

INTERNATIONAL  
STANDARD

**ISO**  
**3534-2**

NORME  
INTERNATIONALE

First edition  
Première édition  
1993-06-01

---

---

**Statistics – Vocabulary and symbols –**

**Part 2 :**  
Statistical quality control

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)  
**Statistique – Vocabulaire et symboles –**

**Partie 2 :**  
Maîtrise statistique de la qualité

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8c5b7354-e5e0-4048-833c-eae7cdce9ft>  
3534-2-1993



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 3534-2 : 1993 (E/F)

## Contents

	Page
<b>Scope</b> .....	1
<b>Section 1: General statistical and quality control terms</b> .....	2
<b>1.1 Process and quality</b> .....	2
<b>1.2 Inspection operations</b> .....	3
<b>1.3 Sample and population terms</b> .....	4
<b>1.4 Specification terms</b> .....	6
<b>1.5 Test and observations results</b> .....	7
<b>Section 2: Sampling and acceptance sampling terms</b> .....	9
<b>2.1 Sampling methods</b> .....	9
<b>2.2 Sampling inspection</b> .....	10
<b>2.3 Acceptance sampling</b> .....	11
<b>2.4 Types of sampling inspection</b> .....	13
<b>2.5 Variations in sampling inspection within an acceptance     scheme or system</b> .....	14
<b>2.6 Operating characteristic curve parameters</b> .....	15
<b>2.7 Quality measures and related terms</b> .....	18
<b>2.8 Limiting process conditions</b> .....	19
<b>Section 3: Terms relating to process measures</b> .....	20
<b>3.1 General process measures</b> .....	20
<b>3.2 Process capability measures</b> .....	21
<b>3.3 Control charts</b> .....	23
<b>3.4 Chart components</b> .....	26
<b>Annex A Symbols and abbreviations used in this part of ISO 3534</b> .....	28
<b>Alphabetical indexes</b>	
English .....	29
French .....	32

© ISO 1993

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

## Sommaire

	Page
<b>Domaine d'application</b> .....	1
<b>Section 1:</b> Termes statistiques généraux et termes relatifs à la maîtrise de la qualité .....	2
<b>1.1</b> Processus et qualité .....	2
<b>1.2</b> Opérations de contrôle .....	3
<b>1.3</b> Paramètres relatifs à la population et à l'échantillon .....	4
<b>1.4</b> Termes de spécification .....	6
<b>1.5</b> Résultats d'essai et d'observation .....	7
<b>Section 2:</b> Termes relatifs à l'échantillonnage et à l'échantillonnage pour acceptation .....	9
<b>2.1</b> Méthodes d'échantillonnage .....	9
<b>2.2</b> Contrôle par échantillonnage .....	10
<b>2.3</b> Échantillonnage pour acceptation .....	11
<b>2.4</b> Types de contrôles par échantillonnage .....	13
<b>2.5</b> Modifications du contrôle par échantillonnage dans le cadre d'un système ou d'un programme d'échantillonnage pour acceptation .....	14
<b>2.6</b> Paramètres relatifs à la courbe d'efficacité .....	15
<b>2.7</b> Mesures relatives à la qualité et termes s'y rapportant .....	18
<b>2.8</b> Conditions limites du processus .....	19
<b>Section 3</b> Termes relatifs aux mesures du processus .....	20
<b>3.1</b> Mesures concernant le processus en général .....	20
<b>3.2</b> Mesures relatives à l'aptitude du processus .....	21
<b>3.3</b> Cartes de contrôle .....	23
<b>3.4</b> Composantes d'une carte de contrôle .....	26
<b>Annex A</b> Symboles et abréviations utilisés dans la présente partie de l'ISO 3534	28
<b>Index alphabétiques</b>	
Anglais .....	29
Français .....	32

## 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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 3534-2 was prepared by Technical Committee ISO/TC 69, *Applications of statistical methods*, Sub-Committee SC 1, *Terminology and symbols*.

This first edition, together with ISO 3534-1, cancels and replaces ISO 3534 : 1977, which has been technically revised.

