
**Règles d'échantillonnage pour les
contrôles par attributs —**

**Partie 4:
Procédures pour l'évaluation des
niveaux déclarés de qualité**

iTeh STANDARD PREVIEW
Sampling procedures for inspection by attributes —
Part 4: Procedures for assessment of declared quality levels
(standards.iteh.ai)

[ISO 2859-4:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3b3490e/iso-2859-4-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3b3490e/iso-2859-4-2020>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 2859-4:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3f3490e/iso-2859-4-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél.: +41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Termes, définitions, symboles et termes abrégés	2
3.1 Termes et définitions.....	2
3.2 Symboles et termes abrégés.....	3
4 Procédure d'échantillonnage et procédure décisionnelle	3
4.1 Identification d'un plan d'échantillonnage.....	3
4.2 Prélèvement des échantillons.....	3
4.3 Objectif de la décision.....	4
4.4 Décision par échantillonnage.....	4
4.5 Traitement des individus non conformes.....	4
5 Principes	4
6 Niveau déclaré de qualité (NDQ)	5
7 Plans d'échantillonnage	6
7.1 Généralités.....	6
7.2 Niveau RQL 0.....	6
7.3 Niveau RQL I.....	7
7.4 Niveau RQL II.....	8
7.5 Niveau RQL III.....	9
8 Informations complémentaires	9
8.1 Courbes présentant la probabilité approximative de rejet.....	9
8.2 Tableaux indicateurs de la capacité discriminante.....	9
Annexe A (informative) Exemples d'utilisation des procédures	14
Annexe B (informative) Association du ratio-qualité à une probabilité d'acceptation de β 100 %	17

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 69, *Application des méthodes statistiques, sous-comité SC 5, Échantillonnage en vue d'acceptation*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 2859-4:2002), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes :

- le domaine d'application a été élargi afin d'inclure non seulement le pourcentage d'individus non conformes, mais également le pourcentage de non-conformités par individu ;
- les règles liées à l'échantillonnage et à la prise de décision sont décrites de manière plus détaillée et elles ont été déplacées en début de document afin de faciliter l'utilisation dudit document ;
- le niveau 0 de ratio de qualité limite (RQL) a été introduit en vue d'être utilisé lorsqu'une probabilité élevée de rejet indu d'un niveau déclaré de qualité correct peut être tolérée ;
- l'[Annexe B](#), informative, a été ajoutée afin d'apporter des explications d'un point de vue mathématique et statistique et de fournir des tableaux sur les ratios de qualité.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 2859 se trouve sur le site Web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

Les procédures du présent document diffèrent, de par leur domaine d'application, des procédures énoncées dans les normes ISO 2859-1 à ISO 2859-3. Les systèmes d'échantillonnage pour acceptation indiqués dans les normes ISO 2859-1 à ISO 2859-3 sont destinés à être utilisés dans le cadre d'accords bilatéraux entre les deux parties. Les procédures d'échantillonnage pour acceptation sont supposées être utilisées en tant que règles simples et pragmatiques, afin de décider de la sortie d'un produit en s'appuyant sur un contrôle portant sur un nombre limité d'échantillons d'une expédition ; par conséquent, ces procédures ne se réfèrent (soit explicitement, soit implicitement) à aucun niveau de qualité formellement déclaré.

En ce qui concerne l'acceptation des échantillons, il n'y a pas de limite précise entre les niveaux de qualité qu'il convient de considérer comme étant acceptables et ceux qu'il convient de rejeter en vertu de la procédure. Concernant les procédures de l'ISO 2859-1, les deux parties se mettent d'accord sur un niveau de qualité acceptable (NQA), qui, sur une série continue de lots, correspond au niveau moyen le plus défavorable du processus acceptable. Les règles de modification du contrôle et les procédures d'échantillonnage données dans l'ISO 2859-1 sont destinées à encourager les fournisseurs à utiliser des moyennes de processus considérablement meilleures que le NQA fixé. Afin de limiter les effectifs d'échantillon, la protection contre l'acceptation de lots individuels de qualité inférieure peut être moins importante que celle qui est obtenue avec des plans d'échantillonnage destinés à évaluer des lots individuels. En revanche, les procédures de l'ISO 2859-2 sont destinées à garantir un bon niveau de protection contre l'acceptation de lots individuels de qualité inférieure (proche de la qualité limite [QL]), au prix cependant d'un risque potentiellement élevé de rejet de lots que les deux parties auraient jugés acceptables.

iTeh STANDARD PREVIEW

Les procédures énoncées dans les normes ISO 2859-1 à ISO 2859-3 sont bien adaptées à l'échantillonnage pour acceptation, mais il convient de ne pas les utiliser dans le cas de révisions, d'audits, d'essais systématiques, etc., destinés à vérifier le niveau déclaré de qualité pour un produit. La principale raison est que les procédures ont été indexées en termes de niveaux de qualité qui ne sont applicables qu'à des finalités pragmatiques d'échantillonnage pour acceptation et que les différents risques ont été évalués de la même manière.

