

# Ordonnance instituant des mesures à l'encontre de la République islamique d'Iran

du 19 janvier 2011 (Etat le 20 janvier 2011)

---

*Le Conseil fédéral suisse,*

vu l'art. 2 de la loi du 22 mars 2002 sur les embargos (LEmb)<sup>1</sup>,

*arrête:*

## Section 1 Définitions

### Art. 1

Au sens de la présente ordonnance, on entend par:

- a. *avoirs*: les actifs financiers, y compris le numéraire, les chèques, les créances monétaires, les lettres de change, les mandats ou autres moyens de paiement, les dépôts, les créances et reconnaissances de dette, les titres et titres de dette, les certificats de titres, les obligations, les titres de créances, les options, les lettres de gage, les dérivés; les recettes d'intérêts, les dividendes ou autres revenus ou plus-values engendrés par des biens en capital; les crédits, les droits à des compensations, les cautions, les garanties d'exécution de contrats ou autres engagements financiers; les accreditifs, les connaissements, les contrats d'assurance, les documents de titrisation de parts à des fonds ou à d'autres ressources financières et tout autre instrument de financement des exportations;
- b. *gel des avoirs*: le fait d'empêcher toute action permettant la gestion ou l'utilisation des fonds, à l'exception des actions administratives normales effectuées par des instituts financiers;
- c. *transfert de fonds*: toute opération effectuée par voie électronique pour le compte d'un donneur d'ordre par l'intermédiaire d'un prestataire de services de paiement en vue de mettre des fonds à la disposition d'un bénéficiaire auprès d'un prestataire de services de paiement, le donneur d'ordre et le bénéficiaire pouvant être ou non la même personne;
- d. *banque iranienne*:
  1. une banque ayant son siège en République islamique d'Iran (Iran), y compris la Banque centrale d'Iran,
  2. les succursales et filiales d'une banque ayant son siège en Iran,

3. une banque n'ayant pas son siège en Iran, mais qui est contrôlée par des personnes ou des entités ayant leur siège en Iran;
- e. *personne ou entité iranienne:*
1. l'Etat iranien ou toute autorité publique de cet Etat,
  2. toute personne physique résidant ou domiciliée en Iran,
  3. toute personne morale ou toute entité ayant son siège en Iran,
  4. toute personne morale ou toute entité à l'intérieur ou à l'extérieur de l'Iran, détenue ou contrôlée directement ou indirectement par une ou plusieurs des personnes ou des entités susmentionnées;
- f. *ressources économiques:* les avoirs de quelque nature que ce soit, corporels ou incorporels, mobiliers ou immobiliers, en particulier les immeubles et les biens de luxe, à l'exception des avoirs au sens de la let. a;
- g. *gel des ressources économiques:* toute action visant à empêcher leur utilisation afin d'obtenir des avoirs, des biens ou des services de quelque manière que ce soit, y compris par leur vente, leur location ou leur hypothèque.

## Section 2 Restrictions des échanges

### Art. 2 Interdiction de livrer des biens à double usage

<sup>1</sup> La vente, la livraison, l'exportation et le transit des biens, technologies et logiciels à double usage cités à l'annexe 1, à destination de personnes ou d'entités iraniennes ou destinées à un usage en Iran sont interdits.

<sup>2</sup> Les services de toute sorte, y compris les services financiers, les services de courtage et la formation technique, l'octroi de moyens financiers, les investissements et les coentreprises liés à la vente, à la livraison, à l'exportation, au transit, au développement, à la fabrication ou à l'utilisation des biens, technologies et logiciels cités à l'annexe 1 sont interdits.

<sup>3</sup> L'interdiction aux termes de l'al. 2 s'applique également aux autres biens qui sont destinés ou pourraient l'être, en totalité ou partie, aux activités de l'Iran dans les domaines de l'enrichissement de l'uranium, du retraitement de combustible nucléaire, de l'eau lourde ou du développement de vecteurs d'armes nucléaires.

<sup>4</sup> Les interdictions prévues aux al. 1 à 3 ne sont pas applicables:

- a. au transit de biens répondant au numéro de liste 0A001 et de l'uranium peu enrichi contenu dans des éléments combustibles destinés exclusivement à des réacteurs à eau légère dont la construction a débuté avant décembre 2006;
- b. aux opérations prévues dans le cadre du programme de coopération technique de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA);

- c. aux biens destinés à être utilisés en Iran en raison d'obligations incombant à la Suisse au titre de la Convention du 13 janvier 1993 sur les armes chimiques (CAC)<sup>2</sup>.

<sup>5</sup> Dans le cadre de la procédure prévue à l'art. 16 de l'ordonnance du 25 juin 1997 sur le contrôle des biens (OCB)<sup>3</sup> et en conformité avec les décisions du Conseil de sécurité de l'ONU, ou du comité compétent en matière de sanctions, le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) peut autoriser des dérogations aux interdictions prévues aux al. 1 à 3.

**Art. 3** Interdiction d'acheter des biens à double usage

L'achat, l'importation, le transit, le transport et le courtage, à partir de l'Iran, de biens, technologies et logiciels à double usage cités à l'annexe 1 sont interdits.

**Art. 4** Régime de l'autorisation pour la livraison de certains biens à double usage

<sup>1</sup> Sont soumis à autorisation:

- a. la livraison, la vente, l'exportation et le transit des biens, technologies et logiciels à double usage cités à l'annexe 2, à destination de personnes ou d'entités iraniennes ou destinées à un usage en Iran;
- b. les services de toute sorte, y compris les services financiers, les services de courtage et la formation technique, l'octroi de moyens financiers, les investissements et les contreprises liés à la vente, à la livraison, à l'exportation, au transit, au développement, à la fabrication ou à l'utilisation des biens, technologies et logiciels cités à l'annexe 2.

<sup>2</sup> Le SECO refuse l'autorisation si les actions citées à l'al. 1 risquent de contribuer à l'une des activités suivantes de l'Iran:

- a. activités dans les domaines de l'enrichissement de l'uranium, du retraitement de combustible nucléaire, de l'eau lourde;
- b. mise au point de systèmes vecteurs pour des armes nucléaires; ou
- c. activités liées à d'autres thèmes que l'AIEA a jugés inquiétants ou sur lesquels elle ne s'est pas encore prononcée.

**Art. 5** Interdiction de fournir et d'acquérir des biens d'équipement et des biens utilisés à des fins de répression interne

<sup>1</sup> La vente, la livraison, l'exportation et le transit de biens d'équipement de toute sorte, y compris d'armes et de munitions, de véhicules et d'équipements militaires, de matériels paramilitaires, de même que de leurs accessoires et pièces de rechange, à des personnes ou des entités iraniennes ou à des fins d'utilisation en Iran sont interdits.

<sup>2</sup> RS 0.515.08  
<sup>3</sup> RS 946.202.1

<sup>2</sup> La vente, la livraison, l'exportation et le transit de biens cités à l'annexe 3 et susceptibles d'être utilisés à des fins de répression interne en Iran sont interdits.

<sup>3</sup> Les services de toute sorte, y compris les services financiers, les services de courtage et la formation technique, l'octroi de moyens financiers, les investissements et les coentreprises liés à la vente, à la livraison, à l'exportation, au transit, au développement, à la fabrication ou à l'utilisation des biens d'équipement et des biens cités à l'annexe 3 sont interdits.

<sup>4</sup> L'achat, l'importation, le transit, le transport et le courtage, à partir de l'Iran, de biens d'équipement et de biens cités à l'annexe 3 sont interdits.

<sup>5</sup> Les interdictions prévues aux al. 1 à 4 ne sont pas applicables aux véhicules blindés destinés à la protection du personnel diplomatique et consulaire de la Suisse en Iran, ni à l'exportation temporaire de vêtements de protection, y compris les gilets et les casques pare-balles, destinés à l'utilisation privée par le personnel des Nations Unies, de l'Union européenne ou de la Confédération, les représentants des médias ou le personnel humanitaire.

<sup>6</sup> Le SECO peut, après avoir consulté les offices compétents du Département fédéral des affaires étrangères (DFAE), autoriser des dérogations aux interdictions prévues aux al. 1 à 4 pour:

- a. du matériel militaire non létal, exclusivement destiné à des fins humanitaires ou de protection, à des programmes des Nations Unies, de l'Union européenne ou de la Suisse pour la mise en place d'institutions ou pour la gestion de crises;
- b. des armes de chasse et de sport, ainsi que leurs munitions, accessoires et pièces de rechange.

#### **Art. 6** Interdiction de livrer des biens à l'industrie du pétrole et du gaz

<sup>1</sup> La vente, la livraison, l'exportation et le transit des biens, technologies et logiciels cités à l'annexe 4, à destination de personnes ou d'entités iraniennes ou destinées à un usage en Iran sont interdits.

<sup>2</sup> Les services de toute sorte, y compris les services financiers, les services de courtage et la formation technique, l'octroi de moyens financiers et les investissements liés à la vente, à la livraison, à l'exportation, au transit, au développement, à la fabrication ou à l'utilisation des biens cités à l'annexe 4 sont interdits.

<sup>3</sup> Les interdictions prévues aux al. 1 et 2 ne sont pas applicables aux transactions au titre de contrats conclus avant l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

#### **Art. 7** Restrictions au soutien financier des échanges commerciaux

<sup>1</sup> L'Assurance suisse contre les risques à l'exportation (ASRE) ne prend pas de nouveaux engagements à moyen ou long terme pour couvrir des opérations avec l'Iran.

<sup>2</sup> L'ASRE fait preuve de retenue lorsqu'elle prend de nouveaux engagements à court terme pour couvrir des opérations avec l'Iran.

<sup>3</sup> Les vivres, les prestations médicales et l'équipement médical, ainsi que les échanges commerciaux à des fins humanitaires ne sont pas concernés par les restrictions au soutien financier des échanges commerciaux citées aux al. 1 et 2.

### **Section 3 Restrictions au financement et à la prise de participation**

#### **Art. 8 Restrictions au financement dans le domaine du pétrole et du gaz**

<sup>1</sup> Il est interdit d'octroyer un prêt ou un crédit à des personnes ou des entités iraniennes se livrant à l'exploration ou à la production de pétrole brut et de gaz naturel, au raffinage de combustibles ou à la liquéfaction du gaz naturel.

<sup>2</sup> Il est interdit d'acquérir ou d'augmenter une participation dans toute personne ou toute entité iranienne exerçant des activités mentionnées à l'al. 1 et de créer une coentreprise avec elles.

<sup>3</sup> Sont interdits, avec des personnes et des entités iraniennes:

- a. le partage des coûts d'investissement dans une chaîne d'approvisionnement intégrée ou administrée en vue de la réception ou de la livraison de gaz naturel en provenance ou à destination directe de l'Iran;
- b. la coopération directe en vue d'investir dans des installations de liquéfaction du gaz naturel en Iran ou dans des installations de liquéfaction du gaz naturel directement connectées au territoire de l'Iran.

<sup>4</sup> Les interdictions prévues aux al. 1 et 2 ne sont pas applicables aux transactions au titre de contrats conclus avant l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

#### **Art. 9 Interdiction de participation**

<sup>1</sup> Il est interdit aux personnes ou aux entités iraniennes d'acquérir une participation dans toute entreprise ou de créer une coentreprise avec une entreprise qui:

- a. est active dans l'extraction d'uranium;
- b. enrichit ou retraite l'uranium;
- c. développe ou fabrique les biens, technologies ou logiciels suivants:
  1. matières nucléaires citées à l'art. 1 de l'ordonnance du 10 décembre 2004 sur l'énergie nucléaire<sup>4</sup>,
  2. biens, technologies ou logiciels cités à l'annexe 2, partie 1, OCB<sup>5</sup>,
  3. systèmes complets de fusées et de véhicules aériens sans pilote, y compris les sous-systèmes complets, ainsi que les biens, technologies ou logiciels susceptibles d'être utilisés avec les biens cités, et qui sont cités

<sup>4</sup> RS 732.11

<sup>5</sup> RS 946.202.1. L'annexe 2 peut être consultée sur le site du SECO à l'adresse: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch) (Thèmes > Politique économique extérieure > Contrôles à l'exportation > Produits industriels > Bases légales/Liste des biens).

à l'annexe 2, partie 2, OCB, à l'annexe 3 OCB ou à l'annexe 1 de l'ordonnance du 25 février 1998 sur le matériel de guerre (OMG)<sup>6</sup>,

4. biens cités à l'annexe 2, partie 2, OCB avec numéros de liste portant les codes du régime de contrôle 101 à 299.

<sup>2</sup> Il est interdit aux personnes ou entités iraniennes d'octroyer un prêt ou un crédit aux entreprises visées à l'al. 1.

## **Section 4    Gel des valeurs patrimoniales et interdiction de mise à disposition**

### **Art. 10        Gel des avoirs et des ressources économiques**

<sup>1</sup> Les avoirs et les ressources économiques appartenant à ou sous contrôle des personnes physiques, entreprises et entités citées aux annexes 5 et 6 sont gelés.

<sup>2</sup> Il est interdit de fournir des avoirs aux personnes physiques, entreprises et entités visées par le gel des avoirs ou de mettre à leur disposition, directement ou indirectement, des avoirs ou des ressources économiques.

<sup>3</sup> Le SECO peut, exceptionnellement, autoriser des versements prélevés sur des comptes bloqués, des transferts de biens en capital gelés et le déblocage de ressources économiques gelées, afin:

- a. d'éviter les cas de rigueur;
- b. d'honorer des contrats existants, ou
- c. de sauvegarder les intérêts de la Suisse.

<sup>4</sup> Le SECO autorise les dérogations visées à l'al. 3 après avoir consulté les services compétents du DFAE et du Département fédéral des finances (DFF) et, le cas échéant, en accord avec les résolutions pertinentes du Conseil de sécurité de l'ONU.

### **Art. 11        Obligation de déclarer les valeurs patrimoniales gelées**

<sup>1</sup> Les personnes ou les institutions qui détiennent ou gèrent des fonds ou qui ont connaissance de ressources économiques dont il faut admettre qu'ils tombent sous le coup du gel des fonds prévu à l'art. 10, al. 1, doivent les déclarer sans délai au SECO.

<sup>2</sup> La déclaration doit mentionner le nom du bénéficiaire, l'objet et la valeur des fonds et des ressources économiques.

<sup>6</sup> RS 514.511

## Section 5 Restrictions aux transferts de fonds et aux services financiers

### Art. 12 Obligation de déclarer et régime de l'autorisation pour les transferts de fonds

<sup>1</sup> Les transferts de fonds supérieurs à 10 000 francs dont une personne ou une entité iranienne est le bénéficiaire ou le donneur d'ordre doivent être déclarés par écrit au SECO dans les cinq jours ouvrables suivant l'exécution ou la réception.

<sup>2</sup> Avant d'exécuter ou de recevoir un transfert de fonds supérieur à 50 000 francs dont une personne ou une entité iranienne est le bénéficiaire ou le donneur d'ordre, il faut obtenir du SECO une autorisation en réponse à une demande écrite. Le SECO octroie l'autorisation si le transfert de fonds n'enfreint pas la présente ordonnance, la loi du 13 décembre 1996 sur le contrôle des biens (LCB)<sup>7</sup> ou la loi fédérale du 13 décembre 1996 sur le matériel de guerre (LFMG)<sup>8</sup>.

<sup>3</sup> Les al. 1 et 2 sont applicables même si le transfert de fonds est exécuté en plusieurs opérations connexes.

<sup>4</sup> Les transferts de fonds relatifs à des opérations concernant des vivres, des prestations médicales ou des équipements médicaux ou répondant à des besoins humanitaires sont exemptés du régime de l'autorisation selon l'al. 2.

<sup>5</sup> L'obligation de déclarer et le régime de l'autorisation ne s'appliquent pas aux transferts si l'autorisation d'un transfert a été accordée au titre des art. 2, al. 5, 4, 5, al. 6, ou 10, al. 3.

### Art. 13 Relations bancaires interdites avec l'Iran

<sup>1</sup> Il est interdit aux banques:

- a. d'ouvrir un compte auprès d'une banque iranienne;
- b. de nouer une nouvelle relation bancaire avec une banque iranienne;
- c. d'ouvrir une représentation, une succursale ou une filiale en Iran;
- d. de créer une coentreprise avec une banque iranienne.

<sup>2</sup> Les banques iraniennes ont l'interdiction:

- a. d'ouvrir une représentation, une succursale ou une filiale;
- b. d'acquérir une participation ou toute autre part de capital dans une banque.

<sup>3</sup> Le SECO peut, après avoir consulté les services compétents du DFAE, du DFF et de l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA), autoriser des dérogations aux interdictions prévues aux al. 1 et 2.

<sup>7</sup> RS 946.202

<sup>8</sup> RS 514.51

**Art. 14** Devoir de vigilance des banques dans leurs relations avec des banques iraniennes

Dans le cadre de leurs activités avec des banques iraniennes, les banques se conforment aux principes de vigilance suivants, afin d'éviter que leurs activités concourent à des activités nucléaires posant un risque de prolifération ou à la mise au point de vecteurs d'armes nucléaires:

- a. elles font constamment preuve de vigilance à l'égard de l'activité des comptes, notamment au moyen de leurs programmes de mesures de vigilance à l'égard de la clientèle et dans le cadre de leurs obligations relatives au blanchiment d'argent et au financement du terrorisme;
- b. elles exigent que tous les champs d'information des instructions de paiement qui portent sur le donneur d'ordre et le bénéficiaire de l'opération en question soient complétés et, si ces informations ne sont pas fournies, refusent l'opération;
- c. elles informent le SECO dans les meilleurs délais lorsqu'elles soupçonnent ou qu'elles ont des raisons de soupçonner que des fonds sont liés au financement de la prolifération.

**Art. 15** Interdictions relatives aux obligations de l'Etat ou garanties par l'Etat

<sup>1</sup> Il est interdit de vendre ou d'acheter des obligations de l'Etat ou garanties par l'Etat émises après l'entrée en vigueur de la présente ordonnance, directement ou indirectement à:

- a. l'Iran ou son gouvernement, et ses organismes, entreprises et agences publics;
- b. une banque iranienne;
- c. une personne physique ou morale, ou à une entité agissant pour le compte ou selon les instructions d'une personne morale ou d'une entité visée à la let. a ou b;
- d. une personne morale ou à une entité détenue par une personne ou une entité visée à la let. a, b, ou c.