ISO 3534 consists of the following parts, under the general title *Statistics — Vocabulary and symbols*:

- *Part 1: Probability and general statistical terms*
- *Part 2: Statistical quality control*
- *Part 3: Design of experiments*

Annex A forms an integral part of this part of ISO 3534.

## 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3534-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 69, *Application des méthodes statistiques*, sous-comité SC 1, *Terminologie et symboles*.

Cette première édition, ensemble avec l'ISO 3534-1, annule et remplace l'ISO 3534 : 1977, qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 3534 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Statistique* – *Vocabulaire et symboles* :

- *Partie 1: Probabilité et termes statistiques généraux*
- *Partie 2: Maîtrise statistique de la qualité*
- *Partie 3: Plans d'expérience.*

L'annexe A fait partie intégrante de la présente partie de l'ISO 3534.

This page intentionally left blank

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

ISO 3534-2:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8c5b7354-e5e0-4048-833c-eae7cdce913534-2-1993>

## Statistics — Vocabulary and symbols —

### Part 2: Statistical quality control

## Statistique — Vocabulaire et symboles —

### Partie 2: Maîtrise statistique de la qualité

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

#### 1 Scope

This part of ISO 3534 defines statistical quality control terms which may be used in the drafting of other International Standards.

The terms are classified under the following main headings:

- General statistical and quality control terms,
- Sampling and acceptance sampling terms,
- Terms relating to process measures.

The entries in this part of ISO 3534 are arranged analytically and alphabetical indexes in English and French are provided.

Annex A gives a list of symbols and abbreviations used in this part of ISO 3534.

#### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3534 définit les termes relatifs à la maîtrise statistique de la qualité qui peuvent être utilisés dans l'élaboration de projets de Normes internationales.

Les termes sont classés selon les sujets principaux suivants:

- Termes statistiques généraux et termes relatifs à la maîtrise de la qualité.
- Termes relatifs à l'échantillonnage et à l'échantillonnage pour acceptation.
- Termes relatifs aux mesures du processus.

Les entrées dans la présente partie de l'ISO 3534 sont disposées de façon analytique et des index alphabétiques anglais et français sont donnés.

L'annexe A donne la liste des symboles et abréviations utilisés dans la présente partie de l'ISO 3534.

## Section 1: General statistical and quality control terms

### 1.1 Process and quality

**1.1.1 process:** Method of operation in any particular stage of any element, group of elements, or total aspect of production or service.

NOTE — It is necessary to distinguish between an individual and an overall process.

**1.1.1.1 individual process:** A specific combination of one machine (production line or tool), one manufacturing method, one uniform batch of material, and one operator (or group of operators) manufacturing products or providing service over any period of time under stated circumstances.

**1.1.1.2 overall process:** Any combination of machines (lines or tools), manufacturing methods, materials and operators manufacturing products or providing service over any period of time under stated circumstances.

**1.1.2 quality**<sup>1)</sup>: The totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs.

**1.1.3 grade**<sup>1)</sup>: An indicator of category or rank related to features or characteristics that cover different sets of needs for products or services intended for the same functional use.

**1.1.4 quality assurance**<sup>1)</sup>: All those planned and systematic actions necessary to provide adequate confidence that a product, process, or service will satisfy given requirements for quality.

**1.1.5 quality control**<sup>1)</sup>: Operational techniques and activities that are used to fulfil requirements for quality.

**1.1.6 process quality control; process control:** That part of quality control that is concerned with maintaining the product, process or service characteristics, within specified limits.

**1.1.7 statistical quality control:** That part of quality control in which statistical techniques are used.

## Section 1: Termes statistiques généraux et termes relatifs à la maîtrise de la qualité

### 1.1 Processus et qualité

**1.1.1 processus:** Méthode d'opération à tout stade particulier d'un élément quelconque ou d'un groupe d'éléments, ou aspect global d'une production ou d'un service.

NOTE — Il est nécessaire de faire la distinction entre un procédé et un processus global.

