RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATION (UE) 2023/1468 DE LA COMMISSION

du 10 mai 2023

relative à des exigences de performance définies par l'UE, d'application volontaire, pour les détecteurs de métaux utilisés dans les espaces publics (hors aviation)

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 292,

considérant ce qui suit:

- (1) À l'exception du secteur de l'aviation civile, le droit de l'Union ne prévoit pas, à l'heure actuelle, d'exigences de performance harmonisées pour les détecteurs de métaux utilisés dans les espaces publics. Ces exigences varient d'un État membre à l'autre, ce qui se traduit par une inégalité et, parfois, une insuffisance des niveaux de protection du public contre les menaces pour la sécurité. Les terroristes et autres criminels peuvent exploiter les vulnérabilités qui en résultent, notamment pour lancer des attaques ou mener d'autres activités criminelles dans les États membres où le niveau de sécurité dans les espaces publics est plus faible.
- (2) Les attentats terroristes perpétrés dans l'Union au cours des dernières années ont principalement eu lieu dans des espaces publics et ont ciblé le grand public. Afin de permettre d'atteindre, dans toute l'Union, un niveau suffisant de protection contre les menaces pour la sécurité dans les espaces publics, il convient de fixer, au niveau de l'Union, des exigences de performance, d'application volontaire, pour les détecteurs de métaux.
- (3) Les équipements de détection, y compris les détecteurs de métaux, utilisés dans le secteur de l'aviation civile sont soumis à des exigences détaillées, décrites dans la décision d'exécution C(2015) 8005 de la Commission (¹). Ces exigences sont bien définies et offrent un niveau élevé de protection dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile. Dès lors, ce domaine ne devrait pas être couvert par la présente recommandation. En outre, dans un souci de clarté, il convient de préciser que la présente recommandation devrait être sans préjudice des actes du droit de l'Union qui régissent les aspects liés à la sécurité des détecteurs de métaux.
- (4) Dans son programme de lutte antiterroriste pour l'UE (²), la Commission s'est engagée à aider l'UE à définir des exigences d'application volontaire pour les technologies de détection, afin que ces dernières permettent de détecter les menaces qui doivent l'être tout en préservant la mobilité des personnes. Pour concrétiser cet engagement, la Commission a mis en place le groupe de travail technique sur les exigences de performance en matière de détection, composé d'experts des États membres, de représentants des fabricants et de fonctionnaires issus de plusieurs de ses services, afin qu'il l'aide à définir, au niveau de l'Union, des exigences de performance, d'application volontaire, pour les détecteurs de métaux. La présente recommandation, et en particulier les exigences d'application volontaire qu'elle contient en matière de documentation sur le produit et de performance des détecteurs de métaux, repose sur les travaux préparatoires menés par ce groupe de travail.
- (5) Les États membres devraient donc recourir, dans les marchés publics de détecteurs de métaux destinés à être utilisés dans les espaces publics, aux exigences de performance définies par l'UE, d'application volontaire.
- (6) Les États membres ne devraient pas être tenus d'acquérir ou d'utiliser, dans les espaces publics, des détecteurs de métaux particuliers. Il convient, en effet, que les décisions relatives aux détecteurs de métaux à acquérir ou à utiliser dans un espace public donné continuent d'être prises par les seuls États membres, conformément au droit de l'Union. Dans le cadre des marchés publics lancés par les États membres, il y aurait lieu de recourir aux exigences de performance définies par l'UE, d'application volontaire, afin que les détecteurs de métaux utilisés par les États membres dans les espaces publics de toute l'Union puissent atteindre un niveau élevé de performance de détection.

⁽¹) Décision d'exécution de la Commission C(2015) 8005 fixant des mesures détaillées pour la mise en œuvre des règles communes dans le domaine de la sûreté aérienne contenant des informations visées à l'article 18, point a), du règlement (CE) n° 300/2008.

⁽²) Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions: «Programme de lutte antiterroriste pour l'UE: anticiper, prévenir, protéger et réagir» [COM(2020) 795 final].

