

---

---

**Appareils de protection  
respiratoire — Choix, utilisation et  
entretien —**

**Partie 3:  
Modes opératoires d'essais  
d'ajustement**

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

*Respiratory protective devices — Selection, use and maintenance —  
Part 3: Fit-testing procedures*

ISO 16975-3:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017>



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

ISO 16975-3:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
copyright@iso.org  
www.iso.org

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	v
Introduction.....	vi
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Généralités</b> .....	<b>3</b>
<b>5</b> <b>Opérateur d'essai d'ajustement compétent</b> .....	<b>4</b>
5.1    Généralités.....	4
5.2    Qualifications.....	4
5.2.1    Généralités.....	4
5.2.2    Connaissances sur l'APR utilisées pour l'essai d'ajustement.....	4
5.2.3    Connaissances sur la méthode d'essai d'ajustement.....	5
5.2.4    Aptitude à régler l'équipement d'essai d'ajustement et à en contrôler le bon fonctionnement.....	5
5.2.5    Aptitude à mener l'essai d'ajustement.....	5
5.2.6    Aptitude à identifier les causes probables de la nullité d'un essai d'ajustement.....	6
<b>6</b> <b>Considérations générales sur l'essai d'ajustement</b> .....	<b>6</b>
6.1    Absence de contre-indication médicale.....	6
6.2    Formation des porteurs d'APR.....	6
6.3    Problèmes d'interférences.....	6
6.3.1    Cheveux ou poils sur le visage.....	6
6.3.2    Corps étranger.....	7
6.3.3    Équipements de protection individuelle (EPI) et autres éléments pouvant perturber l'ajustement.....	7
6.3.4    Autres conditions pouvant nuire à l'ajustement.....	7
6.4    Fréquence des essais d'ajustement.....	7
6.5    APR utilisé pour les essais d'ajustement.....	8
6.5.1    Généralités.....	8
6.5.2    APR utilisé pour les essais qualitatifs (QLFT).....	8
6.5.3    APR utilisé pour les essais quantitatifs (QNFT).....	8
6.5.4    Échantillonnage des systèmes d'aérosol.....	9
6.5.5    Entretien des équipements et de l'APR utilisés pour les essais d'ajustement.....	9
6.6    Sélection de l'APR.....	9
6.6.1    Généralités.....	9
6.6.2    Période d'évaluation du confort.....	10
6.6.3    Coefficient d'ajustement requis.....	10
<b>7</b> <b>Enregistrements des essais d'ajustement</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b> <b>Modes opératoires d'essais d'ajustement</b> .....	<b>12</b>
8.1    Généralités.....	12
8.2    Interface respiratoire.....	12
8.3    Information du sujet de l'essai d'ajustement.....	12
8.4    Exercices d'essai d'ajustement.....	13
8.5    Essai qualitatif d'ajustement (QLFT).....	13
8.5.1    Généralités.....	13
8.5.2    Essais qualitatifs d'ajustement avec aérosol.....	14
8.5.3    Détermination du seuil de sensibilité au goût.....	15
8.5.4    Essai d'ajustement.....	16
8.5.5    Essai qualitatif d'ajustement avec vapeur d'acétate d'isoamyle (essence de banane).....	18
8.5.6    Mode opératoire d'essai d'ajustement avec l'IAA.....	19
8.6    Essais quantitatifs d'ajustement (QNFT).....	21

## ISO 16975-3:2017(F)

8.6.1	Généralités .....	21
8.6.2	Mode opératoire d'essai quantitatif d'ajustement par génération d'aérosol .....	21
8.6.3	Mode opératoire d'essai quantitatif d'ajustement par comptage des noyaux de condensation (CNC) de l'aérosol ambiant .....	23
8.6.4	Mode opératoire REDON (réinstallation) d'essai quantitatif d'ajustement par pression négative contrôlée (CNP) .....	25
<b>Annexe A (informative) Exemple de formulaire d'évaluation de l'opérateur d'essai d'ajustement d'APR compétent .....</b>		<b>28</b>
<b>Annexe B (informative) Explication des différents RFF rencontrés selon la méthode d'essai quantitatif utilisée .....</b>		<b>30</b>
<b>Annexe C (informative) Critères d'évaluation des nouvelles méthodes d'essais d'ajustement .....</b>		<b>31</b>
<b>Bibliographie .....</b>		<b>32</b>

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

[ISO 16975-3:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017>

## 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](http://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](http://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/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Vêtements et équipements de protection*, sous-comité SC 15, *Appareils de protection respiratoire*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 16975 peut être consultée sur le site Web de l'ISO.