<sup>2</sup> Il est interdit de fournir des services de courtage relatifs à des obligations garanties par l'Etat émises après l'entrée en vigueur de la présente ordonnance à une personne ou à une entité visée à l'al. 1.

<sup>3</sup> Il est interdit d'assister une personne ou une entité visée à l'al. 1 lors de l'émission d'obligations de l'Etat ou garanties par l'Etat, en fournissant des services de courtage, en faisant de la publicité pour ces obligations ou en fournissant tout autre service relatif à celles-ci.

**Art. 16** Interdictions relatives aux produits d'assurance ou de réassurance

<sup>1</sup> Il est interdit de conclure, de prolonger ou de reconduire des conventions d'assurance ou de réassurance avec:

- a. l'Iran ou son gouvernement, et ses organismes, entreprises et agences publics;
- b. une personne ou une entité iranienne qui n'est pas une personne physique;
- c. une personne physique ou morale ou une entité agissant pour le compte ou selon les instructions d'une personne morale ou d'une entité visée à la let. a ou b.

<sup>2</sup> L'al. 1, let. a et b, ne s'applique pas à la livraison de services d'assurance obligatoire ou de responsabilité civile aux personnes et entités iraniennes établies en Suisse.

<sup>3</sup> L'al. 1, let. c, ne s'applique pas à la livraison de services d'assurance à des particuliers, ni aux services de réassurance connexes.

<sup>4</sup> L'al. 1, let. c, ne s'applique pas à la livraison de services d'assurance ou de réassurance au propriétaire d'un navire, d'un aéronef ou d'un véhicule affrété par une personne ou une entité visée à l'al. 1, let. a ou b.

<sup>5</sup> Les contrats d'assurance ou de réassurance conclus avant l'entrée en vigueur de la présente ordonnance peuvent être honorés.

## Section 6 Autres restrictions

### Art. 17 Interdictions concernant les aéronefs de fret iraniens

<sup>1</sup> Il est interdit de fournir des services techniques ou d'entretien pour des aéronefs de fret appartenant à une personne ou une entité iranienne ou contrôlés directement ou indirectement par elle, si le prestataire de services sait ou présume que l'aéronef de fret transporte des biens dont la livraison, la vente, l'exportation ou le transfert sont interdits au titre de la présente ordonnance.

<sup>2</sup> L'interdiction visée à l'al. 1 s'applique jusqu'à ce que la cargaison ait été inspectée et, au besoin, saisie ou détruite.

<sup>3</sup> L'al. 1 ne s'applique pas si la livraison des prestations est nécessaire à des fins humanitaires ou de sécurité.

<sup>4</sup> Les frais afférents à la saisie ou à la destruction peuvent être imputés à l'importateur ou recouvrés auprès de toute autre personne ou entité responsable de la tentative de livraison, de vente, d'exportation ou de transfert illicite.

### Art. 18 Interdiction de séjour et de transit

<sup>1</sup> L'entrée en Suisse et le transit par la Suisse sont interdits aux personnes physiques citées aux annexes 5 et 6.

<sup>2</sup> L'Office fédéral des migrations (ODM) peut accorder des dérogations en conformité avec les décisions du comité compétent du Conseil de sécurité des Nations Unies pour des personnes physiques visées à l'annexe 5.

<sup>3</sup> L'ODM peut, pour des personnes physiques visées à l'annexe 6, accorder des exceptions:

- a. s'il existe des motifs humanitaires avérés;
- b. si la personne se déplace pour assister à des réunions d'organismes internationaux ou pour mener un dialogue politique concernant l'Iran; ou
- c. si la sauvegarde d'intérêts suisses l'exige.

#### **Art. 19** Interdiction d'honorer certaines créances

Il est interdit d'honorer les créances des personnes physiques, entreprises et entités suivantes lorsque ces créances se fondent sur un contrat ou une affaire dont l'exécution a été empêchée ou affectée directement ou indirectement par des mesures imposées par la présente ordonnance ou par l'ordonnance du 14 février 2007 instituant des mesures à l'encontre de la République islamique d'Iran<sup>9</sup>:

- a. les personnes ou entités iraniennes;
- b. les personnes physiques, entreprises et entités citées aux annexes 5 et 6;
- c. les personnes physiques, entreprises et entités agissant selon les instructions ou pour le compte des personnes physiques ou entités visées aux let. a et b.

### **Section 7 Exécution et dispositions pénales**

#### **Art. 20** Contrôle et exécution

<sup>1</sup> Le SECO applique les art. 2 à 17 et 19. En conformité avec les résolutions 1737 (2006) et 1803 (2008), il notifie au comité compétent du Conseil de sécurité de l'ONU et à l'AIEA la livraison de biens, de technologies et de logiciels.

<sup>2</sup> Le contrôle à la frontière incombe à l'Administration fédérale des douanes.

<sup>3</sup> L'ODM applique l'art. 18.

<sup>4</sup> Sur instruction du SECO, les autorités compétentes prennent les mesures nécessaires au gel des ressources économiques, par exemple en procédant à la mention d'un blocage dans le registre foncier ou à la saisie ou la mise sous scellé de biens de luxe.

#### **Art. 21** Dispositions pénales

<sup>1</sup> Quiconque enfreint les dispositions des art. 2 à 10, 12, al. 2, ou 13 à 19 est puni conformément à l'art. 9 LEmb.

<sup>2</sup> Quiconque enfreint les dispositions des art. 11 ou 12, al. 1, est puni conformément à l'art. 10 LEmb.

<sup>3</sup> Le SECO poursuit et juge les infractions aux art. 9 et 10 LEmb; il peut ordonner des saisies ou des confiscations.

<sup>9</sup> [RO 2007 403, 2008 1821 4101, 2010 2879 3569

## **Section 8    Dispositions finales**

**Art. 22**            Abrogation du droit en vigueur

L'ordonnance du 14 février 2007 instituant des mesures à l'encontre de la République islamique d'Iran<sup>10</sup> est abrogée.

**Art. 23**            Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 20 janvier 2011.

<sup>10</sup> [RO 2007 403, 2008 1821 4101, 2010 2879 3569]

*Annexe 1*  
(art. 2, al. 1 et 2, et art. 3)

## Biens, technologies et logiciels visés par les interdictions prévues aux art. 2 et 3

### A. Biens, technologies et logiciels

1. Les biens, technologies et logiciels cités à l'annexe 2 OCB<sup>11</sup>. Sont exclus les biens, technologies et logiciels de la catégorie 5 portant les codes du régime de contrôle 001–099;
2. Les matières nucléaires citées à l'art. 1 de l'ordonnance du 10 décembre 2004 sur l'énergie nucléaire<sup>12</sup>.

### B. Autres biens

Numéro de l'UE	Désignation	Article connexe de l'annexe 2 OCB
----------------	-------------	-----------------------------------

#### *A0. Matières, installations et équipements nucléaires*

- |           |   |       |
|-----------|---|-------|
| II.A0.001 | Lampes à cathode creuse comme suit: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Lampes à iode cathodiques creuses à fenêtres en silicium pur ou quartz</li> <li>b. Lampes à cathode creuse d'uranium</li> </ol>                       |       |
| II.A0.002 | Isolateurs Faraday dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm–650 nm.   |       |
| II.A0.003 | Réseaux optiques dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm–650 nm.   |       |
| II.A0.004 | Fibres optiques dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm–650 nm revêtues de couches antiréfléchissantes dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm–650 nm et ayant une âme d'un diamètre supérieur à 0,4 mm mais n'excédant pas 2 mm. |       |
| II.A0.005 | Composants et équipements d'essai pour cuve de réacteur nucléaire, autres que ceux visés sous 0A001, comme suit:  | 0A001 |

<sup>11</sup> RS 946.202.1. L'annexe 2 peut être consultée sur le site du SECO à l'adresse: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch) (Thèmes > Politique économique extérieure > Contrôles à l'exportation > Produits industriels > Bases légales/Liste des biens).

<sup>12</sup> RS 732.11

	1. joints	
	2. composants internes	
	3. équipements d'étanchéité, de test et de mesure	
II.A0.006	Systèmes de détection nucléaire pour la détection, l'identification ou la quantification des substances radioactives et des radiations nucléaires et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux visés sous 0A001.j ou 1A004.c.	0A001j 1A004c
II.A0.007	Vannes à soufflets d'étanchéité en alliage d'aluminium ou acier inoxydable type 304, 304L ou 316 L. <i>Note:</i> Ce numéro ne couvre pas les valves désignées sous 0B001.c.6 et sous 2A226.	0B001c6 2A226
II.A0.008	Miroirs pour lasers, autres que ceux indiqués sous 6A005.e, composés de substrats ayant un coefficient de dilatation thermique inférieur ou égal à $10^{-6} \text{ K}^{-1}$ à $20^\circ \text{C}$ (p. ex. silice ou saphir fondus). <i>Note:</i> Ce numéro ne couvre pas les systèmes optiques spécialement conçus pour des applications astronomiques, sauf si les miroirs contiennent de la silice fondue.	0B001g5, 6A005e
II.A0.009	Lentilles pour lasers, autres que celles indiquées sous 6A005.e.2, composées de substrats ayant un coefficient de dilatation thermique inférieur ou égal à $10^{-6} \text{ K}^{-1}$ à $20^\circ \text{C}$ (p. ex. silice fondue).	0B001g, 6A005e2
II.A0.010	Tuyaux, tuyauteries, brides, raccords en nickel ou en alliage de nickel ou revêtus de nickel ou d'alliage de nickel à plus de 40 % de nickel en poids, autres que ceux visés sous 2B350.h.1., en ce qui concerne les tuyaux d'un diamètre intérieur inférieur à 100 mm.	2B350
II.A0.012	Enceintes blindées pour la manipulation et le stockage de substances radioactives (cellules chaudes).	0B006
II.A0.013	«Uranium naturel» ou «uranium appauvri» ou thorium sous la forme d'un métal, d'un alliage, d'un composé chimique ou d'un concentré et toute autre matière contenant une ou plusieurs des substances qui précèdent, autres que ceux visés sous 0C001.	0C001
II.A0.014	Chambres d'explosion ayant un pouvoir d'absorption de l'explosion supérieur à 2,5 kg d'équivalent TNT.	
<i>A1. Matériaux, produits chimiques, «micro-organismes» et «toxines»</i>		
II.A1.001	Solvant à base d'acide bis (2-éthylhexyl)phosphorique (HDEHP ou D2HPA) CAS 298-07-7 dans n'importe quelle quantité, d'une pureté de 90 % au moins.	

- II.A1.002 Fluor gazeux (n o CAS: 7782-41-4), d'une pureté de 95 %  
au moins.
- II.A1.005 Cellules électrolytiques pour la production de fluor, dont 1B225  
la capacité de production dépasse 100 g de fluor par heure.  
*Note:* Ce numéro ne couvre pas les cellules électrolytiques  
désignées sous 1B225.
- II.A1.006 Catalyseurs, autres que ceux interdits par 1A225, 1B231,  
contenant du platine, du palladium ou du rhodium, 1A225  
utilisables pour provoquer la réaction d'échange des  
isotopes d'hydrogène entre l'hydrogène et l'eau en vue de  
la récupération du tritium de l'eau lourde ou de la produc-  
tion d'eau lourde.
- II.A1.007 Aluminium et alliages, autres que ceux visés sous 1C002b4,  
1C002.b.4 ou 1C202.a, sous forme brute ou de demi- 1C202a  
produits présentant l'une des caractéristiques suivantes:  
a. ayant une résistance maximale à la traction égale ou  
supérieure à 460 MPa à 293 K (20 °C); ou  
b. ayant une résistance à la traction égale ou supérieure  
à 415 MPa à 298 K (25 °C).
- II.A1.008 Métaux magnétiques, de tous types et sous toutes formes, 1C003a  
présentant une perméabilité relative initiale égale ou  
supérieure à 120 000 et une épaisseur comprise entre 0,05  
et 0,1 mm.
- II.A1.009 «Matériaux fibreux ou filamenteux» ou préimprégnés, 1C010a  
comme suit: 1C010b  
a. «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de 1C210a  
carbone ou d'aramide, présentant l'une des 1C210b  
caractéristiques suivantes:  
1. un «module spécifique» supérieur à  $10 \times 10^6$  m;  
ou  
2. une «résistance spécifique à la traction» supérieure  
à  $17 \times 10^4$  m;  
b. «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de verre,  
présentant l'une des caractéristiques suivantes:  
1. un «module spécifique» supérieur à  $3,18 \times 10^6$  m;  
ou  
2. une «résistance spécifique à la traction» supérieure  
à  $76,2 \times 10^3$  m;  
c. «torons», «nappes», «mèches» ou «bandes» continus  
imprégnés de résine thermodurcie dont la largeur est  
égale ou inférieure à 15 mm (une fois préimprégnés),  
fabriqués en «matériaux fibreux ou filamenteux» à  
base de carbone ou de verre autres que ceux visés  
sous II.A1.010.a. ou b. *Note:* Ce numéro ne couvre

pas les «matériaux fibreux ou filamenteux» désignés sous 1C010.a, 1C010.b, 1C210.a et 1C210.b.

- II.A1.010 Fibres imprégnées de résine ou de brai (préimprégnées), fibres revêtues de métal ou de carbone (préformées), ou «préformes de fibre de carbone», comme suit: 1C010e  
1C210
- a. constituées de «matériaux fibreux ou filamenteux» visés sous II.A1.009 ci-dessus;
  - b. les «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de carbone imprégnés de résines époxydes (préimprégnés) visés sous 1C010.a, 1C010.b ou 1C010.c, servant à réparer les structures d'aéronefs ou les laminés, dont les dimensions ne dépassent pas 50 × 90 cm par feuille;
  - c. les préimprégnés visés sous 1C010.a, 1C010.b ou 1C010.c, lorsqu'ils sont imprégnés de résines phénoliques ou époxydes ayant une température de transition vitreuse (T<sub>g</sub>) inférieure à 433 K (160 °C) et une température de cuisson inférieure à la température de transition vitreuse.

*Note:* Ce numéro ne couvre pas les «matériaux fibreux ou filamenteux» désignés sous 1C010.e.

- II.A1.011 Matériaux composites céramiques au carbure de silicium utilisables dans les têtes de rentrée, les véhicules de rentrée, les volets de chaleur, utilisables dans les «missiles», autres que ceux visés sous 1C107. 1C107

- II.A1.012 Aciers maraging, autres que ceux visés sous 1C116 ou 1C216, «ayant» une résistance maximale à la traction égale ou supérieure à 2050 MPa à 293 K (20 °C). 1C216

*Note technique:* L'expression «aciers maraging ayant» couvre les aciers maraging, avant ou après traitement thermique.

- II.A1.013 Tungstène, tantale, carbure de tungstène, carbure de tantale et alliages, présentant les deux caractéristiques suivantes: 1C226

- a. en formes ayant une cylindricosymétrie creuse ou une symétrie sphérique creuse (y compris des segments de cylindre) avec un diamètre intérieur entre 50 mm et 300 mm; et
- b. une masse supérieure à 5 kg.

*Note:* Ce numéro ne couvre pas le tungstène, le carbure de tungstène et alliages désignés sous 1C226.

- II.A1.014 Poudres élémentaires de cobalt, de néodyme ou de samarium ou d'alliages ou de mélanges de ces éléments, contenant au moins 20 % en poids de cobalt, de néodyme ou de samarium, de granulométrie inférieure à 200 µm.
- II.A1.015 Phosphate de tributyle pur [n o CAS 126-73-8] ou tout mélange contenant au moins 5 % en poids de phosphate de tributyle.
- II.A1.016 Aciers maraging, autres que ceux interdits par 1C116, 1C216 ou II.A1.012.  
*Note technique:* Les aciers maraging sont des alliages de fer généralement caractérisés par une haute teneur en nickel, une très faible teneur en carbone et l'emploi d'éléments de substitution ou de précipités pour renforcer l'alliage et produire son durcissement par vieillissement.
- II.A1.017 Métaux, poudres métalliques et matériaux suivants:
- a. Tungstène et ses alliages, autres que ceux interdits par 1C117, sous forme de particules sphériques ou atomisées uniformes d'un diamètre inférieur ou égal à 500 µm, contenant au moins 97 % en poids de tungstène;
  - b. Molybdène et ses alliages, autres que ceux interdits par 1C117, sous forme de particules sphériques ou atomisées uniformes d'un diamètre inférieur ou égal à 500 µm, contenant au moins 97 % en poids de molybdène;
  - c. Matériaux en tungstène sous forme solide, autres que ceux interdits par 1C226, ou II.A1.013, composés des matériaux suivants:
    1. Tungstène et ses alliages, contenant au moins 97 % en poids de tungstène;
    2. Tungstène infiltré avec du cuivre, contenant au moins 80 % en poids de tungstène; ou
    3. Tungstène infiltré avec de l'argent, contenant au moins 80 % en poids de tungstène.
- II.A1.018 Alliages magnétiques tendres ayant la composition chimique suivante:
- a. Teneur en fer comprise entre 30 % et 60 % et
  - b. Teneur en cobalt comprise entre 40 % et 60 %.
- II.A1.019 «Matériaux fibreux ou filamenteux» ou préimprégnés, non interdits par l'annexe I ou par l'annexe II (II.A1.009, II.A1.010) du présent règlement, ou non visés par l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009, comme suit:

- a. «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de carbone;

*Note:* Le numéro II.A1.019.a ne couvre pas les tissus.

- b. «torons», «nappes», «mèches» ou «bandes» continus imprégnés de résine therm durcie, fabriqués en «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de carbone;
- c. «torons», «nappes», «mèches» ou «bandes» continus en polyacrylonitrile.

## A2. Traitement des matériaux

II.A2.001 Systèmes et équipements d'essais aux vibrations et leurs composants, autres que ceux visés sous 2B116: 2B116

- a. systèmes d'essais aux vibrations utilisant des techniques d'asservissement et incorporant une commande numérique, capable d'assurer la vibration d'un système à une accélération égale ou supérieure à 0,1g eff. (rms) entre 0,1 Hz et 2 kHz et communiquant des forces égales ou supérieures à 50 kN, mesurées «table nue»;
- b. commandes numériques, associées avec les «logiciels» d'essais spécialement conçus, avec une bande passante temps réel supérieure à 5 kHz et conçues pour l'utilisation avec les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a.;
- c. pots vibrants, avec ou sans amplificateurs associés, capables de communiquer une force égale ou supérieure à 50 kN, mesurée «table nue», utilisables dans les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a.;
- d. structures support des pièces à tester et équipements électroniques conçus pour combiner plusieurs pots vibrants en un système vibrant complet capable de fournir une force combinée effective égale ou supérieure à 50 kN, mesurée «table nue», utilisables dans les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a.

