



POLITIQUE EN MATIÈRE D'AFFAIRES COMPENSATOIRES

Du 1^{er} novembre 2022

(Le texte original allemand fait foi)

SOMMAIRE

1	BASES	4
2	BUT	4
3	DÉFINITION	5
3.1	AFFAIRES COMPENSATOIRES DIRECTES	5
3.2	AFFAIRES COMPENSATOIRES INDIRECTES.....	5
4	ORGANISATION	6
4.1	DIRECTION	6
4.2	COLLABORATION AVEC LA BTIS	6
4.3	CONTRÔLE STRATÉGIQUE DES AFFAIRES COMPENSATOIRES	7
4.4	CONTRÔLE OPÉRATIONNEL DES AFFAIRES COMPENSATOIRES.....	7
5	PROCESSUS	7
6	EXIGENCES	8
6.1	VALEUR SEUIL DES AFFAIRES COMPENSATOIRES.....	8
6.2	OBLIGATION DE COMPENSATION.....	8
6.3	AFFAIRES COMPENSATOIRES DIRECTES	8
6.4	ACCORDS DE COMPENSATION.....	8
6.5	PÉRIODE D'EXÉCUTION	8
6.6	COMPÉTITIVITÉ.....	9
6.7	PRISE EN CONSIDÉRATION DES RÉGIONS DU PAYS	9
6.8	PARTENAIRES	9
6.9	COÛTS	9
6.10	PEINE CONVENTIONNELLE.....	9
7	PRISE EN COMPTE	9
7.1	IMPORTANCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ	9
7.2	TYPES DE TRANSACTION ET ÉVALUATION	10
7.3	CARACTÈRE ADDITIONNEL	12
7.4	VALEUR SEUIL DES MANDATS	12
7.5	PLUS-VALUE RÉALISÉE EN SUISSE.....	12
7.6	MULTIPLICATEUR	13
7.7	TRANSFERT DE CRÉDITS D'AFFAIRES COMPENSATOIRES	13
7.8	AFFAIRES CONCLUES EN COMPENSATION ENTRE ÉTATS (SWAPS).....	14
8	REPORTING	14
8.1	PERSONNE DE CONTACT	14
8.2	DÉCLARATIONS	14

8.3	RÉUNIONS DE COORDINATION	15
9	CONTRÔLE	15
9.1	TÂCHES D'ARMASUISSE	15
9.2	TÂCHES DU BUREAU DES AFFAIRES COMPENSATOIRES À BERNE (OBB)	15
9.3	CRITÈRES DE DÉCISION	16
9.4	RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	16
10	COMMUNICATION	16
11	DISPOSITIONS FINALES.....	17
	ANNEXE 1 : BRANCHES ÉCONOMIQUES IMPORTANTES POUR LA SÉCURITÉ...18	
	ANNEXE 2 : TECHNOLOGIES MPORTANTES POUR LA SÉCURITÉ.....20	

1 BASES

Les documents suivants constituent la base de la politique en matière d'affaires compensatoires :

- Accord révisé sur les marchés publics du 15 avril 1994¹ ;
- Principes du Conseil fédéral en matière de politique d'armement du DDPS du 24 octobre 2018 ;
- Stratégie d'armement du 1^{er} janvier 2020 du DDPS.

2 BUT

Le Conseil fédéral confirme, dans ses principes en matière de politique d'armement du DDPS du 24 octobre 2018, la nécessité de posséder en Suisse une base technologique et industrielle importante pour la sécurité (BTIS) performante². Il y décrit également divers instruments de pilotage dont dispose la Confédération pour renforcer la BTIS. Ceux-ci comprennent notamment les affaires compensatoires. L'accord révisé sur les marchés publics du 15 avril 1994 autorise expressément les mesures visant à protéger des intérêts essentiels de sécurité se rapportant aux marchés d'armes, de munitions ou de matériel de guerre (ci-après « matériel d'armement »). Afin d'encourager le maintien et le développement, en Suisse, de technologies clés relevant de la sécurité ainsi que de compétences et de capacités industrielles clés malgré les acquisitions à l'étranger, la Confédération oblige les fournisseurs étrangers d'armement à entretenir une collaboration industrielle avec les institutions de recherche et les entreprises actives en Suisse dans le domaine de la défense et de la sécurité (ci-après : « bénéficiaires suisses »). Il s'agit par là de réduire notre dépendance par rapport à l'étranger dans ce domaine et ainsi de renforcer la résilience et la sécurité d'approvisionnement de la Suisse en cas de crises internationales.

En vue d'atteindre cet objectif, l'Office fédéral de l'armement (armasuisse) définit dans la présente politique en matière d'affaires compensatoires la manière dont il met en œuvre et contrôle les affaires compensatoires en Suisse. La politique en matière d'affaires compensatoires est une directive interne. Elle n'a pas d'effet contraignant direct envers les tiers. Le transfert éventuel de droits et d'obligations à des tiers dans le cadre de la politique en matière d'affaires compensatoires a lieu par le biais d'un accord distinct.

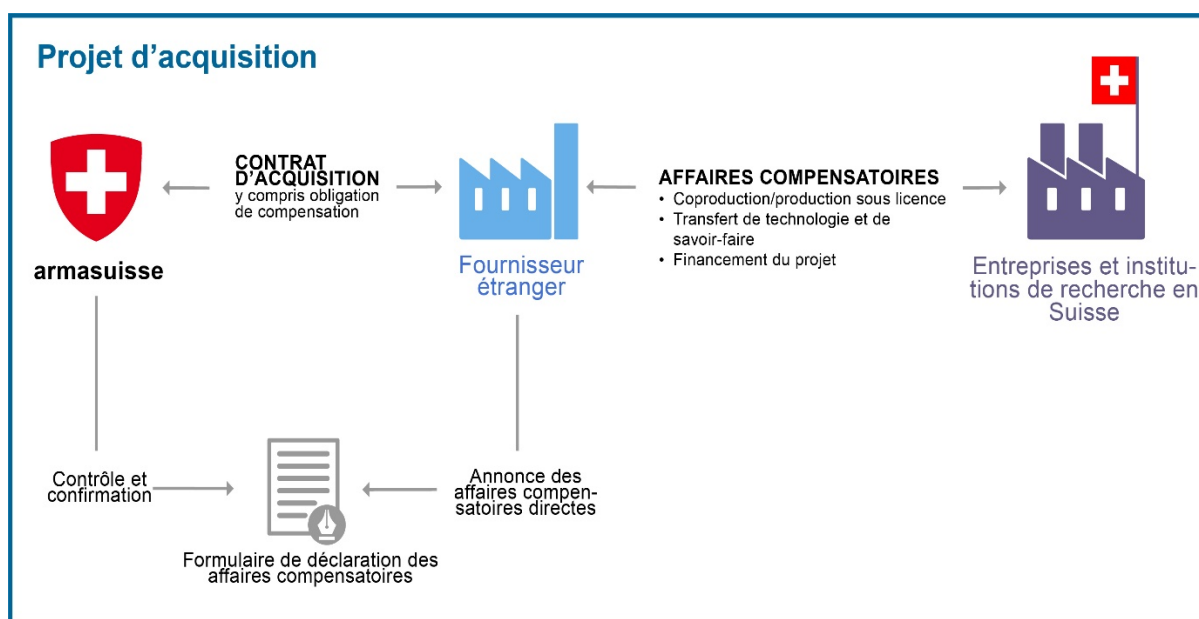
¹ [RS 0.632.231.422](#), article III, alinéa 1.

² Les institutions de recherche et les entreprises qui disposent en Suisse de compétences, de facultés et de capacités techniques dans le domaine de la défense et de la sécurité constituent la BTIS.