Les procédures du présent document ont été conçues pour répondre aux besoins croissants de procédures d'échantillonnage applicables à des contrôles formels et systématiques, tels que des révisions, des audits ou des essais systématiques. Lors de l'exécution de ces contrôles formels, il est nécessaire que l'autorité de contrôle ainsi que l'entité soumise au contrôle envisagent la possibilité d'aboutir à une conclusion erronée. Ces risques de conclusion erronée sont à prendre en compte de manière explicite lors de la planification des procédures de révision, d'audit et d'essai.

Le présent document fournit des recommandations et autres règles qui visent à aider l'utilisateur à tenir compte des risques de conclusions erronées de manière documentée.

Les règles du présent document ont été conçues de sorte que le risque de rejeter le niveau déclaré de qualité, lorsque le niveau réel de qualité est conforme au niveau déclaré, soit faible et acceptable.

De façon similaire, s'il convient également qu'il n'y ait qu'un faible risque de non-rejet du niveau déclaré de qualité, quand le niveau réel de qualité n'est pas conforme au niveau déclaré de qualité, il serait nécessaire de vérifier un échantillon d'effectif plus important. Par conséquent, afin de tirer profit d'un effectif d'échantillon de taille modérée, les procédures du présent document ont été élaborées de sorte que le risque de non-rejet des produits dont le niveau déclaré de qualité n'est pas conforme au niveau réel de qualité soit plus important.

Il convient que l'expression du résultat de l'évaluation reflète le déséquilibre entre les risques d'aboutir à des conclusions erronées. Lorsque, pour les niveaux I, II et III, le résultat de l'échantillonnage conduit au rejet du niveau déclaré de qualité, ceci constitue une preuve flagrante de non-conformité au niveau de qualité déclaré. Lorsque le résultat de l'échantillonnage ne conduit pas au rejet du niveau déclaré de qualité, il convient que cela soit compris au sens qu'« il n'a pas été trouvé de preuve flagrante, dans cet échantillon limité, de non-conformité au niveau déclaré de qualité ».

ATTENTION — Il convient de noter que, pour les plans d'échantillonnage avec de très petits effectifs d'échantillon, il convient d'avoir conscience du faible pouvoir discriminant de tels effectifs d'échantillon, en se référant aux entrées des [Tableaux B.1](#), [B.2](#), [B.3](#) et [B.4](#).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2859-4:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3f3490e/iso-2859-4-2020>

Règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs —

Partie 4: Procédures pour l'évaluation des niveaux déclarés de qualité

1 Domaine d'application

Le présent document définit des plans d'échantillonnage individuels à des fins d'essais de conformité, c'est-à-dire afin d'évaluer si le niveau de qualité d'une population audité donnée (lot, processus, inventaire, fichier, etc.) est conforme à une valeur déclarée. Les plans d'échantillonnage correspondent à quatre niveaux de capacité discriminante. Le ratio de qualité limite (RQL) (voir [Article 4](#)) de chaque plan d'échantillonnage est donné en référence. Pour les niveaux I à III, les plans d'échantillonnage ont été conçus de sorte que le risque de rejet d'un niveau déclaré de qualité satisfaisant ne dépasse pas 5 %. Le risque de non-rejet d'un niveau déclaré de qualité insuffisant, qui est associé au RQL, ne dépasse pas 10 %. Les effectifs d'échantillon pour le niveau 0 sont planifiés de sorte que les facteurs RQL des plans d'échantillonnage soient compatibles avec les facteurs RQL du niveau I.

Contrairement aux procédures données dans les autres parties de la série ISO 2859, les procédures du présent document ne s'appliquent pas pour déterminer l'acceptation des lots. De manière générale, le présent document porte principalement sur la maîtrise des erreurs de première espèce, qui est différente de la pondération des risques appliquée dans les procédures pour l'acceptation d'échantillons.