*Note technique:* L'expression «table nue» désigne une table plate ou une surface sans installation ni équipement.

II.A2.002 Machines-outils et composants et commandes numériques pour machines- outils, comme suit: 2B201b  
2B001c

- a. Machines-outils de rectification avec des précisions de positionnement, avec «toutes les corrections disponibles», égales ou inférieures à (meilleures que) 15 µm le long de l'un quelconque des axes linéaires selon la norme ISO 230/2 (1988) (1) ou des normes nationales équivalentes;

*Note:* Ce numéro ne couvre pas les machines-outils de rectification désignées sous 2B201.b et 2B001.c.

- b. Composants et commandes numériques, spécialement conçus pour les machines-outils visées sous 2B001, 2B201 ou sous a. Unter Nummer a

II.A2.003 Machines d'équilibrage et équipements connexes, 2B119  
comme suit:

- a. machines d'équilibrage conçues ou modifiées pour des équipements dentaires ou autres équipements médicaux, présentant toutes les caractéristiques suivantes:
  1. ne pouvant pas équilibrer des rotors/ensembles d'une masse supérieure à 3 kg;
  2. capables d'équilibrer des rotors/ensembles à des vitesses supérieures à 12 500 tours/min;
  3. capables d'effectuer des corrections d'équilibrage selon deux plans ou plus; et
  4. capables de réaliser l'équilibrage jusqu'à un balourd résiduel de 0,2 g × mm par kg de masse du rotor;
- b. têtes indicatrices conçues ou modifiées pour être utilisées avec les machines visées sous a. ci-dessus.

*Note technique:* Les têtes indicatrices sont parfois connues comme instruments d'équilibrage.

II.A2.004 Manipulateurs à distance pouvant être utilisés pour 2B225  
agir à distance dans des opérations de séparation radiochimique ou des cellules chaudes, autres que ceux visés sous 2B225, présentant l'une des caractéristiques suivantes:

- a. la capacité de pénétrer une paroi de cellule chaude égale ou supérieure à 0,3 m (pénétration de la paroi);  
ou
- b. la capacité de franchir le sommet d'une paroi de cellule chaude d'une épaisseur égale ou supérieure à 0,3 m (franchissement de la paroi).

II.A2.006 Fours d'oxydation capables de fonctionner à des 2B226  
températures supérieures à 400 °C. 2B227

*Note:* Ce numéro ne couvre pas les fours à tunnel à transport par rouleaux ou wagonnets, les fours à tunnel à transporteur à bande, les fours poussoir ou les fours à sole mobile, spécialement conçus pour la production de verre, de vaisselle en céramique ou de céramique de structure

- II.A2.007 «Capteurs de pression», autres que ceux visés sous 2B230,2B230 capables de mesurer des pressions absolues en tout point dans une plage allant de 0 à 200 kPa, et présentant les deux caractéristiques suivantes:
- éléments sensibles constitués ou revêtus de «matériaux résistants à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium (UF 6)»; et
  - présentant l'une des caractéristiques suivantes:
    - une pleine échelle inférieure à 200 kPa et une «précision» meilleure que  $\pm 1\%$  de la pleine échelle; ou
    - une pleine échelle égale ou supérieure à 200 kPa et une «précision» meilleure que 2 kPa.
- II.A2.011 Séparateurs centrifuges utilisables pour la séparation en continu sans propagation d'aérosols et fabriqués à partir de: 2B352c
- alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;
  - fluoropolymères;
  - verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);
  - nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;
  - tantale ou alliages de tantale;
  - titane ou alliages de titane; ou
  - zirconium ou alliages de zirconium.
- Note:* Ce numéro ne vise pas les séparateurs centrifuges désignés sous 2B352.c.
- II.A2.012 Filtres en métal fritté constitué de nickel ou alliage de nickel à plus de 40 % de nickel en poids. 2B352d
- Note:* Ce numéro ne couvre pas les filtres désignés sous 2B352.d.
- II.A2.013 Machines de tournage centrifuge et machines de fluotournage, autres que celles visées sous 2B009, 2B109 ou 2B209, ayant une force de roulage de plus de 60 kN et les composants spécialement conçus pour lesdites machines.
- Note technique:* Aux fins du numéro II.A2.013, les machines combinant les fonctions de tournage centrifuge et de fluotournage sont assimilées à des machines de fluotournage.

*A3. Electronique*

II.A3.001 Alimentations en courant continu à haute tension, 3A227  
présentant les deux caractéristiques suivantes:

- a. capables de produire de façon continue, pendant une période de 8 heures, 10 kV ou plus, avec une puissance de sortie supérieure ou égale à 5 kW, avec ou sans balayage; et
- b. une stabilité de l'intensité ou de la tension meilleure que 0,1 % pendant une période de 4 heures.

*Note:* Ce numéro ne couvre pas les alimentations désignées sous 0B001.j.5 et sous 3A227.

II.A3.002 Spectromètres de masse, autres que ceux visés sous 3A233 ou 0B002.g, capables de mesurer des ions de 200 unités de masse atomique ou davantage et d'avoir une résolution meilleure que 2 parties pour 200, comme suit, et leurs sources d'ions: 3A233

- a. spectromètres de masse plasma à couplage inductif (ICP/MS);
- b. spectromètres de masse à décharge lumineuse (GDMS);
- c. spectromètres de masse à ionisation thermique;
- d. spectromètres de masse à bombardement d'électrons ayant une chambre source construite en «matériaux résistants à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium (UF 6 )» ou pourvue d'une doublure ou d'un placage de tels matériaux;
- e. spectromètres de masse à faisceau moléculaire présentant l'une des deux caractéristiques suivantes:
  1. possédant une chambre source construite à partir, doublée ou plaquée, d'acier inoxydable ou de molybdène, ainsi qu'un piège cryogénique capable de refroidir à 193 K (– 80 °C) ou moins; ou
  2. possédant une chambre source construite à partir, doublée ou plaquée, de «matériaux résistants à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium (UF 6 )»;
- f. spectromètres de masse équipés d'une source d'ions à microfluoration conçue pour les actinides ou les fluorures d'actinide.

II.A3.003 Changeurs de fréquence ou générateurs, autres que ceux interdits en vertu des numéros 0B001 ou 3A225, possédant toutes les caractéristiques suivantes, ainsi que les composants et logiciels spécialement conçus à cet effet:

- a. une sortie polyphasée pouvant fournir une puissance égale ou supérieure à 40 W;

- b. capables de fonctionner dans la gamme de fréquences comprises entre 600 et 2000 Hz; et
- c. une précision de réglage de la fréquence meilleure que (inférieure à) 0,1 %.

*Note technique:* Les changeurs de fréquence visés sous II.A3.003 sont également appelés convertisseurs ou inverseurs.

#### A6. Capteurs et lasers

- II.A6.001 Barreaux en grenat d'yttrium aluminium (YAG)
- II.A6.002 Equipements optiques et leurs composants, autres que ceux visés sous 6A002 et 6A004.b, comme suit: 6A002  
6A004b  
Optiques infrarouges dans la gamme de longueurs d'onde 9000 nm–17 000 nm et leurs composants, y compris les composants en tellurure de cadmium (CdTe).
- II.A6.003 Systèmes de correction de front d'onde destinés à être utilisés avec un faisceau laser d'un diamètre supérieur à 4 mm et leurs composants spécialement conçus, y compris les systèmes de commande, détecteurs de front de phase et «miroirs déformables», y compris les miroirs bimorphes. 6A003  
*Note:* Ce numéro ne couvre pas les miroirs désignés sous 6A004.a, 6A005.e et 6A005.f.
- II.A6.004 «Lasers» à argon ionisé d'une puissance de sortie moyenne égale ou supérieure à 5 W. 6A005a6  
6A205a  
*Note:* Ce numéro ne couvre pas les «lasers» à argon ionisé désignés sous 0B001.g.5, 6A005 et 6A205.a.
- II.A6.005 «Lasers» à semi-conducteurs et leurs composants, comme suit: 6A005b  
a. «lasers» à semi-conducteurs individuels ayant une puissance de sortie supérieure à 200 mW chacun, en nombre supérieur à 100;  
b. réseaux de «lasers» à semi-conducteurs ayant une puissance de sortie supérieure à 20 W.

#### Notes:

1. Les «lasers» à semi-conducteurs sont communément appelés diodes «lasers».
2. Ce numéro ne couvre pas les «lasers» désignés sous 0B001.g.5, 0B001.h.6 et 6A005.b.
3. Ce numéro ne couvre pas les diodes «lasers» dans la gamme de longueurs d'onde 1200 nm–2000 nm

- II.A6.006 «Lasers» à semi-conducteurs accordables et réseaux de «lasers» à semi-conducteurs accordables, d'une longueur d'onde comprise entre 9  $\mu\text{m}$  et 17  $\mu\text{m}$ , et empilements de réseaux de «lasers» à semi conducteurs comportant au moins un réseau «laser» à semiconducteur accordable de cette longueur d'onde. 6A005b
- Notes:*
1. Les «lasers» à semi-conducteurs sont communément appelés diodes «lasers».
  2. Ce numéro ne couvre pas les «lasers» à semiconducteurs désignés sous 0B001.h.6 et 6A005.b.
- II.A6.007 «Lasers» «accordables» solides et leurs composants spécialement conçus, comme suit: 6A005c1
- a. lasers à saphir-titane,
  - b. lasers à alexandrite.
- Note:* Ce numéro ne couvre pas les lasers à saphir-titane et à alexandrite désignés sous 0B001.g.5, 0B001.h.6 et 6A005.c.1.
- II.A6.008 «Lasers» (autres qu'en verre) dopés au néodyme, ayant une longueur d'onde de sortie supérieure à 1000 nm mais non supérieure à 1 100 nm et une puissance de sortie supérieure à 10 J par impulsion. 6A005c2
- Note:* Ce numéro ne couvre pas les «lasers» (autres qu'en verre) dopés au néodyme désignés sous 6A005.c.2.b.
- II.A6.009 Composants acousto-optiques, comme suit: 6A203b4c
- a. tubes à image intégrale et dispositifs d'imagerie fixes ayant une fréquence de récurrence égale ou supérieure à 1 kHz;
  - b. accessoires pour la fréquence de récurrence;
  - c. cellules de Pockels.
- II.A6.010 Caméras résistant aux rayonnements ou objectifs correspondants, autres que celles visées sous 6A203.c., spécialement conçues pour ou pouvant nominalement résister à une dose de rayonnement totale de plus de  $50 \times 10^3$  Gy (silicium) [ $5 \times 10^6$  rad (silicium)] sans que leur fonctionnement soit altéré. 6A203c
- Note technique:* Le terme Gy (silicium) désigne l'énergie en Joules par kilogramme absorbée par un échantillon de silicium non blindé lorsqu'il est exposé à un rayonnement ionisant.
- II.A6.011 Amplificateurs et oscillateurs de laser à colorant, à impulsions et accordables, présentant toutes les caractéristiques suivantes: 6A205c

1. fonctionnant sur une longueur d'onde comprise entre 300 et 800 nm;
2. une puissance de sortie moyenne supérieure à 10 W sans dépasser 30 W;
3. une fréquence de répétition supérieure à 1 kHz; et
4. une durée d'impulsion inférieure à 100 ns.

*Notes:*

1. Ce numéro ne couvre pas les oscillateurs monomodes.
2. Ce numéro ne couvre pas les amplificateurs et oscillateurs de lasers à colorant, à impulsions et accordables désignés sous 6A205.c, 0B001.g.5 et 6A005.

II.A6.012 «lasers» à dioxyde de carbone à impulsions présentant toutes les caractéristiques suivantes: 6A205d

1. fonctionnant sur une longueur d'onde comprise entre 9000 et 11 000 nm;
2. une fréquence de répétition supérieure à 250 Hz;
3. une puissance de sortie moyenne supérieure à 100 W sans dépasser 500 W; et
4. une durée d'impulsion inférieure à 200 ns.

*Note:* Ce numéro ne couvre pas les amplificateurs et oscillateurs de lasers à dioxyde de carbone à impulsions désignés sous 6A205.d., 0B001.h.6. et 6A005.d.

*A7. Navigation et avionique*

II.A7.001 Systèmes de navigation à inertie (INS) et leurs composants spécialement conçus, comme suit: 7A003  
7A103

- I. systèmes de navigation inertiels qui sont homologués pour une utilisation sur «aéronefs civils» par les autorités civiles d'un Etat participant à l'arrangement de Wassenaar et leurs composants spécialement conçus, comme suit:
  - a. systèmes de navigation à inertie (INS) (à cardan et liés) et équipements à inertie conçus pour «aéronefs», véhicules terrestres, navires (de surface ou sous-marins) et «véhicules spatiaux» pour l'assiette, le guidage ou le contrôle, présentant l'une des caractéristiques suivantes, et leurs composants spécialement conçus:
    1. erreur de navigation (inertielle indépendante) après un alignement normal de 0,8 mille nautique par heure (mn/h) «erreur circulaire probable» (ECP) ou moins (meilleure); ou

2. spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération linéaire supérieurs à 10 g;
- b. systèmes de navigation à inertie hybrides dans lesquels sont intégrés un ou plusieurs systèmes de navigation globale par satellite (GNSS) ou un ou plusieurs «systèmes de navigation référencée par base de données» («DBRN») pour l'assiette, le guidage ou le contrôle après un alignement normal, ayant une précision de position de navigation INS, après la perte du GNSS ou de la «DBRN» pendant une période pouvant atteindre jusqu'à quatre minutes, inférieure à (meilleure que) 10 mètres «erreur circulaire probable» (ECP);
- c. équipements à inertie pour l'azimut, le cap ou l'indication du Nord présentant l'une des caractéristiques suivantes, et leurs composants spécialement conçus:
  1. pour offrir une précision d'azimut, de cap ou d'indication du Nord égale ou inférieure à (meilleure que) 6 arcs/minute (valeur efficace) à une latitude de 45 degrés; ou
  2. pour présenter un niveau de choc non opérationnel d'au moins 900 g pendant une durée d'au moins 1 milliseconde.

*Note:* Les paramètres visés aux points I.a. et I.b. sont applicables dans chacune des conditions environnementales suivantes:

1. vibration aléatoire d'entrée ayant une magnitude globale de 7,7 g (valeur efficace) dans la première demi-heure et une durée d'essai totale d'une heure et demie par axe dans chacun des trois axes perpendiculaires, lorsque la vibration aléatoire répond aux conditions suivantes:
  - a. une densité spectrale de puissance (DSP) constante de 0,04 g<sup>2</sup>/Hz sur un intervalle de fréquence de 15 à 1000 Hz; et
  - b. la DSP s'atténue avec une fréquence de 0,04 g<sup>2</sup>/Hz à 0,01 g<sup>2</sup>/Hz sur un intervalle de fréquence de 1000 à 2000 Hz;
2. vitesse de roulis et de lacet égale ou supérieure à + 2,62 radian/seconde (150 degrés/seconde); ou
3. conformément aux normes nationales équivalant aux points 1 ou 2 ci-dessus.

*Notes techniques:*

1. Le point I.b. vise des systèmes dans lesquels un INS et d'autres aides à la navigation indépendante sont intégrés dans un seul élément (embarqué) aux fins d'amélioration des performances.
  2. «Erreur circulaire probable» (ECP) – Dans une distribution circulaire normale, le rayon du cercle contenant 50 pour cent des mesures individuelles effectuées, ou le rayon du cercle dans lequel se situe une probabilité de 50 pour cent de présence.
- II. Théodolites comprenant un équipement inertiel spécialement conçu à des fins géodésiques civiles et pour offrir une précision d'azimut, de cap ou d'indication du Nord égale ou inférieure à (meilleure que) 6 arcs minute (valeur efficace) à une latitude de 45 degrés, et leurs composants spécialement conçus.
- III. Équipement inertiel ou autre contenant des accéléromètres désignés sous 7A001 ou 7A101, lorsque ceux-ci sont spécialement conçus et développés comme capteurs MWD (mesure en cours de forage) pour l'utilisation dans des opérations d'entretien de puits.

*A9. Aérospatiale et propulsion*

II.A9.001 Boulons explosifs.

**C. Autres technologies et logiciels**

Numéro de l'UE	Désignation	Article connexe de l'annexe 2 OCB
II.B.001	Technologies requises pour la mise au point, la production ou l'utilisation des articles de la partie II.A. (Biens) ci-dessus.	
II.B.002	Technologies requises pour la mise au point ou la production des articles de la partie IV A. (Biens) de l'annexe IV. <i>Note technique:</i> La notion de «technologies» inclut les logiciels.	

