finale en régime permanent. | 10 |
- bout d'arbre:** Partie de l'arbre d'entraînement dépassant de l'appareil et qui comporte le dispositif de transmission d'entraînement; par exemple, cylindrique à clavette, conique à clavette ou cylindrique à cannelures. | 11 |
- signal:** Variation d'une grandeur physique, servant à représenter les *données*. | 4 |
- rapport signal-bruit:** Rapport entre la valeur d'un signal et celle du bruit. | 11 |
- transmission simplex:** *Transmission de données* dans un seul sens fixé à l'avance. | 8 |
- simulation:** Représentation de certaines caractéristiques du comportement d'un système physique ou abstrait par un autre système. Exemples: a) Représentation de phénomènes physiques par des *opérations effectuées* par un *système informatique*. b) Représentation des opérations d'un système informatique par celles d'un autre système informatique. | 4 |
- fonctionnement bloc par bloc:** Mode opératoire d'une machine à *commande numérique* dans lequel, à l'initiative de l'opérateur, les opérations se déroulent automatiquement mais pour un seul *bloc de données*. | 2 |
- station asservie:** En *gestion de liaison en mode de base*, station de données invitée par une *station maîtresse* à recevoir des données. | 8 |
- image sur écran:** *Image éphémère*. Exemple: Une image sur un écran cathodique. | 9 |
- logiciel:** Ensemble des programmes, procédés et règles, et éventuellement de la documentation relatifs au fonctionnement d'un ensemble de *traitement de l'information*. (Définition officielle - *Moniteur belge* 1981-02-05.) NOTE - Le logiciel existe indépendamment des supports utilisés pour le transporter. | 4 |
- pièce de rechange:** Partie d'un appareil, sous-ensemble ou ensemble identique ou interchangeable avec ceux existant dans un circuit, tenue en magasin, disponible pour effectuer une réparation ou une opération d'entretien. | 11 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- spare parts list:** Document detailing the quantity and type of components, sub-assemblies and unit recommended by the equipment manufacturer to be held in store for *preventive maintenance* and general repair to keep the equipment in good working condition. | 11 |
- spindle speed function:** A specification of spindle speed.¹⁾ | 2 |
- spine robot:** A robot whose mechanical structure of the *arm* is made up of one or more sets of cells each pivoting around the centre of the preceding one. | 1 |
- spring return:** Moving parts of the unit are returned to the initial position by spring force after the actuating forces have been removed. | 11 |
- stable state:** In a *trigger circuit*, a state in which the circuit remains until the application of a suitable *pulse*. | 5 |
- standard cycle:** A sequence of movements by a robot during a typical task considered as reference under specified conditions. | 1 |
- start signal:** In *start-stop transmission*, a *signal* at the beginning of a *character* that prepares the receiving device for the reception of the *code* elements. NOTE - A start signal is limited to one signal element generally having the duration of a unit interval. | 8 |
- start-stop transmission:** *Asynchronous transmission* such that each group of *signals* representing a *character* is preceded by a *start signal* and is followed by a *stop signal*. | 8 |
- start-up time:** Period of time needed to reach a *steady-state operating condition* in the system from "start up". | 11 |
- static compliance:** The maximum amount of displacement per unit of *load* applied to the *mechanical interface*. | 1 |
- static image:** That part of a *display image*, such as a *form overlay*, that is not changed during a particular sequence of transactions. | 9 |

liste des pièces de rechange: Document énumérant les quantités et types d'appareils, sous-ensembles et ensembles, que le fournisseur de l'installation recommande d'avoir en stock pour effectuer l'entretien préventif et les réparations courantes permettant de maintenir l'installation en bonne condition d'utilisation.

| 11 |

fonction vitesse de rotation (de broche): Spécification de la vitesse de broche.

| 2 |

robot vertébral: Robot dont la structure mécanique du bras est constituée d'un ou plusieurs ensembles de cellules, chacune d'entre elles pivotant autour du centre de celle qui la précède.

| 1 |

rappel par ressort: Dispositif à ressort destiné à assurer le retour à la position initiale des éléments mobiles de l'appareil dès la suppression des forces de commande.

| 11 |

état stable: État dans lequel un dispositif à déclenchements demeure jusqu'à l'application d'une impulsion appropriée.

| 5 |

cycle type: Suite des mouvements d'un robot pendant une tâche typique prise comme référence pour des conditions spécifiées.

| 1 |

signal de départ: En transmission arithmique par caractère. signal qui précède les éléments de signal représentant un caractère, pour préparer l'appareil récepteur à les recevoir. NOTE - Un signal de départ est limité à un seul élément de signal, dont la durée est généralement celle d'un intervalle unitaire.

| 8 |

transmission arithmique par caractère: Transmission arithmique dans laquelle chaque groupe de signaux représentant un caractère est précédé d'un signal de départ et suivi d'un signal d'arrêt.

| 8 |

temps de mise en route: Intervalle de temps nécessaire à un système pour l'établissement du régime permanent, à partir de l'instant de sa mise en route.

| 11 |

complaisance statique: Déplacement maximal de l'interface mécanique par unité de charge qui lui est appliquée.

| 1 |

arrière plan d'image: Partie de l'image, tel qu'un cadre de surimpression, qui n'est pas modifiée au cours d'une séquence particulière de transactions.

| 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

steady state: See 2.1.5. Condition of a specified variable at a time, when no transients are present. For the purpose of this definition, drift is not considered to be a transient.

| 11 |

steady-state conditions: Conditions in which relevant variable parameters do not change appreciably after a period of stabilization.

| 11 |

stepping motor: Electric motor designed to provide displacement or speed variation in successive steps.

| 11 |

stiffness: Ratio of the variation of torque applied to a shaft and the variation of the angular position of the shaft.

| 11 |

stop: A state in which the robot is not moving.

| 1 |

stop signal: In *start-stop transmission*, a *signal* at the end of a *character* that prepares the receiving device for the reception of a subsequent character. NOTE - A stop signal is usually limited to one signal element having any duration equal to or greater than a specified minimum value.

| 8 |

storage tube: A type of cathode ray tube that retains a *display image* without requiring *refresh*.

| 9 |

string: A sequence of elements of the same nature, such as *characters*, considered as a whole.

| 6 |

stroke character generator: A *character generator* that generates *character images* composed of line segments.

| 9 |

stroke device: An *input device* that provides a set of coordinates that record the path of the device. Example: A *locator* that is sampled at a uniform rate.

| 9 |

sub level: In the operational structure of an NC system, the functional categories selected by the mode selector.

| 2 |

sub program: A segment of a *machine program* which can be called into effect by the appropriate machine control command.

| 2 |

surge: Temporary rise and fall of flow or pressure.

| 11 |

- régime permanent:** Voir 2.1.5. État d'un composant ou d'un système pour lequel chaque caractéristique demeure à une valeur constante indépendamment du temps. | 11 |
- conditions de fonctionnement stable:** Conditions d'utilisation pour lesquelles les paramètres significatifs ne varient pas de manière sensible après la période de stabilisation. | 11 |
- moteur pas à pas:** Moteur électrique qui assure lui-même un déplacement ou une variation de vitesse par actions successives. | 11 |
- raideur:** Rapport de la variation du couple appliqué à l'arbre, à la variation de la position angulaire de l'arbre. | 11 |
- arrêt:** Etat dans lequel le robot est immobile. | 1 |
- signal d'arrêt:** En *transmission arythmique par caractère*, signal qui suit les éléments de signal représentant un *caractère*, pour préparer l'appareil récepteur à recevoir le caractère suivant. NOTE - Un signal d'arrêt est habituellement limité à un seul élément de signal d'une durée égale ou supérieure à une durée déterminée. | 8 |
- tube à mémoire:** Type de tube cathodique qui conserve l'*image* sans *rafraîchissement*. | 9 |
- chaîne:** Suite d'élément de même nature tels des *caractères*, considérée comme un tout. | 6 |
- générateur de caractères par traits:** *Générateur de caractères* produisant l'*image* de chaque *caractère* au moyen de traits. | 9 |
- lecteur de courbes (en infographie):** *Organe d'entrée* fournissant les coordonnées d'un ensemble de points qui retracent le trajet suivi. Exemple: Un *releveur de coordonnées* utilisé pour échantillonner à une fréquence donnée. | 9 |
- sous-niveau:** Dans la structure de fonctionnement d'un système CN, les catégories fonctionnelles sélectionnées par le sélecteur de mode. | 2 |
- sous-programme:** Segment d'un *programme machine* qui peut être mis en application par la directive appropriée à la commande de la machine. | 2 |
- crête:** Augmentation et diminution transitoire de débit ou de pression. | 11 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- surge pressure:** Pressure which results from a *surge*.
| 11 |
- surge withstand capability:** The capability of a device to remain functionally intact after exposure to overvoltages.
| 10 |
- switching time:** See 4.0.7.1. Switch-on time for an output going from the 0-state to the 1-state; switch-off time for an output going from the 1-state to the 0-state.
| 11 |
- See 2.2.9.5. The initial point is the moment when the *control* or *pilot pressure* reaches the level of *switching pressure*; the completion point is when a given value of the *outlet pressure* has been reached.
| 11 |
- symbol [character] [alphabetic] [binary digit] string:** A *string* consisting solely of *symbols* [of *characters*] [of *letters* from the same *alphabet*] [of *binary digits*].
| 6 |
- synchronous:** Pertaining to two or more *processes* that depend upon the occurrence of events common to the processes.
| 4 |
- synchronous transmission:** *Data transmission* in which the time of occurrence of each *signal* representing a *bit* is related to a fixed time base.
| 8 |
- system basic origin:** Origin of the co-ordinates in the machine system.
| 2 |
- system specification:** Document detailing the materials, functional performance and standard of a piece of equipment or complete system or *installation* to meet the *performance specification*. The document will contain sufficient details to enable the manufacturer to select and determine the material and components necessary to fulfil the requirements of the customer and, conversely, to allow the customer to determine whether the products offered are to his satisfaction.
| 11 |
- table:** An arrangement of *data* each item of which may be identified by means of *arguments* or *keys*.
| 6 |
- tablet:** A special flat surface with a mechanism for indicating positions thereon, normally used as a *locator*.
| 9 |
- tabulation block format:** A *block format* in which the first *character* of each *word* is the *horizontal tabulation character* and in which words are presented in a specified order.
| 2 |