## Introduction

Le présent document définit les exigences fondamentales applicables à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un programme d'essais d'ajustement pour les appareils de protection respiratoire (APR) à ajustement serré satisfaisant aux exigences des normes de performance. Il spécifie les exigences applicables aux modes opératoires d'essais d'ajustement d'APR dans le cadre d'un programme APR efficace.

L'essai d'ajustement d'APR n'est qu'une facette des modes opératoires d'essais d'ajustement. Un programme APR efficace en demande beaucoup plus, notamment un opérateur d'essai d'ajustement compétent pour effectuer l'essai d'ajustement. Le présent document fournit des préconisations concernant les connaissances et compétences nécessaires pour remplir le rôle d'opérateur d'essai d'ajustement compétent.

Le présent document contient des informations qui visent à aider les administrateurs de programme APR et les opérateurs d'essai d'ajustement compétents à se préparer pour mener correctement l'essai d'ajustement. Ces informations incluent des préconisations concernant les éventuelles interférences des autres équipements de protection individuelle avec l'APR, des informations détaillées sur l'APR utilisé pour mener l'essai d'ajustement, la sélection de l'APR avant l'essai d'ajustement et toutes les autres conditions qu'il convient de réunir pour que l'essai d'ajustement soit efficace.

Les informations contenues dans le présent document peuvent être exploitées afin de faciliter l'élaboration de réglementations nationales ou locales; elles ne sauraient, en revanche, se substituer à aucune réglementation nationale ou locale.

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

[ISO 16975-3:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017>

# Appareils de protection respiratoire — Choix, utilisation et entretien —

## Partie 3: Modes opératoires d'essais d'ajustement

### 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie des préconisations concernant la façon de mener des essais d'ajustement d'appareils de protection respiratoire (APR) à ajustement serré et des préconisations concernant les méthodes adéquates à utiliser. L'essai d'ajustement ne constitue qu'un aspect d'un programme APR complet. L'essai d'ajustement vise à évaluer l'efficacité de l'étanchéité entre le visage du porteur et l'interface respiratoire. La notion de programme APR complet est définie dans l'ISO/TS 16975-1.

Le présent document spécifie les exigences applicables à la conduite d'essais d'ajustement d'APR et couvre les éléments suivants:

- les qualifications/compétences des opérateurs d'essai d'ajustement;
- les modes opératoires d'essais d'ajustement spécifiques;
- l'interprétation des résultats d'essai d'ajustement; et
- la conservation des enregistrements.

L'essai d'ajustement n'est pas nécessaire pour les APR uniquement destinés à l'évacuation.

### 2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions 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:

- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>

#### 3.1

##### **fuite faciale**

fuite entre le visage du porteur et l'*interface respiratoire* (3.11)

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.72, modifiée — le terme «porteur» a été ajouté.]

### 3.2

#### **essai d'ajustement**

utilisation d'un agent test et d'un protocole spécifique pour déterminer qualitativement ou quantitativement l'efficacité de l'étanchéité entre le visage du porteur et l'*interface respiratoire* (3.11) avec une marque, un modèle et une taille spécifiques d'APR (3.12)

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.76, modifiée — «l'efficacité de l'étanchéité entre le visage du porteur et l'*interface respiratoire*» a été ajouté.]

### 3.3

#### **opérateur d'essai d'ajustement compétent**

personne possédant une expérience appropriée et suffisante, et des connaissances pratiques et théoriques des éléments d'un programme respiratoire dont elle est responsable qui conduit les modes opératoires d'essais d'ajustement

### 3.4

#### **ajustement en force**

pratique consistant à réitérer un *essai d'ajustement* (3.2) non concluant avec le même APR (3.12) en le réinstallant plus de trois fois, ou en le réglant (en resserrant les sangles par exemple) jusqu'à ce que l'essai d'ajustement finisse par être concluant

### 3.5

#### **niveau de protection**

degré de protection respiratoire attribué à un APR (3.12) pour les objectifs de sélection et d'utilisation qu'il est prévu de fournir aux *porteurs* (3.14) lorsqu'il est utilisé dans un programme APR effectif comme décrit dans l'ISO/TS 16975-1 et l'ISO/TS 16975-2

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.148, modifiée — la référence à l'ISO/TS 16975-1 et à l'ISO/TS 16975-2 a été ajoutée.]