Annexe 2  
(art. 4, al. 1)

## Biens, technologies et logiciels soumis au régime de l'autorisation prévu à l'art. 4

### A. Biens

Numéro de l'UE	Désignation	Article connexe de l'annexe 2 OCB
----------------	-------------	-----------------------------------

#### A0. Matières, installations et équipements nucléaires

IV.A0.010	Tuyaux, tuyauteries, brides, raccords en nickel ou en alliage de nickel ou revêtus de nickel ou d'alliage de nickel à plus de 40 % de nickel en poids, autres que ceux visés sous 2B350.h.1, en ce qui concerne les tuyaux ayant un diamètre intérieur supérieur à 100 mm.	2B350
IV.A0.011	Pompes à vide autres que celles visées sous 0B002.f.2 ou 2B231, comme suit:  pompes turbomoléculaires à débit égal ou supérieur à 400 l/s;  pompes à vide de type Roots ayant une aspiration volumétrique supérieure à 200 m <sup>3</sup> /h.  Compresseurs à sec, à vis, à soufflet d'étanchéité et pompes à vide à sec, à vis, à soufflet d'étanchéité.	0B002f2, 2B231

#### A1. Matériaux, produits chimiques, «micro-organismes» et «toxines»

IV.A1.003	<p>Joint annulaire d'un diamètre intérieur inférieur ou égal à 400 mm, constitués de l'un des matériaux suivants:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>copolymères de fluorure de vinylidène ayant une structure cristalline bêta de 75 % ou plus sans étirage;</li> <li>polyimides fluorés, contenant au moins 10 % en poids de fluor combiné;</li> <li>élastomères en phosphazène fluoré, contenant au moins 30 % en poids de fluor combiné;</li> <li>polychlorotrifluoroéthylène (PCTFE), par exemple Kel-F ®;</li> <li>fluoroélastomères (p. ex. Viton ®, Tecnoflon ®);</li> <li>polytétrafluoroéthylène (PTFE).</li> </ol>	
-----------	---	--

Numéro de l'UE	Désignation	Article connexe de l'annexe 2 OCB
IV.A1.004	Equipement individuel pour détecter les rayonnements d'origine nucléaire, y compris les dosimètres personnels. <i>Note:</i> ce numéro ne couvre pas les systèmes de détection nucléaire désignés sous 1A004.c.	1A004c
<i>A2. Traitement des matériaux</i>		
IV.A2.005	Fours de traitement thermique sous atmosphère contrôlée, présentant la caractéristique suivante: fours capables de fonctionner à des températures supérieures à 400 °C.	2B226 2B227
IV.A2.008	Contacteurs liquide-liquide (mélangeurs-décanteurs, colonnes d'échange pulsées et contacteurs centrifuges); et distributeurs de liquide, distributeurs de vapeur ou collecteurs de liquide conçus pour ces équipements, dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques traitées sont constituées de l'un des matériaux suivants: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;</li> <li>2. fluoropolymères;</li> <li>3. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);</li> <li>4. graphite ou «carbone-graphite»;</li> <li>5. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;</li> <li>6. tantale ou alliages de tantale;</li> <li>7. titane ou alliages de titane;</li> <li>8. zirconium ou alliages de zirconium; ou</li> <li>9. acier inoxydable.</li> </ol>	2B350e
<i>Note technique:</i> Le «carbone-graphite» est un composé de carbone et de graphite amorphes dont la teneur en graphite est égale ou supérieure à 8 % en poids.		
IV.A2.009	Equipements industriels et leurs composants, autres que ceux visés sous 2B350.d, comme suit: échangeurs de chaleur ou condenseurs avec une surface de transfert de chaleur supérieure à 0,05 m <sup>2</sup> et inférieure à 30 m <sup>2</sup> ; et les tuyaux, plaques, serpentins ou blocs conçus pour ces échangeurs de chaleur ou condenseurs, dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec le(s) fluide(s) sont constituées de l'un des matériaux suivants:	2B350d

Numéro de l'UE	Désignation	Article connexe de l'annexe 2 OCB
----------------	-------------	-----------------------------------

1. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;
2. fluoropolymères;
3. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);
4. graphite ou «carbone-graphite»;
5. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;
6. tantale ou alliages de tantale;
7. titane ou alliages de titane;
8. zirconium ou alliages de zirconium;
9. carbure de silicium;
10. carbure de titane; ou
11. acier inoxydable.

*Note:* ce numéro ne couvre pas les radiateurs pour véhicules.

*Note technique:* Les matériaux utilisés pour les joints et d'autres applications d'étanchéité ne déterminent pas le statut de l'échangeur de chaleur au regard du contrôle.

- IV.A2.010 Pompes à joints d'étanchéité multiples et pompes totalement étanches, autres que celles visées sous 2B350.i, convenant aux fluides corrosifs, avec un débit maximal spécifié par le constructeur supérieur à 0,6 m<sup>3</sup>/h, ou pompes à vide avec un débit maximal spécifié par le constructeur supérieur à 5 m<sup>3</sup>/h [sous les conditions de température (273 K, ou 0 °C) et de pression (101,3 kPa) standard]; et les boîtiers (corps de pompe), revêtements de boîtiers préformés, roues mobiles, rotors ou gicleurs conçus pour ces pompes, dans lesquels les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques traitées sont constituées de l'un des matériaux suivants: 2B350d
1. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;
  2. céramiques;
  3. ferrosilicium,
  4. fluoropolymères;
  5. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);
  6. graphite ou «carbone-graphite»;
  7. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;

Numéro de l'UE	Désignation	Article connexe de l'annexe 2 OCB
----------------	-------------	-----------------------------------

8. tantale ou alliages de tantale;
9. titane ou alliages de titane;
10. zirconium ou alliages de zirconium;
11. niobium (columbium) ou alliages de niobium;
12. acier inoxydable; ou
13. alliages d'aluminium.

*Note technique:* Les matériaux utilisés pour les joints et d'autres applications d'étanchéité ne déterminent pas le statut de l'échangeur de chaleur au regard du contrôle.

### A3. Electronique

- IV.A3.004 Spectromètres ou diffractomètres destinés aux essais indicatifs ou à l'analyse quantitative de la composition élémentaire des métaux ou alliages sans décomposition chimique du matériau.

## B. Technologies

Numéro de l'UE	Désignation	Article connexe de l'annexe 2 OCB
----------------	-------------	-----------------------------------

- IV.B.001 Technologies requises pour l'utilisation des articles de la partie IV.A. (Biens) ci-dessus. 1B225

*Note technique:* La notion de «technologies» inclut les logiciels.

*Annexe 3*  
(art. 5, al. 2, 3 et 4)

## **Biens susceptibles d'être utilisés à des fins de répression interne**

- 1 Bombes et grenades autres que celles citées dans l'annexe 1 OMG<sup>13</sup> et dans l'annexe 3 OCB<sup>14</sup>.
- 2 Véhicules autres que ceux spécialement conçus pour la lutte contre l'incendie, comme suit:
  - 2.1 véhicules équipés d'un canon à eau, spécialement conçus ou modifiés à des fins anti-émeutes;
  - 2.2 véhicules spécialement conçus ou modifiés pour être électrifiés en vue de repousser des assaillants;
  - 2.3 véhicules spécialement conçus ou modifiés pour l'enlèvement de barricades;
  - 2.4 véhicules spécialement conçus pour le transport ou le transfèrement de prisonniers et/ou de détenus;
  - 2.5 véhicules et remorques spécialement conçus pour la mise en place de barrages mobiles;
  - 2.6 composants des véhicules mentionnés aux ch. 2.1 à 2.5 spécialement conçus pour lutter contre les troubles et les débordements.
- 3 Explosifs et dispositifs connexes, autres que ceux cités dans l'annexe 1 de l'OMG et dans l'annexe 3 de l'OCB, comme suit:
  - 3.1 appareils et dispositifs spécialement conçus pour déclencher des explosions par des moyens électriques ou non électriques, y compris les dispositifs de mise à feu, détonateurs, igniteurs, relais de détonation et cordeaux détonants, et leurs composants spécialement conçus; font exception les appareils et dispositifs qui sont utilisés dans les produits industriels, par exemple les gonfleurs de coussins d'air de voiture;
  - 3.2 explosifs et substances connexes, comme suit:
    - a. amatol;
    - b. nitrocellulose (contenant plus de 12,5 % d'azote);
    - c. nitroglycol;
    - d. pentaérythritol tétranitrate (PETN);
    - e. chlorure de picryle;
    - f. 2,4,6-trinitrotoluène (TNT).

<sup>13</sup> RS 514.511

<sup>14</sup> RS 946.202.1. L'annexe 3 peut être consultée sur le site du SECO: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)  
(> Thèmes > Politique économique extérieure > Contrôles à l'exportation > Produits industriels > Bases légales/listes des biens).

- 4 Equipements de protection autres que ceux cités dans la rubrique ML 13 de l'annexe 3 de l'OCB ou ceux spécialement conçus pour le sport et la protection au travail, comme suit:
  - 4.1 vêtements blindés offrant une protection balistique et/ou une protection contre les armes blanches;
  - 4.2 casques offrant une protection balistique et/ou une protection contre les éclats, casques anti-émeutes, boucliers anti-émeutes et boucliers balistiques.
- 5 Autres simulateurs que ceux cités dans la rubrique ML 14 de l'annexe 3 de l'OCB pour l'entraînement à l'utilisation d'armes à feu et leurs logiciels spécialement conçus.
- 6 Autres appareils de vision nocturne et d'image thermique et autres tubes intensificateurs d'image que ceux cités dans les annexes 3 et 5 de l'OCB.
- 7 Barbelé rasoir.
- 8 Couteaux militaires, couteaux de combat et baïonnettes munis d'une lame d'une longueur supérieure à 10 cm, autres que ceux cités au ch. 1 de l'annexe 5 de l'OCB.
- 9 Biens conçus pour exécuter des êtres humains, comme suit:
  - 9.1 potences et guillotines;
  - 9.2 chaises électriques;
  - 9.3 chambres hermétiques, en acier ou en verre par exemple, conçues pour l'exécution d'êtres humains par l'administration d'un gaz ou d'un agent mortel;
  - 9.4 systèmes d'injection automatique conçus pour l'exécution d'êtres humains par l'administration d'un agent chimique mortel.
- 10 Ceinturons à décharge électrique conçus pour immobiliser des êtres humains par l'administration de décharges électriques et ayant une tension à vide supérieure à 10 000 V.
- 11 Biens conçus pour immobiliser des êtres humains, comme suit:
  - 11.1 chaises de contrainte et panneaux équipés de menottes; ne sont pas visées les chaises conçues pour les personnes handicapées;
  - 11.2 fers à entraver, chaînes multiples, manilles et menottes ou bracelets à manille individuels; ne sont pas visées les menottes dont la dimension totale, chaîne comprise, mesurée depuis le bord extérieur d'une menotte jusqu'au bord extérieur de l'autre menotte est comprise entre 150 et 280 mm en position verrouillée et qui n'ont pas été modifiées de façon à provoquer une douleur physique ou des souffrances;
  - 11.3 poucettes et vis pour les pouces, y compris les poucettes dentelées.

- 12 Dispositifs portatifs à décharge électrique, notamment les matraques à décharge électrique, les boucliers à décharges électriques, les armes d'étourdissement et les armes à fléchettes à décharge électrique et ayant une tension à vide supérieure à 10 000 V, autres que ceux cités au ch. 1 de l'annexe 5 de l'OCB;  
ne sont pas visés les dispositifs individuels à décharge électrique lorsqu'ils accompagnent leur utilisateur aux fins de la protection personnelle de celui-ci.
- 13 Agents utilisés à des fins de lutte contre les émeutes ou d'autoprotection et équipement portatif de projection associé, comme suit:
  - 13.1 dispositifs portatifs conçus à des fins de lutte contre les émeutes ou d'autoprotection par l'administration ou la projection d'un agent chimique incapacitant autres que ceux cités au ch. 1 de l'annexe 5 de l'OCB;  
ce point ne s'applique pas aux dispositifs portatifs individuels lorsqu'ils accompagnent leur utilisateur à des fins de protection de celui-ci, même s'ils renferment un agent chimique;
  - 13.2 vanillylamide de l'acide pélargonique (PAVA) (CAS 2444-46-4);
  - 13.3 capsicum oléorésine (OC) (CAS 8023-77-6).
- 14 Equipements spécialement conçus pour la production des biens cités dans la présente liste.
- 15 Technologies spécifiques requises pour la mise au point, la production ou l'utilisation des biens cités dans la présente liste.

## **Biens, technologies et logiciels utilisés dans l'industrie du pétrole et du gaz**

### **A. Exploration et production de pétrole brut et de gaz naturel**

#### *1.A Equipements*

- 1 Equipements, véhicules, navires et aéronefs d'étude géophysique spécialement conçus ou adaptés aux fins de l'acquisition de données pour la prospection de pétrole et de gaz, ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 2 Capteurs spécialement conçus pour les opérations de fond de puits dans les puits de pétrole et de gaz, notamment les capteurs de mesure en cours de forage et les équipements associés spécialement conçus pour l'acquisition et le stockage de données provenant de ces capteurs.
- 3 Equipements de forage conçus pour la perforation de formations rocheuses à des fins spécifiques de prospection ou de production de pétrole, de gaz et d'autres hydrocarbures naturels.
- 4 Trépans, tiges de forage, masses-tiges, centreurs et autres équipements, spécialement conçus pour être utilisés dans et avec les équipements de forage de puits de pétrole et de gaz.
- 5 Têtes de puits de forage, «blocs obturateurs de puits» (BOP) et «arbres de Noël ou arbres de production», ainsi que leurs composants spécialement conçus, répondant aux «spécifications API et ISO» et destinés aux puits de pétrole et de gaz.

#### *Notes techniques:*

- a. Le «bloc obturateur de puits» est un dispositif installé en principe en surface (ou, en cas de forage sous-marin, au fond de la mer) destiné à empêcher l'écoulement accidentel de pétrole et/ou de gaz s'échappant du puits lors du forage.
- b. L'«arbre de Noël ou arbre de production» est un dispositif normalement utilisé pour réguler l'écoulement des fluides provenant du puits lorsqu'il est terminé et que la production de pétrole et/ou de gaz a commencé. FR 27.10.2010 Journal officiel de l'Union européenne L 281/47
- c. Aux fins de la présente rubrique, les «spécifications API et ISO» concernées sont les spécifications 6A, 16A, 17D et 11IW de l'American Petroleum Institute et/ou les spécifications 10423 et 13533 de l'Organisation internationale de normalisation concernant les blocs obturateurs de puits, les têtes de puits et les arbres de Noël destinés à équiper les puits de pétrole et/ou de gaz.

- 6 Plateformes de forage et de production de pétrole brut et de gaz naturel.
- 7 Navires et barges contenant des équipements de forage et/ou de traitement du pétrole utilisés pour la production de pétrole, de gaz et d'autres matières inflammables naturelles.
- 8 Séparateurs liquides/gaz répondant à la spécification 12J de l'API, spécialement conçus pour traiter la production de puits de pétrole ou de gaz, afin de séparer le pétrole liquide de l'eau et les gaz des liquides.
- 9 Compresseurs de gaz d'une pression nominale supérieure ou égale à 40 bars (PN 40 et/ou ANSI 300), ayant une capacité d'aspiration d'au moins 300 000 Nm<sup>3</sup>/h, destinés au premier traitement et au transport du gaz naturel, à l'exclusion des compresseurs de gaz destinés aux stations-service de gaz naturel comprimé (GNC), ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 10 Equipements de contrôle de production immergés ainsi que leurs composants spécialement conçus, répondant aux «spécifications API et ISO» et destinés aux puits de pétrole et de gaz.  
*Note technique:* Aux fins de la présente rubrique, on entend par «spécifications API et ISO» la spécification 17F de l'American Petroleum Institute et/ou la spécification 13268 de l'Organisation internationale de normalisation concernant les commandes pour équipements immergés.
- 11 Pompes, généralement à haute capacité et/ou à haute pression (supérieure à 0,3 m<sup>3</sup> par minute et/ou 40 bars), spécialement conçues pour pomper les boues de forage et/ou le ciment dans les puits de pétrole et de gaz.

### *1.B Equipements d'essai et d'inspection*

- 1 Equipements spécialement conçus pour le prélèvement d'échantillons, les essais et l'analyse des propriétés effectués sur les boues de forage, les ciments pour la cimentation des puits et autres matériaux spécialement conçus et/ou formulés pour être utilisés dans les puits de pétrole et de gaz.
- 2 Equipements spécialement conçus pour le prélèvement d'échantillons, les essais et l'analyse des propriétés effectués sur les roches, liquides, gaz et autres matériaux extraits d'un puits de pétrole et/ou de gaz, soit pendant soit après le forage, ou provenant des installations de premier traitement s'y rattachant.
- 3 Equipements spécialement conçus pour la collecte et l'interprétation d'informations concernant l'état physique et mécanique d'un puits de pétrole et/ou de gaz et pour la détermination des propriétés «in situ» de la formation rocheuse et de la couche pétrolifère.

### *1.C Matériaux*

- 1 Boues de forage, additifs de boues de forage et leurs composants, spécialement formulés pour stabiliser les puits de pétrole et de gaz pendant le forage, pour récupérer les déblais de forage à la surface et pour lubrifier et refroidir les équipements de forage dans les puits.

- 2 Ciments et autres matériaux répondant aux «spécifications API et ISO» et destinés à être utilisés dans les puits de pétrole et de gaz.  
*Note technique:* Les «spécifications API et ISO» en question sont la spécification 10A de l'Institut américain du pétrole ou la spécification 10426 de l'Organisation internationale de normalisation concernant les ciments et autres matériaux spécialement formulés pour la cimentation des puits de pétrole et de gaz.
- 3 Agents anticorrosion, désémulsifiants, antimousse et autres produits chimiques spécialement formulés pour être utilisés lors du forage de puits de pétrole et/ou de gaz et du premier traitement du pétrole extrait.

#### 1.D Logiciels

- 1 «Logiciels» spécialement conçus pour la collecte et l'interprétation de données provenant des études sismiques, électromagnétiques, magnétiques ou gravimétriques destinées à déterminer le potentiel de production de pétrole ou de gaz.
- 2 «Logiciels» spécialement conçus pour le stockage, l'analyse et l'interprétation d'informations acquises lors du forage et de la production afin d'évaluer les caractéristiques physiques et le comportement des gisements de pétrole ou de gaz.
- 3 «Logiciels» spécialement conçus pour l'«exploitation» d'installations de production et de traitement du pétrole ou de sous-éléments particuliers de telles installations.

#### 1.E Technologies

- 1 «Technologies» «nécessaires» au «développement», à la «production» et à l'«exploitation» des équipements visés aux points 1.A.01 à 1.A.11.

## B. Raffinage du pétrole brut et liquéfaction du gaz naturel

### 2.A Equipements

- 1 Echangeurs de chaleur, comme suit, et leurs composants spécialement conçus:
  - a. échangeurs de chaleur à ailettes-plaques présentant un rapport surface/volume supérieur à  $500 \text{ m}^2/\text{m}^3$ , spécialement conçus pour le pré-refroidissement du gaz naturel;
  - b. échangeurs de chaleur à serpentin spécialement conçus pour la liquéfaction ou le sous-refroidissement du gaz naturel.
- 2 Pompes cryogéniques pour le transport de matières à une température inférieure à  $-120 \text{ }^\circ\text{C}$  présentant une capacité de transport supérieure à  $500 \text{ m}^3/\text{h}$ , ainsi que leurs composants spécialement conçus.