**1.1.1.1 procédé:** Une combinaison spécifique d'un moyen de fabrication (ligne de production ou outil), d'une méthode de fabrication, d'un lot uniforme de matériau et d'un opérateur (ou équipe d'opérateurs) fabricant des produits ou fournissant un service sur une période de temps dans des circonstances données.

**1.1.1.2 processus global:** Toute combinaison de moyens de fabrication (lignes ou outils), de méthodes de fabrication, de matériaux et d'opérateurs fabricant des produits ou fournissant un service sur une période de temps dans des circonstances données.

**1.1.2 qualité**<sup>1)</sup>: Ensemble de propriétés et caractéristiques d'un produit ou service qui lui confèrent son aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites.

**1.1.3 classe**<sup>1)</sup>: Repère indicatif de catégorie ou de rang relatif aux caractéristiques de différents groupes de besoins concernant les produits ou services parmi ceux qui sont prévus pour le même usage fonctionnel.

**1.1.4 assurance de la qualité**<sup>1)</sup>: Ensemble des actions pré-établies et systématiques nécessaires pour donner la confiance appropriée en ce qu'un produit, processus ou service satisfera aux exigences données relatives à la qualité.

**1.1.5 maîtrise de la qualité**<sup>1)</sup>: Techniques et activités à caractère opérationnel utilisées en vue de répondre aux exigences relatives à la qualité.

**1.1.6 maîtrise de la qualité d'un processus; maîtrise d'un processus:** Partie de la maîtrise de la qualité visant à maintenir les caractéristiques d'un produit, d'un processus ou d'un service dans des limites spécifiées.

**1.1.7 maîtrise statistique de la qualité:** Partie de la maîtrise de la qualité dans laquelle des techniques statistiques sont utilisées.

1) This term has been defined in ISO 8402, *Quality — Vocabulary*, in which explanatory notes may be found. Since ISO 8402 is the prime source for the definition of this term, any update to ISO 8402 with respect to this term shall be considered as superseding the definition given in this part of ISO 3534.

1) Ce terme a été défini dans l'ISO 8402, *Qualité — Vocabulaire*, où l'on peut trouver des notes explicatives. Comme cette définition a pour origine l'ISO 8402, toute remise à jour de l'ISO 8402 portant sur ce terme doit être considérée comme venant en remplacement de la définition donnée dans la présente partie de l'ISO 3534.



## NOTES

- 1 These techniques include the use of frequency distributions, measures of central tendency and dispersion, control charts, acceptance sampling, regression analysis, tests of significance, etc.
- 2 When statistical quality control is used to control the operation of a process rather than to control the quality of materials supplied, the term 'statistical process control' is often used.

**1.1.8 quality level:** Any relative quality measure obtained by comparing observed values with the relevant requirements.

## NOTES

- 1 Usually a numerical value indicating either the degree of conformity or nonconformity, especially for specification or sampling inspection purposes.
- 2 Where possible, a more precise term should be used, e.g. 'proportion conforming', 'fraction nonconforming', 'acceptable quality level'.

See *process level* (3.1.1).

**1.1.9 quality measure:** A quantitative measure of one or more quality characteristics.

## NOTES

- 1 Two or more quality measures may be required to specify one aspect of quality.
- 2 Quantitative measures may take a variety of forms, such as physical and chemical measurement, the percentage of products not conforming to specifications, a demerit index, etc. Quality measures are used in technical applications in order to provide needed analytical information useful for control and acceptance purposes. Some are used to evaluate the conformance of individual items to specifications, while others are used to interpret quality in terms of the percentage of conforming or nonconforming items in a lot, etc.

See *quality level* (1.1.8).

**1.1.10 acceptance criteria:** Specification criteria for acceptance of individual product or service characteristics.

NOTE — Sometimes, as in *acceptance sampling* (2.3.1), the term 'acceptance criteria' is used for a set of several characteristics rather than an individual characteristic.

## 1.2 Inspection operations

**1.2.1 inspection<sup>1)</sup>:** Activities such as measuring, examining, testing and gauging one or more characteristics of a product or service, and comparing with specified requirements to determine conformity.

