



ÉTAT DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DE LA DÉFENSE

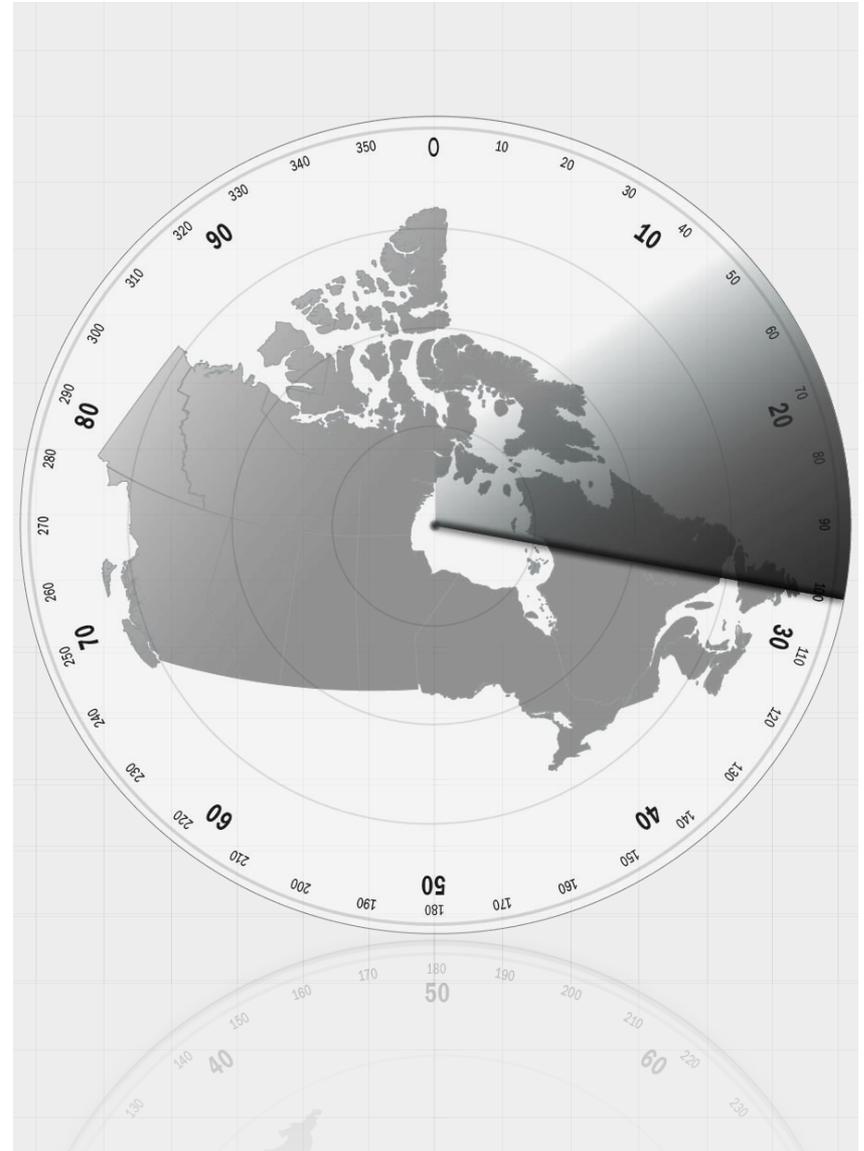
2014

PRÉSENTÉ PAR



Innovation, Science and
Economic Development Canada

Innovation, Sciences et
Développement économique Canada



CARACTÉRISTIQUES DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DE LA DÉFENSE, 2014



Renforcer la capacité d'analyse
par la recherche collaborative



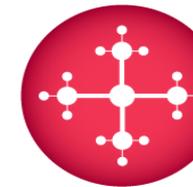
Retombées
économiques



Innovation



Exportations



Chaînes
d'approvisionnement



Principales
constatations



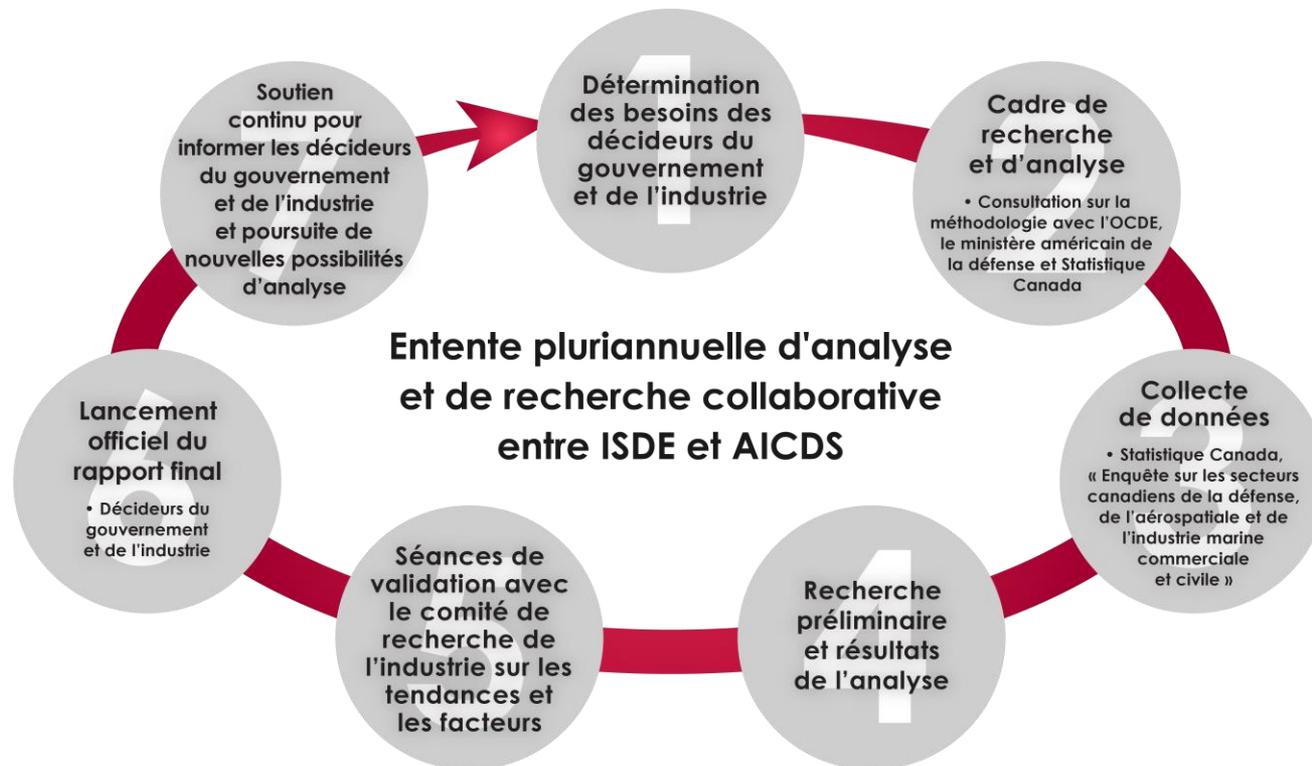
Annexes

DONNÉES SUR L'INDUSTRIE CANADIENNE DE LA DÉFENSE

- Les données pertinentes, de qualité et à jour sur l'activité industrielle de la défense au Canada influencent l'élaboration et la mise en œuvre efficaces de politiques, de programmes et de pratiques liées à l'approvisionnement en matière de défense, au développement économique industriel et à l'innovation.
- Les classifications standards des industries combinent des activités liées à la défense et autres et ne peuvent donc pas être utilisées pour définir et mesurer efficacement les biens et les services de défense.
- Les activités des entreprises varient énormément, et les données sur les activités divulguées publiquement par les entreprises sont insuffisantes pour produire des estimations précises et complètes de l'industrie de la défense.
- L'élaboration d'estimations basées sur des enquêtes fiables sur le plan statistique était nécessaire pour établir une interprétation commune de l'activité industrielle de la défense des entreprises qui opèrent au Canada.
- Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) a collaboré avec les parties prenantes de l'industrie et du gouvernement pour perfectionner son enquête multisectorielle effectuée avec l'aide de Statistique Canada*.