- 3 «Boîte froide» et équipements de «boîte froide» non compris au point 2.A1.  
*Note technique:* Les équipements de «boîte froide» désignent une construction spécialement conçue, qui est propre aux installations GNL et prend en charge la phase de liquéfaction. La «boîte froide» comprend des échangeurs de chaleur, des tuyauteries, divers instruments et des isolants thermiques. La température à l'intérieur de la «boîte froide» est d'environ  $-120\text{ }^{\circ}\text{C}$  (conditions de condensation du gaz naturel). Elle a pour fonction d'assurer l'isolation thermique des équipements décrits plus haut.
- 4 Equipements pour terminaux de transport de gaz liquéfié à une température inférieure à  $-120\text{ }^{\circ}\text{C}$ , ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 5 Conduite de transfert, souple ou non, d'un diamètre supérieur à 50 mm pour le transport de matières à une température inférieure à  $-120\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- 6 Navires de transport maritime spécialement conçus pour le transport de GNL.
- 7 Unités de dessalage électrostatique spécialement conçues pour éliminer les contaminants présents dans le pétrole brut, tels que les sels, les substances solides et l'eau, ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 8 Tous les craqueurs, y compris les hydrocraqueurs et les unités de cokéfaction, spécialement conçus pour la conversion des gazoles sous vide ou des résidus sous vide, ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 9 Appareils d'hydrogénation spécialement conçus pour la désulfuration de l'essence et du kérosène, ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 10 Reformeurs catalytiques spécialement conçus pour la conversion d'essence désulfurée en essence à haut indice d'octane, ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 11 Unités de raffinage pour l'isomérisation de coupes C5-C6, et unités de raffinage pour l'alkylation d'oléfines légers, destinées à améliorer l'indice d'octane des coupes d'hydrocarbures.
- 12 Pompes spécialement conçues pour le transport de pétrole brut et de combustibles, d'une capacité égale ou supérieure à  $50\text{ m}^3/\text{h}$ , ainsi que leurs composants spécialement conçus.
- 13 Tubes d'un diamètre extérieur supérieur ou égal à 0,2 mm, constitués de l'un des matériaux suivants:
  - a. aciers inoxydables contenant au minimum 23 % en poids de chrome;
  - b. aciers inoxydables et alliages de nickel présentant un «indice PRE de résistance à la corrosion par piqûres» supérieur à 33.

*Note technique:* L'indice PRE («Pitting Resistance Equivalent») de résistance à la corrosion par piqûres caractérise la résistance des aciers inoxydables et des alliages du nickel à la corrosion par piqûration ou à la corrosion caverneuse. La résistance à la corrosion des aciers inoxydables et des alliages de nickel est déterminée en premier lieu par leur composition, à savoir:

chrome, molybdène et azote. La formule mathématique de l'indice PRE est la suivante:  $PRE = Cr + 3.3 \% Mo + 30 \% N$

- 14 «Racleurs», ainsi que leurs composants spécialement conçus.  
*Note technique:* Le racleur est un appareil normalement utilisé pour nettoyer ou inspecter l'intérieur d'un pipeline (état de corrosion ou formation de fissures) et qui est propulsé par la pression du produit dans le pipeline.
- 15 Gares de lancement et de réception de racleurs pour l'introduction ou l'extraction des racleurs.
- 16 Réservoirs de stockage de pétrole brut et de combustibles d'un volume supérieur à 1 000 m<sup>3</sup> (1 000 000 litres), comme suit, ainsi que leurs composants spécialement conçus:
  - a. réservoirs à toit fixe;
  - b. réservoirs à toit flottant.
- 17 Conduites sous-marines souples spécialement conçues pour le transport d'hydrocarbures et de fluides d'injection, d'eau ou de gaz, d'un diamètre supérieur à 50 mm.
- 18 Conduites flexibles à haute pression pour applications sous-marines et de surface.
- 19 Equipements d'isomérisation spécialement conçus pour la production d'essence à haut indice d'octane à partir d'hydrocarbures légers ainsi que leurs composants spécialement conçus.

### 2.B Equipements d'essai et d'inspection

- 1 Equipements spécialement conçus pour les essais et analyses de qualité (propriétés) du pétrole brut et des combustibles.
- 2 Systèmes de contrôle d'interface spécialement conçus pour le contrôle et l'optimisation du processus de dessalage.

### 2.C Matériaux

- 1 Diéthylèneglycol (CAS: 111-46-6), triéthylèneglycol (CAS: 112-27-6).
- 2 N-méthyl-pyrrolidone (CAS 872-50-4), le sulfolane (CAS: 126-33-0).
- 3 Zéolithes, d'origine naturelle ou de synthèse, spécialement conçus pour le craquage catalytique sur lit fluide ou pour la purification et/ou la déshydratation de gaz, y compris de gaz naturels.
- 4 Catalyseurs de craquage et de conversion d'hydrocarbures, comme suit:
  - a. métal unique (groupe du platine) sur support de type alumine ou zéolithe, spécialement conçu pour le procédé de reformage catalytique;
  - b. espèce métallique mixte (platine combiné à d'autres métaux nobles) sur support de type alumine ou zéolithe, spécialement conçue pour le procédé de reformage catalytique; FR L 281/50 Journal officiel de l'Union européenne 27.10.2010

- c. catalyseurs au cobalt ou au nickel dopé au molybdène sur support de type alumine ou zéolithe, spécialement conçus pour le procédé de désulfuration catalytique;
  - d. catalyseurs au palladium, au nickel, au chrome et au tungstène sur support de type alumine ou zéolithe, spécialement conçus pour le procédé d'hydrocraquage catalytique.
- 5 Additifs pour essence spécialement formulés pour accroître l'indice d'octane de l'essence.
- Note:* Cette rubrique comprend l'éthyl-tertio-butyl-éther (ETBE) (CAS: 637-92-3) et le méthyl-tertio-butyl-éther (MTBE) (CAS: 1634- 04-4).

#### 2.D Software

- 1 «Logiciels» spécialement conçus pour «l'exploitation» d'installations de GNL ou de sous-éléments particuliers de telles installations.
- 2 «Logiciels» spécialement conçus pour le «développement», la «production» ou «l'exploitation» d'installations (ainsi que leurs sous-éléments) de raffinage du pétrole.

#### 2.E Technologies

- 1 «Technologies» de conditionnement et de purification du gaz naturel brut (déshydratation, adoucissement, élimination des impuretés).
- 2 «Technologies» de liquéfaction du gaz naturel, y compris les «technologies» nécessaires au «développement», à la «production» ou à «l'exploitation» d'installations de GNL.
- 3 «Technologies» de transport du gaz naturel liquéfié.
- 4 «Technologies» «nécessaires» au «développement», à la «production» ou à «l'exploitation» de navires de transport maritime spécialement conçus pour le transport de gaz naturel liquéfié.
- 5 Technologie de stockage du pétrole brut et des combustibles.
- 6 «Technologies» «nécessaires» au «développement», à la «production» et à «l'exploitation» d'une raffinerie comme par exemple:
  - 6.1 Technologie de conversion des oléfines légers en essence;
  - 6.2 Technologies de reformage catalytique et d'isomérisation;
  - 6.3 Technologies de craquage catalytique et thermique.

*Annexe 5*

(art. 10, al. 1, 18, al. 1 et 2, et 19, let. b)

**Personnes physiques, entreprises et entités visées par les mesures prévues aux art. 10, 18 et 19****A. Entreprises et entités**

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.37.A.7.	7th of Tir	Subordinate of DIO (E.37.A.6.), widely recognized as being directly involved in the nuclear programme
E.03.III.1.	Abzar Boresh Kaveh Co. (BK Co.)	Involved in the production of centrifuge components
E.29.I.1.	Amin Industrial Complex aka Amin Industrial Compound Amin Industrial Company	Amin Industrial Complex sought temperature controllers which may be used in nuclear research and operational/production facilities. Amin Industrial Complex is owned or controlled by, or acts on behalf of, the DIO (E.37.A.6.).  Location: P.O. Box 91735-549, Mashad, Iran; Amin Industrial Estate, Khalage Rd., Seyedi District, Mashad, Iran; Kaveh Complex, Khalaj Rd., Seyedi St., Mashad, Iran
E.47.A.1.	Ammunition and Metallurgy Industries Group (AMIG) aka Ammunition Industries Group	AMIG controls 7th of Tir (E.37.A.7.), which is designated for its role in Iran's centrifuge programme. AMIG is in turn owned and controlled by the DIO (E.37.A.6.)
E.29.I.2.	Armament Industries Group (AIG)	Armament Industries Group manufactures and services a variety of small arms and light weapons, including large- and medium-calibre guns and related technology. AIG conducts the majority of its procurement activity through Hadid Industries Complex.  Location: Sepah Islam Road, Karaj Special Road Km 10, Iran; Pasdaran Ave., P.O. Box 19585/777, Tehran, Iran

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.37.A.1.	Atomic Energy Organisation of Iran (AEOI)	
E.47.A.8.	Bank Sepah Bank Sepah International	Bank Sepah provides support for the AIO and subordinates, including SHIG (E.37.B.1.) and SBIG (E.37.B.2.).
E.03.III.2.	Barzagani Tejarat Tavanmad Saccal companies	Subsidiary of Saccal System companies. This company tried to purchase sensitive goods for an entity listed in resolution 1737 (2006).
E.47.A.7.	Cruise Missile Industry Group aka Naval Defence Missile Industry Group	Production and development of cruise missiles. Responsible for naval missiles including cruise missiles
E.37.A.6.	Defence Industries Organisation (DIO)	Overarching MODAFL-controlled entity, some of whose subordinates have been involved in the centrifuge programme making components, and in the missile programme
E.29.I.3.	Defense Technology and Science Research Center (DTSRC)	Defense Technology and Science Research Center is owned or controlled by, or acts on behalf of, MODAFL, which oversees Iran's defence R&D, production, maintenance, exports, and procurement.  Location: Pasdaran Ave, PO Box 19585/777, Tehran, Iran
E.29.I.4.	Doostan International Company (DICO)	Doostan International Company supplies elements to Iran's ballistic missile program.
E.03.III.3.	Electro Sanam Company (E. S. Co./E. X. Co.)	AIO front-company, involved in the ballistic missile programme
E.47.A.2.	Esfahan Nuclear Fuel Research and Production Centre (NFRPC) Esfahan Nuclear Technology Centre (ENTC)	Parts of the AEOI (E.37.A.1.) Nuclear Fuel Production and Procurement Company, which is involved in enrichment-related activities.
E.03.III.4.	Ettehad Technical Group	AIO front-company, involved in the ballistic missile programme

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.37.B.3.	Fajr Industrial Group	Formerly Instrumentation Factory Plant, subordinate entity of AIO
E.29.I.5.	Farasakht Industries	Farasakht Industries is owned or controlled by, or act on behalf of, the Iran Aircraft Manufacturing Company, which in turn is owned or controlled by MODAFL.  Location: P.O. Box 83145-311, Kilometer 28, Esfahan-Tehran Freeway, Shahin Shahr, Esfahan, Iran
E.37.A.5.	Farayand Technique	Involved in centrifuge programme, identified in IAEA reports
E.29.II.1.	Fater (or Faater) Institute	Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.) subsidiary. Fater has worked with foreign suppliers, likely on behalf of other Khatam al-Anbiya companies on IRGC projects in Iran.
E.29.I.6.	First East Export Bank (P.L.C.)	First East Export Bank (P.L.C.) is owned or controlled by, or acts on behalf of, Bank Mellat. Over the last seven years, Bank Mellat has facilitated hundreds of millions of dollars in transactions for Iranian nuclear, missile, and defense entities.  Location: Unit Level 10 (B1), Main Office Tower, Financial Park Labuan, Jalan Merdeka, 87000 WP Labuan, Malaysia; Business Registration Number LL06889 (Malaysia)
E.29.II.2.	Gharagahe Sazandegi Ghaem	Gharagahe Sazandegi Ghaem is owned or controlled by Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.).
E.29.II.3.	Ghorb Karbala	Ghorb Karbala is owned or controlled by Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.).
E.29.II.4.	Ghorb Nooh	Ghorb Nooh is owned or controlled by Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.).
E.29.II.5.	Hara Company	Hara Company is owned or controlled by Ghorb Nooh (E.29.II.4.).

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.29.II.6.	Imensazan Consultant Engineers Institute	Owned or controlled by, or acts on behalf of, Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.)
E.03.III.5.	Industrial Factories of Precision (IFP) Machinery aka Instrumentation Factories Plant	Used by AIO for some acquisition attempts
E.29.III.1.	Irano Hind Shipping Company	Entity owned, controlled, or acting on behalf of the Islamic Republic of Iran Shipping Lines (IRISL)  Location: 18 Mehrshad Street, Sadaghat Street, Opposite of Park Mellat, Vali-e-Asr Ave., Tehran, Iran; 265, Next to Mehrshad, Sedaghat St., Opposite of Mellat Park, Vali Asr Ave., Tehran 1A001, Iran
E.29.III.2.	IRISL Benelux NV	Entity owned, controlled, or acting on behalf of the Islamic Republic of Iran Shipping Lines (IRISL)  Location: Noorderlaan 139, B-2030, Antwerp, Belgium; V.A.T. Number BE480224531 (Belgium)
E.03.III.6.	Jabber Ibn Hayan	AEOI (E.37.A.1.) laboratory involved in fuel-cycle activities
E.03.III.7.	Joza Industrial Co.	AIO front-company, involved in the ballistic missile programme
E.37.A.3.	Kala-Electric aka Kalaye Electric	Provider for PFEP Natanz
E.47.A.5.	Karaj Nuclear Research Centre	Part of AEOI's (E.37.A.1.) research division
E.29.I.7.	Kaveh Cutting Tools Company	Kaveh Cutting Tools Company is owned or controlled by, or acts on behalf of, the DIO (E.37.A.6.).

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
		Location: 3rd Km of Khalaj Road, Seyyedi Street, Mashad 91638, Iran; Km 4 of Khalaj Road, End of Seyyedi Street, Mashad, Iran; P.O. Box 91735-549, Mashad, Iran; Khalaj Rd., End of Seyyedi Alley, Mashad, Iran; Moqan St., Pasdaran St., Pasdaran Cross Rd., Tehran, Iran
E.47.A.3.	Kavoshyar Company	Subsidiary company of AEIOI (E.37.A.1.), which has sought glass fibres, vacuum chamber furnaces and laboratory equipment for Iran's nuclear programme
E.29.II.7.	Khatam al-Anbiya Construction Headquarters (KAA)	Khatam al-Anbiya Construction Headquarters is an IRGC-owned company involved in large scale civil and military construction projects and other engineering activities. It undertakes a significant amount of work on Passive Defense Organization projects. In particular, KAA subsidiaries were heavily involved in the construction of the uranium enrichment site at Qom/Fordow.
E.03.III.8.	Khorasan Metallurgy Industries	Subsidiary of AMIG (E.47.A.1.) which depends on DIO. Involved in the production of centrifuges components
E.29.I.8.	M. Babaie Industries	M. Babaie Industries is subordinate to Shahid Ahmad Kazemi Industries Group (formally the Air Defense Missile Industries Group) of AIO. Location: P.O. Box 16535-76, Tehran, 16548, Iran
E.29.II.8.	Makin	Makin is owned or controlled by or acting on behalf of Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.), and is a subsidiary of Khatam al-Anbiya.
E.29.I.9.	Malek Ashtar University	A subordinate of the DTRSC (E.29.I.3.) within MODAFL. This includes research groups previously falling under the Physics Research Center (PHRC). IAEA inspectors have not been allowed to

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
		<p>interview staff or see documents under the control of this organization to resolve the outstanding issue of the possible military dimension to Iran's nuclear program.</p> <p>Location: Corner of Imam Ali Highway and Babaei Highway, Tehran, Iran</p>
E.37.A.2.	Mesbah Energy Company	Provider for A40 research reactor Arak
E.29.I.10.	Ministry of Defense Logistics Export (MODLEX)	<p>Ministry of Defense Logistics Export sells Iranian-produced arms to customers around the world in contravention of resolution 1747 (2007), which prohibits Iran from selling arms or related material.</p> <p>Location: PO Box 16315-189, Tehran, Iran; located on the west side of Dabestan Street, Abbas Abad District, Tehran, Iran</p>
E.29.I.11.	Mizan Machinery Manufacturing (3M) aka 3MG	<p>Mizan Machinery Manufacturing is owned or controlled by, or acts on behalf of, SHIG (E.37.B.1.).</p> <p>Location: P.O. Box 16595-365, Tehran, Iran</p>
E.29.I.12.	Modern Industries Technique Company (MITEC) aka Rahkar Company Rahkar Industries Rahkar Sanaye Company Rahkar Sanaye Novin	<p>Modern Industries Technique Company is responsible for design and construction of the IR-40 heavy water reactor in Arak. MITEC has spearheaded procurement for the construction of the IR-40 heavy water reactor.</p> <p>Location: Arak, Iran</p>
E.03.III.9.	Niru Battery Manufacturing Company	Subsidiary of the DIO (E.37.A.6.). Its role is to manufacture power units for the Iranian military including missile systems.
E.47.A.6.	Novin Energy Company aka Pars Novin	Operates within AEOI (E.37.A.1.) and has transferred funds on behalf of AEOI to entities associated with Iran's nuclear programme.

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.29.I.13.	Nuclear Research Center for Agriculture and Medicine (NFRPC) aka Center for Agricultural Research and Nuclear Medicine Karaji Agricultural and Medical Research Center	The Nuclear Research Center for Agriculture and Medicine is a large research component of the AEOI (E.37.A.1.). The NFRPC is AEOI's center for the development of nuclear fuel and is involved in enrichment-related activities. Location: P.O. Box 31585-4395, Karaj, Iran
E.29.II.9.	Omran Sahel	Omran Sahel is owned or controlled by Ghorb Nooh (E.29.II.4.).
E.29.II.10.	Oriental Oil Kish	Oriental Oil Kish is owned or controlled by or acting on behalf of Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.).
E.47.A.4.	Parchin Chemical Industries	Branch of DIO (E.37.A.6.), which produces ammunition, explosives, as well as solid propellants for rockets and missiles
E.47.B.2.	Pars Aviation Services Company	Maintains various aircraft including MI-171, used by IRGC Air Force
E.37.A.4.	Pars Trash Company	Involved in centrifuge programme, identified in IAEA reports
E.29.I.14.	Pejman Industrial Services Corporation	Pejman Industrial Services Corporation is owned or controlled by, or acts on behalf of, SBIG (E.37.B.2.). Location: P.O. Box 16785-195, Tehran, Iran
E.03.III.10.	Pishgam (Pioneer) Energy Industries	Has participated in construction of the Uranium Conversion Facility at Esfahan
E.47.B.1.	Qods Aeronautics Industries	Produces unmanned aerial vehicles (UAVs), parachutes, paragliders, paramotors, etc. Iranian Revolutionary Guard Corps (IRGC) has boasted of using these products as part of its asymmetric warfare doctrine.
E.29.II.11.	Rah Sahel	Rah Sahel is owned or controlled by or acting on behalf of Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.).