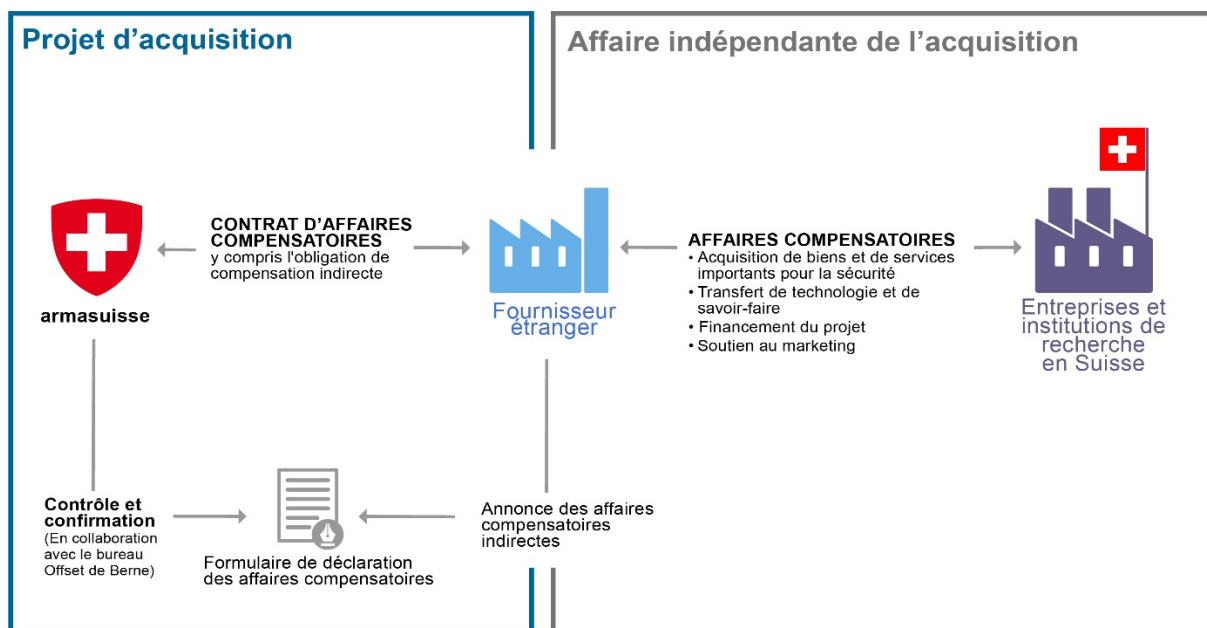
3 DÉFINITION

3.1 AFFAIRES COMPENSATOIRES DIRECTES

Les affaires compensatoires directes désignent la collaboration industrielle entre un fournisseur étranger d'armement et la BTIS en vertu d'une obligation de compensation liée au matériel d'armement à acquérir. Les affaires compensatoires directes se concrétisent notamment sous forme de rapports de sous-traitance ou de joint venture. Il s'agit, par exemple, de finitions, de montage, d'intégration de composants, de participation au développement et à l'amélioration du système et de l'entretien de composants. Les affaires compensatoires directes visent à renforcer les compétences et les facultés de la BTIS dans les domaines de la maintenance, de la prolongation de la durée d'utilisation, de la conservation de la valeur ou de l'amélioration de la valeur combattive des systèmes militaires et civils, et ainsi à réduire la dépendance à l'égard des fournisseurs d'armement et gouvernements étrangers.



Les affaires compensatoires indirectes désignent la collaboration industrielle entre un fournisseur étranger d'armement et la BTIS en vertu d'une obligation de compensation qui ne s'applique pas au matériel d'armement à acquérir. Les affaires compensatoires indirectes se concrétisent notamment sous la forme de mandats à l'industrie et de mandats de recherche ainsi que de projets de développement. Elles sont destinées à permettre à la BTIS d'accéder à du savoir-faire, des technologies et des marchés étrangers.



4 ORGANISATION

4.1 DIRECTION

La responsabilité d'exécution des affaires compensatoires incombe aux responsables commerciaux d'armasuisse en charge du projet d'acquisition considéré. Ils définissent les exigences en matière d'affaires compensatoires spécifiques liées à l'acquisition, négocient les accords de banking et de compensation, contrôlent les affaires compensatoires, décident de leur prise en compte et veillent au respect des dispositions contractuelles. Ils sont, en outre, les interlocuteurs des fournisseurs étrangers pour toute question en matière d'affaires compensatoires.

Le Center of Excellence de la BTIS (CoE), composé de personnel provenant des différents domaines de compétences d'armasuisse, a été créé afin de renforcer et de coordonner les compétences dans le domaine de la BTIS au sein d'armasuisse. Il veille à l'utilisation judicieuse des instruments de la politique d'armement, y compris les affaires compensatoires. Le CoE BTIS élabore les bases, les processus et les rapports pertinents. Par ailleurs, il forme et conseille le personnel concerné d'armasuisse et assure la communication envers les groupes d'intérêt externes. Au sein d'armasuisse, le CoE BTIS assure un contrôle des affaires compensatoires cohérent et axé sur la BTIS, et prépare des questions d'intérêt supérieur et stratégiques à l'intention du DDPS, par exemple quant à comment mieux cibler les affaires compensatoires en vue de renforcer de la BTIS.

4.2 COLLABORATION AVEC LA BTIS

Afin d'assurer une mise en œuvre aussi efficace et ciblée que possible de la politique en matière d'affaires compensatoires ainsi qu'un échange d'informations régulier avec la BTIS, armasuisse a conclu une convention avec l'association ASIPRO (Association for Swiss Industry Participation in Security and Defence Procurement Programs).³ ASIPRO se compose des associations industrielles Swissmem/SWISS ASD, GRPM (Groupe Romand pour le matériel de

³ Cf. la convention entre l'Office fédéral de l'armement armasuisse et ASIPRO concernant la collaboration dans le domaine des affaires compensatoires, conclue le 29 juin 2022.

Défense et de Sécurité), Swissmechanic et digitalswitzerland.⁴ ASIPRO défend les intérêts de ses membres en matière d'affaires compensatoires et exploite le Bureau des affaires compensatoires, à Berne (OBB). L'OBB est l'interlocuteur de la BTIS pour les questions d'affaires compensatoires, fournit au besoin des contacts commerciaux et assiste armasuisse dans le contrôle et la saisie électronique des affaires compensatoires indirectes. Un comité composé de personnes représentant armasuisse et ASIPRO coordonne la collaboration technique entre armasuisse et l'OBB.

Afin d'assurer le financement de l'OBB, d'un secrétariat (y compris l'infrastructure IT), d'un service fiduciaire, d'un organe de vérification des comptes et d'une instance de contrôle externe, ASIPRO facture aux bénéficiaires suisses une redevance de 0,1 % (pour mille pour affaires compensatoires) de la valeur commerciale reconnue des affaires compensatoires indirectes (*swaps* compris), sans tenir compte d'un éventuel multiplicateur. À l'aide du pour mille pour affaires compensatoires, ASIPRO finance en outre des mesures destinées à la communication relative aux affaires compensatoires, à la mise en relation (notamment dans le cadre de manifestations de réseautage industriel), de même qu'au contrôle, à la saisie et à l'évaluation des affaires compensatoires. Les éventuels excédents demeurent sous la responsabilité d'ASIPRO.