1) This term has been defined in ISO 8402, *Quality — Vocabulary*, in which explanatory notes may be found. Since ISO 8402 is the prime source for the definition of this term, any update to ISO 8402 with respect to this term shall be considered as superseding the definition given in this part of ISO 3534.

## NOTES

- 1 Ces techniques comportent l'utilisation des distributions de fréquence, les mesures de la tendance centrale et de la dispersion, les cartes de contrôle, la réception par échantillonnage, l'analyse de régression, des tests de niveau de signification, etc.
- 2 Lorsque la maîtrise statistique de la qualité est utilisée pour maîtriser les opérations d'un processus plutôt que pour maîtriser la qualité des matériaux fournis, le terme «maîtrise statistique de processus» est souvent utilisé.

**1.1.8 niveau de qualité:** Toute mesure relative de qualité obtenue en comparant les valeurs observées avec les exigences à satisfaire.

## NOTES

- 1 C'est habituellement une valeur numérique indiquant un degré de conformité, soit de non-conformité, notamment dans des buts de spécification ou de contrôle par échantillonnage.
- 2 Chaque fois que possible, un terme plus précis devrait être utilisé, comme par exemple «proportion de conformes», «proportion de non conformes», «niveau de qualité acceptable».

Voir *niveau du processus* (3.1.1).

**1.1.9 mesure de la qualité:** Mesure quantitative d'une ou de plusieurs caractéristiques de qualité.

## NOTES

- 1 Deux ou plusieurs mesures de la qualité peuvent être requises pour spécifier un aspect de la qualité.
- 2 Les mesures de la qualité peuvent prendre des formes variées, telles que mesurages physique et chimique, pourcentage de produits non conformes aux spécifications, indice de démerite, etc. Les mesures de la qualité sont utilisées dans des applications techniques afin d'obtenir une information analytique utile en matière de contrôle et d'acceptation. Certaines sont utilisées pour évaluer la conformité aux spécifications d'articles individuels, alors que d'autres sont utilisées pour interpréter la quantité en termes de pourcentage d'articles conformes ou non conformes dans un lot, etc.

Voir *niveau de qualité* (1.1.8).

**1.1.10 critères d'acceptation:** Critères spécifiés pour l'acceptation des caractéristiques individuelles des produits ou services.

NOTE — Ce terme est parfois utilisé, comme dans *l'échantillonnage pour acceptation* (2.3.1), pour un ensemble de plusieurs caractéristiques plutôt que pour une caractéristique individuelle.

## 1.2 Opérations de contrôle

**1.2.1 contrôle<sup>1)</sup>:** Actions de mesurer, examiner, essayer, passer au calibre une ou plusieurs caractéristiques d'un produit ou service et de les comparer aux exigences spécifiques en vue d'établir leur conformité.

1) Ce terme a été défini dans l'ISO 8402, *Qualité — Vocabulaire*, où l'on peut trouver des notes explicatives. Comme cette définition a pour origine l'ISO 8402, toute remise à jour de l'ISO 8402 portant sur ce terme doit être considérée comme venant en remplacement de la définition donnée dans la présente partie de l'ISO 3534.

**1.2.2 process inspection:** Inspection of a process by examination of the process itself or of the product characteristics at the appropriate stage(s) of the process.

**1.2.3 acceptance inspection:** Inspection to determine whether an item or lot delivered or offered for delivery is acceptable.

**1.2.4 lot-by-lot inspection:** Inspection of product submitted in a series of lots.

**1.2.5 100 % inspection:** Inspection of every item of product or service, i.e. the whole (as contrasted with any form of sampling inspection).

See *screening inspection* (1.2.6).

**1.2.6 screening inspection:** 100 % inspection of material or items of a product, with rejection of all items or portions found nonconforming.

#### NOTES

- 1 Screening inspection might only be concerned with one particular kind of nonconformity.
- 2 Screening may be carried out for the purpose of removing nonconforming items from a lot or batch which was not accepted.

See *100 % inspection* (1.2.5).

**1.2.7 rectifying inspection:** Removal or replacement of nonconforming items during inspection of all the items (or of some specified number of items) in a lot or batch which was not accepted by acceptance sampling.

