

TECHNICAL
REPORT

**ISO/TR
11065**

RAPPORT
TECHNIQUE

First edition
Première édition
1992-09-15

Industrial automation glossary

**Glossaire des termes d'automatisation
industrielle**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/TR 11065:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e9a1192c-ff06-4e4a-9f01-cb59074d8eee/iso-tr-11065-1992>



Reference number
Numéro de référence
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
---	-----

ITIH'S STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

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.

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

Glossaire des termes d'automatisation industrielle

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

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.)

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.)

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 |

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e9a1192c-ff06-4e4a-9f01-cb59074d8eee/iso-11065:1992>

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 |

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 |

ISO/TR 11065:1992

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e9a1192c-ff06-4e4a-9f01-cb59074d8eee/iso-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e9a1192c-ff06-4e4a-9f01-cb59074d8eee/iso-11065-1992)

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 adaptative: <i>Systeme de commande</i> 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 <i>mot</i> et servant à identifier les <i>données</i> qui suivent dans le mot.	2
format de bloc à adresse: <i>Format de bloc</i> dans lequel chaque <i>mot</i> comporte une <i>adresse</i> .	2
format de bloc à tabulation et adresse: <i>Format de bloc à tabulation</i> dans lequel chaque <i>mot</i> comporte une <i>adresse</i> .	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 <i>surface de visualisation</i> pour indiquer la zone dans laquelle la présence d'un <i>photostyle</i> peut être détectée.	9
caractère fonction subdivision de programme: Caractère «:» utilisé comme caractère d' <i>adresse</i> pour le numéro de séquence qui indique, dans une <i>bande de commande</i> , le <i>bloc</i> après lequel sont enregistrées les <i>données</i> permettant à l'usinage de commencer ou de recommencer.	2
pose de référence: Pose spécifiée du système de coordonnées de l' <i>interface mécanique</i> par rapport au <i>système de coordonnées de la base</i> .	1

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 |

answering: The process of responding to a calling station to complete the establishment of a <i>connection between data stations</i> .	8
anti-vibration mounting: Device for insulating machine vibrations from the structure upon which it is mounted.	11
argument (in numerical control): <i>Data which qualifies a command</i> .	2
arm (primary axes): An interconnected set of links and powered joints comprising members of longitudinal shape which supports, positions and orientates the <i>wrist</i> and/or an <i>end effector</i> .	1
articulated structure: Set of links and joints which constitutes the <i>arm</i> and the <i>wrist</i> .	1
asynchronous transmission: <i>Data transmission</i> in which the time of occurrence of the start of each <i>character</i> , or <i>block</i> of characters, is arbitrary; once started, the time of occurrence of each <i>signal</i> representing a <i>bit</i> within the character, or block, has the same relationship to significant instants of a fixed time base.	8
<p>iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)</p>	
attained pose: The pose achieved by the robot in response to the <i>command</i> pose.	11
automatic: Pertaining to a <i>process</i> or device that, under specified conditions, functions without human intervention.	4
automatic answering: <i>Answering</i> in which the called <i>data terminal equipment</i> (DTE) automatically responds to the calling <i>signal</i> . NOTE - The call may be established whether or not the called DTE is attended.	8
automatic calling (in a data network): <i>Calling</i> in which the elements of the <i>selection signal</i> are entered into the <i>data network</i> contiguously at the full <i>data signalling rate</i> . NOTE - The selection signal is generated by the <i>data terminal equipment</i> . 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 <i>address</i> 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 format 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 |
- <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e9a1192c-ff06-4e4a-9f01-cb59074d8eee/iso-tr-11065-1992>
- 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 |

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