PROCESSUS COLLABORATIF POUR RENFORCER LA CAPACITÉ D'ANALYSE

- ISDE s'est associé à l'AICDS pour diffuser publiquement un nouveau rapport sur l'industrie canadienne de la défense à l'intention des décideurs.
- *Les résultats de l'industrie de la défense reflètent les activités liées à 18 catégories de biens et services de défense produits en 2014 et issus d'activités commerciales au Canada*.*



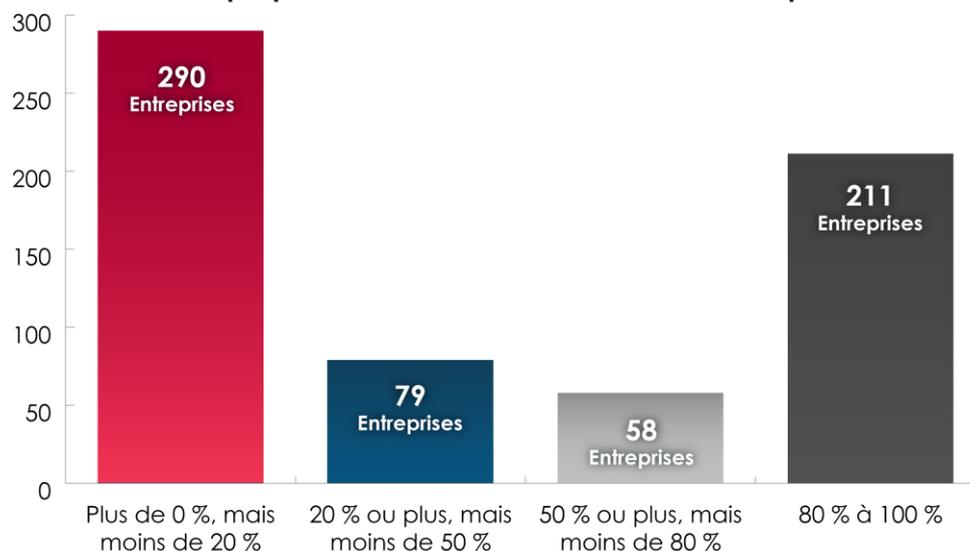
L'INDUSTRIE CANADIENNE DE LA DÉFENSE A AFFICHÉ DES VENTES DE PRÈS DE 10 G\$* EN BIENS ET SERVICES PRODUITS PAR QUELQUE 640 ENTREPRISES EN 2014

Axé sur le secteur commercial et civil



Axé sur la défense

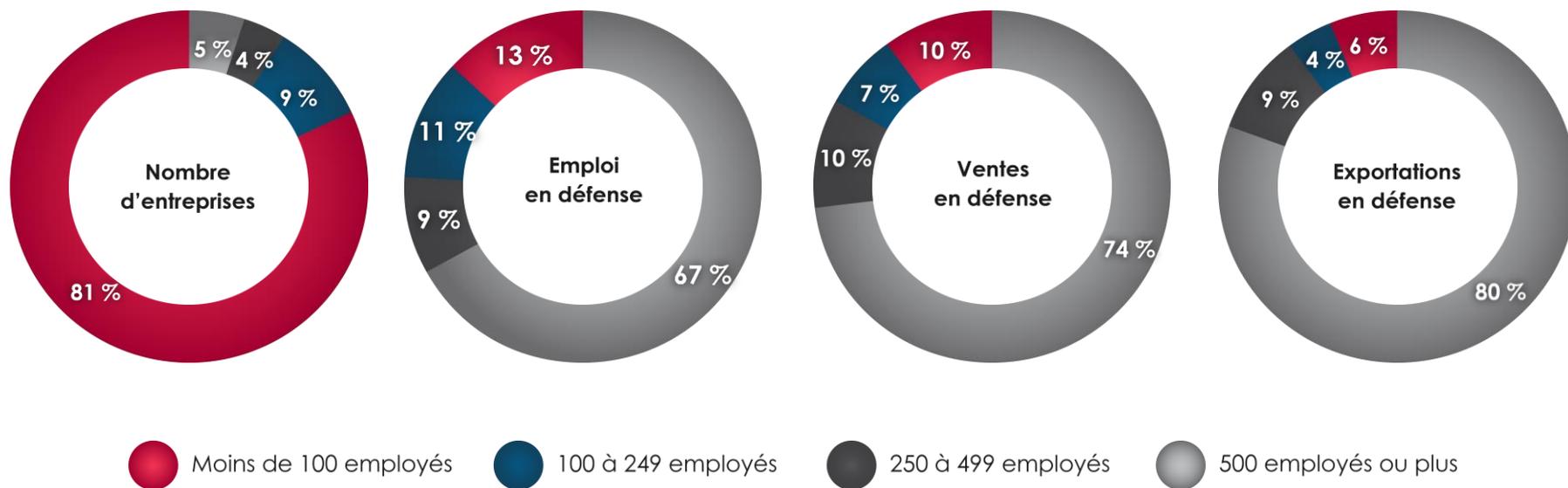
Ventes de biens et services liés à l'industrie de la défense en proportion des ventes totales d'une entreprise



- Des 638 entreprises**, un tiers (211) étaient davantage axées sur la défense, avec des biens et services représentant 80 % à 100 % de leurs ventes totales respectives.
 - Les 211 entreprises davantage axées sur la défense représentaient 72 % des ventes totales en matière de défense.
 - En revanche, 8 % des ventes totales en matière de défense avaient été réalisées par les 290 entreprises axées sur le secteur commercial et civil pour lesquelles la défense représentait moins de 20 % de leurs ventes.

* Ventes de biens et services de défense seulement. ** Les entreprises mentionnées dans cette présentation dans le cadre de cette enquête sont des unités au « niveau de l'entreprise », et non au niveau d'établissements, d'installations ou d'usines individuels.

PLUS DE 90 % DES ENTREPRISES COMPTAIENT MOINS DE 250 EMPLOYÉS — TANDIS QUE PLUS DE 80 % DES VENTES EN MATIÈRE DE DÉFENSE ET 90 % DES EXPORTATIONS ÉTAIENT RÉALISÉES PAR DES ENTREPRISES DE 250 EMPLOYÉS OU PLUS*



- Les entreprises comptant moins de 250 employés représentaient environ 17 % des ventes de l'industrie de la défense, 24 % de l'emploi et 10 % des exportations.

* Les entreprises mentionnées dans cette présentation dans le cadre de cette enquête sont des unités au « niveau de l'entreprise », et non au niveau d'établissements, d'installations ou d'usines individuels.

LA CONTRIBUTION ÉCONOMIQUE DE L'INDUSTRIE DE LA DÉFENSE SE REFLÈTE DANS LES ESTIMATIONS DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB)

Les données du PIB mesurent la valeur ajoutée intérieure et l'emploi connexe au Canada; elles excluent le double comptage ainsi que la valeur du contenu étranger.

Les ventes de l'industrie de la défense ont contribué à l'économie en raison de trois effets majeurs :

1) Production de biens et services de défense par l'industrie de la défense [effets directs]*

- Retombées sur l'emploi et le PIB engendrées par les emplois directs des entreprises du secteur de la défense rendus nécessaires pour produire leurs biens et services de défense, ainsi que leur propre valeur ajoutée *au-delà* des intrants et des achats de matières non liées à la défense acquises pour produire les biens et services vendus.

2) Production des fournisseurs non liés à la défense pour l'industrie de la défense [effets indirects]*

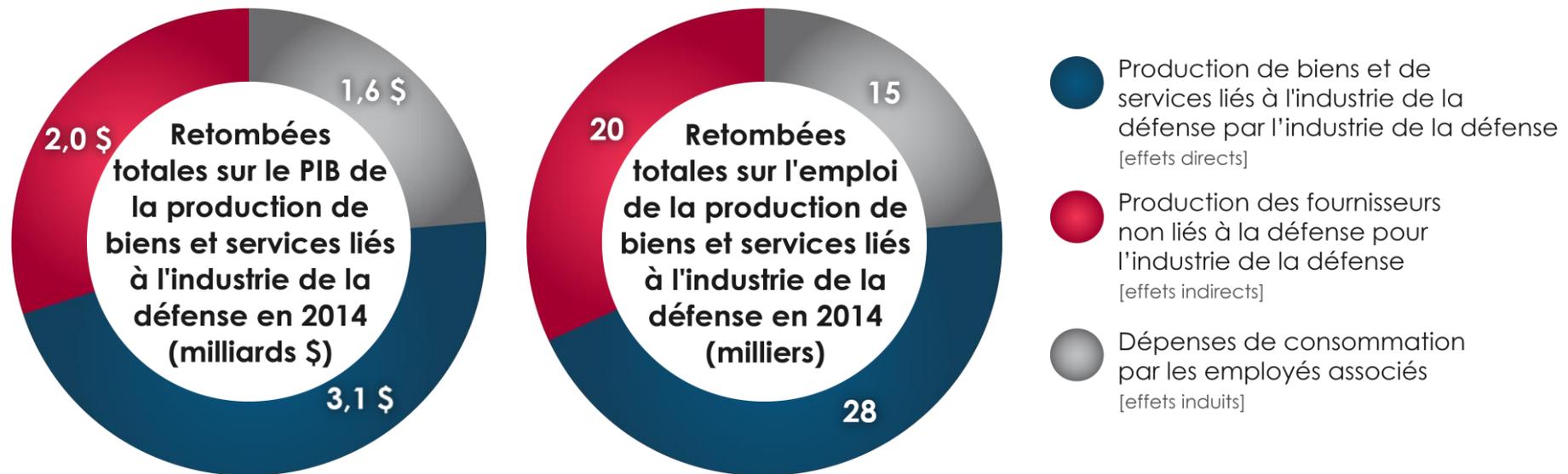
- Retombées sur l'emploi et le PIB en raison des achats entre les industries et des *autres* entreprises et industries fournissant à l'industrie de la défense des biens et services non liés à la défense (comme de l'acier, des produits chimiques, des outils, de l'énergie électrique, etc.) ne figurant pas parmi les 18 catégories de biens et services de défense de l'enquête, mais nécessaires pour la production de ces biens et services.