- (7) Ces exigences de performance devraient établir plusieurs normes, correspondant à différents types d'application des détecteurs de métaux concernés. La norme la plus basse est pour les détecteurs peu sensibles, destinés à être utilisés dans les transports publics ou dans les zones de grand rassemblement, où les armes très dangereuses doivent être détectées mais où le flux de passage des personnes et de leurs effets personnels doit être élevé et le taux d'alarmes intempestives doit être faible. La norme la plus élevée est pour les détecteurs très sensibles, destinés à être utilisés lorsque les menaces les plus infimes doivent être détectées et que le flux de passage peut être plus faible.
- (8) Les exigences de performance définies par l'UE, d'application volontaire, ne devraient pas être interprétées comme étant destinées à remplacer les normes nationales de performance applicables aux détecteurs de métaux, lorsque de telles normes nationales existent. En particulier, les États membres devraient demeurer libres d'appliquer, conformément au droit de l'Union, des exigences de performance plus strictes pour les détecteurs de métaux utilisés dans les espaces publics.
- (9) La présente recommandation devrait inciter indirectement les fabricants à se conformer à ces exigences dans leur future production de détecteurs de métaux. Par conséquent, les États membres devraient exiger, dans le document de marché relatif aux détecteurs de métaux destinés à la détection de menaces pour la sécurité dans les espaces publics, que les soumissionnaires incluent, dans leur offre, la documentation sur le produit et une déclaration de conformité du produit reposant sur la méthode du fabricant lui-même pour démontrer la conformité du détecteur de métaux avec les exigences de performance, d'application volontaire, énoncées dans la présente recommandation.
- (10) L'utilisation de détecteurs de métaux dans les espaces publics peut poser des problèmes au regard du droit à la protection de la vie privée et des données à caractère personnel. Il est d'une importance capitale, pour toutes les activités liées à cette utilisation, y compris l'acquisition et le fonctionnement de l'équipement et toute activité de traitement ultérieure, d'en limiter autant que possible le caractère intrusif et, en tout état de cause, d'agir dans le respect du droit de l'Union, en particulier le règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil (³), la directive (UE) 2016/680 du Parlement européen et du Conseil (4) et la charte des droits fondamentaux de l'Union européenne.
- (11) Compte tenu, notamment, des évolutions technologiques qui intéressent le domaine de la détection de menaces pour la sécurité, les exigences de performance d'application volontaire pour les détecteurs de métaux énoncées dans la présente recommandation devraient faire l'objet d'un réexamen et d'adaptations, si nécessaire. La Commission, avec l'aide du groupe de travail technique sur les exigences de performance en matière de détection, suivra donc de près les évolutions technologiques et autres avancées dans ce domaine, et évaluera régulièrement la nécessité d'adapter la présente recommandation.
- (12) Dans un souci d'efficacité et de transparence, et en particulier, eu égard à l'importance de réagir aussi tôt que possible aux menaces pour la sécurité détectées, les États membres devraient être encouragés à donner effet à la présente recommandation et à présenter à la Commission, dans un délai raisonnable, un rapport sur les mesures qu'ils auront prises pour la mettre en œuvre.
- (13) Sur la base de ces rapports et de toute autre information pertinente, il conviendrait d'évaluer, après un délai approprié, les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la présente recommandation, notamment pour évaluer si des actes juridiques de l'Union ayant force contraignante sont nécessaires dans ce domaine,

A ADOPTÉ LA PRÉSENTE RECOMMANDATION:

- 1. Aux fins de la présente recommandation, on entend par:
- a) «détecteurs de métaux», des dispositifs, consistant soit en des détecteurs de métaux portatifs soit en des portiques détecteurs de métaux, servant à détecter la présence de métaux sur des personnes ou dans des objets, lors de contrôles de sécurité physiques visant à détecter des objets d'intérêt susceptibles d'être utilisés pour menacer la sécurité, tels que des engins explosifs, des armes à feu et des objets tranchants;

⁽³⁾ Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE («règlement général sur la protection des données») (JO L 119 du 4.5.2016, p. 1).