Le présent document peut être utilisé pour différentes modalités de contrôle de la qualité, dans des situations où la preuve tangible de conformité à un niveau déclaré de qualité est apportée en contrôlant un échantillon. Ces procédures s'appliquent à des entités telles que des lots, des livrables de processus, etc., qui permettent de prélever des échantillons d'individus au hasard.

Les plans d'échantillonnage fournis dans le présent document s'appliquent, sans s'y limiter, au contrôle de différentes cibles telles que :

- les produits finis ;
- les composants et matières premières ;
- les opérations ;
- les matières en cours d'élaboration ;
- les équipements stockés ;
- les opérations de maintenance ;
- les données ou enregistrements ;
- les procédures administratives ;
- les procédures ou saisies comptables ;
- les procédures de contrôle interne.

Le présent document étudie deux types de modèles d'acceptation de la qualité pour les individus distincts et les populations d'individus, présentés ci-après :

- i) Le modèle de conformité/non-conformité, dans lequel chaque individu est classé comme étant conforme ou non conforme, et où l'indicateur de qualité d'une population d'individus correspond à la proportion p d'individus non conformes, ce qui équivaut au pourcentage 100 p d'individus non conformes.
- ii) Le modèle des non-conformités, dans lequel le nombre de non-conformités est comptabilisé pour chaque individu, et où l'indicateur de qualité d'une population d'individus correspond au nombre moyen λ de non-conformités constatées sur les individus de la population, ce qui équivaut au pourcentage 100 λ de non-conformités constatées sur les individus de la population.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 3534-1, *Statistique — Vocabulaire et symboles — Partie 1: Termes statistiques généraux et termes utilisés en calcul des probabilités*

ISO 3534-2, *Statistique — Vocabulaire et symboles — Partie 2: Statistique appliquée*

ISO 9000, *Systèmes de management de la qualité — Principes essentiels et vocabulaire*

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3 Termes, définitions, symboles et termes abrégés

ISO 2859-4:2020

3.1 Termes et définitions

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3b3490e/iso-2859-4-2020>

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de ISO 3534-1, ISO 3534-2 et l'ISO 9000 ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

— ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>.

— IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/> ;

3.1.1

limite avant rejet

c

le plus grand nombre d'individus non conformes ou de non-conformités trouvés dans l'échantillon issu de la population contrôlée, qui n'entraîne pas un rejet du niveau déclaré de qualité

3.1.2

ratio-qualité

RQ

rapport entre le niveau réel de qualité et le niveau déclaré de qualité pour l'entité contrôlée

3.1.3**ratio de qualité limite****RQL**

valeur du ratio-qualité qui est limitée à un faible risque de non-rejet d'un niveau déclaré de qualité insuffisant

Note 1 à l'article: à l'article : Dans le présent document, le risque de non-rejet d'un niveau déclaré de qualité insuffisant ne dépasse pas 10 %.

3.1.4**population auditée**

totalité des individus soumis à un contrôle par audit

3.1.5**conformité de la population auditée**

état de la population auditée satisfaisant aux exigences imposées

3.2 Symboles et termes abrégés

c	limite avant rejet d'un plan d'échantillonnage
d	nombre d'individus non conformes ou de non-conformités dans l'échantillon
n	effectif d'échantillon d'un plan d'échantillonnage
NDQ	niveau déclaré de qualité
RQL	ratio de qualité limite
RQ	ratio-qualité

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 2859-4:2020
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3f3490e/iso-2859-4-2020>

4 Procédure d'échantillonnage et procédure décisionnelle**4.1 Identification d'un plan d'échantillonnage**

Un plan d'échantillonnage unique (n, c) présentant un effectif d'échantillon n et une limite avant rejet c est identifié à partir du [Tableau 1](#) par deux caractéristiques :

- le NDQ, allant de 0,01 % à 10,00 % ;
- le niveau RQL, défini comme étant le niveau RQL 0, I, II ou III.

Sauf quelques exceptions relatives à un NDQ soit très faible, soit très important, les limites avant rejet sont constantes pour chaque niveau RQL, avec $c = 0$ pour le niveau 0, $c = 1$ pour le niveau I, $c = 2$ pour le niveau II, et $c = 3$ pour le niveau III.

Si le niveau déclaré de qualité n'est pas l'un des niveaux repris dans les tableaux, alors la valeur de NDQ immédiatement supérieure doit être utilisée pour la sélection du plan.