- pression de crête:** Pression qui résulte d'une *crête*.
| 11 |
- résistance aux surtensions:** Aptitude d'un appareil à rester fonctionnellement intact après avoir été exposé à des surtensions.
| 10 |
- temps de commutation:** Voir 4.0.7.1. Temps de mise en pression pour une sortie passant de l'état 0 à l'état 1. Temps de mise hors pression pour une sortie passant de l'état 1 à l'état 0.
| 11 |
- temps de commutatio** Voir 2.2.9.5. L'instant initial est celui où la pression de commande ou de pilotage atteint la valeur du *seuil de commutation*. L'instant final est celui où une valeur donnée de la *pression de sortie* est atteinte.
| 11 |
- chaîne de symboles [de caractères] [alphabétique] [de chiffres binaires]:**
Chaîne ne comprenant que des symboles [des *caractères*] [des *lettres* du même *alphabet*] [des *chiffres binaires*].
| 6 |
- synchrone:** Qualifie plusieurs *processus* utilisant comme référence la réalisation d'événements spécifiques communs aux processus.
| 4 |
- transmission synchrone:** *Transmission de données* dans laquelle chaque *signal* représentant un *bit* survient à un instant défini par une base de temps fixe.
| 8 |
- origine de base du système:** Origine des coordonnées de la machine.
| 2 |
- caractéristiques:** Document donnant les caractéristiques de fonctionnement détaillées, les matériaux et les normes relatives à tout ou partie de l'*installation* dans de but de satisfaire à la *description d'emploi*. Le document sera suffisamment détaillé pour permettre au constructeur de choisir et de déterminer le matériel et les appareils pouvant remplir les prescriptions du client et en contrepartie, pour permettre au client de déterminer si le produit qui lui est offert peut convenir.
| 11 |
- tableau:** Ensemble de *données* organisé dont chaque *article* est identifiable au moyen d'*arguments* ou de *clés*.
| 6 |
- tablette:** Surface plane spéciale permettant de repérer chacune des positions qu'elle contient, et servant le plus souvent de *releveur de coordonnées*.
| 9 |
- format de bloc à tabulation:** *Format de bloc* dans lequel le premier *caractère* de chaque *mot* est le *caractère de tabulation horizontale* et dans lequel les *mots* sont présentés dans un ordre donné.
| 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

tabulation character: A non-printing *control character* that is used as the first *character* in each *word* other than the first word of a *block* in certain types of block format; it causes a tape-operated typewriter to set each word of control work in its own column when typed.

| 2 |

tandem data circuit: A *data circuit* that contains more than two *data circuit terminating equipments* in series.

| 8 |

tape preparation: The act of *transcribing a part program* onto a *punched tape* or onto a *magnetic tape*.

| 2 |

tape search: A facility of a *control system* that enables an operator to search for any desired *block* on the tape usually by means of a selector switch that causes the *tape reader* to search for the sequence number or the reference mark of the desired block.

| 2 |

task program: The set of motion and auxiliary function instructions which define the specific intended task of the *robot system*; this type of program is normally generated by the user. Note : An application is a general area of work, a task is specific within the application.

| 1 |

task programming: The act of providing the *task program*. Note : In the present document "programming" means "task programming".

| 1 |

teach pendant: A hand held unit linked to the control system with which a robot can be programmed (or moved).

| 1 |

teach programming: Programming performed - by manually leading the robot *end-effector* - or by manually leading a mechanical simulating device - or by using a *teach pendant* to move the robot, through the desired actions.

| 1 |

technical process: A set of operations performed by equipment in which physical variables are monitored or controlled. Examples: distillation and condensation in a refinery; autopiloting and automatic landing in an aircraft.

| 10 |

temperature controller: Device which maintains the fluid temperature within prescribed limits.

| 11 |

- caractère de tabulation:** *Caractère de commande non imprimé, utilisé comme premier caractère dans chaque mot, autre que le premier mot d'un bloc, dans certains types de formats de blocs; il permet, sur une machine à écrire automatique, d'imprimer chaque mot de commande dans sa propre colonne.* | 2 |
- circuit de données en tandem:** *Circuit de données comprenant plus de deux terminaisons de circuit de données en série.* | 8 |
- établissement de la bande:** *Action de transcrire un programme pièce sur une bande perforée ou sur une bande magnétique.* | 2 |
- recherche de bloc:** *Possibilité d'un système de commande qui permet à l'opérateur de rechercher n'importe quel bloc désiré sur la bande, généralement au moyen d'un sélecteur qui provoque la recherche, par le lecteur de bande, du numéro de séquence ou de la référence du bloc désiré.* | 2 |
- programme d'une tâche:** *Ensemble des instructions de mouvement et fonctions auxiliaires qui définit la tâche spécifique prévue de la cellule robotisée; ce type de programme es normalement écrit par l'utilisateur. Note: Une application est un domaine général de travail, une tâche est une partie spécifique de l'application.* | 1 |
- programmation d'une tâche:** *Action de fournir le programme d'une tâche. Note: Dans le présent document "programmation" signifie "programmation d'une tâche".* | 1 |
- pendant d'apprentissage; pupitre d'apprentissage:** *Elément tenu à la main et relié au système de commande, avec lequel un robot peut être programmé (ou déplacé).* | 1 |
- programmation par apprentissage:** *Programmation obtenue en faisant effectuer au robot les mouvements désirés: soit par conduite manuelle du terminal; soit par conduite manuelle d'un dispositif mécanique de simulation; soit au moyen d'un pendant d'apprentissage.* | 1 |
- procédé:** *Ensemble des opérations accomplies par un matériel dans lequel on gère et on contrôle des variables physiques. Exemples: la distillation et la condensation dans une raffinerie; le pilotage et l'atterrissage automatiques dans un aéronef.* | 10 |
- régulateur de température:** *Dispositif qui maintient la température du fluide entre les limites prescrites.* | 11 |

ISO/TR 11065: 1992 (E/F)

threshold: Change of <i>input signal</i> required to produce a reversal in valve output at <i>null</i> , expressed as a percentage of <i>rated signal</i> .	11
threshold element: A <i>gate</i> that performs a <i>threshold operation</i> .	5
threshold values: The limiting values of the <i>dead band</i> .	2
thumb wheel: A wheel, rotatable about its axis, that provides a scalar value. NOTE - A pair of thumb wheels can be used as a <i>locator</i> .	9
time out: An event that occurs at the end of a predetermined period of time that began at the occurrence of another specified event. NOTE - The time out can be prevented by an appropriate <i>signal</i> .	8
to automate: To convert a <i>process</i> or equipment to <i>automatic operation</i> .	4
to code (deprecated in this sense): To design, write, and test <i>programs</i> .	4
to computerize: To <i>automate</i> by means of <i>computers</i> .	4
to digitize: To express or represent in a <i>digital form data</i> that are not <i>discrete data</i> . Example: To obtain a <i>digital representation</i> of the magnitude of a physical quantity from an <i>analog representation</i> of that magnitude.	7
to display: To present <i>data</i> visually.	9
to reset: To restore a device to a prescribed <i>initial position</i> that is not necessarily the zero condition.	2
tool centre point (TCP): Actual or virtual point defined for a given application with regard to the <i>mechanical interface coordinate system</i> .	1
tool diameter offset: A <i>tool offset</i> used for a rotary tool, in which the displacement is in the X axis ¹⁾ or the Y axis ¹⁾ or both and is equal to half the offset value.	2
tool function: A specification identifying or calling for a tool and other ¹⁾ related <i>functions</i> in accordance with the appropriate <i>format specification</i> .	2

seuil: Variation du *signal d'entrée* nécessaire pour produire une inversion de la grandeur de sortie de l'appareil en position *zéro*, exprimée en pourcentage du signal nominal.

| 11 |

circuit à seuil: *Porte* réalisant une *opération de seuil*.

| 5 |

valeurs de seuil: Valeurs limites de la *zone morte*.

| 2 |

molette: Roue mobile autour de son axe et qui fournit des valeurs scalaires.