4.3 CONTRÔLE STRATÉGIQUE DES AFFAIRES COMPENSATOIRES

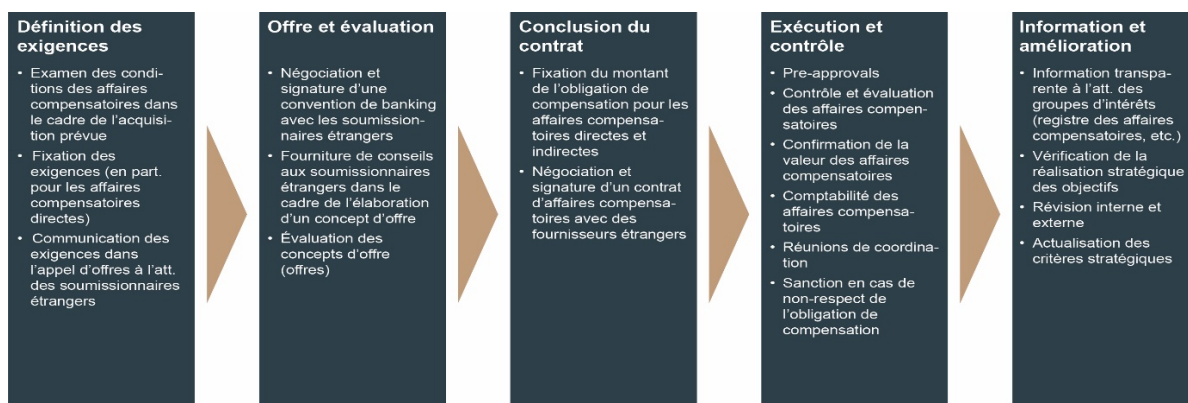
armasuisse informe la C DDPS (supervision stratégique) sur la mise en œuvre de la stratégie d'armement et la réalisation des objectifs via un rapport annuel. Sur la base de ce rapport, le DDPS peut, le cas échéant, prendre des mesures en vue d'axer plus efficacement les affaires compensatoires sur les objectifs stratégiques.

4.4 CONTRÔLE OPÉRATIONNEL DES AFFAIRES COMPENSATOIRES

Un organe de révision indépendant mandaté par le DDPS (contrôle opérationnel) vérifie périodiquement la pertinence et la transparence de la gestion d'armasuisse et procède à des contrôles aléatoires de la conformité des décisions d'approbation de différentes affaires compensatoires par rapport aux objectifs. De plus, il rédige un rapport assorti de recommandations qui permet, le cas échéant, au DDPS de prendre des mesures en vue d'améliorer la gestion.

5 PROCESSUS

Chaque obligation de compensation parcourt les cinq phases suivantes, assorties respectivement des tâches d'armasuisse :



⁴ L'appartenance à une association de branche n'est pas une condition pour obtenir des affaires compensatoires et n'a aucune influence sur le contrôle et l'évaluation de ces dernières. Les informations et les contacts sont mis à la disposition de l'ensemble de la BTIS.

6 EXIGENCES

Compte tenu des bases et des conditions-cadres de l'acquisition spécifique, armasuisse examine si les conditions d'une affaire compensatoire sont réunies et fixe les exigences qui doivent être posées aux soumissionnaires étrangers.

6.1 VALEUR SEUIL DES AFFAIRES COMPENSATOIRES

armasuisse impose une obligation de compensation à un fournisseur étranger si la part de la valeur du contrat de l'acquisition d'armement s'élève pour celui-ci à au moins CHF 20 millions. Il en va de même pour un fournisseur étranger sous-traitant (d'un fournisseur basé en Suisse) dont la part des livraisons dépasse 50 % de la valeur du contrat et dont la part de la valeur du contrat est d'au moins CHF 20 millions. En cas d'acquisition par tranches, les différentes tranches sont additionnées pour calculer cette valeur seuil.

6.2 OBLIGATION DE COMPENSATION

L'obligation de compensation du fournisseur étranger se monte, en règle générale, à 100 % de la valeur du contrat (hors TVA) selon le contrat d'acquisition. Les acquisitions subséquentes auprès du fournisseur étranger augmentent son obligation de compensation de la valeur correspondante. armasuisse peut, dans des cas justifiés, fixer une obligation de compensation différente ou y renoncer entièrement.

6.3 AFFAIRES COMPENSATOIRES DIRECTES

Le fournisseur étranger est tenu d'exécuter dans toute la mesure du possible son obligation de compensation sous la forme d'affaires compensatoires directes (valeur indicative : 20 % de la valeur du contrat). armasuisse peut définir des exigences concrètes et exiger de la part de soumissionnaires étrangers un concept de mise en œuvre qui peut constituer un critère d'attribution pour l'acquisition et un élément contraignant du contrat d'acquisition.

6.4 ACCORDS DE COMPENSATION

Les exigences concrètes posées en cas d'affaires compensatoires directes font partie intégrante du contrat d'acquisition correspondant. Les exigences concrètes posées en cas d'affaires compensatoires indirectes sont réglées dans un accord de compensation (*offset agreement*) entre armasuisse et le fournisseur étranger, lequel constitue un accessoire au contrat d'acquisition.⁵ L'accord de compensation est signé au plus tôt au moment de la conclusion du contrat d'option et au plus tard au moment de la conclusion du contrat d'acquisition.

6.5 PÉRIODE D'EXÉCUTION

L'obligation de compensation du fournisseur étranger doit être exécutée au plus tard deux ans après la dernière livraison du matériel d'armement, délai de garantie en raison des défauts de la chose non compris. La partie convenue de l'affaire compensatoire directe doit être exécutée jusqu'à la dernière livraison du matériel d'armement, délai de garantie en raison des défauts de la chose non compris. armasuisse peut, compte tenu du montant de l'obligation de compensation, fixer exceptionnellement une durée d'exécution plus longue.

⁵ Lors d'acquisitions effectuées dans le cadre du US-Foreign-Military-Sales-Programm, les affaires compensatoires directes et indirectes sont réglées dans un accord de compensation indépendant du contrat d'acquisition (*Letter of Offer and Acceptance*).

6.6 COMPÉTITIVITÉ

Le fournisseur étranger choisit, en principe, lui-même les bénéficiaires suisses sur la base de leurs compétences et de leur compétitivité. Le but est d'éviter les distorsions de la concurrence et de promouvoir des relations commerciales durables. S'agissant des affaires compensatoires directes, armasuisse peut édicter des directives dans l'intérêt de la sécurité nationale.

6.7 PRISE EN CONSIDÉRATION DES RÉGIONS DU PAYS⁶

Aux fins de l'exécution de son obligation de compensation, le fournisseur étranger doit, dans la mesure du possible, prendre en considération les régions du pays (répartition linguistique-régionale) comme suit : 65 % en Suisse alémanique, 30 % en Suisse romande et 5 % en Suisse italienne et rhéto-romanche. La valeur reconnue de l'affaire compensatoire (y compris un éventuel multiplicateur) et le lieu d'exécution de la prestation de l'affaire compensatoire considérée sont déterminants. Les contrats de sous-traitance conclus par des bénéficiaires suisses sont inclus dans le calcul.

6.8 PARTENAIRES

Le fournisseur étranger peut être assisté dans l'exécution de son obligation de compensation par les sociétés de son groupe et ses sous-traitants et sous-fournisseurs de premier rang et partenaires de consortium impliqués dans l'acquisition auxquels il transfère une partie de son obligation de compensation. Cela ne s'applique pas aux institutions de recherche et entreprises sises en Suisse. Le fournisseur étranger doit alors indiquer ses partenaires dans l'annexe de son accord de *banking* ou de compensation et être en mesure de prouver la relation d'affaires correspondante auprès d'armasuisse. En accord avec armasuisse, d'autres sociétés en relation avec le fournisseur étranger ou ses partenaires peuvent exécuter certaines affaires compensatoires.