3) Dépenses de consommation par les employés associés [effets induits]*

- Retombées économiques engendrées par les dépenses de consommation induites par les revenus de la main-d'œuvre provenant de la production dans le cadre des activités industrielles « directes » et « indirectes » mentionnées précédemment*.

7 * REMARQUE : La signification et l'utilisation des termes « directs », « indirects » et « induits » dans le présent contexte sont conformes aux concepts, à la terminologie et aux pratiques liés aux multiplicateurs et aux estimations de retombées économiques des tableaux d'entrées-sorties du Système de comptabilité nationale du Canada; ils ne sont pas liés à la Politique des retombées industrielles et régionales, ni à la politique des retombées industrielles et technologiques et à leurs concepts d'activités « directes » ou « indirectes ». Consulter l'annexe B pour obtenir des renseignements supplémentaires à ce sujet.

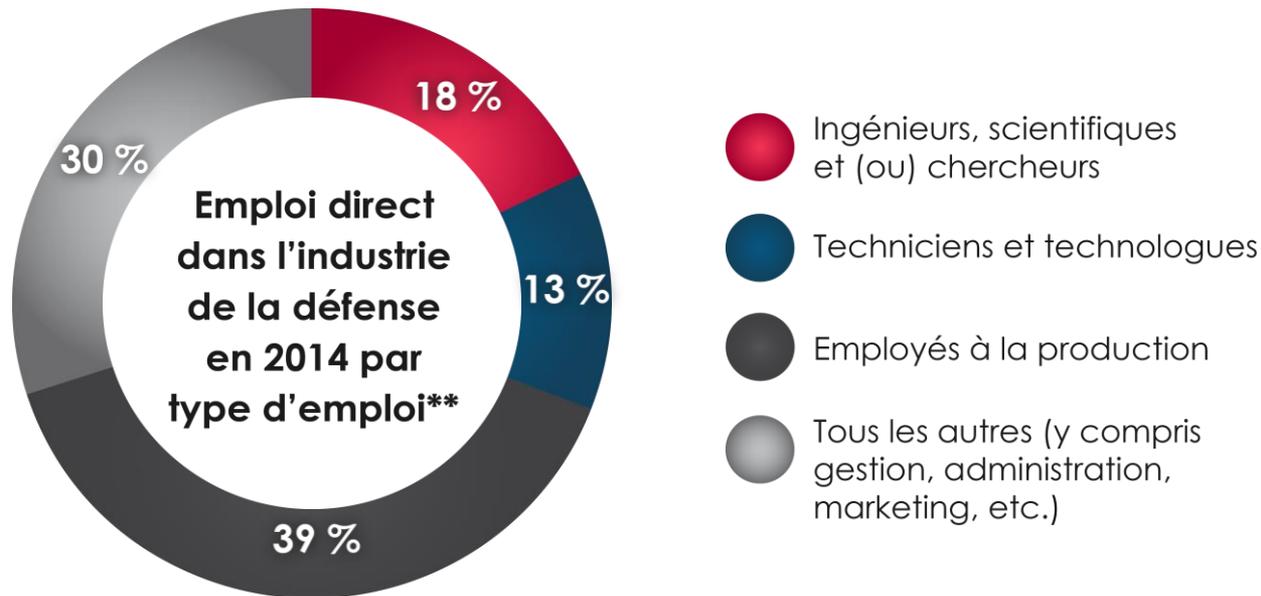
LES VENTES DE L'INDUSTRIE DE LA DÉFENSE ONT CONTRIBUÉ POUR PRÈS DE 6,7 G\$ AU PIB ET ONT GÉNÉRÉ ENVIRON 63 000 EMPLOIS AU CANADA EN 2014*



- Les retombées totales sur le PIB provenant de la production industrielle de biens et services de défense sont passées de 6 G\$ en 2011 à près de 6,7 G\$ en 2014.

* D'après les résultats de l'Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014 de Statistique Canada (publiée en 2016), Multiplicateurs d'entrées-sorties de Statistique Canada et modélisation d'ISDE. REMARQUE : La signification et l'utilisation des termes « directs », « indirects » et « induits » dans le présent contexte sont conformes aux concepts, à la terminologie et aux pratiques liés aux multiplicateurs et aux estimations de retombées économiques des tableaux d'entrées-sorties du Système de comptabilité nationale du Canada; ils ne sont pas liés à la Politique des retombées industrielles et régionales, ni à la politique des retombées industrielles et technologiques et à leurs concepts d'activités « directes » ou « indirectes ».

LES PROFESSIONS LIÉES À L'INNOVATION REPRÉSENTAIENT PLUS DE 30 % DES EMPLOIS DIRECTS DE L'INDUSTRIE DE LA DÉFENSE*

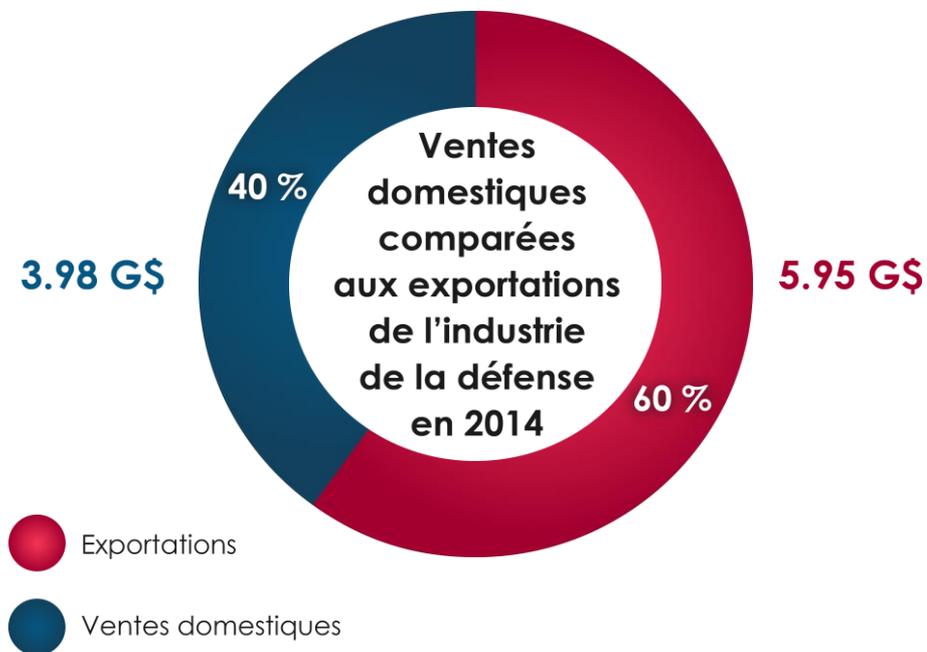


- La rémunération annuelle moyenne totale des employés de l'industrie de la défense** était près de 60 % supérieure à la moyenne du secteur manufacturier.
- L'industrie de la défense a investi plus de 250 M\$ en recherche et développement (R et D) en 2011, principalement par les entreprises les plus importantes***.

* Les estimations relatives aux professions sont liées uniquement aux emplois directs de l'industrie de la défense et ne reflètent pas nécessairement la nature professionnelle des emplois « indirects » ou « induits » soutenus par les ventes de l'industrie de la défense. ** Les estimations de la répartition des types d'emploi par rapport au total des emplois directs de l'industrie de la défense sont fondées sur la répartition relative indiquée par les 80 % d'emplois de l'industrie dont le type a été clairement précisé pour 2014. *** Une estimation de la R et D pour 2014 n'a pu être publiée parce que plusieurs entreprises importantes ont choisi de ne pas fournir les données nécessaires. L'estimation de R et D pour 2011 est fondée sur les résultats de l'Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2011 (publiée en 2013) de Statistique Canada; comme pour les ventes de 2011, les entreprises les plus importantes (250 employés ou plus) ont représenté 81 % de la R et D pour la défense en 2011.

Source : Statistique Canada, Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014 (publiée en 2016); et Statistique Canada, Système canadien d'information socio-économique (CANSIM), 2016

L'INDUSTRIE CANADIENNE DE LA DÉFENSE ÉTAIT ORIENTÉE VERS LES EXPORTATIONS ET PRÈS DE 60 % DES VENTES (6 G\$) SONT ATTRIBUABLES AUX EXPORTATIONS