NOTE - Une paire de molettes peut servir de *releveur de coordonnées*.

| 9 |

temporisation: Réalisation d'un événement survenant à l'échéance d'un laps de temps déterminé décompté à partir d'un autre événement défini. NOTE - La temporisation peut être bloquée par un signal approprié.

| 8 |

automatiser: Transformer un *processus* ou une installation en vue de les rendre *automatiques*.

| 4 |

programmer: Concevoir, écrire et mettre au point des *programmes*.

| 4 |

informatiser: *Automatiser* au moyen d'*ordinateurs*.

| 4 |

chiffrer: Exprimer ou représenter sous forme *numérale* des *données* qui ne sont pas des *données discrètes*. Exemple: Déduire une *représentation numérale* de la valeur d'une grandeur physique à partir d'une *représentation analogique* de cette valeur.

| 7 |

afficher: Présenter visuellement des *données*.

| 9 |

remise à l'état initial: Remise d'un dispositif en une *position initiale* prescrite, qui n'est pas nécessairement la position *zéro*.

| 2 |

point d'outil (PDO): Point réel ou virtuel défini, pour une application donnée, par rapport au *système de coordonnées de l'interface mécanique*.

| 1 |

correction de diamètre d'outil: *Décalage* pour un outil rotatif, dans lequel le déplacement égal à la moitié de la valeur du décalage se fait dans la direction de l'axe X^1 ou de l'axe Y^1 ou des deux axes.

| 2 |

fonction outil: Spécification identifiant ou appelant un outil et d'autres *fonctions* apparentées conformément à la spécification de *format approprié*.¹⁾

| 2 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

tool length offset: A *tool offset*, used for a rotary tool, in which the displacement is in the Z axis¹⁾ and equal to the offset value.

| 2 |

tool offset: A relative displacement that is applied to an axis of a machine for a specified portion or the whole of a program and causes a displacement in that axis only in the direction determined by the sign of the offset value. NOTE For example, tool offsets are typically applied in pairs of independent values for X and Z axes for tool tip location on turning machines, individually or in combination on milling or drilling machines.

| 2 |

tool path: The path described by a suitably defined point on a cutting tool.

| 2 |

tool path feedrate: The velocity, relative to the workpiece, of the tool reference point along the cutter path, usually expressed in units of length per minute or per revolution.

| 2 |

tool radius offset: A *tool offset* used for a rotary tool, in which the displacement in the X axis¹⁾ or the Y axis¹⁾ or both is equal to the offset value.

| 2 |

tracer control: Control operated by a system which follows the contours of master pattern.

| 11 |

tracker ball/gb/: A ball, rotatable about its center, that is used as an input device, normally as a *locator*.

| 9 |

tracking (in computer graphics): The action of moving a *tracking symbol*.

| 9 |

tracking symbol: A symbol on the *display surface* that indicates the position corresponding to the coordinate data produced by a *locator*.

| 9 |

transfer function: An expression of the relationship between the *input* and *output* values of a *control system* which describes its dynamic behaviour.

| 2 |

transient recovery time: Period of time required for a step input change in the pressure to damp out to within the desired operating band.

| 11 |

correction de longueur d'outil: *Décalage* pour un outil rotatif, dans lequel le déplacement égal à la valeur du décalage se fait dans la direction de l'axe Z^T .

| 2 |

décalage: Déplacement appliqué à un axe de la machine pour une partie donnée ou pour l'ensemble d'un programme et qui provoque un déplacement suivant d'un programme et qui provoque un déplacement suivant cet axe seulement dans le sens déterminé par le signe de ce décalage. NOTE - Par exemple, les décalages sont typiquement appliqués par paires ayant des valeurs indépendantes pour les axes X et Z pour la position de la pointe de l'outil sur les machines de tournage; de façon individuelle ou combinée sur les machines de fraisage ou de perçage.

| 2 |

trajectoire de l'outil: Ligne décrite par un point choisi sur un outil de coupe.

| 2 |

vitesse d'avance tangentielle: Vitesse, par rapport à la pièce, du point de référence de l'outil le long de sa trajectoire, exprimée généralement en unités de longueur par minute ou par tour.

| 2 |

correction de rayon d'outil: *Décalage* pour un outil rotatif, dans lequel de déplacement égal à la valeur de décalage se fait dans la direction de l'axe X^T ou de l'axe Y^T ou des deux axes.

| 2 |

copieur: Appareil commandé par un dispositif qui suit la forme d'un gabarit.

| 11 |

boule roulante: Boule mobile autour de son centre et servant d'*organe d'entrée*, le plus souvent comme *releveur de coordonnées*.

| 9 |

poursuite (en infographie): Action de déplacer un *symbole de poursuite*.

| 9 |

symbole de poursuite: Symbole qui indique sur la *surface de visualisation* la position correspondant aux coordonnées fournies par un *releveur de coordonnées*.

| 9 |

fonction de transfert: Expression de la relation entre les valeurs des grandeurs d'*entrée* et de *sortie* d'un *système de commande* qui décrit son comportement dynamique.

| 2 |

durée de rétablissement: Temps nécessaire pour qu'une impulsion de la *pression d'alimentation* soit suffisamment amortie pour entrer dans la *plage de fonctionnement* désirée.

| 11 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

- translating:** Applying the same displacement to the position of one or more *display elements*. | 9 |
- transmission control character:** A *control character* used to control or facilitate transmission of *data* between *data terminal equipments*. NOTE - Transmission control characters are described in ISO 646 and ISO 6429. | 6 |
- transmission line:** The portion of a *data circuit* external to *data-circuit terminating equipment* (DCE), that connects the DCE to a *data switching exchange* (DSE), that connects a DCE to one or more other DCEs, or that connects a DSE to another DSE. NOTE - See figure 1. | 8 |
- tributary station:** On a *multipoint connection* or a *point-to-point connection*, using *basic mode link control*, any *data station* other than the *control station*. | 8 |
- trigger circuit:** A circuit that has a number of *stable states* or *unstable states*, at least one being stable, and is designed so that a desired transition can be initiated by the application of a *suitable pulse*. | 5 |
- tumbling:** Dynamic *display* of the rotation of *display elements* about an axis the orientation of which is continuously changing in space. | 9 |
- turn-on stabilizing time:** The time interval between the instant power is applied to a device and the instant at which the device performs according to its operating specifications. | 10 |
- two-way alternate communication:** *Data communication* such that *data* is transferred in both directions, one direction at a time. | 8 |
- two-way simultaneous communication:** *Data communication* such that *data* is transferred in both directions at the same time. | 8 |
- user class of service:** A category of a *data transmission* service provided by a *data network* in which the *data signalling rate*, the *data terminal equipment* operating mode, and the *code structure* (if any) are standardized. | 8 |
- user coordinate:** A coordinate specified by a user and expressed in a coordinate system that is device independent. | 9 |

- translation:** Application d'un déplacement constant aux positions d'un ou plusieurs *éléments graphiques*. | 9 |
- caractère de commande de transmission:** *Caractère de commande destiné à commander ou à faciliter la transmission des données entre terminaux de données.* NOTE - Les caractères de commande de transmission sont décrits dans l'ISO 646 et l'ISO 6429. | 6 |
- ligne de transmission:** Partie d'un *circuit de données* extérieure à la terminaison de circuit de données qui relie la terminaison du circuit de données à un centre de commutation de données ou une terminaison du circuit de données à une ou plusieurs autres terminaisons de circuits de données, ou un centre de commutation de données à un autre centre de commutation de données. NOTE - Voir figure 1. | 8 |
- station tributaire:** Dans une *liaison multipoint* ou une *liaison point à point*, utilisant la *gestion de liaison en mode de base*, toute station autre que la *station pilote*. | 8 |
- déclencheur:** Dispositif comportant plusieurs *états stables* ou instables, dont au moins un état stable, et conçu de façon que le passage d'un état stable à un autre état soit déclenché par l'application d'une *impulsion* appropriée. | 5 |
- culbute:** *Affichage* des positions successives prises par des *éléments graphiques* au cours d'une rotation autour d'un axe animé lui-même d'un mouvement continu dans l'espace. | 9 |
- temps de montée en régime:** Période s'écoulant entre l'instant où un appareil est mis sous tension et l'instant où le fonctionnement est conforme aux spécifications. | 10 |
- communication bilatérale simultanée:** *Communication de données* dans laquelle l'*information* est acheminée dans les deux sens à la fois. | 8 |
- communication bilatérale simultanée:** *Communication de données* dans laquelle l'*information* est acheminée dans les deux sens à la fois. | 0 |
- catégorie d'utilisateurs:** Catégorie des services de *transmission de données* assurés par un *réseau de données* définie par le *débit binaire*, le mode d'exploitation des *terminaux de données* et, le cas échéant, la structure du *code*. | 8 |
- coordonnée d'utilisateur:** Coordonnée définie par un utilisateur et exprimée dans un système de coordonnées indépendant de l'appareil. | 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

user facility: A set of functions available on demand to a user, and provided as part of a *data network* transmission service. NOTE - Some facilities may be available on a per-call basis, and others may be assigned for an agreed period of time at the request of the user. On certain assigned facilities, per-call options may also be available.

| 8 |

valuator: An *input* device that provides a scalar value. Examples: A *thumb wheel*, a potentiometer.

| 9 |

valve: Device which regulates the direction, pressure and flow of fluid used in *fluid power circuits*.

| 11 |

valve pressure drop: Sum of the differential pressures across the control orifices of the *output stage*. Valve pressure drop will equal the *supply pressure* minus the *return pressure* minus the *load pressure drop*.

| 11 |

variable block format: A *block format* in which the order of the *words* is specified but in which a particular word need only appear when specifying a new value, so that the number of the words in the *block* varies.

| 2 |

vector generator: A *functional unit* that generates directed lines segments.

| 9 |

velocity: Displacement covered by the point under consideration per unit of time.

| 1 |

viewing transformation: A mapping of the boundary and contents of a *window* into the boundary and interior of a *viewport* (see figure 2).

| 9 |

viewport: A predefined part of a *display space* (see figure 2).