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.29.II.12.	Rahab Engineering Institute	Rahab is owned or controlled by or acting on behalf of Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.), and is a subsidiary of Khatam al-Anbiya.
E.29.I.15.	Sabalan Company	Sabalan is a cover name for SHIG (E.37.B.1.). Location: Damavand Tehran Highway, Tehran, Iran
E.03.III.11.	Safety Equipment Procurement (SEP)	AIO front-company, involved in the ballistic missile programme
E.29.I.16.	Sahand Aluminum Parts Industrial Company (SAPICO)	SAPICO is a cover name for SHIG (E.37.B.1.). Location: Damavand Tehran Highway, Tehran, Iran
E.29.II.13.	Sahel Consultant Engineers	Sahel Consultant Engineers is owned or controlled by Ghorb Nooh (E.29.II.4.).
E.47.A.9.	Sanam Industrial Group	Subordinate to AIO, which has purchased equipment on AIO's behalf for the missile programme
E.29.II.14.	Sepanir	Sepanir is owned or controlled by or acting on behalf of Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.).
E.29.II.15.	Sepasad Engineering Company	Sepasad Engineering Company is owned or controlled by or acting on behalf of Khatam al-Anbiya (E.29.II.7.).
E.37.B.2.	Shahid Bagheri Industrial Group (SBIG)	Subordinate entity of AIO
E.37.B.1.	Shahid Hemmat Industrial Group (SHIG)	Subordinate entity of AIO
E.29.I.17.	Shahid Karrazi Industries	Shahid Karrazi Industries is owned or controlled by, or act on behalf of, SBIG (E.37.B.2.). Location: Tehran, Iran
E.29.I.18.	Shahid Sattari Industries aka Shahid Sattari Group Equipment Industries	Shahid Sattari Industries is owned or controlled by, or acts on behalf of, SBIG (E.37.B.2.). Location: Southeast Tehran, Iran

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.29.I.19.	Shahid Sayyade Shirazi Industries (SSSI)	<p>Shahid Sayyade Shirazi Industries is owned or controlled by, or acts on behalf of, the DIO (E.37.A.6.).</p> <p>Location: Next To Nirou Battery Mfg. Co, Shahid Babaii Expressway, Nobonyad Square, Tehran, Iran; Pasdaran St., P.O. Box 16765, Tehran 1835, Iran; Babaei Highway, Next to Niru M.F.G, Tehran, Iran</p>
E.47.B.3.	Sho'a' Aviation	<p>Produces micro-lights which IRGC has claimed it is using as part of its asymmetric warfare doctrine</p>
E.29.III.3.	South Shipping Line Iran (SSL)	<p>Entity owned, controlled, or acting on behalf of the Islamic Republic of Iran Shipping Lines (IRISL)</p> <p>Location: Apt. No. 7, 3rd Floor, No. 2, 4th Alley, Gandi Ave., Tehran, Iran; Qaem Magham Farahani St., Tehran, Iran</p>
E.29.I.20.	Special Industries Group (SIG)	<p>Special Industries Group is a subordinate of DIO (E.37.A.6.).</p> <p>Location: Pasdaran Avenue, PO Box 19585/777, Tehran, Iran</p>
E.03.III.12.	TAMAS Company	<p>Involved in enrichment-related activities. TAMAS is the overarching body, under which four subsidiaries have been established, including one for uranium extraction to concentration and another in charge of uranium processing, enrichment and waste.</p>
E.29.I.21.	Tiz Pars	<p>Tiz Pars is a cover name for SHIG (E.37.B.1.). Between April and July 2007, Tiz Pars attempted to procure a five axis laser welding and cutting machine, which could make a material contribution to Iran's missile program, on behalf of SHIG.</p> <p>Location: Damavand Tehran Highway, Tehran, Iran</p>

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Information d'identification
E.47.A.10.	Ya Mahdi Industries Group	Subordinate to AIO, which is involved in international purchases of missile equipment
E.29.I.22.	Yazd Metallurgy Industries (YMI) aka Yazd Ammunition Manufacturing and Metallurgy Industries Directorate of Yazd Ammunition and Metallurgy Industries	Yazd Metallurgy Industries is a subordinate of DIO (E.37.A.6.). Location: Pasdaran Avenue, Next To Telecommunication Industry, Tehran 16588, Iran; Postal Box 89195/878, Yazd, Iran; P.O. Box 89195-678, Yazd, Iran; Km 5 of Taft Road, Yazd, Iran

## B. Personnes physiques

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Prénom	Information d'identification
I.47.C.1.	Abbasi-Davani	Fereidoun	Senior MODAFL scientist with links to the Institute of Applied Physics, working closely with Mohsen Fakhrizadeh-Mahabadi (I.47.C.2.)
I.37.C.3.	Agha-Jani	Dawood	Head of the PFEP Natanz
I.47.D.2.	Ahmadian	Ali Akbar	Vice Admiral, Chief of IRGC Joint Staff
I.03.I.1.	Alai	Amir Moayyed	Involved in managing the assembly and engineering of centrifuges
I.37.C.2.	Asgarpour	Behman	Operational Manager (Arak)
I.03.I.2.	Ashiani	Mohammad Fedai	Involved in the production of ammonium uranyl carbonate and management of the Natanz enrichment complex
I.03.I.3.	Ashtiani	Abbas Rezaee	A senior official at the AEOI (E.37.A.1.) Office of Exploration and Mining Affairs
I.37.D.4.	Bahmanyar	Bahmanyar Morteza	Head of Finance & Budget Dept, AIO

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Prénom	Information d'identification
I.03.I.4.	Bakhtiar	Haleh	Involved in the production of magnesium at a concentration of 99.9 %
I.03.I.5.	Behzad	Morteza	Involved in making centrifuge components
I.37.D.2.	Dastjerdi	Ahmad Vahid	Head of the AIO
I.47.C.8.	Derakhshandeh	Ahmad	Chairman and Managing Director of Bank Sepah (E.47.A.8.), which provides support for the AIO and subordinates, including SHIG (E.37.B.1.) and SBIG (E.37.B.2.)
I.03.I.6.	Eslami	Mohammad	Dr., Head of Defence Industries Training and Research Institute
I.37.D.3.	Esmaeli	Reza-Gholi	Head of Trade & International Affairs Dept, AIO
I.47.C.2.	Fakhrizadeh-Mahabadi	Mohsen	Senior MODAFL scientist and former head of the Physics Research Centre (PHRC). The IAEA have asked to interview him about the activities of the PHRC over the period he was head but Iran has refused.
I.47.D.5.	Hejazi	Mohammad	Brigadier General, Commander of Bassij resistance force
I.47.C.5.	Hojati	Mohsen	Head of Fajr Industrial Group (E.37.B.3.), which is designated for its role in the ballistic missile programme
I.03.I.7.	Hosseini	Seyyed Hussein	AEOI (E.37.A.1.) official involved in the heavy water research reactor project at Arak
I.47.C.6.	Ketabachi	Mehrdada Akhlaghi	Head of SBIG (E.37.B.2.), which is designated for its role in the ballistic missile programme
I.37.C.6.	Leilabadi	Ali Hajinia	Director General of Mesbah Energy Company

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Prénom	Information d'identification
I.47.C.7.	Maleki	Naser	Head of SHIG (E.37.B.1.), which is designated for its role in Iran's ballistic missile programme. Naser Maleki is also a MODAFL official overseeing work on the Shahab-3 ballistic missile programme. The Shahab-3 is Iran's long range ballistic missile currently in service.
I.03.I.9.	Mohajerani	Hamid-Reza	Involved in production management at the Uranium Conversion Facility (UCF) at Esfahan
I.37.C.5.	Mohammadi	Jafar	Technical Adviser to the AEOI (E.37.A.1.), in charge of managing the production of valves for centrifuges
I.37.C.4.	Monajemi	Ehsan	Construction Project Manager, Natanz
I.03.I.10.	Naqdi	Mohammad Reza	Brigadier-General, former Deputy Chief of Armed Forces General Staff for Logistics and Industrial Research/ Head of State Anti-Smuggling Headquarters, engaged in efforts to get round the sanctions imposed by resolutions 1737 (2006) and 1747 (2007)
I.37.C.7.	Nejad Nouri	Mohammad Mehdi	Lt Gen, Rector of Malek Ashtar University of Defence Technology, chemistry dept, affiliated to MODALF, has conducted experiments on beryllium
I.03.I.11.	Nobari	Houshang	Involved in the management of the Natanz enrichment complex
I.37.C.1.	Qannadi	Mohammad	AEOI (E.37.A.1.) Vice President for Research & Development
I.47.C.4.	Rahimi	Amir	Head of Esfahan Nuclear Fuel Research and Production Center (E.47.A.2.), which is part of the AEOI's Nuclear Fuel Production and Procurement Company, which is involved in enrichment-related activities

Numéro de référence de l'ONU	Nom	Prénom	Information d'identification
I.29.I.1.	Rahiqi	Javad	Head of the AEOI Esfahan Nuclear Technology Center (E.47.A.2.) Date of birth: 24 April 1954 Place of birth: Mashad
I.03.I.12.	Rashidi	Abbas	Involved in enrichment work at Natanz
I.47.D.1.	Rezaie	Morteza	Brigadier General, Deputy Commander of IRGC
I.03.I.8.	Sabet	M. Javad Karimi	Head of Novin Energy Company (E.47.A.6.)
I.47.D.4.	Safari	Morteza	Rear Admiral, Commander of IRGC Navy
I.37.E.1.	Safavi	Yahya Rahim	Maj Gen, Commander, IRGC (Pasdaran)
I.47.C.3.	Safdari	Seyed Jaber	Manager of the Natanz Enrichment Facilities
I.37.D.1.	Salimi	Hosein	General, Commander of the Air Force, IRGC (Pasdaran)
I.47.D.6.	Soleimani	Qasem	Brigadier General, Commander of Qods force
I.03.I.13.	Soleymani	Ghasem	Director of Uranium Mining Operations at the Saghand Uranium Mine
I.47.D.3.	Zahedi	Mohammad Reza	Brigadier General, Commander of IRGC Ground Forces
I.47.D.7.	Zolqadr	Mohammad-Baqer	General, IRGC officer, Deputy Interior Minister for Security Affairs

*Abréviations:*

AEOI	Atomic Energy Organisation of Iran
AIO	Aerospace Industries Organisation
AMIG	Ammunition and Metallurgy Industries Group, aka Ammunition Industries Group
DIO	Defence Industries Organisation
ENTC	Esfahan Nuclear Technology Centre
IRGC	Islamic Revolutionary Guard Corps
MODAFL	Ministry of Defence and Armed Forces Logistics
NFRPC	Nuclear Fuel Research and Production Centre
PFEP	Pilot Fuel Enrichment Plant
PHRC	Physics Research Centre
SBIG	Shahid Bagheri Industrial Group
SHIG	Shahid Hemmat Industrial Group
UCF	Uranium Conversion Facility
aka	also known as

*Annexe 6*

(art. 10, al. 1, 18, al. 1 et 3, et 19, let. b)

**Personnes physiques, entreprises et entités visées par les mesures prévues aux art. 10, 18 et 19****A. Entreprises et entités**

Nom	Information d'identification
1. Aerospace Industries Organisation, AIO	<p>AIO, 28 Shian 5, Lavizan, Tehran, Iran; Langare Street, Nobonyad Square, Tehran, Iran</p> <p>AIO oversees Iran's production of missiles, including Shahid Hemmat Industrial Group, Shahid Bagheri Industrial Group and Fajr Industrial Group, which were all designated under UNSCR 1737 (2006). The head of AIO and two other senior officials were also designated under UNSCR 1737 (2006)</p>
2. Armed Forces Geographical Organisation	Assessed to provide geospatial data for the Ballistic Missile programme
3. Azarab Industries	<p>Ferdowsi Ave, PO Box 11365-171, Tehran, Iran</p> <p>Energy sector firm that provides manufacturing support to the nuclear programme, including designated proliferation sensitive activities. Involved in the construction of the Arak heavy-water reactor.</p>
4. Bank Mellat (including all branches) and subsidiaries	<p>Head Office Building, 327 Takeghani (Taleghani) Avenue, Tehran 15817, Iran; P.O. Box 11365-5964, Tehran 15817, Iran</p> <p>Bank Mellat is a state-owned Iranian bank. Bank Mellat engages in a pattern of conduct which supports and facilitates Iran's nuclear and ballistic missile programmes. It has provided banking services to UN and EU listed entities or to entities acting on their behalf or at their direction, or to entities owned or control-</p>

Nom	Information d'identification
4.a Mellat Bank SB CJSC	<p>led by them. It is the parent bank of First East Export Bank which is designated under UNSCR 1929.</p> <p>P.O. Box 24, Yerevan 0010, Republic of Armenia</p> <p>100 % owned by Bank Mellat</p>
4.b Persia International Bank Plc	<p>Number 6 Lothbury, Post Code: EC2R 7HH, United Kingdom</p> <p>60 % owned by Bank Mellat</p>
<p>5. Bank Melli Bank Melli Iran (including all branches) and subsidiaries</p>	<p>Ferdowsi Avenue, PO Box 11365-171, Tehran, Iran</p> <p>Providing or attempting to provide financial support for companies which are involved in or procure goods for Iran's nuclear and missile programmes (AIO, SHIG, SBIG, AEOI, Novin Energy Company, Mesbah Energy Company, Kalaye Electric Company and DIO). Bank Melli serves as a facilitator for Iran's sensitive activities. It has facilitated numerous purchases of sensitive materials for Iran's nuclear and missile programmes. It has provided a range of financial services on behalf of entities linked to Iran's nuclear and missile industries, including opening letters of credit and maintaining accounts. Many of the above companies have been designated by UNSCRs 1737 (2006) and 1747 (2007). Bank Melli continues in this role, by engaging in a pattern of conduct which supports and facilitates Iran's sensitive activities. Using its banking relationships, it continues to provide support for, and financial services to, UN and EU listed entities in relation to such activities. It also acts on behalf of, and at the direction of such entities, including Bank Sepah, often operating through their subsidiaries and associates.</p>

Nom	Information d'identification
5.a Arian Bank aka Aryan Bank	House 2, Street Number 13, Wazir Akbar Khan, Kabul, Afghanistan Arian Bank is a joint-venture between Bank Melli and Bank Saderat.
5.b Assa Corporation	ASSA CORP, 650 (or 500) Fifth Avenue, New York, USA; Tax ID No. 1368932 (United States) Assa Corporation is a front company created and controlled by Bank Melli. It was set up by Bank Melli to channel money from the United States to Iran.
5.c Assa Corporation Ltd	6 Britannia Place, Bath Street, St Helier JE2 4SU, Jersey Channel Islands Assa Corporation Ltd is the parent organization of Assa Corporation. Owned or controlled by Bank Melli
5.d Bank Kargoshaee aka Kargosai Bank aka Kargosa'i Bank	587 Mohammadiye Square, Mowlavi St., Tehran 11986, Iran Bank Kargoshaee is owned by Bank Melli.
5.e Bank Melli Iran Investment Company (BMIIC)	No 1 – Didare Shomali Haghani Highway 1518853115 Tehran Iran; Alt. Location: No.2, Nader Alley, Vali-Asr Str., Tehran, Iran, P.O. Box 3898-15875; Alt. Location: Bldg 2, Nader Alley after Beheshi Forked Road, P.O. Box 15875-3898, Tehran, Iran 15116; Alt. Location: Rafiee Alley, Nader Alley, 2 After Serahi Shahid Beheshti, Vali E Asr Avenue, Tehran, Iran; Business Registration Number: 89584. Affiliated with entities sanctioned by the United States, the European Union or the United Nations since 2000. Designated by the United States for being owned or controlled by Bank Melli.
5.f Bank Melli Iran (Moscow)	Number 9/1, Ulitsa Mashkova, Moscow, 105064, Russia

Nom	Information d'identification
5.g Bank Melli Printing and Publishing Company (BMPPC)	<p>18th Km Karaj Special Road, 1398185611 Tehran, Iran, P.O. Box 37515-183; Alt. Location: Km 16 Karaj Special Road, Tehran, Iran; Business Registration Number 382231</p> <p>Designated by the United States for being owned or controlled by Bank Melli</p>
5.h Cement Investment and Develop- ment Company (CIDCO) aka Cement Industry Investment and Development Company aka CIDCO Cement Holding	<p>No 20, West Nahid Blvd. Vali Asr Ave. Tehran, Iran, 1967757451 No. 241, Mirdamad Street, Tehran, Iran</p> <p>Wholly owned by Bank Melli Investment Co.; Holding Company to manage all cement companies owned by BMIC</p>
5.i First Persian Equity Fund	<p>Walker House, 87 Mary Street, George Town, Grand Cayman, KY1-9002, Cayman Islands; Alt. Location: Clifton House, 7z5 Fort Street, P.O. Box 190, Grand Cayman, KY1-1104; Cayman Islands; Alt. Location: Rafi Alley, Vali Asr Avenue, Nader Alley, Tehran, 15116, Iran, P.O.Box 15875-3898</p> <p>Cayman-based fund licensed by the Iranian Government for foreign invest- ment in the Tehran Stock Exchange</p>
5.j Mazandaran Cement Company	<p>No 51, sattari st. Afric Ave. Tehran Iran; Alt. Loc.: Africa Street, Sattari Street No. 40, P.O. Box 121, Tehran, Iran 19688; Alt Location: 40 Satari Ave. Afrigha Highway, P.O. Box 19688, Tehran, Iran</p> <p>Controlled by Bank Melli Iran</p>
5.k Mehr Cayman Ltd	<p>Cayman Islands; Commercial Registry Number 188926 (Cayman Islands)</p> <p>Owned or controlled by Bank Melli</p>
5.l Melli Agrochemical Company PJS aka Melli Shimi Keshavarz	<p>5th Floor No 23 15th Street, Gandi Ave. Vanak Sq., Tehran, Iran; Alt. Loc.: Mola Sadra Street, 215 Khordad, Sadr Alley No. 13, Vanak Sq., P.O. Box 15875- 1734, Tehran, Iran</p> <p>Owned or controlled by Bank Melli</p>