### 3.6

#### **coefficient d'ajustement qualitatif QLFF**

estimation qualitative du coefficient d'ajustement minimal d'un APR à ajustement serré particulier sur une personne donnée lorsque l'essai d'ajustement qualitatif est réussi, c'est-à-dire lorsque l'agent d'essai n'est pas détecté par les sens du sujet

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.151, modifiée — la mention «(C<sub>0</sub>/C<sub>i</sub>) minimal garanti» a été supprimée.]

### 3.7

#### **essai qualitatif d'ajustement**

##### **QLFT**

méthode d'essai de type réussite/échec fondée sur la réponse sensorielle du sujet à la détection d'un agent test afin d'évaluer l'adéquation de l'ajustement d'un APR

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.152]

### 3.8

#### **coefficient d'ajustement quantitatif**

##### **QNFF**

valeur numérique de l'ajustement d'une *interface respiratoire à ajustement serré* (3.13) particulière sur une personne donnée

Note 1 à l'article: Il représente uniquement la fuite faciale de l'interface respiratoire. Il convient que les fuites provenant d'autres sources (par exemple, des éléments filtrants ou la soupape expiratoire) soient sensiblement inférieures aux fuites faciales mesurées. Le QNFF est mesuré à l'aide d'instruments spécialisés.

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.153, modifiée — la définition et la Note 1 à l'article ont été modifiées.]



### 3.9 essai quantitatif d'ajustement QNFT

méthode d'essai utilisant un instrument pour mesurer (quantifier) l'étendue de la *fuite faciale* (3.1) dans l'APR (3.12) afin d'évaluer l'adéquation de son ajustement

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.154]

### 3.10 coefficient d'ajustement requis RFF

valeur numérique établie en tant que point ou critère d'acceptation ou de rejet pour des *essais d'ajustement quantitatifs* (3.9)

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.159]

### 3.11 interface respiratoire

partie d'un APR (3.12) formant la barrière protectrice entre les voies respiratoires du porteur et l'atmosphère ambiante

Note 1 à l'article: L'interface respiratoire est reliée à la partie filtrante de l'APR ou à la partie gérant l'alimentation en gaz respirable.

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.162]

### 3.12 appareil de protection respiratoire APR

équipement de protection individuelle conçu pour protéger les voies respiratoires du porteur contre l'inhalation d'atmosphères dangereuses [ISO 16975-3:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017)

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.163] <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017>

### 3.13 interface respiratoire à ajustement serré

*interface respiratoire* (3.11) formant une barrière protectrice entre les voies respiratoires du porteur et l'atmosphère ambiante en assurant une étanchéité avec la peau du porteur

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.189]

### 3.14 porteur

personne qui porte effectivement l'APR (3.12)

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.200]

### 3.15 contrôle de l'étanchéité par le porteur

action menée par le porteur de l'APR visant à déterminer si l'APR (3.12) à ajustement serré est correctement mis en place et de façon étanche sur son visage

[SOURCE: ISO 16972:2010, 3.201, modifié — la définition a été légèrement modifiée.]

## 4 Généralités

L'essai d'ajustement est un élément essentiel d'un programme APR efficace. Tous les porteurs d'APR à ajustement serré doivent passer et réussir un essai d'ajustement qualitatif (QLFT) ou un essai d'ajustement quantitatif (QNFT) décrits dans le présent document (voir également l'[Annexe C](#)). Un essai d'ajustement doit être effectué avant la première utilisation de l'APR et doit être mené par un opérateur d'essai d'ajustement compétent. Les interfaces respiratoires à ajustement serré, qui comportent un

joint d'étanchéité au niveau du visage ou du cou (classes bT, cT et dT définies dans l'ISO/TS 16973), ne peuvent offrir des performances optimales qu'à condition d'être bien ajustées; c'est pourquoi il est nécessaire que les personnes auxquelles sont destinés les APR se prêtent à un essai d'ajustement. Les autres interfaces respiratoires (classes bL, cL et dL définies dans l'ISO/TS 16973) ne nécessitent aucun essai d'ajustement. L'essai d'ajustement n'est pas nécessaire pour les APR uniquement destinés à l'évacuation.