| 9 |

virtual call facility: A *user facility* in which a call-set-up procedure and a callclearing procedure determine a period of communication between two *data terminal equipments* (DTEs) in which users' *data* are transferred in the network in the *packet* mode of operation. All the users' *data* are delivered from the network in the same order in which they are received by the network. NOTES 1 This facility requires end-to-end transfer control of packets within the network. 2 *Data* may be delivered to the network before the call set-up has been completed, but they are not delivered to the destination *address* if the call set-up attempts are unsuccessful. 3 Multi-access DTEs may have several virtual calls in operation at the same time.

| 8 |

service complémentaire: Service mis, sur demande, à la disposition d'un usager et fourni dans le cadre d'un service de *transmission de données*. NOTE - Certains de ces services complémentaires peuvent être disponibles communication par communication, ou pour une période convenue avec l'usager.

| 8 |

comparateur: *Organe d'entrée* fournissant une valeur scalaire. Exemples: Une *molette*, un potentiomètre.

| 9 |

organe de distribution et de régulation: Appareil qui règle et dirige la pression et le débit du fluide utilisé dans une *transmission hydraulique et pneumatique*.

| 11 |

chute de pression interne: Somme des pressions différentielles à travers les passages de l'étage de sortie. Elle est égale à la *pression d'alimentation* moins la *pression de retour*, moins la *chute de pression* due à la charge.

| 11 |

format de bloc variable: *Format de bloc* dans lequel l'ordre des *mots* est déterminé mais dans lequel un mot apparaît seulement s'il a une nouvelle valeur, de telle sorte que le nombre de mots dans un *bloc* varie.

| 2 |

générateur de vecteurs: *Unité fonctionnelle* qui produit des segments de droite orientés.

| 9 |

vitesse: Déplacement du point considéré par unité de temps.

| 1 |

transformation fenêtre clôture: Transformation qui fait correspondre au contour et à l'intérieur d'une *fenêtre* le contour et l'intérieur d'une *clôture*.

| 9 |

clôture: Partie d'une *surface utile* définie à l'avance (voir figure 2).

| 9 |

service de communication virtuelle: *Service complémentaire* utilisant une procédure d'établissement et de libération de la communication qui détermine une période pendant laquelle les *données* de l'usager sont transférées entre deux *terminaux de données* grâce aux services de *paquet* du réseau, celui-ci remettant les données de l'usager dans l'ordre où il les a reçues. NOTES 1 Ce service nécessite la gestion du transfert de bout en bout des paquets à l'intérieur du réseau. 2 Les données peuvent être remises au réseau avant l'établissement de la communication, mais ne sont pas remises à l'*adresse* du destinataire si l'appel est resté infructueux. 3 Les terminaux de données à accès multiple peuvent accepter plusieurs communications virtuelles à la fois.

| 8 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

virtual space (in computer graphics): A space in which the coordinates of the *display elements* are expressed in a device-independent manner (see figure 2).

| 9 |

window (in computer graphics): A predefined part of a *virtual space* (see figure 2).

| 9 |

wire frame representation: A mode of *display* showing all edges of a three-dimensional object without distinguishing *hidden lines*.

| 9 |

word: A *character string* considered as a unit for a given purpose.

| 6 |

word length: The number of *characters* in a *word*.

| 6 |

working space:: The set of *poses* relative to the *base coordinate system* which can be reached by the *wrist reference point*. The space in which the robot has no limitations in the movement of the *secondary axes* other than those imposed by the *joint* itself.

| 1 |

working stroke: Distance travelled by the piston in moving between two defined positions during actual operation.

| 11 |

world coordinate: A device independent cartesian coordinate used in the application program for specifying graphical input and output.

| 9 |

world coordinate system: A coordinate system referenced to earth or shop floor.

| 1 |

wraparound: Making that part of an image, which lies outside an edge of the *display space*, be displayed at the opposite edge of that space.

| 9 |

wrist reference point: The intersection point of the two innermost *secondary axes*, or if this does not exist, a specified point on the innermost secondary axis.

| 1 |

wrist secondary axes: An interconnected set of links and powered joints between the *arm* and *end-effector* which supports, positions and orientates the end-effector.

| 1 |

- espace virtuel (en infographie):** Espace dans lequel les coordonnées des *éléments graphiques* sont exprimées sous une forme indépendante de l'appareil (voir figure 2). | 9 |
- fenêtre (en infographie):** Partie définie à l'avance d'une *surface virtuelle* (voir figure 2). | 9 |
- représentation fil de fer:** Mode d'affichage qui montre toutes les arêtes d'un objet à trois dimensions sans différencier les *lignes cachées*. | 9 |
- mot:** *Chaîne de caractères* considérée comme une entité pour un usage particulier. | 6 |
- longueur de mot:** Nombre de *caractères* constituant un *mot*. | 6 |
- espace de travail:** Ensemble de *poses*, définies dans le *système de coordonnées de la base*, qui peuvent être atteintes par le *point de référence du poignet*. Espace à l'intérieur duquel il n'y a pas de limitations des mouvements des *axes secondaires* du robot, autres que celles imposées par leurs *articulations*. | 1 |
- course de travail:** Distance parcourue par le piston entre deux positions définies par les conditions d'utilisation. | 11 |
- coordonnée universelle:** Coordonnées cartésiennes indépendantes de l'appareil utilisées pour spécifier les entrées et les sorties graphiques. | 9 |
- système de coordonnées de l'atelier:** Système de coordonnées, référencé à la terre ou au sol de l'atelier. | 1 |
- bouclage:** Action de traiter la partie d'une *image* qui déborde de l'*espace d'affichage*, en la faisant apparaître vers le bord opposé de cet espace. | 9 |
- point de référence du poignet:** Point d'intersection des deux premiers *axes secondaires*, ou à défaut un point défini sur le premier axe secondaire. | 1 |
- poignet axes secondaires:** Ensemble d'articulations motorisées et reliées entre elles, entre le *bras* et le *terminal* qui porte, positionne et oriente ce terminal. | 1 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

zero offset: A characteristic of a *numerical control system* that permits the origin of the numerical control measuring system to be shifted over a specified range with respect to the *machine datum*, the location of the permanent origin being stored in the numerical control system.

| 2 |

zooming: Progressively *scaling* the entire *display image* to give the visual impression of movement of all or part of a *display group* toward or away from an observer. NOTE - The scaling value should be the same in all directions.

| 9 |

décalage d'origine: Caractéristique d'une *commande numérique* qui permet à l'origine du système de mesure de la commande numérique d'être décalée par rapport à l'*origine machine*, la position de l'origine permanente étant gardée en mémoire dans la commande numérique.

| 2 |

effet de loupe: *Changement d'échelle* progressif de toute l'*image* donnant à l'observateur l'impression du rapprochement ou de l'éloignement de tout ou partie d'un *groupe graphique*. NOTE - La variation d'échelle doit être uniforme dans toutes les directions.

| 9 |

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

English alphabetical index

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
abbreviated address calling.....	2
absolute co-ordinates.....	2
absolute coordinate.....	2
absolute error.....	2
absolute instruction.....	2
absolute position sensor.....	2
absolute programming.....	2
absolute vector.....	2
acceleration.....	2
accuracy.....	2
active accommodation.....	2
active devices.....	4
active output.....	4
actual conditions.....	4
actuator.....	4
adaptive control.....	4
address (in numerical control).....	4
address block format.....	4
address tabulation block format.....	4
addressable point.....	4
aiming field.....	4
alignment function character.....	4
alignment pose.....	4
ambient temperature.....	6
amplification.....	6
amplifier.....	6
analog data.....	6
analog input channel amplifier.....	6
analog input channel (in process control).....	6
analog output channel amplifier.....	6
analog representation.....	6
analogue amplifier.....	6
anisochronous transmission.....	6
answering.....	8
anti-vibration mounting.....	8
argument (in numerical control).....	8
arm (primary axes).....	8
articulated structure.....	8
asynchronous transmission.....	8
attained pose.....	8
automatic.....	8
automatic answering.....	8
automatic calling (in a data network).....	8
automatic control.....	8
automatic cycle.....	10
automatic mode.....	10
automatic mode of operation.....	10
automation.....	10
axis.....	10
backward channel.....	10
base.....	10
base coordinate system.....	10
base mounting surface.....	10

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
basic mode link control.....	10
bearer.....	12
bearer chord depth.....	12
bearer foot.....	12
behind tape reader system btr (abbreviation).....	12
binary character.....	12
bit position.....	12
blinking.....	12
block.....	12
block check.....	12
block delete.....	12
block diagram.....	12
block format.....	12
block format specification.....	14
bottom deck.....	14
box pallet.....	14
bridge input circuit (in process control).....	14
burst transmission.....	14
call control procedure.....	14
call-accepted signal.....	14
call-not-accepted signal.....	14
calling.....	14
cancel.....	14
canned cycle.....	14
captive pallet.....	14
chamfer.....	16
character.....	16
circuit switching.....	16
clearance distance.....	16
clipping.....	16
clock pulse.....	16
clockwise [right hand].....	16
clockwise arc.....	16
closed circuit.....	16
closed loop control system.....	16
closed position.....	16
closed user group.....	18
closed user group with outgoing access.....	18
code-independent data communication.....	18
code-transparent data communication.....	18
coded decimal notation (deprecated).....	18
coding scheme.....	18
coil impedance.....	18
collar.....	18
combination diagram.....	18
combinational circuit.....	20
combined station.....	20
command.....	20
command mode.....	20
command pose.....	20
commissioning.....	20
commissioning manual.....	20
common mode rejection.....	20