⁽⁴⁾ Directive (UE) 2016/680 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la décision-cadre 2008/977/JAI du Conseil (JO L 119 du 4.5.2016, p. 89).

- b) «exigences de performance en matière de détection des métaux», les spécifications techniques auxquelles doivent satisfaire les détecteurs de métaux, notamment en ce qui concerne les résultats à atteindre pendant leur fonctionnement;
- c) «documentation sur le produit», la documentation fournie soit sur support papier, soit sous forme électronique, soit les deux, contenant des informations sur les exigences de performance des détecteurs de métaux;
- d) «espaces publics», tout espace physique accessible au public, indépendamment de l'existence de conditions d'accès à cet espace;
- e) «autodéclaration de conformité», une déclaration de conformité aux exigences de performance en matière de détection des métaux qui est délivrée par le fabricant sur la base de sa propre méthode.
- 2. Les États membres devraient exiger, dans le document de marché relatif aux détecteurs de métaux destinés à la détection de menaces pour la sécurité dans les espaces publics, que les soumissionnaires incluent, dans leur offre, une documentation sur le produit remplissant les conditions fixées dans la section 2 de l'annexe.
- 3. Les États membres devraient veiller à ce que les détecteurs de métaux qu'ils acquièrent aux fins de la détection des menaces pour la sécurité dans les espaces publics soient conformes aux exigences de performance en matière de détection des métaux fixées à la section 3 de l'annexe, sauf lorsqu'ils acquièrent ces détecteurs en vue d'une utilisation dans le secteur de l'aviation civile.
- 4. Les États membres devraient exiger, dans le document de marché relatif aux détecteurs de métaux destinés à la détection de menaces pour la sécurité dans les espaces publics, que les soumissionnaires incluent dans leur offre une déclaration de conformité avec les exigences de performance, délivrée par le fabricant sur la base de sa propre méthode.
- 5. Au plus tard le 10 mai 2024, les États membres devraient prendre les mesures nécessaires, conformément au droit de l'Union, pour donner effet à la présente recommandation.
- 6. Les États membres devraient faire rapport à la Commission sur les mesures de mise en œuvre qu'ils ont prises, au plus tard le 10 novembre 2024.

Fait à Bruxelles, le 10 mai 2023.

Par la Commission Ylva JOHANSSON Membre de la Commission

ANNEXE

Documentation sur le produit et exigences de performance des détecteurs de métaux

SECTION 1: DEFINITIONS

Aux fins de la présente annexe, on entend par:

- 1) «dispositif médical implantable actif (AIMD)», un dispositif médical à alimentation électrique qui peut être implanté et/ou porté et qui utilise généralement des circuits électroniques, destiné au contrôle des fonctions physiologiques humaines ou à l'administration d'un traitement médical ou d'une thérapie, tels que des médicaments ou une stimulation électrique;
- «concept d'opération (CONOPS)», un document décrivant les caractéristiques de l'équipement et la ou les procédures nécessaires à son bon fonctionnement;
- «plan de détection», un plan imaginaire (surface bidimensionnelle) qui traverse le centre de la zone de captation du détecteur de métaux portatif ou du portique détecteur de métaux, qui est parallèle au plan de l'élément sensible du détecteur de métaux portatif ou au portail du portique détecteur de métaux, et qui divise la zone de captation en deux moitiés symétriques;
- 4) «procédure de déposition des effets personnels», une procédure qui régit la pratique exigeant que des objets, dont des objets de grande taille, tels que les sacs à main, sacs de voyage, sacs à dos et autres types de bagages, et des objets de petite taille, tels que les montres, lunettes, ceintures et bijoux, que les personnes transportent avec elles soient retirés et contrôlés séparément, par exemple au moyen de rayons X;
- 5) «détecteur de métaux portatif», un équipement portatif de détection des métaux conçu pour être tenu en main par son utilisateur, généralement d'une seule main;
- 6) «engin explosif improvisé (EEI)», une bombe ou un engin explosif similaire construit et déployé selon d'autres moyens que l'action militaire conventionnelle;
- 7) «plan de mesure», un plan imaginaire (surface bidimensionnelle) sur lequel est testé le détecteur de métaux portatif ou le portique détecteur de métaux, qui est parallèle au plan de détection et référencé à partir de ce dernier;
- 8) «taux d'alarmes intempestives», le taux de fausses alarmes, c'est-à-dire le taux d'alarmes déclenchées par des éléments métalliques inoffensifs, calculé sur le nombre de personnes qui ont franchi la zone de détection d'un portique détecteur de métaux;
- 9) «flux de passage», le nombre maximal de personnes et leurs effets personnels qui peut être contrôlé par unité de temps, généralement une heure, tout en permettant au détecteur d'indiquer correctement une alarme sur tout objet métallique de taille appropriée conformément aux normes de sécurité;
- 10) «objet-test», un objet servant à tester les performances d'un détecteur de métaux portatif ou d'un portique détecteur de métaux, en simulant les propriétés électromagnétiques d'un objet d'intérêt qui pourrait être utilisé pour menacer la sécurité, comme une arme ou un élément pouvant servir à neutraliser des dispositifs de sécurité;
- 11) «norme de sécurité», une norme qui définit l'ensemble de menaces pour la sécurité qui doivent être détectées, les objets dangereux de référence étant représentatifs de l'ensemble;
- 12) «portique détecteur de métaux», un détecteur de métaux fixe, généralement installé de façon permanente à un endroit particulier et construit en forme d'arche;
- 13) «interférence mécanique», un effet sur les performances des détecteurs de métaux produit par des structures ou des objets métalliques stationnaires ou en mouvement qui se trouvent à proximité;
- 14) «norme NIJ 0601.02», la norme 0601.02 définie par le National Institute of Justice, publiée dans Nicholas G. Paulter Jr., Walk-Through Metal Detectors for use in Concealed Weapon and Contraband Detection NIJ Standard 0601.02, ministère américain de la justice, Office Justice Programs, National Institute of Justice, 2003;
- 15) «norme NIJ 0602.02» la norme 0602.02 définie par le National Institute of Justice, publiée dans Nicholas G. Paulter Jr., Hand-Held Metal Detectors for use in Concealed Weapon and Contraband Detection NIJ Standard 0602.02, ministère américain de la justice, Office Justice Programs, National Institute of Justice, 2003.

SECTION 2: DOCUMENTATION SUR LE PRODUIT

La documentation sur le produit devrait satisfaire aux exigences suivantes qui, sauf indication contraire, s'appliquent aux détecteurs de métaux portatifs (les «détecteurs portatifs») et aux portiques détecteurs de métaux (les «portiques»):

2.1. Dimensions physiques des détecteurs de métaux

La dimension hors tout des détecteurs portatifs devrait être exprimée en longueur (L) x largeur (W) x hauteur (H) en millimètres (mm).

La dimension intérieure du passage et la dimension extérieure hors tout des portiques devraient être exprimées en longueur (L) x largeur (W) x hauteur (H) en millimètres (mm).

2.2. Poids des détecteurs de métaux

Le poids total des détecteurs portatifs (batterie comprise) et des portiques devrait être exprimé respectivement en grammes (g) et kilogrammes (kg).

2.3. Alimentation électrique

L'indication concernant l'alimentation électrique devrait inclure, s'il y a lieu, des informations sur la tension du courant alternatif (VAC), la fréquence (Hz), le courant en ampères (A) et la puissance en watts (W).

La tolérance devrait être exprimée en pourcentage (%).

2.4. Batterie

Il convient d'indiquer si une alimentation de secours (c'est-à-dire une batterie) pour le portique est incluse. Dans l'affirmative, la durée de vie de la batterie devrait être exprimée en heures (h).

Les détecteurs portatifs devraient comprendre un indicateur de niveau de batterie faible. La durée de vie de la batterie devrait être exprimée en heures (h);

2.5. Indice de protection

L'indice de protection (IP) selon la norme EN 60529 devrait être indiqué.

2.6. Cadre d'utilisation

La température de fonctionnement devrait être exprimée en degrés Celsius (°C).