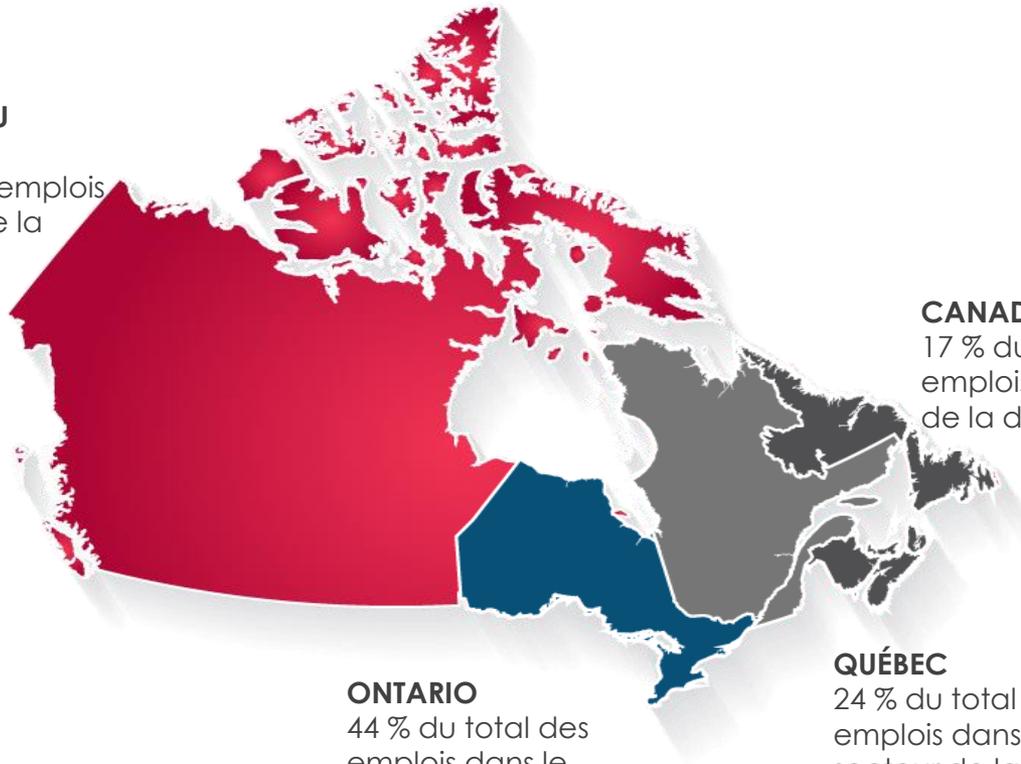
- Dans l'ensemble, les ventes en matière de défense ont enregistré une hausse, passant de plus de 9,4 G\$ en 2011 à plus de 9,9 B\$ en 2014.
- L'intensité des exportations (pourcentage des ventes qui représentaient des exportations) s'est accrue de près de 20 % au cours de cette période.
- L'intensité des exportations dans le secteur de la défense a été près de 20 %* supérieure à celle de la moyenne générale canadienne de l'industrie manufacturière.
- Collectivement, les entreprises comptant 250 employés ou plus étaient davantage axées sur les exportations, environ 65 % de leurs ventes de biens et services de défense représentant des exportations directes, comparativement à environ 37 % des ventes pour les entreprises de moins de 250 employés.

* Intensité totale des exportations du secteur manufacturier canadien estimée à 51 % en 2014, comparativement à 60 % pour l'industrie de la défense.
Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016), Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2011* (publiée en 2013) et données non liées à une enquête de Statistique Canada.

L'INDUSTRIE CANADIENNE DE LA DÉFENSE EST NATIONALE

OUEST ET NORD DU CANADA

15 % du total des emplois dans le secteur de la défense**



CANADA ATLANTIQUE

17 % du total des emplois dans le secteur de la défense**

ONTARIO

44 % du total des emplois dans le secteur de la défense**

QUÉBEC

24 % du total des emplois dans le secteur de la défense**

- Les services ERR* sont des activités importantes de la défense dans toutes les régions du Canada.
- Chaque région possède des spécialisations particulières dans les activités industrielles de la défense.

* ERR signifie entretien, réparation et remise en état.

** Total de 28 000 emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense en 2014. Les estimations de la répartition régionale du nombre total des emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense sont fondées sur la répartition régionale relative indiquée par les 86 % d'emplois de l'industrie dont l'emplacement était clairement précisé pour 2014.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

OUEST ET NORD DU CANADA : 15 % DU TOTAL DES EMPLOIS**



Cinq principales activités industrielles dans le secteur de la défense en 2014*

1. Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires
2. Fabrication, structures et composantes de navires
3. Fabrication d'aéronefs, structures et composantes
4. Véhicules de combat et leur entretien, réparation et révision; et autres, défense
5. Systèmes (c.-à-d. systèmes de mission) et composantes à bord des navires

* Les classements de catégories de biens et services dans les régions sont fondés sur les estimations des distributions régionales des emplois associés.

** Total de 28 000 emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense en 2014. Les estimations de la répartition régionale du nombre total des emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense sont fondées sur la répartition régionale relative indiquée par les 86 % d'emplois de l'industrie dont l'emplacement était clairement précisé pour 2014.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée

ONTARIO : 44 % DU TOTAL DES EMPLOIS**



Cinq principales activités industrielles dans le secteur de la défense en 2014*

1. Véhicules de combat et leur entretien, réparation et révision; et autres, défense
2. Principalement aéroportés, systèmes de communication et de navigation; et autres systèmes d'information, logiciels, appareils électroniques et composants
3. Fabrication d'aéronefs, structures et composants
4. Principalement aéroportés, détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesures
5. Principalement terrestres ou portables par l'homme, détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesures

* Les classements de catégories de biens et services dans les régions sont fondés sur les estimations des distributions régionales des emplois associés.

** Total de 28 000 emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense en 2014. Les estimations de la répartition régionale du nombre total des emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense sont fondées sur la répartition régionale relative indiquée par les 86 % d'emplois de l'industrie dont l'emplacement était clairement précisé pour 2014.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

QUÉBEC : 24 % DU TOTAL DES EMPLOIS**



Cinq principales activités industrielles dans le secteur de la défense en 2014*

1. Véhicules de combat et leur entretien, réparation et révision; et autres, défense
2. Armes à feu, munitions, missiles, fusées, et autres armes
3. Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires
4. Principalement aéroportés, détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesures
5. Fabrication d'aéronefs, structures et composantes

* Les classements de catégories de biens et services dans les régions sont fondés sur les estimations des distributions régionales des emplois associés.

** Total de 28 000 emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense en 2014. Les estimations de la répartition régionale du nombre total des emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense sont fondées sur la répartition régionale relative indiquée par les 86 % d'emplois de l'industrie dont l'emplacement était clairement précisé pour 2014.

CANADA ATLANTIQUE : 17 % DU TOTAL DES EMPLOIS**



Cinq principales activités industrielles dans le secteur de la défense en 2014*

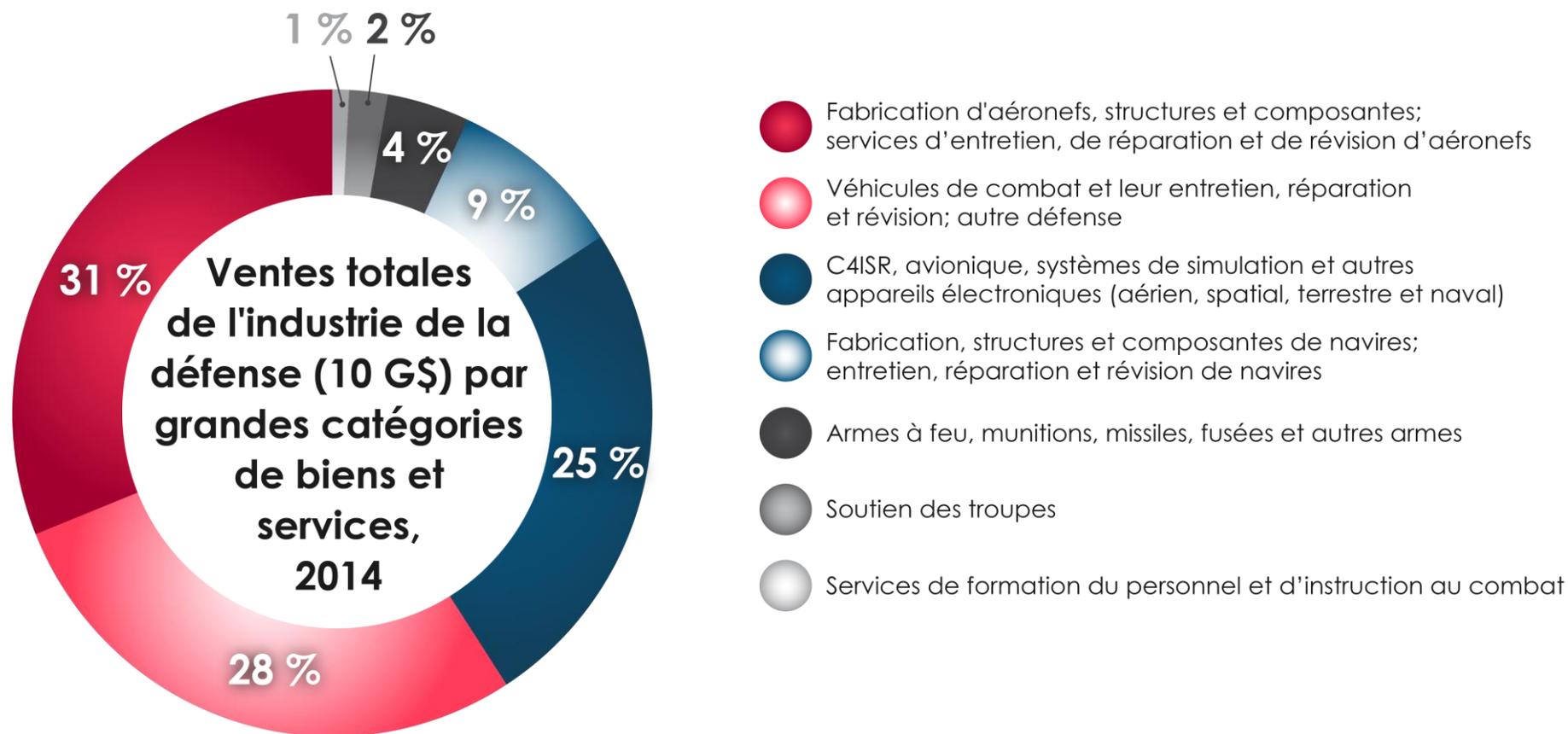
1. Services d'entretien, de réparation et de révision (ERR) d'aéronefs militaires
2. ERR de navires
3. Systèmes (c.-à-d. systèmes de mission) et composants à bord des navires
4. Véhicules de combat et leur entretien, réparation et révision; et autres, défense
5. Fabrication d'aéronefs, structures et composants

* Les classements de catégories de biens et services dans les régions sont fondés sur les estimations des distributions régionales des emplois associés.