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
complement.....	22
compliance.....	22
computer graphics.....	22
computer output microfilming COM (abbreviation).....	22
computer part programming.....	22
computerization.....	22
computerized numerical control cnc (abbreviation).....	22
connection.....	22
contact bounce.....	22
contact interrogation signal.....	22
contention.....	22
continuous path control.....	24
continuous working conditions.....	24
contouring control system.....	24
control channel.....	24
control character.....	24
control console.....	24
control panel.....	24
control program.....	24
control station.....	24
control system.....	26
control systems.....	26
control tape.....	26
controller.....	26
controls.....	26
coordinate transformation.....	26
counter-clockwise arc.....	26
cross fitting.....	26
curve generator.....	26
cutaway diagram.....	26
cutaway symbol.....	26
cutter compensation.....	26
cycle.....	26
cycle time.....	28
cylindrical robot.....	28
dashpot.....	28
data.....	28
data bank.....	28
data circuit.....	28
data circuit transparency.....	28
data circuit-terminating equipment DCE (abbreviation).....	28
data code (deprecated in this sense).....	28
data code set (deprecated in this sense).....	30
data communication.....	30
data concentrator.....	30
data link.....	30
data multiplexer.....	30
data network.....	30
data signalling rate.....	30
data sink.....	30
data source.....	30
data station.....	30
data switching exchange DSE (abbreviation).....	30

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
data terminal equipment DTE (abbreviation).....	32
data transfer phase.....	32
data transfer rate.....	32
data transmission.....	32
data transmission channel.....	32
database.....	32
datagram.....	32
datagram service.....	32
dead band.....	32
dead time.....	32
decimal digit.....	34
decision table.....	34
degree of freedom (DOF).....	34
delete character.....	34
delimiter.....	34
demodulator.....	34
demultiplexer.....	34
device control character.....	34
diagnostic function.....	34
differential amplifier.....	34
differential pressure.....	34
digit position.....	34
digital.....	34
digital data.....	36
digital representation.....	36
direct call facility.....	36
direct numerical control DNC (abbreviation).....	36
direction of rotation.....	36
director.....	36
discrete representation.....	36
displacement.....	36
display console.....	36
display group (deprecated).....	36
display image.....	36
display instruction.....	38
display surface.....	38
disposable pallet.....	38
dissolved air.....	38
distance accuracy.....	38
distance repeatability.....	38
distributed joint.....	38
dot matrix character generator.....	38
dragging.....	38
drift of pose accuracy.....	38
drive shaft coupling.....	38
drum plotter.....	38
duplex cylinder.....	40
duplex transmission.....	40
dwelling.....	40
effective data transfer rate.....	40
efficiency.....	40
elbow fitting.....	40
electrical flow transducer.....	40

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
electrical pressure transducer.....	40
electrostatic plotter.....	40
emergency control.....	40
emergency stop.....	40
emulation.....	40
enabling signal.....	42
end of block character.....	42
end of program.....	42
end of tape.....	42
end-effector.....	42
end-effector coupling device.....	42
equipment temperature.....	42
error.....	42
error control.....	42
error range.....	42
error span.....	44
exchange pallet.....	44
executive program (in numerical control).....	44
explicit programming.....	44
failsafe operation.....	44
fan-in ratio.....	44
fan-out ratio.....	44
fast select.....	44
feed function.....	44
feedback.....	44
feedrate bypass.....	44
feedrate override.....	44
female thread.....	46
file.....	46
file maintenance.....	46
filter pressure drop.....	46
fitting.....	46
fixed block format.....	46
fixed sequence manipulator.....	46
flange connection.....	46
flared fitting.....	46
flash point.....	46
flatbed plotter.....	46
flicker.....	46
flip-flop.....	48
floating zero.....	48
floating-point representation (system).....	48
floating-point representation.....	48
flow amplification.....	48
flow control.....	48
flow diagram.....	48
flow path.....	48
flow rate.....	48
flowline.....	48
flowlines.....	48
flowmeter.....	48
fluidic amplifier.....	50
fluidics.....	50

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
force.....	50
forward channel.....	50
four-way pallet.....	50
free entry.....	50
friction head.....	50
full perimeter base pallet.....	50
functional design.....	50
gantry robot.....	50
gear motor.....	50
general purpose processor.....	50
goal directed programming.....	50
graphic character.....	52
graphical representation.....	52
gripper.....	52
guard.....	52
half-duplex transmission.....	52
hard copy.....	52
hardware.....	52
harmonic response.....	52
head.....	52
heat exchanger (fluid cooler).....	52
heat exchangers.....	52
hidden line.....	52
highway.....	52
hold.....	54
home position.....	54
hybrid computer.....	54
hydraulic accumulator.....	54
hydraulic amplifier.....	54
hydraulic control.....	54
hydraulic feedback.....	54
hydraulic stepping motor.....	54
hysteresis.....	54
hysteresis.....	54
identity element.....	54
if-and-only-if element.....	54
if-then element.....	56
image regeneration.....	56
impulse.....	56
impulse generator.....	56
increment size.....	56
incremental coordinate.....	56
incremental position sensor.....	56
incremental programming.....	56
indirect pressure control.....	56
individual axis acceleration.....	56
individual axis velocity.....	56
information processing.....	56
inhibiting signal.....	58
initial position.....	58
initial starting.....	58
initialization.....	58
inking.....	58

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
inlet flow.....	58
inlet temperature.....	58
input primitive.....	58
input protection.....	58
input signal.....	58
input subsystem.....	58
installation.....	58
installation manual.....	60
intelligent.....	60
interface.....	60
interlock bypass.....	60
intermediate equipment.....	60
interpolation (in numerical control).....	60
interpolation parameters.....	60
interrogating.....	60
isochronous transmission.....	60
joint coordinate system.....	60
joy stick.....	60
joystick.....	62
latch.....	62
layout character /gb/.....	62
lead board.....	62
leakage.....	62
learning control.....	62
length.....	62
letter.....	62
life expectancy.....	62
light button.....	62
light-pen.....	62
light-pen hit.....	64
limiting load.....	64
line (in numerical control).....	64
line graphics.....	64
line motion control system.....	64
linear list.....	64
linear motor.....	64
linked list.....	64
liquid contamination.....	64
list.....	66
list processing.....	66
load.....	66
load pressure drop.....	66
locator.....	66
logic design.....	66
logic device.....	66
logic diagram.....	66
logic element.....	66
logic symbol.....	66
logic threshold.....	66
logical record.....	68
machine datum.....	68
machine home.....	68
machine program.....	68

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
machine program data.....	68
machine tool reference position.....	68
machine word.....	68
main frame (deprecated).....	68
maintenance manual.....	68
majority element.....	68
manipulating industrial robot.....	70
manipulator.....	70
mantissa (in a floating-point representation).....	70
manual answering.....	70
manual calling (in a data network).....	70
manual control.....	70
manual cycle.....	70
manual data input mode of operation.....	70
manual data input programming.....	70
manual mode.....	72
manual mode of operation.....	72
manual part programming.....	72
master station.....	72
maximum allowable common mode overvoltage.....	72
maximum allowable normal mode overvoltage.....	72
maximum common mode voltage.....	72
maximum normal mode voltage.....	72
maximum operating common mode voltage.....	74
maximum operating normal mode voltage.....	74
maximum space.....	74
maximum thrust.....	74
maximum torque.....	74
mean rate accuracy.....	74
mechanical control.....	74
mechanical feedback.....	74
mechanical interface coordinate system.....	74
mechanical interface.....	74
mechanical seal.....	76
message switching.....	76
minimum positioning time.....	76
mirror image switch.....	76
mirroring.....	76
miscellaneous function.....	76
mixed base notation (deprecated in this sense).....	76
mixed radix notation (deprecated in this sense).....	78
mobile robot.....	78
MODEM.....	78
modulation rate.....	78
modulator.....	78
motion space.....	78
mouse.....	78
multi-directional pose accuracy.....	78
multiplexer.....	80
multiplexing.....	80
multi-point connection.....	80
multirange amplifier.....	80
nand element.....	80

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
neutral phase.....	80
node.....	80
noise.....	80
noise.....	80
non-isolated amplifier.....	80
non-reversible pallet.....	80
normal mode rejection.....	80
normal mode voltage.....	80
normal operating conditions.....	82
normal operating state (automatic operation).....	82
normalised device coordinate.....	82
not element.....	82
not-if-then element.....	82
notation.....	82
notch.....	82
null string.....	82
numeric data.....	82
numerical control NC (abbreviation).....	82
one-way communication.....	82
open loop numerical control system.....	82
operating mode.....	82
operating space.....	84
operating system.....	84
operational control data.....	84
operational space.....	84
operational statement.....	84
operator.....	84
optimization.....	84
optional stop.....	84
oriented spindle stop.....	84
output primitive.....	84
output subsystem.....	84
override.....	86
packet.....	86
packet assembler/disassembler PAD (abbreviation).....	86
packet mode terminal.....	86
packet sequencing.....	86
packet switching.....	86
panning.....	86
parallel.....	86
parallel transmission.....	86
part program.....	86
passive station.....	88
path.....	88
path acceleration.....	88
path accuracy.....	88
path repeatability.....	88
path velocity.....	88
path velocity accuracy.....	88
path velocity fluctuation.....	88
path velocity repeatability.....	88
pendular robot.....	88
peripheral device.....	88