6.9 COÛTS

L'ensemble des coûts que le fournisseur étranger encourt du fait de la préparation et/ou de l'exécution de son affaire compensatoire (y compris *banking*) doivent être inclus dans son offre relative à l'acquisition d'armement correspondante. Ces coûts ne doivent pas être pris en compte dans le cadre d'affaires compensatoires, et ils ne peuvent être facturés ni aux bénéficiaires suisses, ni à armasuisse.

6.10 PEINE CONVENTIONNELLE

En cas de non-exécution de l'obligation de compensation, la peine conventionnelle se monte au moins à 5 % de la part non exécutée et ne libère pas le fournisseur étranger de l'exécution complète de son obligation. La non-exécution d'une obligation de compensation peut constituer un motif d'exclusion de futurs marchés publics d'armasuisse.

7 PRISE EN COMPTE

7.1 IMPORTANCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Les affaires compensatoires, à savoir les biens, services et technologies concernés, doivent être importantes pour la sécurité. C'est le cas lorsque le fournisseur étranger exécute son obligation de compensation dans l'une des branches économiques qui figurent à l'annexe 1.

⁶ Art. 106 al. 2 de la loi fédérale sur l'armée et l'administration militaire (loi sur l'armée, LAAM ; [RS 510.10](#))

7,2 TYPES DE TRANSACTION ET ÉVALUATION

Les types de transaction suivants peuvent en principe être considérés comme des affaires compensatoires. Ils peuvent être librement combinés, par exemple sous forme de projets de développement en Suisse. Le fournisseur étranger doit au préalable obtenir pour les affaires compensatoires l'approbation écrite d'armasuisse, conformément aux lettres a, c et d ci-dessous (*pre-approval*). L'évaluation finale est effectuée après que l'attribution avec force obligatoire du mandat au bénéficiaire suisse ou le chiffre d'affaires effectivement réalisé ont été déclarés et contrôlés par armasuisse. Les éventuelles divergences par rapport au *pre-approval* sont prises en compte. Aussitôt qu'un mandat a été attribué à un bénéficiaire suisse au cours de la période d'exécution de l'affaire compensatoire, la valeur ferme du mandat convenue peut être portée au crédit de l'obligation de compensation, même si l'exécution du mandat n'a lieu que plus tard.

a) Coproduction/production sous licence et sous-traitance [*affaires compensatoires directes*]

(Pour le développement, la production et la maintenance, les réparations et l'exploitation en rapport avec le matériel d'armement fourni ; les mêmes mandats pour des clients tiers peuvent être reconnus comme une affaire compensatoire indirecte)

- Valeur de l'affaire compensatoire = valeur du marché (hors TVA) de la prestation confiée au bénéficiaire suisse par le fournisseur étranger

➤ *pre-approval* requis ; multiplicateur possible

b) Acquisition de biens et de services importants pour la sécurité [*affaires compensatoires indirectes*]

- Valeur de l'affaire compensatoire = valeur du marché (hors TVA) des produits acquis auprès du bénéficiaire suisse par le fournisseur étranger⁷

➤ *pre-approval* facultatif ; pas de multiplicateur

c) Transfert de technologie et de savoir-faire [*affaires compensatoires directes et indirectes*]

(Mise à disposition gratuite de technologies, de formations et d'équipements)

c1) Technologies (p. ex. logiciels, ensembles de données, brevets, licences, droits de propriété intellectuelle)

- Valeur de l'affaire compensatoire = chiffre d'affaires supplémentaire réalisé par le bénéficiaire suisse auprès de clients tiers durant deux exercices complets (au cours des six ans suivant le transfert) et résultant manifestement du transfert de technologies⁸

c2) Formations et assistance technique (p. ex. pour la qualification, la certification)

- Valeur de l'affaire compensatoire = coûts de main-d'œuvre (heures x coût par heure) à charge du fournisseur étranger générés par les formations ou l'assistance technique du bénéficiaire suisse

⁷ Si le fournisseur étranger donne mandat concernant ses produits à un fournisseur sous-traitant à l'étranger et exige de celui-ci, preuve à l'appui, de conclure avec des sociétés compétitives en Suisse des contrats de sous-traitance, la valeur de ces contrats de sous-traitance peut également être reconnue comme affaire compensatoire du fournisseur étranger. Il en va de même pour les transferts de technologie et de savoir-faire liés à ces contrats.

⁸ Si la valeur de l'affaire compensatoire ne peut pas être déterminée sur la base du chiffre d'affaires au cours de la durée d'exécution de l'affaire compensatoire, armasuisse peut exceptionnellement appliquer d'autres critères d'évaluation (p. ex. chiffre d'affaires prévisionnel).

c3) Equipements et dispositifs (p. ex. machines, appareils de contrôle et de test)

- Valeur de l'affaire compensatoire = valeur marchande des équipements ou des dispositifs mis à disposition du bénéficiaire suisse par le fournisseur étranger

➤ *pre-approval* requis ; multiplicateur possible

d) Financement du projet [affaires compensatoires directes et indirectes]

(Affecté à des fins déterminées ; pas de participation au capital, de prêts ni de crédits)

d1) Financement d'une activité ou d'un projet

- Valeur de l'affaire compensatoire = montant payé par le fournisseur étranger au bénéficiaire suisse pour une activité ou un projet déterminés

d2) Versement à un fonds reconnu par armasuisse

- Valeur de l'affaire compensatoire = chiffre d'affaires supplémentaire réalisé par le bénéficiaire suisse auprès de clients tiers durant deux exercices complets (au cours des six ans suivant le transfert) et résultant manifestement du versement effectué au fonds par le fournisseur étranger⁸

➤ *pre-approval* requis ; multiplicateur possible

e) Soutien au marketing [affaires compensatoires indirectes]

(p. ex. transmission de mandats, commercialisation de produits)

- Valeur de l'affaire compensatoire = chiffre d'affaires supplémentaire réalisé par le bénéficiaire suisse auprès de clients tiers qui résulte de manière avérée du soutien marketing (selon tableau dégressif)

➤ *pre-approval* facultatif ; pas de multiplicateur

Tableau dégressif		
Chiffre d'affaires cumulé (millions de CHF)	Imputable	Valeur de l'affaire compensatoire cumulée (en millions de CHF)
0 - 10	100 %	0 - 10
10 - 30	60 %	10 - 22
30 - 50	40 %	22 - 30
50 - 100	26 %	30 - 43
100 - 150	19 %	43 - 53
150 - 200	15 %	53 - 60
200 - 300	12 %	60 - 72
300 - 400	10 %	72 - 82
400 - 500	8 %	82 - 90
500 -	5 %	90 -

7.3 CARACTÈRE ADDITIONNEL

Les affaires compensatoires doivent revêtir un caractère additionnel. Elles ne doivent pas s'inscrire dans le cadre des affaires existantes. Dans le cas des affaires compensatoires directes, le caractère additionnel est généralement donné en relation avec le matériel d'armement nouvellement acquis. Dans le cas des affaires compensatoires indirectes, l'une des conditions suivantes doit être remplie.

Code 1 : nouvelle affaire compensatoire

- a) première relation d'affaires avec le bénéficiaire suisse ;
- b) par rapport aux affaires précédentes avec le bénéficiaire suisse, l'affaire comporte d'autres produits ou des nouveautés essentielles ;⁹ ou
- c) reprise de la relation d'affaires avec le bénéficiaire suisse après une interruption d'au moins 24 mois.

Code 2 : marchés complémentaires

- a) marché complémentaire lié à une affaire compensatoire reconnue par armasuisse présentant, par rapport à cette affaire, une valeur du marché supérieure d'au moins 50 % ; ou
- b) marché complémentaire lié à une affaire compensatoire reconnue par armasuisse dont la technologie principale promue revêt une importance élevée ou critique en matière de sécurité (cf. annexe 2).