NOTE Il en résulte un RQL légèrement supérieur, et une probabilité de rejet indu d'un niveau déclaré de qualité suffisant légèrement inférieure aux valeurs données dans les [Tableaux 2 à 5](#) (voir [8.2](#)).

EXEMPLE Si un niveau RQL II est choisi avec un NDQ de 0,65 % d'individus non conformes, le [Tableau 1](#) donne un plan d'échantillonnage avec un effectif d'échantillon n de 127 et une limite avant rejet c pour les individus non conformes de 2, ce qui donne un RQL de 6,45 (voir [Tableau 4](#)).

4.2 Prélèvement des échantillons

L'échantillon doit être prélevé dans l'entité par échantillonnage aléatoire simple, ou, le cas échéant, par échantillonnage stratifié ou d'autres méthodes de prélèvement aléatoire d'échantillons.

Quand l'échantillonnage stratifié est utilisé, le nombre d'individus dans chaque strate doit être choisi proportionnellement à la taille de la strate dans l'entité contrôlée. Le sous-échantillon de chaque strate doit être prélevé par échantillonnage aléatoire simple dans cette strate.

Quand l'échantillonnage est effectué dans un lot ou dans une livraison, l'échantillonnage stratifié peut être utilisé avec des strates correspondant à des sous-lots identifiables.

Quand l'échantillonnage s'applique à un processus, l'échantillonnage stratifié peut être utilisé avec des strates correspondant à des sources de variation identifiées, par exemple des outils, des opérateurs, des postes, etc.

Si l'effectif d'échantillon dépasse l'effectif de l'entité contrôlée, alors tous les individus de l'entité doivent être contrôlés.

EXEMPLE Si, dans l'exemple considéré en 4.1, l'entité contrôlée est le dossier informatique de transactions administratives réalisées pendant cinq jours ouvrables et que le nombre de transactions quotidiennes est à peu près le même, l'échantillon total de $n = 127$ transactions est prélevé en tant que cinq sous-échantillons : trois sous-échantillons de 25 transactions et deux sous-échantillons de 26 transactions, sélectionnées par échantillonnage aléatoire simple parmi les transactions de chacun de ces cinq jours.

4.3 Objectif de la décision

La population audité est considérée comme étant *conforme* si son indicateur de qualité (pourcentage d'individus non conformes, ou pourcentage de non-conformités par individu, respectivement) est inférieur ou égal au NDQ. Sinon, la population audité est considérée comme étant *non conforme*. L'objectif du contrôle doit être de conclure sur la conformité de la population en prenant l'une des deux décisions ci-après, mutuellement exclusives : i) *rejet*, c'est-à-dire rejeter la déclaration de qualité exprimée par le NDQ et classer la population comme étant non conforme ; ii) *non-rejet* ou *acceptation*, c'est-à-dire ne pas rejeter la déclaration de qualité exprimée par le NDQ et classer la population comme étant conforme.

ISO 2859-4:2020

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3b3490e/iso-2859-4-2020)

4.4 Décision par échantillonnage [151cd3b3490e/iso-2859-4-2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cadf5827-36da-471f-8610-151cd3b3490e/iso-2859-4-2020)

Chacun des n individus de l'échantillon doit être contrôlé et le nombre total d d'individus non conformes ou, respectivement, le nombre de non-conformités sur les individus de l'échantillon, doit être déterminé.

- Si d est inférieur ou égal à la limite avant rejet c , la décision est le *non-rejet*, c'est-à-dire que le niveau déclaré de qualité n'est pas rejeté.
- Si d est supérieur à la limite avant rejet c , la décision est le *rejet*, c'est-à-dire que le niveau déclaré de qualité est rejeté.

EXEMPLE Il est pris pour hypothèse que dans la situation étudiée dans l'exemple donné en 4.1, un maximum de deux individus non conformes a été décelé dans l'échantillon de 127 individus. Dès lors, le résultat de l'échantillonnage n'est pas contraire au NDQ de 0,65 % d'individus non conformes. Si trois individus non conformes, ou davantage, sont décelés, la preuve d'échantillonnage conduit au rejet du NDQ.

4.5 Traitement des individus non conformes

Les individus non conformes ou individus présentant des non-conformités décelés dans l'échantillon ne doivent pas être réintégrés au reste des individus sans avoir été mis en conformité et sans que les règles administratives applicables aient été observées.

Des exemples d'utilisation de la procédure d'échantillonnage et de la procédure décisionnelle dans la pratique industrielle sont présentés à l'[Annexe A](#).