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
pick device.....	88
picture element PEL (abbreviation).....	90
planning sheet.....	90
playback robot (record playback robot).....	90
plotter step size.....	90
plotting head.....	90
point-to-point connection.....	90
polar (spherical) robot.....	90
polling.....	90
pose.....	90
pose accuracy.....	90
pose repeatability.....	90
pose stabilization time.....	90
pose-to-pose control.....	92
positioning control system.....	92
post processor.....	92
precision.....	92
preparatory function.....	92
primary station.....	92
prismatic joint; sliding joint:.....	92
process.....	92
process computer system.....	92
process control.....	94
process control equipment.....	94
process interface system.....	94
process interrupt signal.....	94
program (deprecated in this sense).....	94
program stop.....	94
programmer.....	94
programming.....	94
programming language.....	94
protocol.....	94
pushdown stack.....	94
raster display device.....	94
raster graphics.....	96
raster plotter.....	96
raster unit.....	96
rate [level] of contamination.....	96
rated load.....	96
read-out.....	96
recognition time.....	96
recovery.....	96
recovery function.....	96
recovery time.....	96
rectangular or cartesian robot.....	96
reference block.....	98
refresh.....	98
refresh rate.....	98
relative coordinate.....	98
relative error.....	98
relative instruction.....	98
relative vector (deprecated).....	98
remote centre compliance device (RCC).....	98

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
remote control system.....	98
repeatability.....	98
reproducibility.....	98
resolution.....	98
response time.....	100
restricted space.....	100
reverse clipping.....	100
revolute [articulated] robot.....	100
rise time.....	100
robot system.....	100
robotics.....	100
rolling.....	102
rotary joint.....	102
rotation (in computer graphics).....	102
rubber-banding.....	102
sample-and-hold device.....	102
scaling (in computer graphics).....	102
Scara robot.....	102
scrolling.....	102
secondary station.....	102
selecting.....	102
selection signal.....	102
semi-automatic cycle.....	102
sensor.....	102
sensors.....	104
sensory control.....	104
sequence control.....	104
sequential.....	104
sequential circuit.....	104
serial.....	104
serial transmission.....	104
servo control.....	104
servo stability.....	104
servo-mechanism.....	104
settling time.....	106
shaft extension.....	106
signal.....	106
signal-to-noise ratio.....	106
simplex transmission.....	106
simulation.....	106
single block mode of operation.....	106
slave station.....	106
soft copy.....	106
software.....	106
spare parts.....	106
spare parts list.....	108
spindle speed function.....	108
spine robot.....	108
spring return.....	108
stable state.....	108
standard cycle.....	108
start signal.....	108
start-stop transmission.....	108

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
start-up time.....	108
static compliance.....	108
static image.....	108
steady state.....	110
steady-state conditions.....	110
stepping motor.....	110
stiffness.....	110
stop.....	110
stop signal.....	110
storage tube.....	110
string.....	110
stroke character generator.....	110
stroke device.....	110
sub level.....	110
sub program.....	110
surge.....	110
surge pressure.....	112
surge withstand capability.....	112
switching time.....	112
symbol [character] [alphabetic] [binary digit] strin.....	112
synchronous.....	112
synchronous transmission.....	112
system basic origin.....	112
system specification.....	112
table.....	112
tablet.....	112
tabulation block format.....	112
tabulation character.....	114
tandem data circuit.....	114
tape preparation.....	114
tape search.....	114
task program.....	114
task programming.....	114
teach pendant.....	114
teach programming.....	114
technical process.....	114
temperature controller.....	114
threshold.....	116
threshold element.....	116
threshold values.....	116
thumb wheel.....	116
time out.....	116
to automate.....	116
to code (deprecated in this sense).....	116
to computerize.....	116
to digitize.....	116
to display.....	116
to reset.....	116
tool centre point (TCP).....	116
tool diameter offset.....	116
tool function.....	116
tool length offset.....	118
tool offset.....	118

<u>TERM</u>	<u>PAGE</u>
tool path.....	118
tool path feedrate.....	118
tool radius offset.....	118
tracer control.....	118
tracker ball/gb/.....	118
tracking (in computer graphics).....	118
tracking symbol.....	118
transfer function.....	118
transient recovery time.....	118
translating.....	120
transmission control character.....	120
transmission line.....	120
tributary station.....	120
trigger circuit.....	120
tumbling.....	120
turn-on stabilizing time.....	120
two-way alternate communication.....	120
two-way simultaneous communication.....	120
user class of service.....	120
user coordinate.....	120
user facility.....	122
valuator.....	122
valve.....	122
valve pressure drop.....	122
variable block format.....	122
vector generator.....	122
velocity.....	122
viewing transformation.....	122
viewport.....	122
virtual call facility.....	122
virtual space (in computer graphics).....	124
window (in computer graphics).....	124
wire frame representation.....	124
word.....	124
word length.....	124
working space:.....	124
working stroke.....	124
world coordinate.....	124
world coordinate system.....	124
wraparound.....	124
wrist reference point.....	124
wrist secondary axes.....	124
zero offset.....	126
zooming.....	126

Index alphabétique français

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
accélération d'axe individuel.....	57
accélération de trajectoire.....	89
accélération.....	3
accomodation active.....	3
accouplement.....	39
accumulateur hydraulique.....	55
actionneur.....	5
adresse (en commande numérique).....	5
affichage.....	97
afficher.....	117
air dissous.....	39
amplificateur analogique.....	7
amplificateur d'entrée analogique.....	7
amplificateur de sortie analogique.....	7
amplificateur différentiel.....	35
amplificateur fluïdique.....	51
amplificateur hydraulique.....	55
amplificateur multigamme.....	81
amplificateur non isolé.....	81
amplificateur.....	7
amplification en débit.....	49
amplification.....	7
annulation de bloc.....	13
annulation.....	15
appareil périphérique.....	89
arc dans le sens d'horloge.....	17
arc dans le sens inverse d'horloge.....	27
argument (en commande numérique).....	9
arrêt d'urgence.....	41
arrêt de programme.....	95
arrêt facultatif.....	85
arrêt orienté de la broche.....	85
arrêt.....	111
arrière plan d'image.....	109
articulation distribuée.....	39
articulation simple.....	103
assembleur-désassembleur de paquets.....	87
automatique (adjectif).....	9
automatisation.....	11
automatiser.....	117
axe.....	11
bande de commande.....	27
banque de données.....	29
base de données.....	33
base.....	11
bit «2».....	13
bloc de reprise.....	99
bouclage.....	125
boule roulante.....	119
bout d'arbre.....	107
box-palette.....	15
bras (axes principaux).....	9
bride de raccordement.....	47

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
bruit.....	81
bruit.....	81
cadence brute de transfert des données.....	33
cadence utile de transfert des données.....	41
calculateur de processus.....	93
calculateur hybride.....	55
canal (en commande de processus).....	53
canal de commande.....	25
canal.....	49
capteur absolu.....	3
capteur électrique de débit.....	41
capteur électrique de pression.....	41
capteur relatif.....	57
capteur.....	103
capteurs.....	105
caractère d'oblitération.....	35
caractère de commande de transmission.....	121
caractère de commande.....	25
caractère de présentation.....	63
caractère de service.....	35
caractère de tabulation.....	115
caractère fin de bloc.....	43
caractère fonction subdivision de programme.....	5
caractère graphique.....	53
caractère.....	17
caractéristiques.....	113
catégorie d'utilisateurs.....	121
cellule robotisée.....	101
centre de commutation de données.....	31
chaîne de symboles [de caractères] [alphabétique] [d.....	113
chaîne vide.....	83
chaîne.....	111
champ de visée.....	5
chanfrein.....	17
changement d'échelle (en infographie).....	103
charge limite.....	65
charge nominale.....	97
charge.....	67
chevron.....	13
chiffre décimal.....	35
chiffrer.....	117
chute de pression interne.....	123
chute de pression.....	35
circuit à seuil.....	117
circuit bistable.....	49
circuit combinatoire.....	21
circuit d'équivalence.....	55
circuit d'exclusion.....	83
circuit d'identité.....	55
circuit d'inclusion.....	57
circuit de données en tandem.....	115
circuit de transmission de données.....	29
circuit fermé.....	17

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
circuit majoritaire.....	69
circuit NON-ET.....	81
circuit NON.....	83
circuit séquentiel.....	105
clignotement.....	13
clôture.....	123
code.....	19
collecteur de données.....	31
collet mandriné.....	47
combinaison de code.....	29
command relative.....	99
commande à trajectoire continue.....	25
commande absolue.....	3
commande adaptative.....	5
commande asservie.....	105
commande autodidacte.....	63
commande d'affichage.....	39
commande de contournage.....	25
commande de flux.....	49
commande de mise en position.....	93
commande de processus.....	95
commande de secours.....	41
commande en image symétrique.....	77
commande hydraulique.....	55
commande indirecte par distributeur pilote.....	57
commande manuelle.....	71
commande manuelle.....	73
commande mécanique.....	75
commande numérique avec ordinateur CNC (abréviation).....	23
commande numérique directe DNC (abréviation).....	37
commande numérique.....	83
commande par capteurs.....	105
commande paraxiale de mouvement.....	65
commande pose-à-pose.....	93
commande séquentielle.....	105
commandes.....	27
communication bilatérale simultanée.....	121
communication bilatérale simultanée.....	121
communication de données.....	31
communication unilatérale.....	83
communication.....	23
commutation de circuit.....	17
commutation de messages.....	77
commutation par paquets.....	87
comparateur.....	123
compensation d'outil normale à sa trajectoire.....	27
complaisance statique.....	109
complaisance; compliance.....	23
complément.....	23
composant actif.....	5
composition en sortie d'ordinateur sur microformes C.....	23
concentrateur (de données).....	31
conception fonctionnelle.....	51