**1.2.8 indirect inspection:** An acceptance inspection where a lot is accepted or rejected after examining and verifying the inspection system of the supplier and examining the results it provides; examination of samples from the submitted lot is thus omitted.

### 1.3 Sample and population terms

**1.3.1 population:** The totality of items under consideration.

NOTE — In the case of a random variable, the probability distribution is considered to define the population of that variable.

**1.3.2 item; entity:** That which can be individually described and considered.

#### NOTES

- 1 An entity may be, for example:
  - a physical item,
  - a defined quantity of material,
  - a service, an activity or a process,
  - an organization or a person, or
  - some combination thereof.

**1.2.2 contrôle de processus:** Contrôle d'un processus par l'examen du processus lui-même ou des caractéristiques du produit au(x) stade(s) approprié(s).

**1.2.3 contrôle pour acceptation:** Contrôle pour déterminer si un individu ou un lot fourni ou proposé à la livraison est acceptable.

**1.2.4 contrôle lot par lot:** Contrôle d'un produit présenté dans une série de lots.

**1.2.5 contrôle à 100 %:** Contrôle de chaque individu d'un produit ou d'un service, à savoir la totalité (par opposition à toute forme de contrôle par échantillonnage).

Voir *tri* (1.2.6).

**1.2.6 tri:** Contrôle à 100 % des matériaux ou des individus d'un produit, avec rejet de tous les individus ou de toutes les portions trouvés non conformes.

#### NOTES

- 1 Le tri ne peut porter que sur un type particulier de non-conformité.
- 2 Le tri peut être mis en œuvre afin de supprimer les individus non conformes d'un lot qui n'a pas été accepté.

Voir *contrôle à 100 %* (1.2.5).

**1.2.7 contrôle rectificatif:** Élimination ou remplacement d'individus non conformes durant le contrôle de tous les individus (ou d'un nombre spécifié d'individus) d'un lot n'ayant pas été accepté lors d'un contrôle pour acceptation par échantillonnage.

**1.2.8 contrôle par délégation:** Contrôle pour acceptation selon lequel un lot est accepté ou rejeté après examen et vérification du système de contrôle du fournisseur et examen des résultats fournis; ainsi il n'est pas procédé à l'examen des échantillons du lot en question.

### 1.3 Paramètres relatifs à la population et à l'échantillon

**1.3.1 population:** Totalité des individus pris en considération.

NOTE — Dans le cas d'une variable aléatoire, la loi de distribution est considérée comme définissant la population de cette variable.

**1.3.2 individu; unité:** Ce qui peut être décrit et considéré individuellement.

#### NOTES

- 1 Une entité peut être par exemple:
  - une entité physique;
  - une quantité définie de matière;
  - un service, une activité ou un processus;
  - un organisme ou une personne;
  - une combinaison de l'ensemble.

2 In English, the term 'unit' or 'individual' should not be used instead of 'entity' or 'item'.

3 In French, the term 'individu' may be used instead of 'entité' in statistics.

4 The term 'unit' is often used as a synonym for 'item', but in this International Standard the term 'item' is used to avoid confusion with the term 'sampling unit'.

5 In sampling bulk material, an item is usually a defined quantity of material (e.g. a scoopfull of powder, a specified weight, or a specified volume). Then the lot size is the number of these units in the lot.

### 1.3.3 sampling unit:

(1) One of the individual units into which a population is divided.

(2) A quantity of product, material or service forming a cohesive entity and taken from one place at one time to form part of a sample.

#### NOTES

1 A sampling unit may contain more than one item to be tested, e.g., a packet of cigarettes, but one test result or observation will be obtained from it.

2 The unit of a product may be a single item, a pair or a set of items, or it may be a specified quantity of material, such as a length of round brass rod, a volume of paint, or a weight of coal. It need not be the same as the unit of purchase, supply, production, or shipment.

**1.3.4 (production) batch:** A definite quantity of some commodity or service produced at one time under conditions that are presumed uniform.