5 Principes

Une quelconque procédure d'évaluation fondée sur l'échantillonnage est soumise au *risque d'échantillonnage*, c'est-à-dire le risque de prendre une décision erronée en raison des informations

limitées que fournit un échantillon. Il existe dans le présent contexte deux types de conclusions erronées relatives à une population audité :

- a) rejet alors que la population est en fait conforme, c'est-à-dire que son indicateur de qualité (pourcentage d'individus non conformes, ou pourcentage de non-conformités par individu, respectivement) est en fait inférieur ou égal au NDQ ;
- b) non-rejet alors que la population est en fait non conforme, c'est-à-dire que son indicateur de qualité (pourcentage d'individus non conformes, ou pourcentage de non-conformités par individu, respectivement) est en fait supérieur au NDQ.

Les risques d'erreur correspondants sont exprimés par les probabilités d'erreur respectives, à savoir a) la probabilité de rejet d'une population qui s'avère en fait conforme ; b) la probabilité de non-rejet d'une population qui s'avère en fait non conforme. Ces deux derniers risques doivent être équilibrés lors de la planification des plans d'échantillonnage.

Les plans d'échantillonnage pour les niveaux RQL I, II et III, à l'exception des pourcentages élevés de NDQ, sont conçus de sorte que la probabilité de rejet d'une déclaration de qualité qui s'avère en fait suffisante soit inférieure à 5 %. Pour le niveau RQL 0, la probabilité de rejet d'une déclaration de qualité qui s'avère en fait suffisante est bornée à 20 %. Les valeurs détaillées peuvent être consultées dans les [Tableaux 2 à 5](#).

Pour l'autorité de contrôle, il est essentiel de disposer d'une probabilité réduite de ne pas déceler un niveau déclaré de qualité insuffisant. La planification des plans d'échantillonnage dans le présent document cible le *ratio de qualité limite* (RQL) : lorsque le niveau réel de qualité correspond à la formule $RQL \times NDQ$, c'est-à-dire un niveau de qualité qui soit « RQL fois moins bon que le niveau déclaré de qualité NDQ », les procédures du présent document présentent un risque inférieur à 10 % de non-rejet du niveau déclaré de qualité (correspondant à une probabilité de rejet du niveau déclaré de qualité incorrect de 90 %).

Le RQL idéal serait au voisinage de 1,00, mais ne peut pas être atteint avec les effectifs d'échantillon envisageables dans la pratique. Le présent document étudie quatre niveaux RQL : 0, I, II et III. Pour tous ces niveaux, les valeurs du RQL sont globalement comprises entre 4 et 13. Les effectifs d'échantillon pour le niveau 0 sont définis de façon à s'assurer que le niveau 0 présente approximativement le même RQL que le niveau I à la même valeur NDQ, pour un RQL allant de 7,78 pour le pourcentage de NDQ le plus élevé, jusqu'à 12,34 pour le pourcentage de NDQ le plus faible. Avec cette planification, il est inévitable que dans le niveau 0, la probabilité de rejet d'une déclaration de qualité réelle correcte soit considérablement plus élevée que dans les niveaux I, II et III.

Les détails techniques de la planification des plans d'échantillonnage sont présentés à l'[Annexe B](#).

6 Niveau déclaré de qualité (NDQ)

Le NDQ est utilisé conjointement avec le niveau RQL pour indexer les plans d'échantillonnage présentés dans le présent document. Les valeurs de NDQ données dans les tableaux sont connues comme étant les valeurs NDQ recommandées. Les séries de valeurs NDQ recommandées correspondent aux séries de valeurs recommandées du NQA pour le contrôle d'individus non conformes, données dans l'ISO 2859-1.

Il doit y avoir une base solide pour le NDQ utilisé. Le NDQ ne doit pas être délibérément surévalué ou sous-évalué.

Quand un NDQ est désigné pour un certain type de caractéristique qualité, il indique que le fournisseur a de bonnes raisons de croire que la qualité n'est pas moins bonne que cette valeur désignée.

ATTENTION — Lorsque le NDQ est estimé à partir d'un échantillon prélevé sur l'entité concernée, les procédures du présent document ne doivent pas être utilisées. Une telle vérification d'une évaluation effectuée à partir d'un échantillon exige que l'effectif d'échantillon et le résultat du contrôle soient pris en compte afin d'incorporer l'incertitude associée à l'estimation. Cette incertitude affecte l'évaluation du risque d'aboutir à des conclusions erronées sur l'état réel