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
conception logique.....	67
conditions de fonctionnement stable.....	111
conditions de service continu.....	25
conditions effectives de fonctionnement.....	5
conditions normales de fonctionnement.....	83
conduites.....	49
console de visualisation.....	37
contention.....	23
contrôle par bloc.....	13
convertisseur d'échelon.....	57
coordonnée absolue.....	3
coordonnée d'appareil normée.....	83
coordonnée d'utilisateur.....	121
coordonnée par accroissement.....	57
coordonnée relative.....	99
coordonnée universelle.....	125
coordonnées absolues.....	3
copieur.....	119
correction d'avance ou de vitesse.....	87
correction de diamètre d'outil.....	117
correction de longueur d'outil.....	119
correction de rayon d'outil.....	119
correction des avances.....	45
coude.....	41
coulisse.....	93
couple maximal.....	75
course de travail.....	125
crête.....	111
croix.....	27
culbute.....	121
cycle automatique.....	11
cycle câblé.....	15
cycle manuel.....	71
cycle semi-automatique.....	103
cycle type.....	109
cycle.....	27
cylindrée.....	37
datagramme.....	33
dé.....	13
débit binaire.....	31
débit d'entrée.....	59
débit.....	49
débitmètre.....	49
décalage d'origine.....	127
décalage.....	119
déclencheur.....	121
découpage.....	17
défilement vertical.....	103
défilement.....	103
degré de liberté (DDL).....	35
délimiteur.....	35
demande d'identification.....	61
démodulateur.....	35

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
démultiplexeur.....	35
dérive de l'exactitude de pose.....	39
détection par photostyle.....	65
dextrogyre.....	17
diagnostic.....	35
dispositif complaisant à centre déporté.....	99
dispositif d'accouplement du terminal.....	43
dispositif de désignation.....	89
dispositif intermédiaire.....	61
dispositif logique.....	67
distance de sécurité.....	17
donnée analogique.....	7
donnée numérale.....	37
donnée numérique.....	83
donnée.....	29
données d'un programme machine.....	69
données de la commande opérationnelle.....	85
durée de rétablissement.....	119
échangeur de chaleur (refroidisseur de fluide).....	53
échangeurs de chaleur.....	53
échantillonneur bloqueur.....	103
effet de loupe.....	127
élément d'entrée.....	63
élément d'image.....	91
élément logique.....	67
émulation.....	41
en parallèle.....	87
en série.....	105
endurance.....	63
enregistrement logique.....	69
entaille.....	83
entraînement d'image.....	39
entrée en pont.....	15
entrée libre.....	51
épaisseur utile du chevron entaillé.....	13
équipement de commande de processus.....	95
erreur absolue.....	3
erreur relative.....	99
erreur.....	43
espace de débattement.....	79
espace de travail.....	125
espace maximal.....	75
espace opérationnel.....	85
espace restreint.....	101
espace virtuel (en infographie).....	125
établissement de la bande.....	115
état de la machine en position de changement d'outil.....	69
état normal de fonctionnement (fonctionnement automa.....)	83
état stable.....	109
étendue d'une erreur.....	45
étirement.....	103
exactitude de distance.....	39
exactitude de pose multidirectionnelle.....	79

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
exactitude de pose.....	91
exactitude de trajectoire.....	89
exactitude de vitesse de trajectoire.....	89
exactitude.....	3
facteur d'entrée.....	45
facteur pyramidal.....	45
fenêtre (en infographie).....	125
fichier.....	47
fin de bande.....	43
fin de programme.....	43
fluctuation de vitesse de trajectoire.....	89
fluidique.....	51
fonction auxiliaire.....	77
fonction de récupération.....	97
fonction de transfert.....	119
fonction outil.....	117
fonction préparatoire.....	93
fonction vitesse d'avance.....	45
fonction vitesse de rotation (de broche).....	109
fonctionnement à sécurité intégrée.....	45
fonctionnement automatique.....	11
fonctionnement avec introduction manuelle des donnée..	71
fonctionnement bloc par bloc.....	107
force.....	51
format de bloc à adresse.....	5
format de bloc à tabulation et adresse.....	5
format de bloc à tabulation.....	113
format de bloc fixe.....	47
format de bloc variable.....	123
format de bloc.....	13
fréquence de rafraîchissement.....	99
fuites.....	63
gamme d'une erreur.....	43
gamme opératoire.....	91
garniture mécanique d'étanchéité.....	77
générateur de caractères par points.....	39
générateur de caractères par traits.....	111
générateur de courbes.....	27
générateur de vecteurs.....	123
gestion de liaison en mode de base.....	11
groupe fermé d'utilisateurs avec accès sortant.....	19
groupe fermé d'utilisateurs.....	19
groupe graphique.....	37
hauteur équivalente de pert de charge.....	51
hauteur.....	53
hystérésis.....	55
hystérésis.....	55
image sur écran.....	107
image.....	37
impédance d'une bobine.....	19
impulsion.....	57
incrément.....	57
infographie par coordonnées.....	65

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
infographie par quadrillage.....	97
infographie.....	23
informatisation.....	23
informatiser.....	117
initialisation.....	59
installation.....	59
instruction opérationnelle.....	85
intelligent (adjectif).....	61
interface de commande.....	95
interface mécanique.....	75
interpolation (en commande numérique).....	61
invitation à émettre.....	91
invitation à recevoir.....	103
jeu de combinaisons de code.....	31
jonction.....	61
langage de programmation.....	95
lecteur de courbes (en infographie).....	111
lettre.....	63
liaison de données.....	31
liaison multipoint.....	81
liaison point à point.....	91
ligne (en commande numérique).....	65
ligne cachée.....	53
ligne de liaison.....	49
ligne de transmission.....	121
liste chaînée.....	65
liste des pièces de rechange.....	109
liste linéaire.....	65
liste refoulée.....	95
liste.....	67
logiciel.....	107
logigramme.....	67
longueur de mot.....	125
longueur.....	63
maintenance de fichier.....	47
manch à balai; syntaxeur.....	63
manche à balai.....	61
manipulateur à séquence fixe.....	47
manipulateur.....	71
mantisse (en numération à séparation flottante).....	71
manual d'installation.....	61
manual d'entretien.....	69
manual de mise en service.....	21
masquage.....	101
matériel.....	53
mise en marche initiale.....	59
mise en service.....	21
mode automatique.....	11
mode de commande.....	21
mode indépendant du code.....	19
mode manuel.....	73
mode opératoire.....	83
mode transparent.....	19

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
modem.....	79
modulateur.....	79
molette.....	117
montage antivibratoire.....	9
mot-machine.....	69
mot.....	125
moteur à engrenages.....	51
moteur hydraulique pas à pas.....	55
moteur linéaire.....	65
moteur pas à pas.....	111
multiplexage.....	81
multiplexeur (de données).....	31
multiplexeur.....	81
niveau de pollution.....	97
noeud.....	81
notation.....	83
numération à bases multiples.....	79
numération à virgule flottante.....	49
numération décimale codée en binaire.....	19
numération mixte.....	77
numérique.....	35
numérotation abrégée.....	3
numérotation automatique.....	9
numérotation manuelle.....	71
numérotation.....	15
opérateur.....	85
optimisation.....	85
ordinateur-interpolateur.....	37
ordre.....	21
organe de distribution et de régulation.....	123
organigramme.....	49
origine de base du système.....	113
origine machine.....	69
palette à plancher inférieur périmétrique.....	51
palette à quatre entrées.....	51
palette captive.....	15
palette échangeable.....	45
palette non réversible.....	81
palette perdue.....	39
panneau de commande.....	25
panoramique.....	87
papillotement.....	47
paquet.....	87
paramètres d'interpolation.....	61
pas (de traceur).....	91
pause.....	55
pendant d'apprentissage;pupitre d'apprentissage.....	115
perte de charge.....	47
phase de données.....	33
phase neutre.....	81
pièce de rechange.....	107
ped de chevron.....	13
plancher inférieur.....	15

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
poignet axes secondaires.....	125
point d'outil (PDO).....	117
point de référence du poignet.....	125
point éclair.....	47
pointeur optique.....	63
pollution liquide.....	65
pose atteinte.....	9
pose commandée.....	21
pose de référence.....	5
pose.....	91
position adressable.....	5
position binaire.....	13
position de changement d'outil et de support de pièce.....	55
position de référence d'une machine-outil.....	69
position fermée.....	17
position initiale.....	59
poursuite (en infographie).....	119
poussée maximale.....	75
précision nominale moyenne.....	75
précision.....	93
préhenseur.....	53
pression de crête.....	113
pression différentielle de charge.....	67
primitive d'entrée.....	59
primitive graphique.....	85
procédé.....	115
procédure de gestion de communication.....	15
processus.....	93
programmation absolue.....	3
programmation analytique.....	45
programmation d'une tâche.....	115
programmation de pièce par ordinateur.....	23
programmation manuelle de pièce.....	73
programmation par apprentissage.....	115
programmation par définition de l'objectif.....	51
programmation par introduction manuelle de données.....	71
programmation relative.....	57
programmation.....	95
programme d'adaptation.....	93
programme d'une tâche.....	115
programme de commande.....	25
programme exécutif (en commande numérique).....	45
programme général.....	51
programme machine.....	69
programme pièce.....	87
programmer.....	117
programmeur.....	95
protecteur.....	53
protection d'entrée.....	59
protocole.....	95
pupitre de commande.....	25
raccord.....	47
rafraîchissement.....	99