Nom	Information d'identification
5.m Melli Bank plc	London Wall, 11th floor, London EC2Y 5EA, United Kingdom
5.n Melli Investment Holding International	514 Business Avenue Building, Deira, P.O. Box 181878, Dubai, United Arab Emirates; Registration Certificate Number (Dubai) 0107 issued 30. Nov 2005. Owned or controlled by Bank Melli
5.o Shemal Cement Company aka Siman Shomal aka Shomal Cement Company	No 269 Dr Beheshti Ave. P.O. Box 15875/4571 Tehran – 15146 Iran; Alt. Loc.: Dr Beheshti Ave No. 289, Tehran, Iran 151446; Alt. Location: 289 Shahid Baheshti Ave., P.O. Box 15146, Tehran, Iran Controlled by Bank Melli Iran
6. Bank Refah	40, North Shiraz Street, Mollasadra Ave., Vanak Sq., Tehran, Iran Bank Refah has taken over ongoing operations from Bank Melli in the wake of the sanctions imposed on the latter by the European Union.
7. Bank Saderat Iran (including all branches) and subsidiaries	Bank Saderat Tower, 43 Somayeh Ave, Tehran, Iran. Bank Saderat is an Iranian bank partly owned by the Iranian government. Bank Saderat has provided financial services for entities procuring on behalf of Iran's nuclear and ballistic missile programmes, including entities designated under UNSCR 1737. Bank Saderat handled DIO (sanctioned in UNSCR 1737) and Iran Electronics Industries payments and letters of credit as recently as March 2009. In 2003 Bank Saderat handled letter of credit on behalf of Iranian nuclear-related Mesbah Energy Company (subsequently sanctioned in UNSCR 1737).
7.a Bank Saderat PLC (London)	5 Lothbury, London, EC2R 7 HD, UK 100 % owned subsidiary of Bank Saderat

Nom	Information d'identification
8. Sina Bank	<p>187, Avenue Motahari, Teheran, Iran</p> <p>This bank is very closely linked to the interests of 'Daftar' (Office of the Supreme Leader, with an administration of some 500 collaborators). It contributes in this way to funding the regime's strategic interests.</p>
9. ESNICO (Equipment Supplier for Nuclear Industries Corporation)	<p>No 1, 37th Avenue, Asadabadi Street, Tehran, Iran</p> <p>Procures industrial goods, specifically for the nuclear programme activities carried out by AEOI, Novin Energy and Kalaye Electric Company (all designated under UNSCR 1737). ESNICO's Director is Haleh Bakhtiar (designated in UNSCR 1803).</p>
10. Etemad Amin Invest Co Mobin	<p>Pasadaran Av., Tehran, Iran</p> <p>Close to Naftar and to Bonyad-e Mostazafan, Etemad Amin Invest Co Mobin contributes to funding the strategic interests of the regime and of the parallel Iranian state.</p>
11. Export Development Bank of Iran (EDBI) (including all branches) and subsidiaries	<p>Export Development Building, 21th floor, Tose'e tower, 15th st, Ahmad Qasir Ave, Tehran – Iran, 15138-35711; next to the 15th Alley, Bokharest Street, Argentina Square, Tehran, Iran; Tose'e Tower, corner of 15th St, Ahmad Qasir Ave., Argentine Square, Tehran, Iran; No. 129, 21 's Khaled Eslamboli, No. 1 Building, Tehran, Iran; C.R. No. 86936 (Iran)</p> <p>The Export Development Bank of Iran (EDBI) has been involved in the provision of financial services to companies connected to Iran's programmes of proliferation concern and has helped UN-designated entities to circumvent and breach sanctions. It provides financial services to MODAFL-subordinate entities and to their front companies which support Iran's nuclear and ballistic</p>

Nom	Information d'identification
11.a EDBI Exchange Company aka Export Development Exchange Broker Co.	<p>missile programmes. It has continued to handle payments for Bank Sepah, post-designation by the UN, including payments related to Iran's nuclear and ballistic missile programmes. EDBI has handled transactions linked to Iran's defence and missile entities, many of which have been sanctioned by UNSC. EDBI served as a leading intermediary handling Bank Sepah's (sanctioned by UNSC since 2007) financing, including WMD-related payments. EDBI provides financial services to various MODAFL entities and has facilitated ongoing procurement activities of front companies associated with MODAFL entities.</p> <p>No 20, 13th St., Vozara Ave., Tehran, Iran 1513753411, P.O. Box: 15875-6353; Alt. Loc.: Tose'e Tower, corner of 15th St., Ahmad Qasir Ave.; Argentine Square, Tehran, Iran</p>
11.b EDBI Stock Brokerage Company	<p>Tehran-based EDBI Exchange Company is 70 %- owned by Export Development Bank of Iran (EDBI). It was designated by the United States in October 2008 for being owned or controlled by EDBI.</p> <p>Tose'e Tower, corner of 15th St., Ahmad Qasir Ave.; Argentine Square, Tehran, Iran</p> <p>Tehran-based EDBI Stock Brokerage Company is a wholly owned subsidiary of Export Development Bank of Iran (EDBI). It was designated by the United States in October 2008 for being owned or controlled by EDBI.</p>
11.c Banco Internacional de Desarrollo C.A.	<p>Urb. El Rosal, Avenida Francesco de Miranda, Edificio Dozsa, Piso 8, Caracas C.P. 1060, Venezuela</p> <p>Banco Internacional de Desarrollo C.A. is owned by the Export Development Bank of Iran.</p>

Nom	Information d'identification
12. Fajr Aviation Composite Industries	<p>Mehrabad Airport, PO Box 13445-885, Tehran, Iran</p> <p>A subsidiary of the IAIO within MODAFL, which primarily produces composite materials for the aircraft industry, but also linked to the development of carbon fibre capabilities for nuclear and missile applications. Linked to the Technology Cooperation Office. Iran has recently announced its intention to mass produce new generation centrifuges which will require FACI carbon fibre production capabilities.</p>
13. Fulmen	<p>167 Darya boulevard – Shahrak Ghods, 14669 – 8356 Tehran.</p> <p>Fulmen was involved in the installation of electrical equipment on the Qom/ Fordoo site before its existence had been revealed.</p>
13.a Arya Niroo Nik	<p>Arya Niroo Nik is a front company used by Fulmen for some of its operations.</p>
14. Future Bank BSC	<p>Block 304. City Centre Building. Building 199, Government Avenue, Road 383, Manama, Bahrain. PO Box 785; Business Registration 2k Document: 54514-1 (Bahrain) expires 9 Jun 2009; Trade License No 13388 (Bahrain)</p> <p>Two-thirds of Bahrain-based Future Bank are owned by Iranian banks. Bank Mellī and Bank Saderat each own one-third of the shares, the remaining third being held by Ahli United Bank (AUB) of Bahrain. Although AUB still owns its shares of Future Bank, according to its 2007 annual report, AUB no longer exercises significant influence over the bank which is effectively controlled by its Iranian parents both of which are singled out in UNSCR 1803 as Iranian banks requiring particular 'vigilance'. The tight links between Future Bank and Iran are further evidenced by the fact that the Chairman of Bank Mellī has also</p>

Nom	Information d'identification
15. Industrial Development & Renovation Organization (IDRO)	held concurrently the position of Chairman of Future Bank. Government body responsible for acceleration of Iran's industrialisation. Controls various companies involved in work for the nuclear and missile programmes and involved in the foreign procurement advanced manufacturing technology in order to support them.
16. Iran Aircraft Industries (IACI)	A subsidiary of the IAIO within MODAFL. Manufactures, repairs, and conducts overhauls of airplanes and aircraft engines and procures aviation-related parts often of US-origin typically via foreign intermediaries. IACI and its subsidiaries have also been detected using a worldwide network of brokers seeking to procure aviation-related goods.
17. Iran Aircraft Manufacturing Company (a.k.a: HESA, HESA Trade Center, HTC, IAMCO, IAMI, Iran Aircraft Manufacturing Company, Iran Aircraft Manufacturing Industries, Karkhanejate Sanaye Havapaymaie Iran, Hava Peyma Sazi-e Iran, Havapeyma Sazhran, Havapeyma Sazi Iran, Hevapeimasazi)	P.O. Box 83145-311, 28 km Esfahan – Tehran Freeway, Shahin Shahr, Esfahan, Iran; P.O. Box 14155-5568, No. 27 Ahahamat Ave., Vallie Asr Square, Tehran 15946, Iran; P.O. Box 81465-935, Esfahan, Iran; Shahih Shar Industrial Zone, Isfahan, Iran; P.O. Box 8140, No. 107 Sepahbod Gharany Ave., Tehran, Iran Owned or controlled by, or acts on behalf of; MODAFL
18. Iran Centrifuge Technology Company aka TSA aka TESA	TESA has taken over the activities of Farayand Technique (designated under UNSCR 1737). It manufactures uranium enrichment centrifuge parts, and is directly supporting proliferation sensitive activity that Iran is required to suspend by UNSCRs. Carries out work for Kalye Electric Company (designated under UNSCR 1737).
19. Iran Communications Industries (ICI)	PO Box 19295-4731, Pasdaran Avenue, Tehran, Iran; Alternative address: PO Box 19575- 131, 34 Apadana Avenue, Tehran, Iran; Alternative address: Shahid

Nom	Information d'identification
20. Iran Electronics Industries (including all branches) and subsidiaries	<p>Langary Street, Nobonyad Square Ave, Pasdaran, Tehran</p> <p>Iran Communications Industries, a subsidiary of Iran Electronics Industries, produces various items including communication systems, avionics, optics and electro-optics devices, micro-electronics, information technology, test and measurement, telecommunication security, electronic warfare, radar tube manufacture and refurbishment, and missile launchers. These items can be used in programmes that are under sanction per UNSCR 1737.</p> <p>P. O. Box 18575-365, Tehran, Iran</p>
20.a Isfahan Optics	<p>Wholly-owned subsidiary of MODAFL (and therefore a sister-organisation to AIO, AvIO and DIO). Its role is to manufacture electronic components for Iranian weapons systems.</p> <p>P.O. Box 81465-313 Kaveh Ave. Isfahan, Iran; P.O. Box 81465-117, Isfahan, Iran</p> <p>Owned, controlled by, or acts on behalf of Iran Electronics Industries</p>
21. Iran Insurance Company aka Bimeh Iran	<p>121 Fatemi Ave., P.O. Box 14155- 6363 Tehran, Iran; P.O. Box 14155-6363, 107 Fatemi Ave., Tehran, Iran</p> <p>Iran Insurance Company has insured the purchase of various items that can be used in programmes that are sanctioned by UNSCR 1737. Purchased items insured include helicopter spare parts, electronics, and computers with applications in aircraft and missile navigation.</p>
22. Iranian Aviation Industries Organization (IAIO)	<p>Ave. Sepahbod Gharani P.O. Box 15815/1775 Tehran, Iran; Ave. Sepahbod Gharani P.O. Box 15815/3446 Tehran, Iran; 107 Sepahbod Gharani Avenue, Tehran, Iran</p>

Nom	Information d'identification
23. IRGC Air Force	<p>A MODAFL organisation responsible for planning and managing Iran's military aviation industry.</p> <p>Operates Iran's inventory of short and medium range ballistic missiles. The head of the IRGC air force was designated by UNSCR 1737 (2006)</p>
24. IRGC-Air Force Al-Ghadir Missile Command	<p>The IRGC-Air Force Al-Ghadir Missile Command is a specific element within the IRGC Air Force that has been working with SBIG (designated under UNSCR 1737) with the FATEH 110, short range ballistic missile as well as the Ashura medium range ballistic missile. This command appears to be the entity that actually has the operational control of the missiles.</p>
25. IRGC Qods Force	<p>Tehran, Iran</p> <p>Iran's Islamic Revolutionary Guard Corps (IRGC) Qods Force is responsible for operations outside Iran and is Tehran's principal foreign policy tool for special operations and support to terrorists and Islamic militants abroad. Hizballah used Qods Force-supplied rockets, anti-ship cruise missiles (ASCMs), man-portable air defense systems (MANPADS), and unmanned aerial vehicles (UAVs) in the 2006 conflict with Israel and benefited from Qods Force training on these systems, according to press reporting. According to a variety of reports, the Qods Force continues to re-supply and train Hizballah on advanced weaponry, anti-aircraft missiles, and long-range rockets. The Qods Force continues to provide limited lethal support, training, and funding to Taliban fighters in southern and western Afghanistan including small arms, ammunition, mortars, and short-range battlefield rockets. Commander has been sanctioned under UNSCR 1747.</p>

Nom	Information d'identification
26. Islamic Republic of Iran Shipping Lines (IRISL) (including all branches) and subsidiaries:	<p>No. 37, Aseman Tower, Sayyade Shirazee Square, Pasdaran Ave., PO Box 19395-1311, Tehran, Iran; No. 37, Corner of 7th Narenjestan, Sayad Shirazi Square, After Noboyand Square, Pasdaran Ave., Tehran, Iran</p> <p>IRISL has been involved in the shipment of military- related cargo, including proscribed cargo from Iran. Three such incidents involved clear violations that were reported to the UN Security Council Iran Sanctions Committee. IRISL's connection to proliferation was such that the UNSC called on states to conduct inspections of IRISL vessels, provided there are reasonable grounds to believe that the vessel is transporting proscribed goods, in UNSCRs 1803 and 1929.</p>
26.a Bushehr Shipping Company Limited (Tehran)	<p>143/1 Tower Road Sliema, Slm 1604, Malta; c/o Hafiz Darya Shipping Company, Ehteshamiyeh Square 60, Neyestani 7, Pasdaran, Tehran, Iran</p> <p>Owned or controlled by IRISL</p>
26.b Hafize Darya Shipping Lines (HDSL) aka HDS Lines	<p>No 35 Ehteshamieh SQ. Neyestan 7, Pasdaran, Tehran, Iran P.O. Box: 1944833546; Alt. Loc.: No. 60 Ehteshamiyeh Square, 7th Neyestan Street, Pasdaran Avenue, Tehran, Iran; Alternative Address: Third Floor of IRISL's Aseman Tower</p> <p>Acts on behalf of IRISL performing container operations using vessels owned by IRISL.</p>
26.c Hanseatic Trade Trust & Shipping (HTTS) GmbH	<p>Schottweg 7, 22087 Hamburg, Germany; Opp 7th Alley, Zarafshan St, Eivanak St, Qods Township, Iran</p> <p>Controlled and/or acting on behalf of IRISL.</p>
26.d Irano Misr Shipping Company	<p>No 37 Asseman tower, Shahid Lavasani (Farmanieh) Junction, Pasdaran Ave. Tehran, Iran P.O. Box: 19395- 1311; Alt. Loc.: No 41, 3rd Floor, Corner of 6th</p>

Nom	Information d'identification
26.e Irinvestship Ltd	<p>Alley, Sunaei Street, Karim Khan Zand Ave, Tehran; 265, Next to Mehrshad, Sedaghat St., Opposite of Mellat Park, Vali Asr Ave., Tehran 1A001, Iran; 18 Mehrshad Street, Sadaghat St., Opposite of Mellat Park, Vali Asr Ave., Tehran 1A001, Iran</p> <p>Acts on behalf of IRISL, along the Suez Canal and in Alexandria and Port Said. 51 %-owned by IRISL.</p>
26.f IRISL (Malta) Ltd	<p>Global House, 61 Petty France, London SW1H 9EU, United Kingdom; Business Registration Document # 4110179 (United Kingdom)</p> <p>Owned by IRISL. Provides financial, legal, and insurance services for IRISL as well as marketing, chartering, and crew management.</p> <p>Flat 1, 181 Tower Road, Sliema SLM 1605, Malta</p> <p>Acts on behalf of IRISL in Malta. A joint venture with German and Maltese shareholding. IRISL has been using the Malta route since 2004 and uses Freeport as a trans-shipment hub between the Persian Gulf and Europe.</p>
26.g IRISL Club	<p>No 60 Ehteshamiyeh Square, 7th Neyestan Street, Pasdaran Avenue, Tehran</p> <p>Owned by IRISL.</p>
26.h IRISL Europe GmbH (Hamburg)	<p>Schottweg 5, 22087 Hamburg, Germany V.A.T. Number DE217283818 (Germany)</p> <p>IRISL's agent in Germany.</p>
26.i IRISL Marine Services and Engineering Company	<p>Sarbandar Gas Station PO Box 199, Bandar Imam Khomeini, Iran; Karim Khan Zand Ave, Iran Shahr Shomai, No 221, Tehran, Iran; No 221, Northern Iranshahr Street, Karim Khan Ave, Tehran, Iran</p> <p>Owned by IRISL. Provides fuel, bunkers, water, paint, lubricating oil and chemi-</p>

Nom	Information d'identification
26.j IRISL Multimodal Transport Company	<p>cals required by IRISL's vessels. The company also provides maintenance supervision of ships as well as facilities and services for the crew members. IRISL subsidiaries have used US dollar-denominated bank accounts registered under cover-names in Europe and the Middle East to facilitate routine fund transfers. IRISL has facilitated repeated violations of provisions of UNSCR 1747.</p>
26.k IRITAL Shipping SRL	<p>No 25, Shahid Arabi Line, Sanaei St, Karim Khan Zand Zand St Tehran. Iran</p> <p>Owned by IRISL. Responsible for the transporting of cargo by rail. It is a wholly controlled subsidiary of IRISL.</p> <p>Commercial Registry Number: GE 426505 (Italy); Italian Fiscal Code: 03329300101 (Italy); V.A.T. Number: 12869140157 (Italy) Ponte Francesco Morosini 59, 16126 Genova (GE), Italy</p> <p>Point of contact for ECL and PCL services. Used by the DIO subsidiary Marine Industries Group (MIG; now known as Marine Industries Organization, MIO) which is responsible for the design and construction of various marine structures and both military and non-military vessels. DIO was designated under UNSCR 1737.</p>
26.l ISI Maritime Limited (Malta)	<p>147/1 St. Lucia Street, Valetta, Vlt 1185, Malta; c/o IranoHind Shipping Co. Ltd., Mehrshad Street, PO Box 15875, Tehran, Iran</p> <p>Owned or controlled by IRISL</p>
26.m Khazer Shipping Lines (Bandar Anzali)	<p>No. 1, End of Shahid Mostafa Khomeini St., Tohid Square, P.O. Box 43145, Bandar Anzali 1711- 324, Iran; M. Khomeini St., Ghazian, Bandar Anzali, Gilan, Iran</p> <p>100 % owned subsidiary of IRISL. Total fleet of six vessels. Operates in the Caspian Sea. Has facilitated shipments</p>

Nom	Information d'identification
26.n Leading Maritime Pte Ltd (aka Leadmarine, aka Asia Marine Network Pte Ltd aka IRISL Asia Pte Ltd; aka Leadmaritime)	involving UN- and US-designated entities, such as Bank Mellli, by shipping cargo of proliferation concern from countries like Russia and Kazakhstan to Iran. 200 Middle Road #14-01 Prime Centre Singapore 188980 (alt. 199090) Leadmarine, acts on behalf of HDSL in Singapore. Previously known as Asia Marine Network Pte Ltd and IRISL Asia Pte Ltd, and acted on behalf of IRISL in Singapore.
26.o Marble Shipping Limited (Malta)	143/1 Tower Road, Sliema, Slm 1604, Malta Owned or controlled by IRISL.
26.p Oasis Freight Agency	Al Meena Street, Opposite Dubai Ports & Customs, 2nd Floor, Sharaf Building, Dubai UAE; Sharaf Building, 1st Floor, Al Mankhool St., Bur Dubai, P.O. Box 5562, Dubai, United Arab Emirates; Sharaf Building, No. 4, 2nd Floor, Al Meena Road, Opposite Customs, Dubai, United Arab Emirates, Kayed Ahli Building, Jamal Abdul Nasser Road (Parallel to Al Wahda St.), P.O. Box 4840, Sharjah, United Arab Emirates Acts on behalf of IRISL in the UAE providing fuel and stores, equipment, spare parts, and ship repairs. Also acts on behalf of HDSL.
26.q Safiran Payam Darya (aka Safiran Payam Darya Shipping Lines, a.k.a SAPID Shipping Company)	No 1 Eighth Narengestan, Artesh Street, Farmanieh, PO Box 19635- 1116, Tehran, Iran; Alternative address: 33 Eighth Narenjestan, Artesh Street, PO Box 19635-1116, Tehran, Iran; Alternative Address: Third Floor of IRISL's Aseman Tower Acts on behalf of IRISL performing bulk services.