7.4 VALEUR SEUIL DES MANDATS

La valeur seuil des affaires compensatoires et des différents mandats à des bénéficiaires suisses est de CHF 10 000 ou un montant équivalent dans une autre monnaie. Les affaires compensatoires et les mandats d'une valeur inférieure à cette valeur seuil ne peuvent en principe pas être pris en considération. Les mandats peuvent être additionnés lorsqu'ils portent la même date et qu'ils sont conclus entre les mêmes parties.

7.5 PLUS-VALUE RÉALISÉE EN SUISSE

armasuisse détermine la valeur de l'affaire compensatoire en tenant compte de la plus-value réalisée en Suisse. La plus-value réalisée en Suisse correspond à la différence entre la valeur du marché convenue avec le bénéficiaire suisse et la valeur des livraisons directes et soustraitées ou des prestations étrangères en relation avec ledit marché. Le matériel et les services que le bénéficiaire suisse reçoit de tiers (p. ex. des sous-traitants, des intermédiaires) doivent par conséquent être déduits de la part de plus-value réalisée en Suisse pour autant qu'ils proviennent de l'étranger. Les principes sont les suivants :

- Les affaires compensatoires dont la part de plus-value réalisée en Suisse est $\geq 60\%$ sont prises en compte à 100 %.
- Les affaires compensatoires dont la part de plus-value réalisée en Suisse est $\geq 20\%$ et $< 60\%$ sont prises en compte au prorata.
- Les affaires compensatoires dont la part de plus-value réalisée en Suisse est $< 20\%$ ne sont pas prises en compte.

⁹ On doit en d'autres termes être en présence d'une différence matérielle ou immatérielle significative par rapport aux biens ou aux services fournis jusque-là (pas seulement une autre couleur ou taille ou un autre logiciel).

7.6 MULTIPLICATEUR

La valeur à long terme pour la sécurité nationale d'une affaire compensatoire peut être supérieure aux dépenses du fournisseur étranger. À titre de compensation, armasuisse peut multiplier la valeur de l'affaire par un facteur de 1 à 3. Le fournisseur étranger peut, au préalable, solliciter par écrit auprès d'armasuisse un multiplicateur pour certains types d'affaires (ch. 7.2). armasuisse décide au cas par cas de l'application et de la hauteur d'un multiplicateur. Les principaux critères déterminant l'application d'un multiplicateur sont les suivants :

- **Autonomie** : l'affaire compensatoire renforce-t-elle l'autonomie de la Suisse en ce qui concerne le développement, la production, l'intégration, la gestion du cycle de vie ou la maintenance, les réparations et l'exploitation du matériel d'armement acquis, ou la disponibilité opérationnelle de l'Armée suisse ?
- **Technologie** : l'affaire compensatoire encourage-t-elle de manière durable les technologies importantes pour la sécurité en Suisse ? (cf. annexe 2)

La valeur du multiplicateur dépend du degré de gain d'autonomie pour la Suisse ou de l'importance pour la sécurité de la technologie encouragée. D'autres facteurs, comme la rentabilité, la durabilité et l'utilisation de droits de propriété intellectuelle, peuvent être pris en compte par armasuisse. armasuisse motive sa décision, la communique par écrit au fournisseur étranger et veille à la constitution d'une documentation interne appropriée.

7.7 TRANSFERT DE CRÉDITS D'AFFAIRES COMPENSATOIRES

Dans des cas particuliers, le fournisseur étranger peut transférer des crédits d'affaires compensatoires existants jusqu'à 20 % au maximum de sa nouvelle obligation de compensation en faveur de son obligation de compensation indirecte.¹⁰ Les crédits d'affaires compensatoires peuvent être transférés jusqu'à cinq ans à partir de la date du mandat de l'affaire compensatoire sur laquelle ils reposent. Le fournisseur étranger peut adresser par écrit une demande de transfert à armasuisse. Il fournit pour cela une liste exhaustive des affaires compensatoires à transférer (n° du formulaire de déclaration) et, le cas échéant, le consentement écrit des partenaires concernés.

Les transferts suivants sont possibles :

- **Transfert d'une prestation préalable (*banking*)**

Les crédits d'affaires compensatoires provenant d'une prestation préalable (*banking*) peuvent être transférés en faveur d'une obligation de compensation du même fournisseur étranger ou d'un partenaire (cf. ci-dessous).

 - Pour que des affaires compensatoires puissent être réalisées avant une obligation de compensation, un accord de *banking* écrit (*banking agreement*) doit être conclu entre armasuisse et le soumissionnaire étranger. Celui-ci peut être conclu dès qu'une obligation de compensation est vraisemblable dans le cadre d'une acquisition d'armements imminente.
- **Transfert découlant d'un dépassement des objectifs**

Les crédits d'affaires compensatoires découlant du dépassement des objectifs d'une obligation de compensation achevée peuvent être transférés en faveur d'une obligation de compensation en cours ou d'un *banking* en cours du même fournisseur étranger ou d'un partenaire (cf. ci-dessous).

¹⁰ Les transferts de crédits compensatoires entre deux obligations de compensation en cours du même fournisseur étranger sont possibles sans limite supérieure.

- **Transfert entre partenaires (ch. 6.8)**

Les crédits d'affaires compensatoire peuvent être transférés entre deux fournisseurs étrangers pour autant que

- a) le bénéficiaire était un partenaire de l'entreprise transférante dans le cadre de son obligation de compensation ou du *banking*, et le crédit d'affaires compensatoires en cause a été constitué dans ce contexte ; ou
- b) l'entreprise transférante est un partenaire du bénéficiaire dans le cadre de son obligation de compensation ou du *banking*.

7.8 AFFAIRES CONCLUES EN COMPENSATION ENTRE ÉTATS (SWAPS)

Dans des cas particuliers, armasuisse peut, jusqu'à concurrence de 5 % d'une obligation de compensation indirecte d'un fournisseur étranger en Suisse, compenser celle-ci intégralement ou partiellement avec une obligation de compensation d'une entreprise suisse dans le pays du fournisseur étranger. Le fournisseur étranger peut demander un tel swap à armasuisse en remettant un consentement écrit de toutes les parties concernées, y compris de sa propre autorité nationale en matière d'affaires compensatoires.

8 REPORTING

Le fournisseur étranger fournit la preuve de la mise en œuvre et du respect de l'étendue des affaires compensatoires ainsi que de leur conformité avec les critères imposés.

8.1 PERSONNE DE CONTACT

Le fournisseur étranger désigne une personne de contact afin de garantir l'échange régulier d'informations entre armasuisse, l'OBB et la BTIS.

8.2 DÉCLARATIONS

Dans les 12 mois suivant la date du mandat ou de la communication de son chiffre d'affaires, le fournisseur étranger déclare à armasuisse ses affaires compensatoires nouvellement mises en œuvre.¹¹ Il utilise à cet effet pour chaque affaire compensatoire le formulaire de déclaration des affaires compensatoires (*Offset Declaration Form*) prescrit par armasuisse, et en fait confirmer par écrit le contenu par le bénéficiaire suisse. Il y joint les pièces justificatives, explications et *pre-approvals* nécessaires pour le contrôle de l'affaire compensatoire.

Les modifications subséquentes des affaires compensatoires déclarées (p. ex. modifications du mandat, résiliations de contrats) doivent être communiquées sans délai à armasuisse et peuvent entraîner une correction de la valeur reconnue de l'affaire compensatoire.

En cas de fausses déclarations intentionnelles concernant des affaires compensatoires, armasuisse peut sanctionner le fournisseur étranger et le bénéficiaire suisse d'une exclusion pouvant aller jusqu'à cinq ans des futurs marchés publics d'armasuisse, respectivement des futures affaires compensatoires.