Les essais d'ajustement d'APR visent à vérifier que la marque, le modèle et la taille sélectionnés pour un APR à ajustement serré conviennent parfaitement au porteur. Avant l'essai d'ajustement, il est recommandé de former le porteur à obtenir le niveau requis de compétence aussi bien sur l'objectif et les modes opératoires de cet essai. Les essais d'ajustement servent à valider le fait que le porteur a appris à correctement inspecter, mettre en place, retirer et réaliser un contrôle d'étanchéité de l'APR sur une marque, un modèle et une taille spécifiques d'APR. La zone d'étanchéité de l'interface respiratoire soumise à essai d'ajustement doit être exempte de cheveux, de poils et de bijoux au moment de l'essai.

NOTE Certaines réglementations nationales ou locales peuvent imposer des essais d'ajustement réguliers (par exemple, à une fréquence annuelle).

## 5 Opérateur d'essai d'ajustement compétent

### 5.1 Généralités

Les opérateurs d'essai d'ajustement doivent être correctement formés et démontrer leur compétence vis à vis de la ou des méthodes d'essais d'ajustement utilisées. L'administrateur de programme APR est chargé d'évaluer et de vérifier la formation et la qualification des opérateurs. Un exemple de formulaire d'évaluation des compétences des opérateurs d'essai d'ajustement est donné dans l'[Annexe A](#).

NOTE Les administrateurs de programme peuvent étudier les avantages de programmes de formation formels délivrés par des prestataires externes aux opérateurs d'essai d'ajustement compétents.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0fa69d0-8ff0-4f73-af67-1454f1475cc3/iso-16975-3-2017>

### 5.2 Qualifications

#### 5.2.1 Généralités

Il convient que les opérateurs d'essai d'ajustement disposent des connaissances adéquates, d'une bonne compréhension et des compétences pratiques requises pour l'exécution d'un essai d'ajustement. Les opérateurs d'essai d'ajustement doivent être familiarisés avec le présent document et avec les parties appropriées du programme APR concernant les essais d'ajustement, l'objectif et l'applicabilité, les rôles spécifiques et les responsabilités, les problèmes d'interférences, l'inspection, le nettoyage, l'entretien et le stockage d'APR décrites dans l'ISO/TS 16975-1 et dans l'ISO/TS 16975-2.

#### 5.2.2 Connaissances sur l'APR utilisées pour l'essai d'ajustement

Les opérateurs d'essai d'ajustement doivent démontrer leurs connaissances générales sur l'APR utilisé par le porteur sur le lieu de travail:

- a) en ayant des connaissances de base en matière de choix d'un APR adéquat et approprié;
- b) en identifiant les pièces de l'APR et leurs fonctions;
- c) en décrivant les procédures d'inspection, de nettoyage et d'entretien de l'APR;
- d) en identifiant les différentes marques, modèles, variantes et tailles d'APR;
- e) en décrivant les possibilités et les limites de l'APR en rapport avec les essais d'ajustement d'APR;
- f) en décrivant et en évaluant les procédures pour mettre correctement en place et ôter l'APR, notamment les contrôles d'étanchéité par le porteur.

### 5.2.3 Connaissances sur la méthode d'essai d'ajustement

Les opérateurs d'essai d'ajustement doivent démontrer leurs connaissances et leur expérience en ce qui concerne la ou les méthodes d'essais d'ajustement utilisées:

- a) en expliquant l'objectif des essais d'ajustement;
- b) en expliquant les modes opératoires d'essais d'ajustement;
- c) en expliquant les limites de la méthode d'essai d'ajustement;
- d) en identifiant des indications de résultats erronés d'essai d'ajustement (par exemple, coefficients d'ajustement quantitatifs anormalement faibles ou élevés);
- e) en démontrant leurs connaissances sur les dangers pour la santé et la sécurité associés aux produits chimiques et/ou aux équipements utilisés lors de l'essai d'ajustement.