** Total de 28 000 emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense en 2014. Les estimations de la répartition régionale du nombre total des emplois directs dans l'industrie canadienne de la défense sont fondées sur la répartition régionale relative indiquée par les 86 % d'emplois de l'industrie dont l'emplacement était clairement précisé pour 2014.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

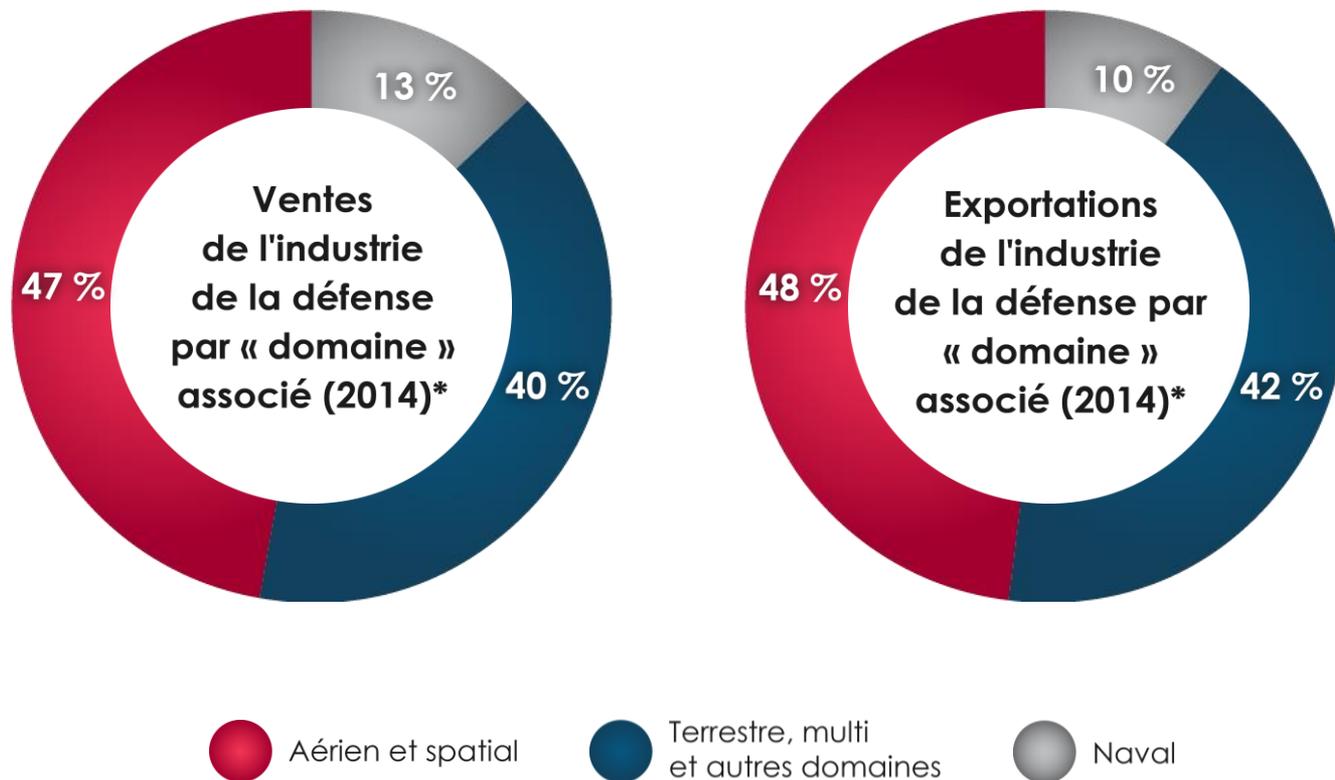
LES CAPACITÉS CANADIENNES COUVRENT UNE VASTE GAMME DE BIENS ET DE SERVICES LIÉS AU SECTEUR DE LA DÉFENSE*



* Voir les annexes A, D, E et F pour obtenir plus de détails sur les catégories de biens et services liés au secteur de la défense (relevant du domaine du commandement, du contrôle, des communications, de l'informatique, du renseignement, de la surveillance et de la reconnaissance (C4ISR), de l'avionique et des systèmes de simulation), les catégories dans les divers groupements de catégories de biens et services et les titres complets des 18 catégories de biens et services publiées de l'enquête.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

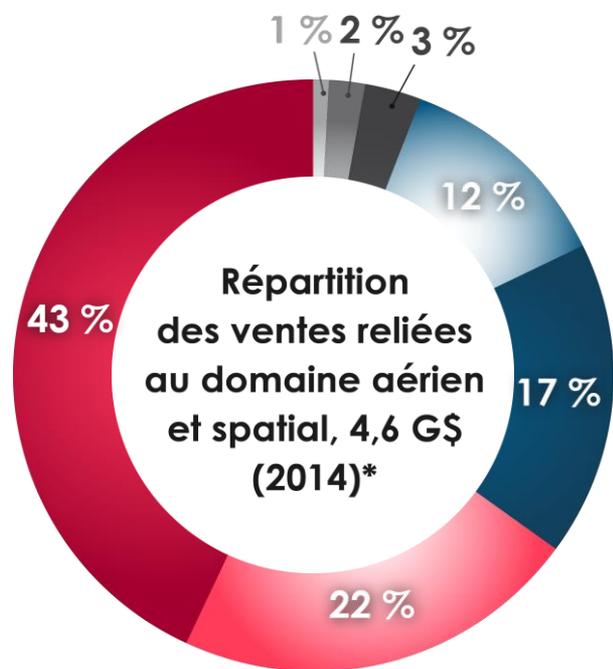
L'INDUSTRIE CANADIENNE DE LA DÉFENSE COUVRAIT DES ACTIVITÉS AÉRIENNES ET SPATIALES, NAVALES, TERRESTRES OU MULTI DOMAINES*



* Les activités terrestres, multi domaines et autres activités de défense comprenaient également des biens et des services non spécifiques par plateforme et par domaine; voir les annexes A, E et F pour obtenir plus de détails sur les catégories de biens et de services dans les divers domaines et groupements de catégories technologiques et fonctionnelles et pour connaître les titres complets des 18 catégories de biens et services publiées de l'enquête.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

LES VENTES DANS LE DOMAINE AÉRIEN ET SPATIAL ONT ÉTÉ DOMINÉES PAR LES SERVICES D'ERR DE L'AVIATION MILITAIRE, CELLES-CI COMPANT POUR PLUS DE 40 %*