¹¹ Le délai de déclaration ne s'applique pas aux prestations préalables exécutées en Suisse par le fournisseur étranger au cours de la préparation de l'acquisition (p. ex. prototype, présérie), qui font partie du contrat d'acquisition et ne peuvent être reconnues comme affaire compensatoire directe qu'après sa signature.

8.3 RÉUNIONS DE COORDINATION

Au moins une fois par an, armasuisse et l'OBB tiennent une réunion de coordination avec le fournisseur étranger en Suisse. Des partenaires étrangers et/ou des bénéficiaires suisses peuvent au besoin être invités à participer à la réunion. La réunion de coordination a pour but de superviser l'obligation de compensation (état d'avancement, répartition régionale, etc.) et de clarifier certaines questions. Au besoin, d'autres réunions peuvent être organisées, par exemple à propos d'affaires compensatoires particulières.

9 CONTRÔLE

9.1 TÂCHES D'ARMASUISSE

armasuisse (responsables commerciaux) assume notamment les tâches suivantes :

- *pre-approvals* concernant les affaires compensatoires *directes* et *indirectes* ayant fait l'objet d'une demande, le cas échéant demandes de précisions au fournisseur étranger et/ou au bénéficiaire suisse ;
- examen de la prise en compte et évaluation des affaires compensatoires *directes* déclarées, le cas échéant demande de précisions au fournisseur étranger et/ou au bénéficiaire suisse (sur la base du formulaire de déclaration) ;
- prise en compte de la valeur reconnue des affaires compensatoires *directes* et *indirectes* et confirmation écrite au fournisseur étranger avec une motivation transparente ;
- documentation interne (archivage de la correspondance, notamment des déclarations et des décisions) ;
- inspection régulière des bénéficiaires suisses afin de vérifier les affaires compensatoires *directes* sur la base des indications fournies dans le formulaire de déclaration correspondant ; et
- sanction du fournisseur étranger en cas de non-exécution de l'obligation de compensation ou de fausse déclaration intentionnelle concernant des affaires compensatoires *directes* ou *indirectes*.

9.2 TÂCHES DU BUREAU DES AFFAIRES COMPENSATOIRES À BERNE (OBB)

L'OBB assume notamment les tâches suivantes :

- examen de la prise en compte et évaluation des affaires compensatoires *indirectes* déclarées, le cas échéant demande de précisions au fournisseur étranger et/ou au bénéficiaire suisse (sur la base du formulaire de déclaration) ;
- comptabilité détaillée de toutes les affaires compensatoires *directes* et *indirectes* ainsi que de l'état actuel d'avancement de toutes les obligations de compensation et de tous les *bankings* ; et
- commande régulière d'audits à une instance de contrôle externe indépendante chargée de vérifier auprès des bénéficiaires suisses les affaires compensatoires *indirectes* sur la base des indications fournies dans le formulaire de déclaration correspondant.¹²

¹² armasuisse est informé par ASIPRO du résultat des contrôles et décide d'éventuelles mesures.

9.3 CRITÈRES DE DÉCISION

Les principaux critères décisionnels qui entraînent l'approbation ou le refus d'une affaire compensatoire sont les suivants :

- **Obligation de compensation (ch. 6.2, 6,8)** : l'entreprise qui sollicite une affaire compensatoire a-t-elle un accord de compensation ou de *banking* en Suisse ou est-elle un partenaire autorisé à participer ?
- **Importance en matière de sécurité (ch. 7.1, annexe 1)** : l'entreprise bénéficiaire suisse fait-elle partie d'une branche économique définie comme importante pour la sécurité ?
- **Déclaration (ch. 8.2)** : l'affaire compensatoire est-elle déclarée dans le délai de 12 mois après la date du mandat et la déclaration est-elle conforme aux exigences formelles ?
- **Type d'affaire (ch. 7.2)** : s'agit-il d'une activité commerciale admise en tant qu'affaire compensatoire ?
- **Caractère additionnel (ch. 7.3)** : s'agit-il d'une affaire motivée par l'obligation de compensation ? Le code fourni est-il correct ?
- **Valeur seuil du mandat (ch. 7.4)** : l'affaire compensatoire dépasse-t-elle la valeur seuil de CHF 10 000 ?
- **Plus-value suisse (ch. 7.5)** : l'affaire compensatoire dépasse-t-elle une part de plus-value réalisée en Suisse de 20 % ?
- **Transfert de crédits compensatoires (ch. 7.7)** : les crédits compensatoires à transférer sont-ils toujours valides ? La limite supérieure de 20 % de l'obligation de compensation est-elle respectée ? Le bénéficiaire est-il un partenaire autorisé ?

9.4 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

Les décisions relatives aux affaires compensatoires sont prises par armasuisse (responsables commerciaux) sur la base de l'accord de banking ou de compensation. Les différends entre armasuisse et le fournisseur étranger se règlent par voie de consultation. Au besoin, le différend est porté devant les niveaux hiérarchiques respectifs. La décision finale appartient à armasuisse. Si aucun accord ne peut être trouvé par voie de consultation, le différend peut être soumis au Tribunal de commerce, à Berne (Suisse).

10 COMMUNICATION

Tous les chiffres et toutes les informations concernant les différentes affaires compensatoires sont soumis au secret des affaires. Toute publication nécessite le consentement écrit préalable du fournisseur étranger concerné, du bénéficiaire suisse et d'armasuisse.

Pour ce qui est des questions générales relatives aux affaires compensatoires et des possibilités de participation, armasuisse veille à assurer une communication ouverte, anticipative et régulière à l'attention des groupes d'intérêts externes (monde politique, médias, BTIS, etc.). Par ailleurs, armasuisse organise régulièrement des manifestations aux fins d'information et de réseautage et publie sur Internet notamment la politique en matière d'affaires compensatoires, les coordonnées de contact et les principaux chiffres clés concernant les obligations de compensation en cours (registre des affaires compensatoires).¹³

¹³ Site internet : Affaires compensatoires. Office fédéral de l'armement armasuisse.
<https://www.ar.admin.ch/fr/beschaffung/ruestungspolitik-des-bundesrates/offset.html>.

Cela permet aux institutions de recherche et aux entreprises intéressées par les affaires compensatoires et qui appartiennent à une branche économique importante pour la sécurité de prendre directement contact avec des fournisseurs étrangers. Pour ce faire, elles n'ont besoin au préalable ni d'un enregistrement, ni de l'autorisation d'armasuisse.

11 DISPOSITIONS FINALES

La présente politique en matière d'affaires compensatoires entre en vigueur le 01.11.2022. Elle remplace la politique en matière d'affaires compensatoires du 1^{er} juillet 2021.