### 5.2.4 Aptitude à régler l'équipement d'essai d'ajustement et à en contrôler le bon fonctionnement

Les opérateurs d'essai d'ajustement doivent démontrer leur aptitude à régler tous les équipements utilisés dans le cadre de la ou des méthodes d'essais d'ajustement utilisées, ainsi qu'à en contrôler le bon fonctionnement:

- a) en sélectionnant les filtres d'APR adéquats pour la méthode d'essai d'ajustement;
- b) en préparant, en inspectant et en soumettant à des contrôles opérationnels les équipements et consommables de l'essai d'ajustement;
- c) en assemblant, en utilisant et en positionnant correctement les sondes et adaptateurs utilisés dans le cadre des méthodes d'essais quantitatifs d'ajustement;
- d) en identifiant les problèmes éventuellement rencontrés avec l'équipement d'essai d'ajustement.

### 5.2.5 Aptitude à mener l'essai d'ajustement

Les opérateurs d'essai d'ajustement doivent démontrer leur aptitude à mener le ou les essais d'ajustement utilisés:

- a) en évaluant correctement les personnes se prêtant à l'essai d'ajustement, et en sachant déterminer à quel moment refuser de mener un tel essai par l'identification des problèmes d'interférences (tels que/dus aux) caractéristiques du visage, de présence de poils sur le visage ou de tout autre problème pouvant perturber l'ajustement de l'APR ou l'essai d'ajustement;
- b) en expliquant l'objectif et les modes opératoires de l'essai d'ajustement aux personnes se prêtant à cet essai;
- c) en observant que la procédure correcte pour mettre en place l'APR est respectée sans que la personne se prêtant à l'essai d'ajustement ne reçoive aucune aide;
- d) en observant que les contrôles d'étanchéité par le porteur sont effectués selon les procédures recommandées par le fabricant de l'APR;
- e) en observant la personne se prêtant à l'essai d'ajustement tout au long du mode opératoire d'essai d'ajustement pour s'assurer que celui-ci est correctement exécuté;
- f) en menant la méthode d'essai choisie selon les modes opératoires spécifiés en [8.5](#) et [8.6](#);
- g) en évaluant et en enregistrant les résultats de l'essai d'ajustement;
- h) en expliquant au porteur le résultat de l'essai d'ajustement et sa signification;

- i) en effectuant le nettoyage et la désinfection de l'APR selon les instructions données par le fabricant;
- j) en retirant l'adaptateur d'essai d'ajustement et en remontant les soupapes, etc., le cas échéant, avant une utilisation sur le lieu de travail.

### 5.2.6 Aptitude à identifier les causes probables de la nullité d'un essai d'ajustement

Les opérateurs d'essai d'ajustement doivent démontrer leur aptitude à identifier les causes de la nullité d'un essai d'ajustement, par exemple:

- a) un APR mal mis en place ou mal réglé;
- b) un APR mal assemblé ou endommagé;
- c) un APR de taille, de forme ou de variante inadéquate.

## 6 Considérations générales sur l'essai d'ajustement

### 6.1 Absence de contre-indication médicale

Les personnes se prêtant à l'essai d'ajustement ne doivent présenter aucune contre-indication médicale à porter l'APR avant l'essai. Voir l'ISO/TS 16975-1, l'ISO/TS 16975-2 ou les autres réglementations nationales ou locales applicables.

### 6.2 Formation des porteurs d'APR

Les personnes se prêtant à l'essai d'ajustement doivent recevoir une formation avant cet essai.

Un miroir peut s'avérer utile pour faciliter le positionnement et le réglage de l'APR. Le porteur doit être informé de l'identité de l'agent test et de tout danger potentiel pour la santé et la sécurité associé aux agents test utilisés.

Le porteur doit être capable:

- a) d'inspecter correctement l'APR et de reconnaître les conditions pouvant compromettre son intégrité, telles que des pièces manquantes ou des déformations;
- b) de mettre correctement en place l'APR sans être aidé; et
- c) d'effectuer un contrôle d'étanchéité.

Les instructions permettant de mettre correctement en place l'APR peuvent être délivrées juste avant l'essai d'ajustement ou bien avant, et leur mise en pratique peut nécessiter une aide. Après la formation, l'essai d'ajustement ne doit être mené que lorsque l'APR est mis en place sans nécessiter d'assistance physique ou verbale. Si elle reçoit de l'aide, la personne se prêtant à l'essai d'ajustement doit complètement retirer l'APR et le remettre à nouveau.