Nom	Information d'identification
26.r Santexlines (aka IRISL China Shipping Company Ltd, aka Yi Hang Shipping Company)	Suite 1501, Shanghai Zhongrong Plaza, 1088, Pudong(S) road, Shanghai 200122, Shanghai, China; Alternative Address: F23A-D, Times Plaza No. 1, Taizi Road, Shekou, Shenzhen 518067, China  Santexlines act on behalf of HDSL. Previously known as IRISL China shipping Company, it acted on behalf of IRISL in China.
26.s Shipping Computer Services Company (SCSCOL)	No 37 Asseman Shahid Sayyad Shirazee sq., Pasdaran ave., P.O. Box 1587553 1351, Tehran, Iran; No 13, 1st Floor, Abgan Alley, Aban ave., Karimkhan Zand Blvd, Tehran 15976, Iran.  Owned or controlled by, or acts on behalf of, IRISL
26.t SISCO Shipping Company Ltd aka IRISL Korea Ltd	Has offices in Seoul and Busan, South Korea.  Acts on behalf of IRISL in South Korea
26.u Soroush Saramin Asatir (SSA)	No 5, Shabnam Alley, Golriz St., Shahid Motahhari Ave., Tehran- Iran, P.O. Box 19635- 114; No 14 (alt. 5) Shabnam Alley, Fajr Street, Shahid Motahhari Avenue, PO Box 196365-1114, Tehran Iran  Acts on behalf of IRISL. A Tehran-based ship management company acts as technical manager for many of SAPID's vessels.
26.v South Way Shipping Agency Co. Ltd	No. 101, Shabnam Alley, Ghaem Magham Street, Tehran, Iran  Controlled by IRISL and acts for IRISL in Iranian ports overseeing such tasks as loading and unloading.

Nom	Information d'identification
26.w Valfajr 8th Shipping Line Co. aka Valfajr	<p>No 119, Corner Shabnam Ally, Shoaa Square Ghaem-Magam Farahani, Tehran, Iran, P.O. Box 15875/4155; Alt. Loc.: Abyar Alley, Corner of Shahid Azodi St. &amp; Karim Khan Zand Ave. Tehran, Iran; Shahid Azodi St. Karim Khan Zand Ave., Abiar Alley. PO Box 4155, Tehran, Iran</p> <p>A 100 % owned subsidiary of IRISL. It conducts transfers between Iran and the Gulf States such as Kuwait, Qatar, Bahrain, UAE, and Saudi Arabia. Valfajr is a Dubai-based subsidiary of Islamic Republic of Iran Shipping Lines (IRISL) that provides ferry and feeder services, and sometimes couriers freight and passengers across the Persian Gulf. Valfajr in Dubai booked ship crews, booked supply vessel services, prepared ships for arrival and departure and for loading and unloading in port. Valfajr has port calls in the Persian Gulf and India. As of mid-June 2009, Valfajr shared the same building with IRISL in Port Rashid in Dubai, United Arab Emirates (UAE), and also shared the same building with IRISL in Tehran, Iran.</p>
27. Islamic Revolutionary Guard Corps (IRGC)	<p>Tehran, Iran</p> <p>Responsible for Iran's nuclear programme. Has operational control for Iran's ballistic missile programme. Has undertaken procurement attempts to support Iran's ballistic missiles and nuclear programmes</p>
28. Javedan Mehr Toos	<p>Engineering firm that procures for the Atomic Energy Organisation of Iran which was designated under UNSCR 1737.</p>
29. Kala Naft	<p>Kala Naft Tehran Co, P.O. Box 15815/1775, Gharani Avenue, Tehran, Iran; No 242 Shahid Kalantri Street – Near Karim Khan Bridge – Sepahbod Gharani</p>

Nom	Information d'identification
30. Machine Sazi Arak	<p data-bbox="505 225 909 328">Avenue, Teheran; Kish Free Zone, Trade Center, Kish Island, Iran; Kala Ltd., NIOC House, 4 Victoria Street, London Sw1H1</p> <p data-bbox="505 344 909 528">Trades equipment for oil and gas sector that can be used for Iran's nuclear programme. Attempted to procure material (very hard-wearing alloy gates) which have no use outside the nuclear industry. Has links to companies involved in Iran's nuclear programme.</p> <p data-bbox="505 544 909 587">4th km Tehran Road, PO Box 148, Arak, Iran</p>
31. Marine Industries	<p data-bbox="505 608 909 922">Energy sector firm affiliated with IDRO that provides manufacturing support to the nuclear programme, including designated proliferation sensitive activities. Involved in the construction of the Arak heavy- water reactor. UK distributed an export denial notice in July 2009 against Machine Sazi Arak for an 'alumina graphite stopper rod'. In May 2009 Sweden denied the export to Machine Sazi Arak of ''cladding of dish ends for pressure vessels'.</p> <p data-bbox="505 938 909 986">Pasdaran Av., PO Box 19585/ 777, Tehran</p>
32. MASNA (Moierat Saakht Niroogahye Atomi Iran) Managing Company for the Construction of Nuclear Power Plants	<p data-bbox="505 1002 909 1142">A subsidiary of the DIO</p> <p data-bbox="505 1038 909 1142">Subordinate to AEOI and Novin Energy (both designated under UNSCR 1737). Involved in the development of nuclear reactors.</p>
33. Mechanic Industries Group	<p data-bbox="505 1158 909 1209">Took part in the production of components for the ballistics programme.</p>
34. Ministry of Defence and Armed Forces Logistics (MODAFL)	<p data-bbox="505 1222 909 1273">West side of Dabestan Street, Abbas Abad District, Tehran</p> <p data-bbox="505 1289 909 1390">Responsible for Iran's defence research, development and manufacturing programmes, including support to missile and nuclear programmes.</p>

Nom	Information d'identification
35. Naserin Vahid	Naserin Vahid produces weapons parts on behalf of the IRGC. An IRGC front company.
36. Nuclear Fuel Production and Procurement Company (NFPC)	<p>AEOI-NFPD, P.O.Box: 11365-8486, Tehran/Iran; P.O. Box 14144-1339, Endof North Karegar Ave., Tehran, Iran</p> <p>Nuclear Fuel Production Division (NFPD) of AEOI runs research and development in the field of nuclear fuel cycle including uranium exploration, mining, milling, conversion and nuclear waste management. The NFPC is the successor to the NFPD, the subsidiary company under the AEOI that runs research and development in the nuclear fuel cycle including conversion and enrichment.</p>
37. Parchin Chemical Industries	Worked on propulsion techniques for the Iranian ballistics programme.
38. Parto Sanat Co.	<p>No. 1281 Valiasr Ave., Next to 14th St., Tehran, Iran.</p> <p>Manufacturer of frequency changers and it is capable of developing/modifying imported foreign frequency changers in a way that makes them usable in gas centrifuge enrichment. It is deemed to be involved in nuclear proliferation activities.</p>
39. Passive Defense Organization	<p>Responsible for the selection and construction of strategic facilities, including – according to Iranian statements – the uranium enrichment site at Fordow (Qom) built without being declared to the IAEA contrary to Iran's obligations (affirmed in a resolution by the IAEA Board of Governors). Brigadier General Gholam-Reza Jalali, former IRGC is PDO's chairman.</p>
40. Post Bank	<p>237, Motahari Ave., Tehran, Iran 1587618118</p> <p>Post Bank has evolved from being an Iranian domestic bank to a bank which</p>

Nom	Information d'identification
41. Raka	<p>facilitates Iran's international trade. Acts on behalf of Bank Sepah (designated under UNSCR 1747), carrying out Bank Sepah's transactions and hiding Bank Sepah's connection with transactions in order to circumvent sanctions. In 2009 Post Bank facilitated business on behalf of Bank Sepah between Iran's defence industries and overseas beneficiaries. Has facilitated business with front company for DPRK's Tranchon Commercial Bank, known for facilitating proliferation-related-related business between Iran and the DPRK.</p>
<p>42. Research Institute of Nuclear Science &amp; Technology aka Nuclear Science &amp; Technology Research Institute</p>	<p>A department of Kalaye Electric Company (designated under UNSCR 1737). Established in late 2006, it was responsible for the construction of the Uranium enrichment plant at Fordow (Qom).</p> <p>Subordinate to the AEOI and continuing the work of its former Research Division. Its managing director is AEOI Vice President Mohammad Ghannadi (designated in UNSCR 1737).</p>
43. Schiller Novin	<p>Gheytariyeh Avenue - no 153 - 3rd Floor - PO BOX 17665/153 6 19389 Teheran</p> <p>Acting on behalf of Defense Industries Organisation (DIO).</p>
<p>44. Sepanir Oil and Gas Energy Engineering Company aka Sepah Nir</p>	<p>A subsidiary of Khatam al-Anbya Construction Headquarters which was designated under UNSCR 1929. Sepanir Oil and Gas Engineering Company is participating in Iran's South Pars offshore Phase 15-16 gas field development project.</p>
45. Shahid Ahmad Kazemi Industrial Group (SAKIG)	<p>SAKIG develops and produces surface-to-air missiles systems for Iran's military. It maintains military, missile, and air defense projects and procures goods from Russia, Belarus, and North Korea.</p>
46. Shakhese Behbud Sanat	<p>Involved in the production of equipment and parts for the nuclear fuel cycle.</p>

Nom	Information d'identification
47. State Purchasing Organisation (SPO)	The SPO appears to facilitate the import of whole weapons. It appears to be a subsidiary of MODAFL.
48. Technology Cooperation Office (TCO) of the Iranian President's Office	Tehran, Iran Responsible for Iran's technological advancement through relevant foreign procurement and training links. Supports the nuclear and missile programmes.
49. Yasa Part (including all branches) and subsidiaries	Company dealing with procurement activities related to the purchase of materials and technologies necessary to nuclear and ballistic programmes.
49.a Arfa Paint Company	Acting on behalf of Yasa Part.
49.b Arfeh Company	Acting on behalf of Yasa Part.
49.c Farasepehr Engineering Company	Acting on behalf of Yasa Part.
49.d Hosseini Nejad Trading Co.	Acting on behalf of Yasa Part.
49.e Iran Saffron Company or Iransaffron Co.	Acting on behalf of Yasa Part.
49.f Shetab G.	Acting on behalf of Yasa Part.
49.g Shetab Gaman	Acting on behalf of Yasa Part.
49.h Shetab Trading	Acting on behalf of Yasa Part.
49.i Y.A.S. Co. Ltd	Acting on behalf of Yasa Part.

## B. Personnes physiques

Nom	Prénom	Information d'identification
1. Aghazadeh	Reza	DoB: 15/3/1949 Passport number: S4409483 valid 26/4/2000 – 27/4/ 2010: Issued: Tehran, Diplomatic passport number: D9001950, issued on 22/1/2008 valid until 21/1/2013, Place of birth: Khoy  Former Head of the Atomic Energy Organisation of Iran (AEOI). The AEOI oversees Iran's nuclear programme and is designated under UNSCR 1737 (2006).

	Nom	Prénom	Information d'identification
2.	Darvish-Vand	Javad	IRGC Brigadier-General; MODAFL Deputy for Inspection. Responsible for all MODAFL facilities and installations.
3.	Divandari or Davandari	Ali	Head of Bank Mellat
4.	Fadavi	Ali	Rear Admiral; Commander of IRGC Navy.
5.	Faqihian	Hoseyn or Hossein	Address of NFPC: AEOI-NFPD, P.O.Box: 11365-8486, Tehran/Iran Dr.; Deputy and Director-General of the Nuclear Fuel Production and Procurement Company (NFPC), part of the AEOI. The AEOI oversees Iran's nuclear programme and is designated under UNSCR 1737 (2006). The NFPC is involved in enrichment-related activities that Iran is required by the IAEA Board and Security Council to suspend.
6.	Farahi	Seyyed Mahdi	IRGC Brigadier-General; Managing Director of the Defence Industries Organisation (DIO) which is designated under UNSCR 1737 (2006).
7.	Fatah	Parviz	Born 1961 Khatam al Anbiya's number two
8.	Haeri	Mojtaba	Engineer; MODAFL Deputy for Industry. Supervisory role over AIO and DIO
9.	Hoseynitash	Ali	IRGC Brigadier-General; Head of the General Department of the Supreme National Security Council and involved in formulating policy on the nuclear issue.
10.	Jafari	Mohammad Ali	Holds a command post at the IRGC.
11.	Jannatian	Mahmood	DoB 21/4/1946, passport number: T12838903 Deputy Head of the Atomic Energy Organisation of Iran

	Nom	Prénom	Information d'identification
12.	Khalilipour aka Langroudi	Said Esmail	DoB: 24/11/1945, PoB: Langroud Deputy Head of AEOI. The AEOI oversees Iran's nuclear programme and is designated under UNSCR 1737 (2006).
13.	Khanchi	Ali Reza	Address of NRC: AEOI-NRC P.O.Box: 11365-8486 Tehran/Iran; Fax: (+9821) 8021412 Head of AEOI's Tehran Nuclear Research Centre. The IAEA is continuing to seek clarification from Iran about plutonium separation experiments carried out at the TNRC, including about the presence of HEU particles in environmental samples taken at the Karaj Waste Storage Facility where containers used to store depleted uranium targets used in those experiments are located. The AEOI oversees Iran's nuclear programme and is designated under UNSCR 1737 (2006).
14.	Mahmoudian	Fereydoun	Born on 7/11/1943 in Iran. Passport no 05HK31387 issued on 1/1/2002 in Iran, valid until 7/8/2010. Acquired French nationality on 7/5/2008. Director of Fulmen
15.	Mahmudzadeh	Ebrahim	Managing Director of Iran Electronic Industries
16.	Mohammadlu	Beik	Brigadier-General; MODAFL Deputy for Supplies and Logistics
17.	Mokhber	Mohammad	4th Floor, No 39 Ghandi street, Tehran, Iran 1517883115 President of the Setad Ejraie foundation, an investment fund linked to Ali Khamenei, the Supreme Leader. Member of the Management Board of Sina Bank.
18.	Movasaghnia	Mohammad Reza	Head of Samen Al A'Emmeh Industries Group (SAIG), also known as the Cruise Missile Industry Group. This organisation was designated under UNSCR 1747 (2007).

Nom	Prénom	Information d'identification
19. Naccache	Anis	Administrator of Barzagani Tejarat Tavanmad Saccal companies; his company has attempted to procure sensitive goods for entities designated under Resolution 1737 (2006).
20. Naderi	Mohammad	Brigadier-General; Head of Aerospace Industries Organisation (AIO). AIO has taken part in sensitive Iranian programmes.
21. Najjar	Mostafa Mohammad	IRGC Brigadier-General; Minister for the Interior and former Minister of MODAFL, responsible for all military programmes, including ballistic missiles programmes.
22. Naqdi	Mohammad Reza	Born in 1953, Nadjaf (Iraq). Brigadier General; Commander of Basij Resistance Force.
23. Pakpur	Mohammad	Brigadier General; Commander of IRGC Ground Forces.
24. Qasemi or Ghasemi	Rostam	Born in 1961. Commander of Khatam al-Anbiya.
25. Salami	Hossein	Brigadier General; Deputy Commander of IRGC.
26. Salehi	Ali Akbar	Head of the Atomic Energy Organisation of Iran (AEOI). The AEOI oversees Iran's nuclear programme and is designated under UNSCR 1737 (2006).
27. Shafi'i Rudsari	Mohammad	Rear Admiral; former MODAFL Deputy for Coordination.
28. Shamshiri	Ali	IRGC Brigadier-General; MODAFL Deputy for Counter-Intelligence, responsible for security of MODAFL personnel and Installations.
29. Solat Sana	Abdollah	Managing Director of the Uranium Conversion Facility (UCF) in Esfahan. This is the facility that produces the feed material (UF6) for the enrichment facilities at Natanz. On 27 August 2006, Solat Sana received a special award from President Ahmadinejad for his role.

Nom	Prénom	Information d'identification
30. Vahidi	Ahmad	IRGC Brigadier-General; Minister of the MODAFL and former Deputy Head of MODAFL.

*Abréviations:*

AEOI	Atomic Energy Organisation of Iran
AIO	Aerospace Industries Organisation
AMIG	Ammunition and Metallurgy Industries Group, aka Ammunition Industries Group
DIO	Defence Industries Organisation
ENTC	Esfahan Nuclear Technology Centre
IRGC	Islamic Revolutionary Guard Corps
MODAFL	Ministry of Defence and Armed Forces Logistics
NFRPC	Nuclear Fuel Research and Production Centre
PFEP	Pilot Fuel Enrichment Plant
PHRC	Physics Research Centre
SBIG	Shahid Bagheri Industrial Group
SHIG	Shahid Hemmat Industrial Group
UCF	Uranium Conversion Facility
aka	also known as