Office fédéral de l'armement (armasuisse)

Martin Sonderegger

Directeur général de l'armement

ANNEXE 1 : BRANCHES ÉCONOMIQUES IMPORTANTES POUR LA SÉCURITÉ¹⁴

État : 1^{er} juillet 2021

- 20 Industrie chimique** (NOGA 2051 ; 2052 ; 2059 ; 2060)
anciennement : branche 18 Produits chimiques
- 22 Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique** (NOGA 2211 ; 2219 ; 2221 ; 2222)
anciennement : branche 17 Produits en caoutchouc et matières synthétiques
- 23 Fabrication de verre et d'articles en verre, en céramique, transformation de la pierre et de la terre** (NOGA 2320 ; 2343 ; 2344)
anciennement : branches diverses
- 24 Métallurgie**
anciennement : branche 12 Industrie de la métallurgie
- 25 Fabrication de produits métalliques**
anciennement : branche 12 Industrie de la métallurgie
- 26 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques**
anciennement : branche 13 Industrie de l'électronique et de l'électrotechnique ; branche 14 Industrie optique ; branche 15 Industrie horlogère
- 27 Fabrication d'équipements électriques**
anciennement : branche 13 Industrie de l'électronique et de l'électrotechnique
- 28 Fabrication de machines et équipements**
anciennement : branche 11 Industrie des machines
- 29 Industrie automobile**
anciennement : branche 16 Industrie de la construction de véhicules / wagons
- 30 Fabrication d'autres matériels de transport**
anciennement : branche 16 Industrie de la construction de véhicules / wagons
- 32 Autres industries manufacturières** (NOGA 3299)
anciennement : branches diverses
- 33 Réparation et installation de machines et d'équipements**
anciennement : branches diverses

¹⁴ Base : Nomenclature générale des activités économiques (NOGA). Office fédéral de la statistique. 01.01.2008.
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/industrie-services/nomenclatures/noga.html>.

- 51 Transports aériens (NOGA 5122)**
anciennement : branche 19 Secteur aéronautique et spatial
- 61 Télécommunications**
anciennement : branche 13 Industrie de l'électronique et de l'électrotechnique ; branche 20 Industrie de l'informatique / Software-Engineering
- 62 Programmation, conseil et autres activités informatiques**
anciennement : branche 20 Industrie de l'informatique / Software-Engineering
- 63 Services d'information**
anciennement : branche 20 Industrie de l'informatique / Software-Engineering
- 71 Activités d'architecture et d'ingénierie ; activités de contrôle et analyses techniques (NOGA 7120)**
anciennement : branches diverses
- 72 Recherche-développement scientifique (NOGA 7211 ; 7219)**
anciennement : branche 21 Coopérations avec des hautes écoles et des instituts de recherche
- 95 Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (NOGA 9511 ; 9512 ; 9521 ; 9522 ; 9525)**
anciennement : branche 13 Industrie de l'électronique et de l'électrotechnique ; branche 15 Industrie horlogère ; branche 20 Industrie de l'informatique / Software-Engineering

ANNEXE 2 : TECHNOLOGIES IMPORTANTES POUR LA SÉCURITÉ

Line No.	Technology cluster	Technology / Application	Capability areas 1 Command & Control 2 Intelligence service 3 Effectiveness in operation 4 Mobility 5 Protection of own forces 6 Support and sustainability	Security relevance 3 critical 2 high 1 medium (0.5 low)
1	Antenna technologies	Adaptive antennas	1, 2	3
2	CBRNE sensor technologies	B-antibodies	2, 5	3
3	CBRNE sensor technologies	Immunoassay detectors	2, 5	3
4	CBRNE sensor technologies	Ge-gamma detectors	2, 5	3
5	Communication technologies	COMINT ESM	1	3
6	Communication technologies	COMINT ECM/ECCM	1, 2, 3, 5	3
7	Communication technologies	Routing technology	1	3
8	Communication technologies	Software defined radio technologies	1, 2	3
9	Communication technologies	Software encryption (cryptology)	1	3
10	Communication technologies	Optical networking	1	3
11	Communication technologies	5G	1-6	3
12	Computer technologies	Operating systems	1-6	3
13	Computer technologies	Virtualization (desktops, networks, datacenters)	1-6	3
14	Cyber security technologies	VPN technologies	1-6	3
15	Cyber security technologies	Firewalls	1-6	3
16	Cyber security technologies	Authentication technology	1, 2	3
17	Cyber security technologies	Vulnerability assessment (computing)	1-6	3
18	Cyber security technologies	Cryptology	2-6	3
19	Cyber security technologies	Digital forensics	2-6	3
20	Energy technologies	Batteries and accumulators	1, 2, 3, 4, 6	3
21	Energy technologies	Power generator	1, 2, 5, 6	3
22	Energy technologies	Mobile power generator	1, 3, 4, 5, 6	3
23	Energy technologies	Mains power	1, 2, 4, 5, 6	3
24	Energy technologies	Independent power supply	1, 2, 5, 6	3
25	Energy technologies	Synthetic fuel	1, 2, 4, 6	3

26	Information technologies	Big data analytics	1, 2	3
27	Information technologies	Data fusion	1-6	3
28	Information technologies	Management information systems	1, 2	3
29	Information technologies	Supercomputer	1-6	3
30	Physical effect technologies	Ballistics (interior-, transitional-, external- and terminal ballistics)	3	3
31	Physical protection technologies	Vulnerability models	1, 2, 3, 5	3
32	Platform technologies	Fixed wing jet fighters	2, 4	3
33	Platform technologies	UAV	2, 4	3
34	Radar technologies	Primary radar	2	3
35	Radar technologies	Recognized air picture	2	3
36	Radar technologies	Identification friend or foe	2	3
37	Antenna technologies	AESA	1, 2	2
38	Antenna technologies	MIMO technology	1, 2	2
39	Antenna technologies	Adaptive beamforming	1, 2	2
40	Antenna technologies	Multifrequency antennas	1, 2	2
41	Antenna technologies	Conformal/Integrated antennas (textiles, aircraft)	1, 2	2
42	CBRNE sensor technologies	Ion drift detectors	2, 5	2
43	CBRNE sensor technologies	Mass spectrometers	2, 5	2
44	CBRNE sensor technologies	Gamma ray detectors	5	2
45	Communication technologies	HF radio technology	1	2
46	Communication technologies	VHF/UHF radio technology	1	2
47	Communication technologies	VoIP	1	2
48	Communication technologies	Wireless WAN/MAN/LAN technology	1	2
49	Communication technologies	Mobile adhoc networks (MANET)	1	2
50	Communication technologies	Cognitive radio technology	1, 2	2
51	Communication technologies	Directional beam technology	1	2
52	Communication technologies	Hardware encryption	1	2
53	Communication technologies	Wired network technologies	1	2
54	Communication technologies	Time allocation (synchronization)	1, 2	2
55	Countermeasure technologies	Military camouflage	2, 3, 5	2
56	Countermeasure technologies	Multi-spectral camouflage	2, 3, 5	2
57	Countermeasure technologies	Active camouflage	2, 3, 5	2
58	Countermeasure technologies	Stealth technology	2, 3, 5	2
59	Countermeasure technologies	Radiation-absorbent material	2, 3, 5	2
60	Countermeasure technologies	Chaff countermeasure	2, 3, 5	2
61	Countermeasure technologies	Flare countermeasure	2, 3, 5	2

62	Countermeasure technologies	Hardening against electromagnetic pulse	2, 3, 5	2
63	Cyber security technologies	Trusted execution environment	1-6	2
64	Cyber security technologies	Hardware security module	1-6	2
65	Cyber security technologies	Software verification	1-6	2
66	Cyber security technologies	Antivirus software	1-6	2
67	Cyber security technologies	Intrusion detection	1-6	2
68	Cyber security technologies	Denial-of-service techniques	1-6	2
69	Cyber security technologies	Traffic analysis	1-6	2
70	Cyber security technologies	Privacy-preserving technologies	1-6	2
71	Energy technologies	Propellants	3, 5, 6	2
72	Energy technologies	Explosives	3, 5, 6	2
73	Energy technologies	Pyrotechnics	3, 5, 6	2
74	Information technologies	Cloud computing security	1, 2, 4	2
75	Information technologies	Natural language processing	1, 2	2
76	Information technologies	Knowledge graph	1, 2	2
77	Navigation technologies	Satellite-based navigation (GNSS). I.e. GSP, GLONASS, Galileo)	1, 2	2
78	Navigation technologies	Geoinformation technology	2	2
79	Navigation technologies	GNSS ECM/ECCM	1, 2	2
80	Navigation technologies	Inertial navigation systems	2	2
81	Navigation technologies	Multilateration	2	2
82	Optical sensor technologies	Digital camera	2	2
83	Optical sensor technologies	Infrared sensor	2	2
84	Optical sensor technologies	Hyperspectral imaging sensor	2	2
85	Optical sensor technologies	UV detectors	2	2
86	Optical sensor technologies	Photocathode	2	2
87	Optical sensor technologies	Optical amplifier	2	2
88	Optical sensor technologies	LIDAR sensor	2	2
89	Optical sensor technologies	Imagery intelligence	2	2
90	Physical effect technologies	Assault rifle	3	2
91	Physical effect technologies	Grenade launcher / Mortar	3	2
92	Physical effect technologies	Artillery guns	3	2
93	Physical effect technologies	Medium calibre guns	3	2
94	Physical effect technologies	Explosives	3	2
95	Physical effect technologies	Software impact models	3	2
96	Physical effect technologies	Software for mission planning and simulators	3	2
97	Physical effect technologies	Software and networks for fire control	1, 2, 3	2