La température de stockage devrait être exprimée en degrés Celsius (°C).

Le taux d'humidité devrait être exprimé sous la forme d'une fourchette, en % (sans condensation).

Il convient de fournir des informations sur les mesures à suivre pour éviter les perturbations électromagnétiques nuisibles, par exemple la distance recommandée d'unité à unité, en mètres (m).

2.7. Alarmes zonales/positionnelles (pour les portiques)

Des informations sur le nombre de zones de détection et leur emplacement sur le portique devraient figurer dans la documentation sur le produit.

2.8. Exigences relatives au marquage CE

La documentation sur le produit devrait contenir des informations démontrant que le détecteur de métaux respecte les exigences de l'UE relatives au marquage CE. Il appartient aux fabricants de déterminer quelles règles s'appliquent à leurs produits. Les dispositions pertinentes peuvent comprendre, par exemple:

a) la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (¹);

- b) la directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques et abrogeant la directive 1999/5/CE (²);
- c) la directive 2014/30/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (³);
- d) la directive 2014/35/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension (*).

2.9. Prescriptions générales de sécurité

La documentation sur le produit devrait contenir des informations démontrant que toutes les normes de référence qui garantissent l'utilisation des détecteurs de métaux en toute sécurité, tant pour les personnes contrôlées que pour celles qui utilisent les détecteurs, sont respectées. Ces normes de référence sont notamment les suivantes, dans leur dernière édition approuvée:

- a) Normes applicables aux dispositifs médicaux implantables actifs (AIMD)
 - EN 50527-1: Procédure pour l'évaluation de l'exposition des travailleurs porteurs de dispositifs médicaux implantables actifs aux champs électromagnétiques — Partie 1: Généralités
 - EN 50527-2-x: Procédure pour l'évaluation de l'exposition des travailleurs porteurs de dispositifs médicaux implantables actifs aux champs électromagnétiques
 - Partie 2-1: spécification d'évaluation pour les travailleurs avec un simulateur cardiaque
 - Partie 2-2: évaluation spécifique aux travailleurs porteurs de défibrillateurs automatiques implantables
 - Partie 2-3: évaluation spécifique aux travailleurs porteurs de neurostimulateurs implantés
 - EN ISO 14708-X: Implants chirurgicaux Dispositifs médicaux implantables actifs
 - Partie 2: Stimulateurs cardiaques
 - Partie 3: Neurostimulateurs en implant
 - Partie 4: Systèmes de pompe à perfusion implantables
 - Partie 5: Dispositifs d'assistance circulatoire
 - Partie 6: Exigences particulières pour les dispositifs médicaux implantables actifs conçus pour traiter la tachyarythmie (y compris les défibrillateurs implantables)
 - Partie 7: Exigences particulières pour les systèmes d'implant cochléaire et d'implant auditif du tronc cérébral
- b) Normes applicables à l'exposition du corps humain:
 - EN 50364: Norme de produit pour l'exposition du corps humain aux champs électromagnétiques émis par les dispositifs fonctionnant dans la gamme de fréquences de 0 Hz à 300 GHz, utilisés pour la surveillance électronique des objets (EAS), l'identification par radiofréquence (RFID) et les applications similaires
 - 1999/519/CE: Recommandation du Conseil, du 12 juillet 1999, relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 Hz à 300 Ghz)
 - Directive 2013/35/UE du 26 juin 2013 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques);

2.10. Concept d'opération

Le concept d'opération (CONOPS) devrait être présenté dans la documentation sur le produit. Si différents CONOPS sont associés à des normes de sécurité différentes, il convient de l'indiquer clairement.

⁽²⁾ JO L 153 du 22.5.2014, p. 62.

⁽³⁾ JO L 96 du 29.3.2014, p. 79.

⁽⁴⁾ JO L 96 du 29.3.2014, p. 357.