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
raideur.....	111
rang (d'un chiffre).....	35
rapidité de modulation.....	79
rappel par ressort.....	109
rapport signal-bruit.....	107
rebondissement de contact.....	23
recherche de bloc.....	115
recupération.....	97
réflexion.....	77
régénération (d'image).....	57
régime permanent.....	111
régulateur de température.....	115
régulateur de vitesse.....	29
régulation automatique.....	9
rehausse.....	19
réjection de mode commun.....	21
réjection de mode normal.....	81
releveur de coordonnées.....	67
remise à l'état initial.....	117
remise en ordre des paquets.....	87
remplacement de la vitesse d'avance.....	45
rendement.....	41
répétabilité (des résultats).....	99
répétabilité de distance.....	39
répétabilité de pose.....	91
répétabilité de trajectoire.....	89
répétabilité de vitesse de trajectoire.....	89
réponse automatique.....	9
réponse harmonique.....	53
réponse manuelle.....	71
réponse.....	9
représentation à virgule flottante.....	49
représentation analogique.....	7
représentation discrète.....	37
représentation fil de fer.....	125
représentation graphique.....	53
représentation numérale.....	37
reproductibilité.....	99
réseau de données.....	31
résistance aux surtensions.....	113
résolution.....	99
rétroaction hydraulique.....	55
rétroaction mécanique.....	75
rétroaction.....	45
robot cartésien [rectangulaire].....	97
robot cylindrique.....	29
robot manipulateur industriel.....	71
robot mobile.....	79
robot pendulaire.....	89
robot polaire.....	91
robot portique.....	51
robot programmable par apprentissage.....	91
robot rotoïde [articulé].....	101

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
robot Scara.....	103
robot vertébral.....	109
robotique.....	101
rotation (en infographie).....	103
routine.....	95
schéma composite.....	19
schéma fonctionnel.....	13
schéma vue en coupe.....	27
sélection accélérée.....	45
sens de rotation.....	37
séquentiel.....	105
service complémentaire.....	123
service d'appel direct.....	37
service de communication virtuelle.....	123
service de datagrammes.....	33
servomécanisme.....	105
servorégulateur.....	27
seuil logique.....	67
seuil.....	117
signal d'acceptation d'appel.....	15
signal d'arrêt.....	111
signal d'autorisation.....	43
signal d'entrée.....	59
signal d'horloge.....	17
signal d'interdicton.....	59
signal d'interrogation de contact.....	23
signal d'interruption du processus.....	95
signal de départ.....	109
signal de refus d'appel.....	15
signal de sélection.....	103
signal.....	107
simulation.....	107
sortie active.....	5
source de données.....	31
souris.....	79
sous-niveau.....	111
sous-programme.....	111
sous-système d'entrée.....	59
sous-système de sortie.....	85
spécification du format de bloc.....	15
stabilité d'un système asservi.....	105
station à la veille.....	89
station asservie.....	107
station de commande.....	25
station de données.....	31
station maîtresse.....	73
station mixte.....	21
station primaire.....	93
station secondaire.....	103
station tributaire.....	121
structure articulée.....	9
surface de fixation de la base.....	11
surface de visualisation.....	39

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
surface utile (déconseillé).....	85
surtension maximale de mode commun permise.....	73
surtension maximale de mode normal permise.....	73
suspension de verrouillage.....	61
symbole de poursuite.....	119
symbole en coupe.....	27
symbole logique.....	67
synchrone.....	113
système avec évitement du lecteur de bande BTR (abré.)	13
système d'exploitation.....	85
système de commande à distance.....	99
système de commande en chaîne fermée.....	17
système de commande numérique en chaîne ouverte.....	83
système de commande.....	27
système de coordonnées articulaires.....	61
système de coordonnées de l'atelier.....	125
système de coordonnées de l'interface mécanique.....	75
système de coordonnées de la base.....	11
systèmes de commande.....	27
table à tracer.....	47
table de décision.....	35
tableau.....	113
tablette.....	113
taraudage.....	47
température ambiante.....	7
température d'entrée.....	59
température de l'équipement.....	43
temporisation.....	41
temporisation.....	117
temps d'établissement.....	107
temps de commutation.....	113
temps de cycle.....	29
temps de déplacement minimal.....	77
temps de mise en route.....	109
temps de montée en régime.....	121
temps de montée.....	101
temps de reconnaissance.....	97
temps de récupération.....	97
temps de réponse.....	101
temps de stabilisation de pose.....	91
temps mort.....	33
tension de mode normal.....	81
tension maximale de mode commun, avec dégradation.....	75
tension maximale de mode commun.....	73
tension maximale de mode normal, avec dégradation.....	75
tension maximale de mode normal.....	73
terminaison de circuit de données ETCD (abréviation)..	29
terminal (effecteur : terme déconseillé).....	43
terminal de données ETTD (abréviation).....	33
terminal en mode paquet.....	87
tête traçante.....	91
tirage.....	53
touche virtuelle.....	63

<u>TERME</u>	<u>PAGE</u>
tracé.....	59
traceur à rouleau.....	39
traceur électrostatique.....	41
traceur par ligne.....	97
traitement de l'information.....	57
traitement de liste.....	67
traitement des erreurs.....	43
trajectoire de l'outil.....	119
trajectoire.....	89
transformation de coordonnées.....	27
transformation fenêtre clôture.....	123
translation.....	121
transmission (en) parallèle.....	87
transmission (en) série.....	105
transmission anisochrone.....	7
transmission arythmique par caractère.....	109
transmission arythmique.....	9
transmission de données.....	33
transmission duplex.....	41
transmission isochrone.....	61
transmission par rafales.....	15
transmission semi-duplex.....	53
transmission simplex.....	107
transmission synchrone.....	113
transparence du circuit de données.....	29
tube à mémoire.....	111
unité centrale UC (abréviation).....	69
unité de trame.....	97
valeurs de seuil.....	117
vecteur absolu.....	3
vecteur relatif.....	99
vérin duplex.....	41
verrouillage.....	63
visu à quadrillage.....	95
vitesse d'avance tangentielle.....	119
vitesse d'axe individuel.....	57
vitesse de trajectoire.....	89
vitesse.....	123
voie d'aller.....	51
voie d'entrée analogique (en commande de processus)....	7
voie de retour.....	11
voie de transmission (de données).....	33
zéro flottant.....	49
zone morte.....	33

Annex A (informative)

Source documents for industrial automation glossary

- [1] ISO/TR 8373 : 1988, *Manipulating industrial robots — Vocabulary.*
- [2] ISO 2806 : 1980, *Numerical control of machines — Vocabulary.*
- [3] ISO 445 : 1984, *Pallets for materials handling — Vocabulary.*
- [4] ISO 2382-1 : 1984, *Data processing — Vocabulary — Part 01: Fundamental terms.*
- [5] ISO 2382-3 : 1987, *Information processing systems — Vocabulary — Part 03: Equipment technology.*
- [6] ISO 2382-4 : 1987, *Information processing systems — Vocabulary — Part 04: Organization of data.*
- [7] ISO 2382-5 : 1974¹⁾, *Data processing — Vocabulary — Part 05: Representation of data.*
- [8] ISO 2382-9 : 1984, *Data processing — Vocabulary — Part 09: Data communication.*
- [9] ISO 2382-13 : 1984, *Data processing — Vocabulary — Part 13: Computer graphics.*
- [10] ISO 2382-21 : 1985, *Data processing — Vocabulary — Part 21: Interfaces between process computer systems and technical processes.*
- [11] ISO 5598 : 1985, *Fluid power systems and components — Vocabulary.*

1) Definitions in this Technical Report are those given in ISO 2382-5 : 1974. However, this International Standard was revised in 1989 and the definitions may no longer be the same.

Annexe A (informative)

Sources

- [1] ISO/TR 8373 : 1988, *Robots manipulateurs industriels — Vocabulaire.*
- [2] ISO 2806 : 1980, *Commande numérique des machines — Vocabulaire.*
- [3] ISO 445 : 1984, *Palettes pour la manutention et le transport de marchandises — Vocabulaire.*
- [4] ISO 2382-1 : 1984, *Traitement des données — Vocabulaire — Partie 01: Termes fondamentaux.*
- [5] ISO 2382-3 : 1987, *Systèmes de traitement de l'information — Vocabulaire — Partie 03: Technologie du matériel.*
- [6] ISO 2382-4 : 1987, *Systèmes de traitement de l'information — Vocabulaire — Partie 04: Organisation des données.*
- [7] ISO 2382-5 : 1974¹⁾, *Traitement de l'information — Vocabulaire — Partie 05: Représentation des données.*
- [8] ISO 2382-9 : 1984, *Traitement des données — Vocabulaire — Partie 09: Communication des données.*
- [9] ISO 2382-13 : 1984, *Traitement des données — Vocabulaire — Partie 13: Infographie.*
- [10] ISO 2382-21 : 1985, *Traitement des données — Vocabulaire — Partie 21: Interfaces entre calculateurs de processus et processus techniques.*
- [11] ISO 5598 : 1985, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire.*

1) Les définitions données dans le présent Rapport technique sont celles de l'ISO 2382-5 : 1974. Cette Norme internationale a été révisée en 1989 et les définitions peuvent ne plus être identiques.

ISO/TR 11065 : 1992 (E/F)

UDC/CDU 65.011.56 : 007.52 : 001.4

Descriptors : automation, manipulators, industrial robots, vocabulary. / **Descripteurs :** automatisations, manipulateur, robot industriel, vocabulaire.

Price based on 105 pages / Prix basé sur 105 pages