98	Physical effect technologies	Rocket ballistics	3	2
99	Physical protection technologies	Active protection technologies	1, 2, 5	2
100	Physical protection technologies	ERA technology	5	2
101	Physical protection technologies	NERA technology	5	2
102	Physical protection technologies	Ceramics and composite materials	5	2
103	Physical protection technologies	Electromagnetic armour	5	2
104	Physical protection technologies	Mine detection technology	5	2
105	Platform technologies	Lightly armoured vehicles	2, 4	2
106	Platform technologies	Fixed wing propellers	2, 4	2
107	Platform technologies	Helicopters	4	2
108	Radar technologies	Synthetic-aperture radar	2	2
109	Radar technologies	Radar tracker	2	2
110	Radar technologies	Cognitive radio	2	2
111	Radar technologies	MIMO radar	2	2
112	Radar technologies	Multistatic radar	2	2
113	Radar technologies	Radar signal processing	2	2
114	Radar technologies	Geo warping	2	2
115	Radar technologies	Multi-Sensor Data Fusion	2	2
116	Radar technologies	Classification algorithms	2	2
117	Radar technologies	Signals intelligence	2	2
118	Radar technologies	TCAS Traffic collision avoidance system	2	2
119	Radar technologies	ADS-B Automatic Dependent Surveillance–Broadcast	2	2
120	Acoustic sensor technologies	Analogue and digital microphones	2	1
121	Acoustic sensor technologies	Microphone arrays	2	1
122	Acoustic sensor technologies	Artillery sound ranging	2	1
123	Acoustic sensor technologies	Infrasound	2	1
124	Acoustic sensor technologies	Acoustic location	2	1
125	Antenna technologies	Reconfigurable antenna	1	1
126	Communication technologies	EHF/SHF radio technology	1	1
127	Communication technologies	Terahertz technology	1, 2	1
128	Communication technologies	Repeater- and amplifying technologies	1	1
129	Communication technologies	Quantum encryption	1	1
130	Computer technologies	Active RFID technologies	1, 2, 6	1
131	Computer technologies	Passive RFID technologies	1, 2, 6	1
132	Computer technologies	Middleware	1-6	1
133	Computer technologies	Database systems	1-6	1

134	Computer technologies	Internet of things	1-6	1
135	Computer technologies	Human computer interaction	1-6	1
136	Cyber security technologies	Deception technology	2-6	1
137	Energy technologies	Hydropower technologies	1, 2, 5, 6	1
138	Energy technologies	Solar collector technologies	1, 2, 4, 6	1
139	Energy technologies	Wind Energy technologies	1, 2, 4, 6	1
140	Energy technologies	BioEnergy technologies	1, 2, 5, 6	1
141	Information technologies	Machine learning	1-6	1
142	Information technologies	Search engines	1-6	1
143	Information technologies	Web crawling technologies	1, 2	1
144	Information technologies	Crowd sourcing technologies	1	1
145	Optical sensor technologies	Spectral imaging	2	1
146	Optical sensor technologies	Interferometry	2	1
147	Optical sensor technologies	Laser	2	1
148	Optical sensor technologies	Image stitching	2	1
149	Optical sensor technologies	Panoramic cameras	2	1
150	Optical sensor technologies	Projection mapping	1, 2	1
151	Optical sensor technologies	Change detection	2	1
152	Physical effect technologies	Rifle cartridges	3	1
153	Physical effect technologies	Small arms and handguns	3	1
154	Physical effect technologies	Pistol cartridges	3	1
155	Physical effect technologies	Hollow-point bullet	3	1
156	Physical effect technologies	Armor-piercing ammunition	3	1
157	Physical effect technologies	Smoothbore guns	3	1
158	Physical effect technologies	Metallurgy and barrel production	3	1
159	Physical effect technologies	Explosive mines	3	1
160	Physical effect technologies	Solid propellant rocket technology	3	1
161	Physical effect technologies	Liquid propellant rocket technology	3	1
162	Physical effect technologies	Fragmentation grenades	3	1
163	Physical effect technologies	Flash-bang grenades	3	1
164	Physical effect technologies	Shotgun rubber cartridges	3	1
165	Physical effect technologies	Shape charge cartridges	3	1
166	Physical effect technologies	Projectile-forming charges	3	1
167	Physical effect technologies	Materials science/ metal alloy	3	1
168	Physical effect technologies	APFSDS technology	3	1
169	Physical effect technologies	Metallurgy for APFSDS	3	1

170	Physical effect technologies	HESH charges	3	1
171	Physical effect technologies	Pressure charges	3	1
172	Physical effect technologies	Thermobaric technology	3	1
173	Physical effect technologies	Mechanical fuzes	3	1
174	Physical effect technologies	Electronic fuzes	3	1
175	Physical effect technologies	Frangible technology	3	1
176	Physical effect technologies	AHEAD technology	3	1
177	Physical effect technologies	Bunker penetrators	3	1
178	Physical effect technologies	High energy laser weapons	3	1
179	Physical effect technologies	High power microwaves	3	1
180	Physical protection technologies	Concrete technology (HPFRC)	5	1
181	Platform technologies	Heavily armoured vehicles	2, 4	1
182	Platform technologies	Track technology	2, 4	1
183	Platform technologies	Multi-wheel off-road technology	2, 4	1
184	Platform technologies	Terramechanics	4	1
185	Platform technologies	Drive and drive transmission technology	4	1
186	Platform technologies	Ground robots (e.g. IED, Rescue)	2, 4	1
187	Platform technologies	Avionics	4	1
188	Platform technologies	Aerodynamics	4	1
189	Platform technologies	Sense and avoid technology	4	1
190	Platform technologies	Micro and mini UAV	2, 4	1
191	Platform technologies	Flight simulator technologies	4	1
192	Platform technologies	Driving simulator technologies	4	1
193	Radar technologies	Airport surveillance radar	2	1
194	Radar technologies	Remote sensing	2	1
195	Radar technologies	Pulse compression	2	1
196	Radar technologies	Deep learning	2	1
197	Radar technologies	Moving target indication	2	1
198	Robotics technologies	Swarm intelligence	1, 3, 4, 5, 6	1
199	Communication technologies	Data compression	1-6	0.5
200	Energy technologies	Lubricants	3, 4, 6	0.5
201	Optical sensor technologies	Analog camera	2	0.5
202	Platform technologies	Transport vehicles	2, 4	0.5
203	Platform technologies	Autonomous or semi-autonomous vehicles	2, 4	0.5
204	Platform technologies	Alternative drive concepts (e.g. legged)	2, 4	0.5
205	Platform technologies	Diagnostic systems	4	0.5