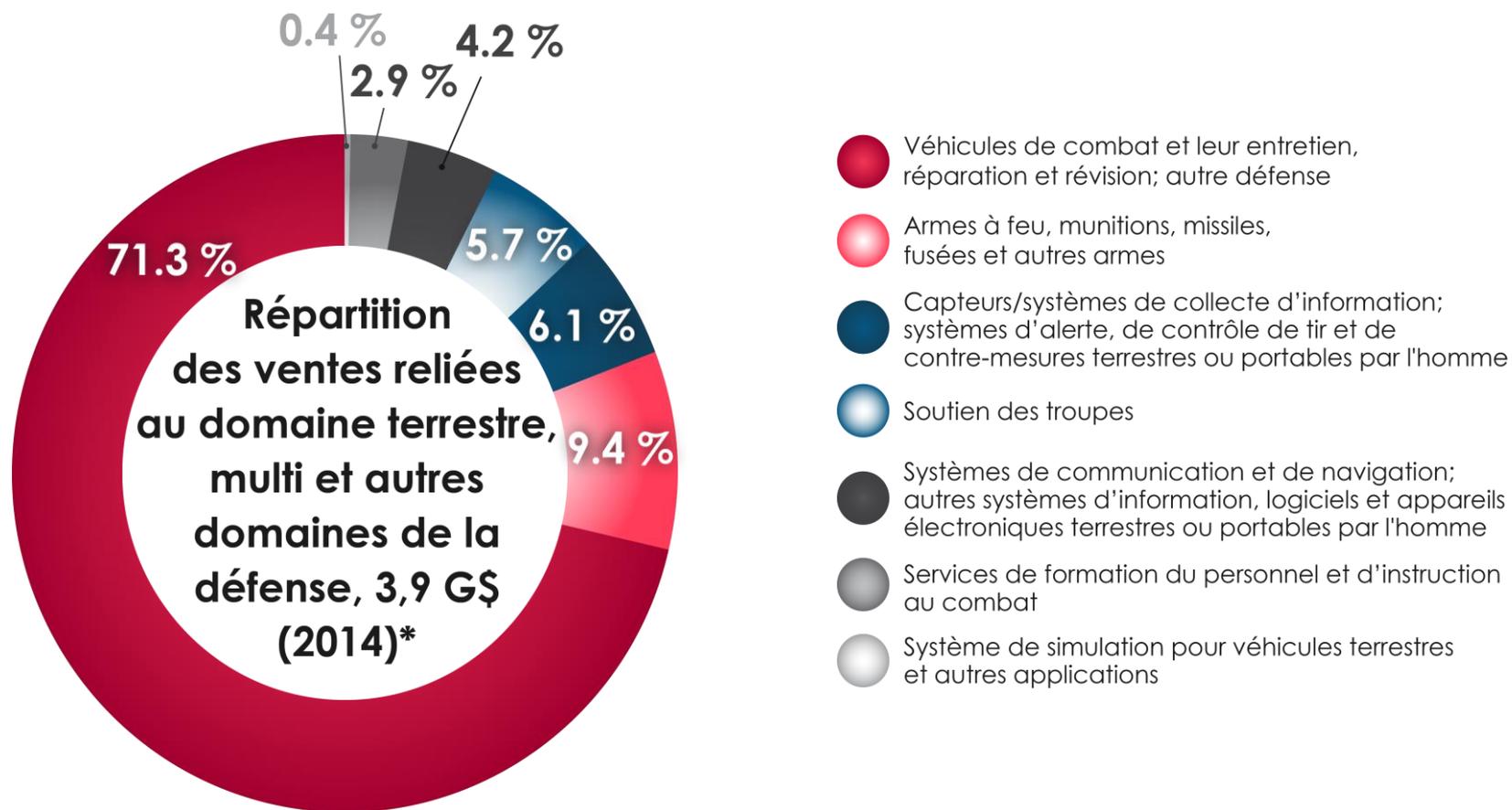
- Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires
- Fabrication d'aéronefs, structures et composantes
- Systèmes de communication et de navigation et autres systèmes d'information, logiciels et appareils électroniques aéroportés
- Capteurs/systèmes de collecte d'information et systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesures aéroportés
- Systèmes de simulation pour aéronef
- Systèmes d'espace militaire
- Systèmes/véhicules aériens sans pilote et composantes

- Les ventes de biens et services connexes de C4ISR, d'avionique et de systèmes de simulation* ont représenté à elles seules 34 % de toutes les ventes du domaine aérien et spatial

* Voir les annexes A, D, E et F pour obtenir plus de détails sur les catégories de biens et services liés au secteur de la défense (relevant du domaine du commandement, du contrôle, des communications, de l'informatique, du renseignement, de la surveillance et de la reconnaissance (C4ISR), de l'avionique et des systèmes de simulation), les catégories dans les divers groupements de catégories de biens et services et les titres complets des 18 catégories de biens et services publiées de l'enquête.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

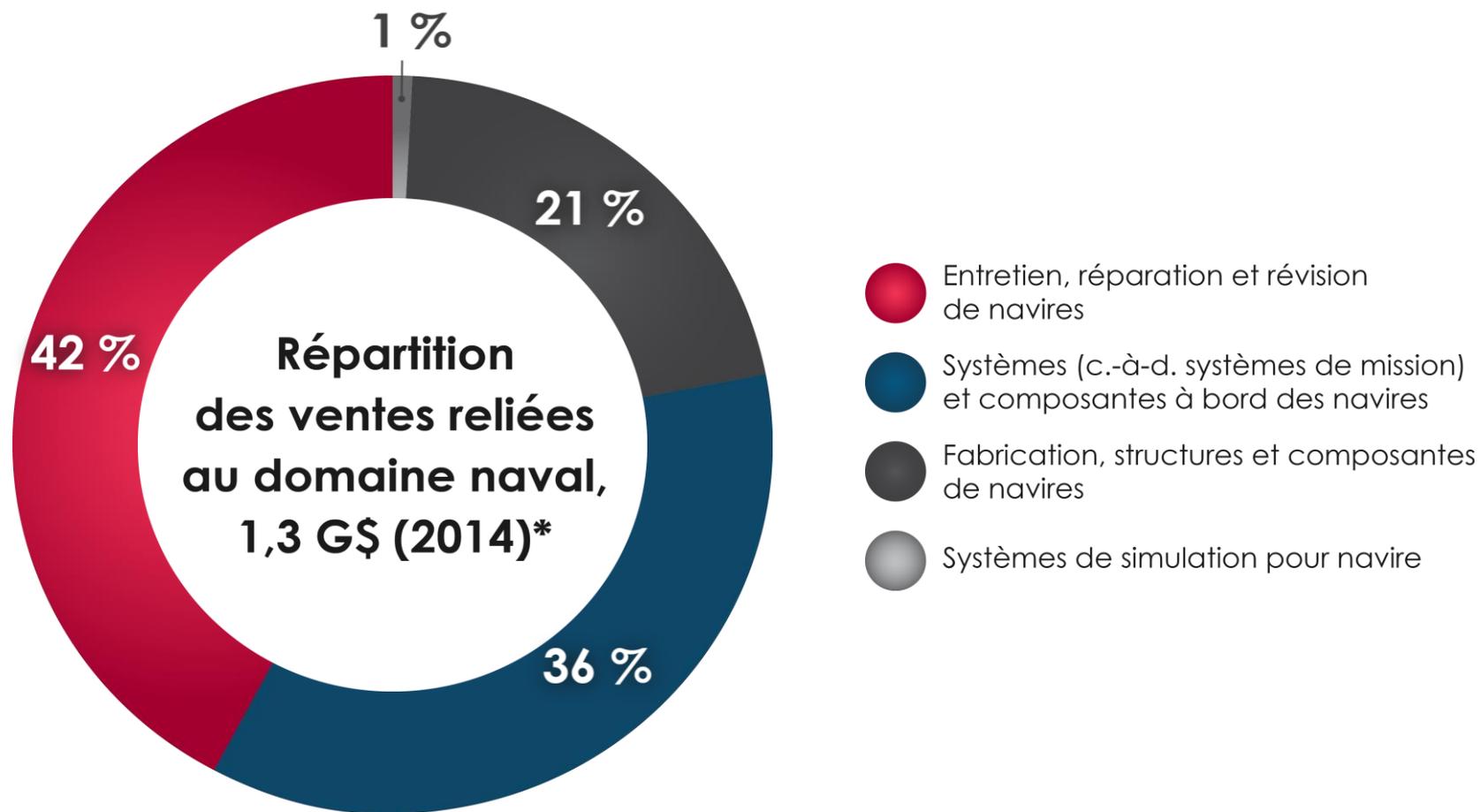
PARMI LES ACTIVITÉS DU DOMAINE TERRESTRE ET LES ACTIVITÉS MULTI DOMAINES, LES VENTES DE BIENS ET SERVICES EN MATIÈRE DE VÉHICULES DE COMBAT ONT DOMINÉ*



* Le domaine terrestre et les autres domaines de la défense comprennent également les biens et services liés au secteur de la défense non spécifiques par plateforme et par domaine; voir les annexes A, E et F pour obtenir plus de détails sur les catégories de biens et services liés au C4ISR, à l'avionique et aux systèmes de simulation, les catégories dans les divers « domaines » et les titres complets des 18 catégories de biens et services de défense publiées de l'enquête.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

DANS LE DOMAINE NAVAL, LES VENTES DE BIENS ET SERVICES ONT ÉTÉ DOMINÉES PAR LES SERVICES D'ERR NAVALS*, AVEC 42 %, SUIVIES PAR LES SYSTÈMES À BORD DES NAVIRES (MISSION), À 36 %