SECTION 3: EXIGENCES DE PERFORMANCE EN MATIERE DE DETECTION DES METAUX

Les détecteurs de métaux devraient répondre aux exigences de performance suivantes en matière de détection des métaux:

3.1. Normes de sécurité

Les détecteurs de métaux devraient être conformes aux normes de sécurité appropriées parmi les cinq normes suivantes:

3.1.1. Norme 1 (pour portiques)

Cette norme est destinée à être appliquée lorsque des armes dangereuses doivent être détectées, mais que le flux de passage doit être élevé et le taux d'alertes intempestives doit être faible. Les applications envisagées comprennent les transports publics et les zones de grand rassemblement.

Les objets dangereux relevant de cette catégorie devraient inclure les fusils automatiques, les mitrailleuses et les bombes «cocotte-minute», tels que les fusils d'assaut (avec ou sans chargeur), les AK47, Beretta M12 et Colt AR-15, les enveloppes de bombe tuyau (80 x 300 mm) et les bombes en cocottes-minute de 4 litres en acier inoxydable ou en aluminium, ainsi que les objets de taille similaire.

Des objets-tests simulant des objets d'intérêt de très grande taille devraient être utilisés pour cette catégorie. Les procédures de déposition des effets personnels ne devraient pas être obligatoires et les valises, sacs ou sacs à dos pourraient être transportés.

3.1.2. Norme 2 (pour portiques)

Les objets dangereux relevant de cette catégorie devraient être des armes de poing de taille moyenne (par exemple, Glock 17) et des objets de taille similaire.

Des objets-tests simulant des objets d'intérêt de grande taille devraient être utilisés pour cette catégorie, notamment des armes de poing grandeur nature, telles que décrites au point 4.6, niveau de sécurité 2, objet-test AM7, de la norme fixée par le National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice (NILECJ) pour les «portiques de détection des objets métalliques destinés à la détection des armes» (NILECJ-STD-0601.00).

Les procédures de déposition des effets personnels ne devraient pas être obligatoires et les petits sacs ou sacs à dos pourraient être transportés.

3.1.3. Norme 3

Les objets dangereux relevant de cette catégorie devraient être des armes de poing de petite taille, allant des armes à feu compactes aux armes de poche, et des objets de taille similaire.

Des objets-tests simulant des objets d'intérêt de taille moyenne devraient être utilisés pour cette catégorie, notamment des armes de poing fabriquées en métal ferromagnétique ou non-ferromagnétique, telles que décrites au point 5.1 de la norme NIJ 0601.02 ou NIJ 060202. Des répliques et des dessins aux instruments figurent dans ces deux normes.

Les procédures de déposition des effets personnels devraient être obligatoires. Tous les éléments métalliques devraient être déposés, à l'exception des portefeuilles, montres, ceintures, chaussures et petits bijoux.

3.1.4. Norme 4

Les objets dangereux relevant de cette catégorie devraient être les couteaux dont la lame dépasse 7,5 cm et les objets de taille similaire.

Des objets-tests simulant des objets d'intérêt de petite taille devraient être utilisés pour cette catégorie, notamment des couteaux dont la lame dépasse 7,5 cm fabriqués en métal ferromagnétique ou non-ferromagnétique, tels que décrits au point 5.2 de la norme NIJ 0601.02 ou NIJ 0602.02. Des répliques et des dessins aux instruments figurent dans ces deux normes.

Les procédures de déposition d'effets personnels devraient être obligatoires. Tous les éléments métalliques devraient être déposés, à l'exception des petites montres et petites ceintures.

3.1.5. Norme 5

Les objets dangereux relevant de cette catégorie devraient être des armes de petite taille et inclure, par exemple, les couteaux en acier inoxydable, les clés de menottes, les embouts de tournevis, les balles de petit calibre, et les objets de taille similaire.

Des objets-tests simulant des objets d'intérêt de très petite taille devraient être utilisés pour cette catégorie, notamment des armes de petite taille fabriquées en métal ferromagnétique ou non-ferromagnétique, telles que décrites au point 5.3 de la norme NIJ 0601.02 ou NIJ 0602.02. Des répliques et des dessins aux instruments figurent dans ces deux normes.

Les procédures de déposition d'effets personnels devraient être obligatoires. Tous les éléments métalliques devraient être déposés.