Cela ne satisfait pas aux exigences de formation pour l'utilisation d'APR. Pour plus d'informations, voir l'ISO/TS 16975-1 et l'ISO/TS 16975-2.

### 6.3 Problèmes d'interférences

#### 6.3.1 Cheveux ou poils sur le visage

La zone du visage en contact avec la surface d'étanchéité de l'interface respiratoire doit être rasée dans les 24 h précédant l'essai, et de préférence dans les 12 h précédant l'essai.

Une personne ne doit pas se prêter à l'essai d'ajustement si

- a) elle a des cheveux ou des poils se trouvant entre la surface d'étanchéité de l'interface respiratoire et le visage ou le cou, et
- b) elle a des cheveux ou des poils qui interfèrent avec des soupapes et/ou une fonction de l'APR.

### 6.3.2 Corps étranger

Aucun essai d'ajustement ne doit être mené si des corps étrangers ou des substances étrangères se trouvent entre la surface d'étanchéité de l'interface respiratoire et le visage ou le cou. Ces corps étrangers incluent par exemple les branches et les dragonnes de lunettes, les gels et les crèmes.

### 6.3.3 Équipements de protection individuelle (EPI) et autres éléments pouvant perturber l'ajustement

Lorsqu'un EPI et/ou un accessoire d'APR sont susceptibles de perturber l'étanchéité, ils doivent être portés pendant l'essai d'ajustement afin que leur compatibilité avec l'APR soit vérifiée. Par exemple, les lunettes de vue, les lunettes de protection, les écrans faciaux, les protections de la tête, les calottes, les protections auditives, les casques de soudure, les cagoules et autres dispositifs de protection peuvent éventuellement perturber l'étanchéité de l'APR. Cela s'applique à tous les APR à ajustement serré.

Il convient que l'opérateur d'essai d'ajustement compétent consigne la marque et le modèle de l'EPI et/ou de l'accessoire APR porté au cours de l'essai d'ajustement. Par la suite, si la marque ou le modèle d'EPI et/ou d'accessoire APR change, l'administrateur de programme APR devra déterminer la nécessité de mener ou non un nouvel essai d'ajustement afin d'évaluer la compatibilité de la nouvelle combinaison.

### 6.3.4 Autres conditions pouvant nuire à l'ajustement

Il convient de mener l'essai d'ajustement en portant l'APR de la même manière que lorsqu'il est réellement utilisé. Tout le monde ne pourra pas obtenir un ajustement satisfaisant. Par exemple, l'ajustement de l'APR peut être gêné par certaines caractéristiques du visage telles que: des tempes creusées, des pommettes très saillantes, des rides profondes, des cicatrices, l'absence de dents ou le port d'une prothèse dentaire, des lésions sur le visage et les mouvements de la bouche ou du visage.

Pour l'essai d'ajustement, les porteurs d'APR ayant une prothèse dentaire:

- a) doivent porter leur prothèse s'ils la portent lorsqu'ils utilisent l'APR sur le lieu de travail; ou
- b) ne doivent pas porter leur prothèse s'ils ne la portent pas lorsqu'ils utilisent l'APR sur le lieu de travail.

D'autres facteurs peuvent nuire à l'étanchéité d'un APR. Ces autres facteurs incluent par exemple les produits cosmétiques, les bijoux portés sur le visage et certaines coupes de cheveux.

## 6.4 Fréquence des essais d'ajustement

**6.4.1** Après avoir effectué un bilan de santé, les porteurs d'APR à ajustement serré doivent se prêter à l'essai d'ajustement avant la première utilisation de l'APR et chaque fois qu'ils utiliseront une interface respiratoire différente (en termes de taille, de variante, de modèle, de matériau ou de marque).

Certaines réglementations nationales ou locales peuvent imposer des essais d'ajustement réguliers. Il est recommandé que ceux-ci aient lieu au moins une fois par an.

**6.4.2** L'essai d'ajustement doit également être réitéré lorsqu'une personne a subi un changement pouvant perturber l'étanchéité de l'interface respiratoire, comme par exemple:

- a) une prise ou une perte de poids importants;