NOTE — The circumstances under which the conditions can be presumed uniform cannot be generally stated; for example, a change in the material or tool used or an interruption in the manufacturing process can give rise to different conditions.

See also *inspection lot* (1.3.5), *consignment* (1.3.7) and *order* (1.3.8).

**1.3.5 (inspection) lot:** A definite quantity of some product, material or service, collected together and submitted for examination.

NOTE — An inspection lot may consist of several batches or parts of batches.

See also *consignment* (1.3.7) and *order* (1.3.8).

**1.3.6 lot size:** The number of items in a lot.

**1.3.7 consignment:** A quantity of some commodity or service delivered at one time and covered by one set of documents.

NOTE — A consignment may consist of several lots or parts of lots.

See also *batch* (1.3.4), *order* (1.3.8) and *item* (1.3.2).

2 En anglais, il convient de ne pas utiliser les termes «unit» ou «individual» à la place des termes «entity» ou «item».

3 En français, le terme «individu» peut être utilisé en statistique à la place du terme «entité».

4 Le terme «unité» est souvent utilisé comme synonyme d'«individu», mais dans la présente Norme internationale, le terme «individu» est utilisé pour éviter une confusion avec le terme «unité d'échantillonnage».

5 En échantillonnage de matière en vrac, un individu est généralement une quantité de matière (par exemple une pelletée de poudre, un poids spécifié ou un volume spécifié). L'effectif du lot est alors le nombre de ces individus dans le lot.

### 1.3.3 unité d'échantillonnage:

(1) Unité individuelle en laquelle la population est divisée.

(2) Quantité de produit, matière ou service formant une entité cohérente et prélevée en un lieu et en un moment pour constituer une partie de l'échantillon.

#### NOTES

1 Une unité d'échantillonnage peut contenir plus d'un individu à essayer, par exemple un paquet de cigarettes, mais ne fournira qu'un résultat d'essai.

2 Une unité de produit peut être un seul individu, un couple ou un ensemble d'individus ou encore une quantité spécifiée de matière tels que la longueur d'une tige en laiton, le volume d'une peinture ou une masse de charbon. Elle n'est pas nécessairement une unité d'achat, de production ou d'expédition.

**1.3.4 lot de production:** Quantité définie de marchandise ou de service, produite en un moment et dans des conditions supposées uniformes.

NOTE — Les circonstances dans lesquelles les conditions sont supposées uniformes ne peuvent pas être définies d'une manière générale, par exemple un changement de matière ou d'outil utilisé ou une interruption de processus de fabrication peuvent entraîner des conditions différentes.

Voir également *lot pour contrôle* (1.3.5), *livraison* (1.3.7) et *commande* (1.3.8).

**1.3.5 lot pour contrôle:** Quantité définie d'un produit, d'une matière ou d'un service, réunie et soumise pour examen.

NOTE — Un lot pour contrôle peut être constitué de plusieurs lots de production ou parties de lots de production.

Voir également *livraison* (1.3.7) et *commande* (1.3.8).

**1.3.6 effectif du lot:** Nombre d'individus dans un lot.

**1.3.7 livraison:** Quantité de marchandise ou de service fournie en une seule fois et couverte par un seul ensemble de documents.

NOTE — Une livraison peut être constituée de plusieurs lots ou parties de lots.

Voir également *lot de production* (1.3.4), *commande* (1.3.8) et *individu* (1.3.2).

**1.3.8 order:** A quantity of a product, material or service, ordered at one time from one producer.

NOTE — An order may consist of one or more consignments.

See *batch* (1.3.4) and *inspection lot* (1.3.5).

**1.3.9 sub-group (object sense):** One of the sets of items or quantities of material obtained by subdividing a larger group of items or quantities of material.

**1.3.10 sub-group (measurement sense):** One of the sets of groups of observations obtained by subdividing a larger group of observations.

**1.3.11 rational sub-group:** In an ordered sequence, one of the sub-groups within which variations may be considered to be due to non-assignable chance causes only, but between which there may be variations due to assignable causes the presence of which is considered both possible and important to detect.

**1.3.12 pilot lot:** A small lot run through the normal manufacturing processes before the first lot of routine production in order to gain information and experience.