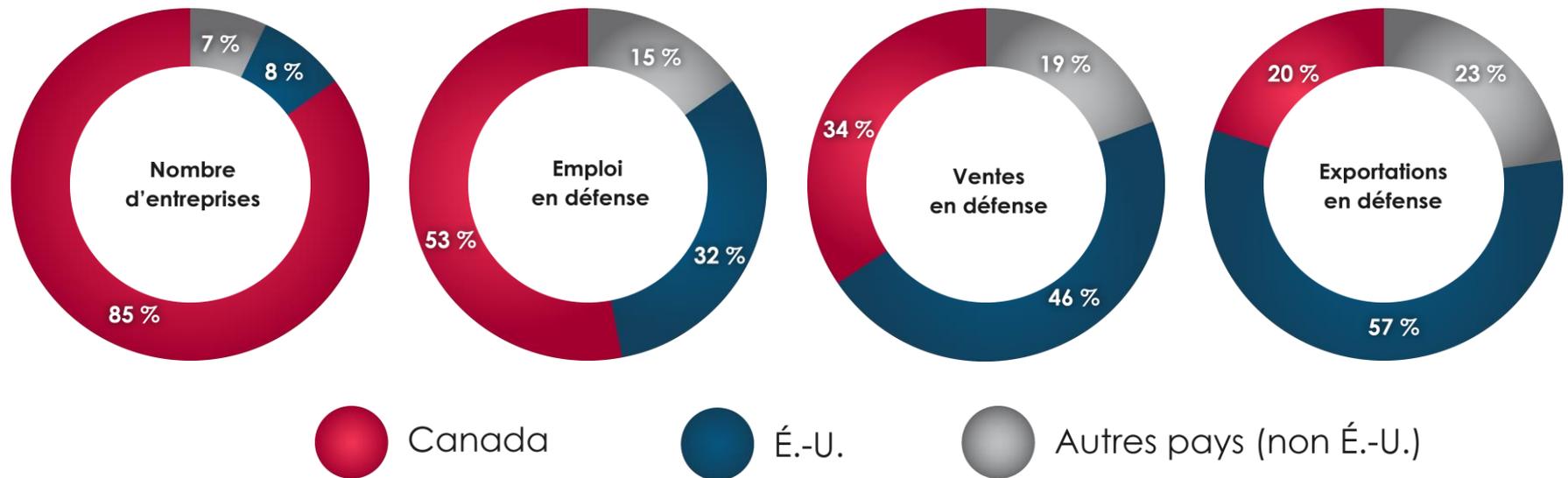


* ERR signifie entretien, réparation et remise en état. Voir les Annexes A, E et F pour obtenir plus de détails sur les catégories de biens et de services en matière de défense liées au C4ISR, à l'avionique et aux systèmes de simulation, les catégories dans les divers « domaines » et les titres complets des 18 catégories de biens et services de défense publiées de l'enquête.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

EN 2014, LA MAJORITÉ DES EXPORTATIONS ET DES VENTES CANADIENNES DU SECTEUR DE LA DÉFENSE PROVENAIENT D'ENTREPRISES ÉTRANGÈRES

Proportion des principales variables de l'industrie de la défense liées à l'emplacement des entreprises de propriété domestique comparativement aux entreprises de propriété étrangères*



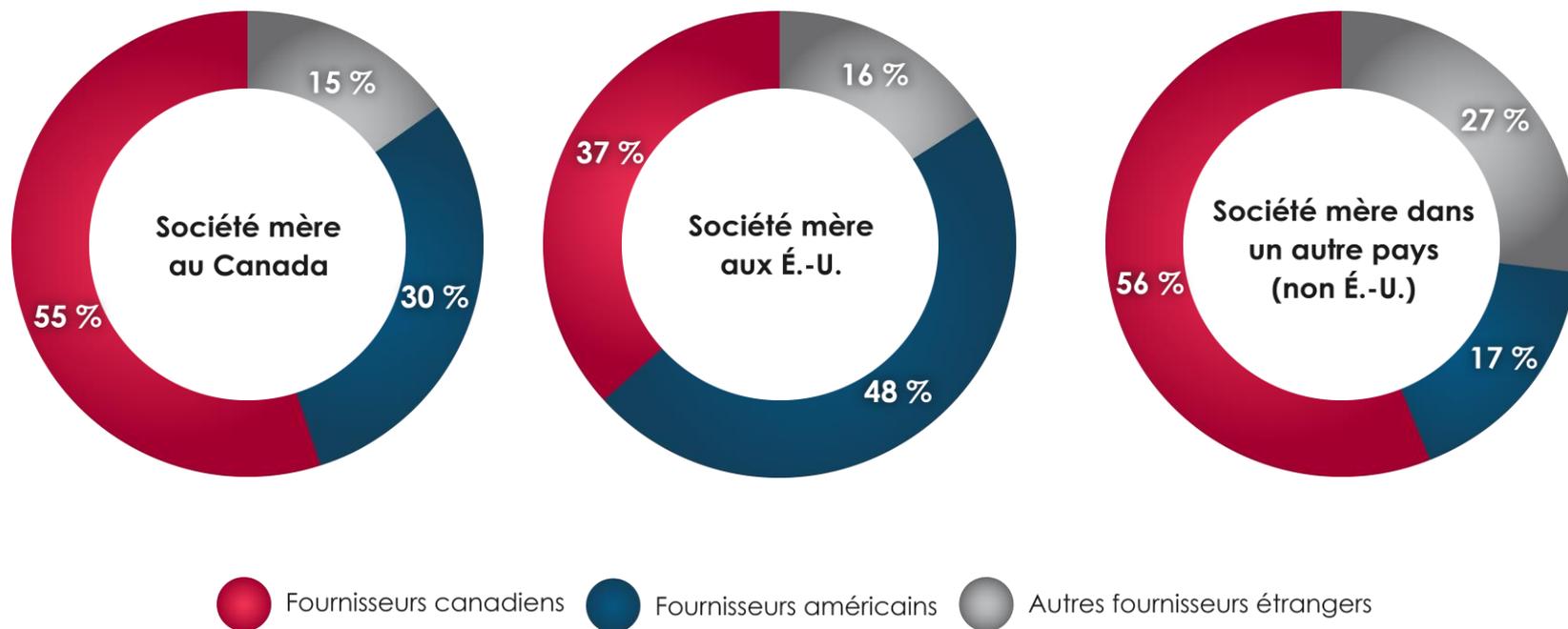
- Les entreprises canadiennes représentaient plus de 50 % des emplois directs de l'industrie de la défense en 2014.
 - Les entreprises canadiennes représentaient plus de 60 % des dépenses en R et D de l'industrie de la défense en 2011*.

* Une estimation de 2014 pour la R et D n'a pu être publiée parce que plusieurs entreprises importantes ont choisi de ne pas fournir les données nécessaires.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

LES MODES D'APPROVISIONNEMENT VARIENT SELON LE PAYS D'ORIGINE DE L'ENTREPRISE

Modes d'approvisionnement des entreprises de propriété domestique comparativement aux entreprises de propriété étrangères*



- Les entreprises américaines établies au Canada s'approvisionnaient essentiellement aux États-Unis et auprès d'autres fournisseurs étrangers.

* Les estimations de la répartition des achats totaux de l'industrie de la défense sont fondées sur les répartitions relatives des 89 % des achats dont le fournisseur était clairement précisé pour 2014.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016).

PRINCIPALES CONSTATATIONS

- Près de 640 entreprises canadiennes ont vendu presque 10 G\$ de biens et services liés au secteur de la défense.
- Les ventes de l'industrie de la défense et ses recoupements avec d'autres industries ont contribué pour environ 6,7 G\$ au PIB et ont généré près de 63 000 emplois au Canada.
- L'industrie canadienne de la défense est nationale et compte des spécialisations régionales dans des activités industrielles de la défense.
- Les services d'EER sont importants pour toutes les régions dans les domaines aérien, naval et terrestre.
- L'industrie canadienne de la défense a été fortement axée sur les exportations, comptant près de 60 % des ventes destinées à l'exportation; 20 % de plus que la moyenne du secteur manufacturier.
- Les professions liées à l'innovation représentaient plus de 30 % des emplois directs de l'industrie de la défense.
- La rémunération annuelle moyenne des emplois directs de l'industrie de la défense était de près de 60 % supérieure à la moyenne du secteur manufacturier.
- La majorité des exportations et des ventes de l'industrie canadienne de la défense provenaient des opérations canadiennes d'entreprises étrangères.
- Les entreprises canadiennes représentaient plus de 50 % des emplois directs et plus de 60 % des dépenses en R et D de l'industrie de la défense.
- Les modes d'approvisionnement varient selon le pays d'origine de l'entreprise; les entreprises américaines établies au Canada s'approvisionnaient essentiellement aux États-Unis et auprès d'autres fournisseurs étrangers.

ANNEXES

ANNEXE A :

Ventes de l'industrie de la défense dans les 18 catégories de biens et services liés au secteur de la défense publiées pour l'exercice financier 2014

Ventes totales de l'industrie de la défense, 2014	9 931 524 542 \$
Titres officiels complets des 18 catégories de biens et services liés au secteur de la défense publiées	Part des ventes totales de l'industrie de la défense (%)
Armes à feu, munitions, missiles, fusées et autres armes	3,7
Systèmes militaires déployés dans l'espace, lanceurs spatiaux, systèmes terrestres servant à opérer, commander et contrôler les lanceurs spatiaux ou les systèmes déployés dans l'espace et composantes connexes	0,9
Principalement aéroportés, systèmes d'électro-optique, radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes	5,8
Principalement terrestres ou portables par l'homme, systèmes d'électro-optique, de radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes	2,4
Principalement aéroportés, systèmes de communication et de navigation; autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, appareils électroniques et composantes	7,7
Principalement terrestres, portables par l'homme ou non spécifiques à une plateforme, systèmes de communication et de navigation; autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, électroniques et composantes	1,7
Systèmes (c.-à-d. systèmes de mission) et composantes à bord des navires	4,9
Fabrication, structures et composantes de navires	2,9
Entretien, réparation et révision de navires	5,7
Véhicules de combat et leur entretien, réparation et révision; autre défense	28,4
Fabrication d'aéronefs, structures et composantes	10,2
Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires	20,2
Systèmes/véhicules aériens sans pilote et composantes	0,4
Systèmes de simulation pour aéronef	1,5
Systèmes de simulation pour navire	0,1
Système de simulation pour véhicules terrestres et autres applications	0,1
Services de formation du personnel et d'instruction au combat	1,1
Soutien des troupes	2,3

ANNEXE B :

Retombées économiques estimées de l'industrie de la défense*

	Retombées directes de l'industrie de la défense	Retombées indirectes dans l'économie générale	Retombées induites dans l'économie générale	Retombées totales dans l'ensemble de l'économie
Emplois	27 975	19 927	14 831	62 733
PIB	3 067 184 125	2 020 969 360	1 581 087 608	6 669 241 093

Effets directs : Retombées sur l'emploi et le PIB provenant des emplois directs des entreprises de l'industrie de la défense rendus nécessaires pour réaliser leurs ventes de produits et services liés au secteur de la défense, et leur propre valeur ajoutée au-delà des intrants et des achats de matières acquises d'autres industries;

Effets indirects : Retombées sur l'emploi et le PIB en raison des achats entre les industries et des autres entreprises et industries fournissant à l'industrie de la défense des biens et services non liés à la défense (comme de l'acier, des produits chimiques, des outils, de l'énergie électrique, etc.) ne figurant pas parmi les 18 catégories de biens et services de défense de l'enquête, mais nécessaires pour la production de ces biens et services;

Effets induits : Retombées économiques engendrées par les dépenses de consommation induites par les revenus de la main-d'œuvre provenant de la production dans le cadre des activités industrielles directes et indirectes susmentionnées.