3.2. Sensibilité de détection

Les détecteurs de métaux devraient détecter les objets d'intérêt susceptibles d'être utilisés pour menacer la sécurité, qui sont transportés sur une personne ou dans un sac porté ou tiré, indépendamment de leur orientation, trajectoire et transit, ou de leur vitesse de déplacement.

La sensibilité de détection de ces détecteurs peut varier en fonction de la norme à laquelle ils correspondent, décrite au point 3.1 de la présente annexe. La norme 1 exige un détecteur présentant la sensibilité la plus faible, tandis que la norme 5 exige un détecteur ayant la sensibilité la plus élevée.

3.2.1. Orientation et vitesse de déplacement (pour détecteurs portatifs)

Le détecteur portatif devrait détecter l'objet-test représentatif d'une norme de sécurité donnée positionné dans le(s) plan(s) de mesure approprié(s) pour chaque orientation permise, en déplaçant le détecteur à une vitesse comprise entre 0,05 et 2,0 m/s, ainsi que le décrit la norme NIJ 0602.02.

3.2.2. Orientation, trajectoire et vitesse de transit (pour portiques)

L'ensemble minimal d'orientations orthogonales à utiliser pour tester la sensibilité d'un portique est décrit dans la norme C1309-97 (2021) de l'ASTM intitulée «Standard Practice for Performance Evaluation of In-Plant Walk-Through Metal Detectors».

Le portique devrait détecter l'objet-test représentatif d'une norme de sécurité donnée dans certaines positions de trajectoire décrites dans la norme NIJ 0601.02.

Doivent être écartées toutes les positions dans lesquelles l'objet-test, à cause de sa taille et de son orientation, ne cadre pas complètement avec le portique de détection ou dans lesquelles une partie quelconque de l'objet-test dépasse la hauteur maximale des zones de détection.

La vitesse moyenne de transit de l'objet-test doit être le rythme normal de marche (0,5 m/s - 1,3 m/s).

3.3. Répétabilité

La répétabilité de la détection devrait être assurée par le système qualité du fabricant et par l'essai de différents exemplaires du détecteur de métaux dans un sous-ensemble de positions.

3.4. Discrimination des métaux (pour portiques)

Les spécifications relatives à la discrimination des métaux pour les portiques devraient exiger que ces derniers réagissent à un objet approprié et non à un objet inoffensif. La discrimination devrait être évaluée en testant les portiques dans un environnement réel, une fois que les performances de détection ont été validées pour la norme de sécurité spécifique. Des procédures appropriées de déposition des effets personnels pourraient être obligatoires selon la norme de sécurité qui est évaluée. Afin d'évaluer la discrimination, il convient de comptabiliser le ratio alarmes/transits totaux sur un nombre déterminé de personnes franchissant le portique. Le nombre de personnes nécessaire à cette étude statistique devrait être d'au moins un millier.

3.5. Flux de passage et taux d'alarmes intempestives (pour portiques)

La durée de contrôle de chaque personne par le portique devrait être inférieure à 2 secondes. Le taux d'alarmes intempestives devrait être inférieur à 5 % après la procédure de déposition des effets personnels décrite au point 3.1 de la présente annexe.

3.6. Interférences mécaniques

Le détecteur ne devrait pas indiquer d'alarme après avoir été réglé pour trouver l'objet-test de taille appropriée.

3.7. Interférence d'objets métalliques multiples (pour portiques)

Pour les portiques, la présence d'objets métalliques autres que les objets dangereux décrits par la norme de sécurité retenue ne devrait pas avoir d'incidence sur la détection d'un objet dangereux qui franchit le portique.

3.8. Alarmes sonores et visuelles

Le détecteur de métaux devrait être muni d'une alarme sonore et d'une alarme visuelle. L'alarme sonore devrait être perceptible à une distance de 1 mètre pour les détecteurs portatifs et de 2 mètres pour les portiques. Un indicateur visuel devrait montrer, pour le détecteur portatif, qu'il est en fonctionnement et, pour le portique, l'intensité du signal détecté.