**1.3.13 unique lot:** A lot produced under conditions unique to that lot and not part of a routine production sequence.

See *isolated lot* (1.3.14).

**1.3.14 isolated lot:** A lot separated from the sequence of lots in which it was produced or collected and not forming part of a current sequence of inspection lots.

See *unique lot* (1.3.13).

**1.3.15 isolated sequence of lots:** A group of lots in sequence but not forming part of a large sequence or continuing process.

## 1.4 Specification terms

**1.4.1 specification<sup>1)</sup>:** Document that prescribes the requirements with which the product, process, or service has to conform.

### NOTES

1 As far as practicable, it is desirable that the requirements be expressed numerically in terms of appropriate units together with their limits.

1) This term has been defined in ISO 8402, *Quality — Vocabulary*, in which explanatory notes may be found. Since ISO 8402 is the prime source for the definition of this term, any update to ISO 8402 with respect to this term shall be considered as superseding the definition given in this part of ISO 3534.

**1.3.8 commande:** Quantité de produit, de matière ou de service, commandée en une seule fois auprès d'un seul producteur.

NOTE — Une commande peut comporter une ou plusieurs livraisons.

Voir *lot de production* (1.3.4) et *lot pour contrôle* (1.3.5).

**1.3.9 sous-groupe (dans le sens d'un objet):** Un des ensembles d'individus ou de quantités de matière obtenu par subdivision d'un groupe d'individus plus important ou de quantité plus importante de matière.

**1.3.10 sous-groupe (dans le sens d'une mesure):** Un des ensembles de groupes d'observations obtenu par subdivision d'un groupe plus important d'observations.

**1.3.11 sous-groupe rationnel:** Dans une séquence ordonnée, un des sous-groupes au sein desquels des variations peuvent être considérées comme dues à des causes aléatoires mais entre lesquels il peut y avoir des variations dues à des causes assignables dont la présence est considérée à la fois comme possible et importante à déceler.

**1.3.12 lot pilote:** Petit lot soumis aux processus normaux de fabrication avant le premier lot de production courante, afin d'en dégager des informations et une expérience.

**1.3.13 lot unique:** Lot produit dans des conditions spécifiques à ce lot et ne faisant pas partie de la séquence de production courante.

Voir *lot isolé* (1.3.14).

**1.3.14 lot isolé:** Lot séparé de la série des lots dans laquelle il a été produit ou recueilli et ne faisant pas partie de la séquence courante des lots pour contrôle.

Voir *lot unique* (1.3.13).

**1.3.15 séquence isolée de lots:** Groupe de lots appartenant à une séquence mais ne faisant pas partie d'une séquence de production plus importante ou d'un processus continu.

## 1.4 Termes de spécification

**1.4.1 spécification<sup>1)</sup>:** Document qui prescrit les exigences auxquelles le produit, le processus ou le service doit être conforme.

### NOTES

1 Dans la mesure où cela est réalisable, il est souhaitable que les exigences soient exprimées numériquement, avec leurs unités convenables, et en y incluant les limites.

1) Ce terme a été défini dans l'ISO 8402, *Qualité — Vocabulaire*, où l'on peut trouver des notes explicatives. Comme cette définition a pour origine l'ISO 8402, toute remise à jour de l'ISO 8402 portant sur ce terme doit être considérée comme venant en remplacement de la définition donnée dans la présente partie de l'ISO 3534.

2 Specification refers directly to the desired quality characteristic(s) and not to whether a sample has satisfied the required acceptance criteria for a sampling plan. A lot may be accepted because it satisfies the lot acceptance criteria, but some individual items may not satisfy specifications.

**1.4.2 nominal value:** Value of a characteristic designated in a given design specification or drawing.

#### NOTES

1 This may be the target value or dimension from which variations are permitted within a specified tolerance zone.

2 In English the term 'rated value' is sometimes used with this meaning and 'nominal value' is used with the meaning 'a suitable approximation'.

**1.4.3 tolerance limits, limiting values, specification limits:** Specified values of the characteristic giving upper and/or lower bounds of the permissible value.

#### NOTES

1 This term should not be confused with *natural process limits* (3.2.4) or *tolerance interval* (1.4.5).

2 Tolerance limits may be set on the basis of *natural process limits* (3.2.4).

**1.4.4 tolerance:** Difference between the upper and the lower tolerance limits.

**1.4.5 tolerance interval; tolerance zone:** Variate values of the characteristic between and including the tolerance limits.

## 1.5 Test and observation results

**1.5.1 characteristic:** A property which helps to identify or differentiate between items of a given population.

NOTE — The characteristic may be either quantitative (by variables) or qualitative (by attributes).

See *quality measure* (1.1.9).

**1.5.2 method of attributes:** Noting the presence (or absence) of some characteristic or attribute in each of the items in the group under consideration, and counting how many items do (or do not) possess the attribute, or how many such events occur in the item, group, or area.

NOTE — One of the most common attribute measures for acceptance sampling is the percentage of nonconforming items.

**1.5.3 method of variables:** Measuring and recording the numerical magnitude of a characteristic for each of the items in the group under consideration; this involves reference to a continuous scale of some kind.

**1.5.4 test:** A functional trial or examination of one or more characteristics of an item by subjecting the item to a set of physical, chemical, environmental or operating actions and conditions.

2 Une spécification se réfère directement aux caractéristiques de qualité désirée et non au fait qu'un échantillon a satisfait ou non aux critères d'acceptation requis pour un plan d'échantillonnage. Un lot peut être accepté parce qu'il répond aux critères d'acceptation du lot alors que quelques individus pris séparément peuvent ne pas répondre aux spécifications.

**1.4.2 valeur nominale:** Valeur d'une caractéristique désignée dans une spécification donnée de conception ou sur un plan.

#### NOTES

1 Cela peut être la valeur ou la dimension cible pour laquelle des variations sont autorisées dans les limites d'une zone de tolérance spécifiée.

2 En anglais, le terme «rated value» est parfois utilisé dans le sens de valeur nominale et «nominal value» est utilisé avec le sens «a suitable approximation».

**1.4.3 limites de tolérance; valeurs limites; limites de spécification:** Valeurs spécifiées de la caractéristique donnant les bornes supérieure et/ou inférieure de la valeur admissible.

#### NOTES

1 Ce terme ne devrait pas être confondu avec le terme *limites naturelles du processus* (3.2.4) ou le terme *intervalle de tolérance* (1.4.5).

2 Les limites de tolérance peuvent être établies à partir des *limites naturelles du processus* (voir 3.2.4).

**1.4.4 tolérance:** Différence entre les limites supérieure et inférieure de tolérance.

**1.4.5 intervalle de tolérance; zone de tolérance:** Valeurs variables de la caractéristique entre et incluant les limites de tolérance.

## 1.5 Résultats d'essai et d'observation

**1.5.1 caractère:** Propriété qui permet d'identifier ou de différencier des individus d'une population donnée.

NOTE — Le caractère peut être soit quantitatif (par variables) soit qualitatif (par attributs).

Voir *mesure de la qualité* (1.1.9).

**1.5.2 méthode des attributs:** Elle consiste à noter la présence (ou l'absence) de certains caractères ou attributs pour chacun des individus du groupe considéré, et à compter combien de ces individus possèdent (ou ne possèdent pas) ce caractère, ou encore à compter combien d'événements de même nature se produisent dans l'individu, le groupe ou le domaine.

NOTE — L'une des quantités les plus communes de l'attribut pour l'échantillonnage pour acceptation est le pourcentage d'individus non conformes.

**1.5.3 méthode des mesures:** Elle consiste à mesurer et noter la valeur numérique d'un caractère pour chacun des individus du groupe considéré. Ceci implique de se référer à une échelle de valeurs continues.

**1.5.4 essai:** Appréciation fonctionnelle ou examen d'un ou de plusieurs caractères d'un individu, en soumettant celui-ci à un ensemble de conditions ou d'actions physiques, chimiques ou d'environnement, ou d'actions opérationnelles.