*REMARQUE : La signification et l'utilisation des termes « directs », « indirects » et « induits » dans le présent contexte sont conformes aux concepts, à la terminologie et aux pratiques liés aux multiplicateurs et aux estimations de retombées économiques des tableaux d'entrées-sorties du Système de comptabilité nationale du Canada; ils ne sont **PAS** liés à la Politique des retombées industrielles et régionales, ni à la politique des retombées industrielles et technologiques et à leurs concepts d'activités « directes » ou « indirectes ».

ANNEXE C :

Classement des activités de biens et services de défense au sein d'une région donnée

Classement approximatif des 18 catégories de biens et services selon leur importance relative au sein de l'industrie de la défense d'une région donnée — Basés sur les données d'emploi*				
Titres officiels complets des 18 catégories publiées de biens et services associés à la défense	Canada Atlantique	Québec	Ontario	Ouest et Nord du Canada
Armes à feu, munitions, missiles, fusées et autres armes	16	2	11	11
Systèmes militaires déployés dans l'espace, lanceurs spatiaux, systèmes terrestres servant à opérer, commander et contrôler les lanceurs spatiaux ou les systèmes déployés dans l'espace et composantes connexes	17	17	13	13
Principalement aéroportés, systèmes d'électro-optique, radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes	7	8	4	8
Principalement terrestres ou portables par l'homme, systèmes d'électro-optique, de radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes	10	11	5	16
Principalement aéroportés, systèmes de communication et de navigation; autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, appareils électroniques et composantes	9	4	2	9
Principalement terrestres, portables par l'homme ou non spécifiques à une plateforme, systèmes de communication et de navigation; autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, électroniques et composantes	8	9	10	10
Systèmes (c.-à-d. systèmes de mission) et composantes à bord des navires	3	7	7	5
Fabrication, structures et composantes de navires	6	14	12	2
Entretien, réparation et révision de navires	2	12	9	7
Véhicules de combat et leur entretien, réparation et révision; autre défense	4	1	1	4
Fabrication d'aéronefs, structures et composantes	5	5	3	3
Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires	1	3	6	1
Systèmes/véhicules aériens sans pilote et composantes	13	16	15	12
Systèmes de simulation pour aéronef	11	6	14	17
Systèmes de simulation pour navire	14	18	18	18
Système de simulation pour véhicules terrestres et autres applications	18	15	17	14
Services de formation du personnel et d'instruction au combat	15	13	16	15
Soutien des troupes	12	10	8	6

*Les classements sont jugés approximatifs car ils sont fondés sur des estimations des contingents d'emplois associés provenant des répartitions des ventes associées aux diverses catégories de biens et services liés au secteur de la défense ainsi que sur des répartitions d'emplois dans l'ensemble des régions. Puisque ce sont des classements simples, l'écart entre une catégorie et la catégorie suivante pourrait être relativement minime ou relativement important.

ANNEXE D :

18 catégories de biens et services liés au secteur de la défense publiées dans le cadre de l'Enquête de l'année financière 2014 et leur correspondance avec de grands groupements de biens et services

Grands groupements de catégories de biens et de services liés au secteur de la défense	Correspondance avec les 18 catégories détaillées de biens et de services liés au secteur de la défense pour lesquelles les résultats ont été publiés dans le cadre de l'Enquête
Armes à feu et autres types d'arme et biens à usage unique comme les munitions, missiles, roquettes et autres munitions	Armes à feu, munitions, missiles, fusées et autres armes
Commandement, contrôle, communications, informatique, renseignement, surveillance et reconnaissance (C4ISR); avionique; systèmes de simulation et autres produits électroniques (aérien, spatial, terrestre et naval)	<p>Principalement aéroportés, systèmes de communication et de navigation; et autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, appareils électroniques et composants</p> <p>Principalement aéroportés, systèmes d'électro-optique, radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composants connexes</p> <p>Principalement terrestres ou portables par l'homme, systèmes d'électro-optique, de radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composants connexes</p> <p>Principalement terrestres, portables par l'homme ou non spécifiques à une plateforme, systèmes de communication et de navigation; et autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, électroniques et composants</p> <p>Systèmes (c.-à-d. systèmes de mission) et composants à bord des navires</p> <p>Systèmes de simulation pour aéronef</p> <p>Systèmes de simulation pour navire</p> <p>Système de simulation pour véhicules terrestres et autres applications</p> <p>Systèmes militaires déployés dans l'espace, lanceurs spatiaux, systèmes terrestres servant à opérer, commander et contrôler les lanceurs spatiaux ou les systèmes déployés dans l'espace et composants connexes</p>
Fabrication de navires, structures, éléments et entretien, réparation et remise en état	<p>Fabrication, structures et composants de navires</p> <p>Entretien, réparation et révision de navires</p>
Fabrication d'aéronefs, structures, éléments et entretien, réparation et remise en état	<p>Fabrication d'aéronefs, structures et composants</p> <p>Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires</p> <p>Systèmes/véhicules aériens sans pilote et composants</p>
Véhicules de combat et entretien connexe, réparation et remise en état; et autres services de formation au combat et	Véhicules de combat et leur entretien, réparation et révision; autre défense
du personnel de la défense	Services de formation du personnel et d'instruction au combat
Soutien des troupes	Soutien des troupes

ANNEXE E :

Catégories de biens et services liés au secteur de la défense de l'année financière 2014 correspondant aux groupements élargis technologiques et fonctionnels

Armes à feu et autres types d'arme et biens à usage unique comme les munitions, missiles, roquettes et autres munitions	Munitions et autres
	Armes à feu et autres armes
	Missiles et fusées
Commandement, contrôle, communications, informatique, renseignement, surveillance et reconnaissance (C4ISR); avionique et autres produits électroniques	Principalement aéroportés, systèmes de communication et de navigation; autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, appareils électroniques et composantes
	Principalement aéroportés, systèmes d'électro-optique, radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes
	Principalement terrestres ou portables par l'homme, systèmes d'électro-optique, de radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes
	Principalement terrestres, portables par l'homme ou non spécifiques à une plateforme, systèmes de communication et de navigation; autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, électroniques et composantes
	Systèmes (c.-à-d. systèmes de mission) et composantes à bord des navires
	Systèmes militaires déployés dans l'espace, lanceurs spatiaux, systèmes terrestres servant à opérer, commander et contrôler les lanceurs spatiaux ou les systèmes déployés dans l'espace et composantes connexes
Fabrication de plateforme et ERR; toutes les autres catégories liées au secteur de la défense	Fabrication d'aéronefs, structures et composantes
	Véhicules de combat et composantes
	Fabrication, structures et composantes de navires
	Systèmes/véhicules aériens sans pilote et composantes
	Entretien, réparation et révision de véhicules de combat
	Entretien, réparation et révision de navires
	Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires
	Autre défense
	Soutien des troupes
Systèmes de simulation	Systèmes de simulation pour aéronef
	Systèmes de simulation pour navire
	Système de simulation pour véhicules terrestres et autres applications
Services de formation au combat et du personnel	Services de formation du personnel et d'instruction au combat

ANNEXE F :

Catégories de biens et services de défense de l'année financière 2014 correspondant aux groupements de type « domaine »

Aérien et spatial	Fabrication d'aéronefs, structures et composantes
	Services d'entretien, de réparation et de révision d'aéronefs militaires
	Systèmes militaires déployés dans l'espace, lanceurs spatiaux, systèmes terrestres servant à opérer, commander et contrôler les lanceurs spatiaux ou les systèmes déployés dans l'espace et composantes connexes
	Principalement aéroportés, systèmes de communication et de navigation; autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, appareils électroniques et composantes
	Principalement aéroportés, systèmes d'électro-optique, radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes
	Systèmes de simulation pour aéronef
Terrestre, multi domaine et autres catégories de défense	Systèmes/véhicules aériens sans pilote et composantes
	Véhicules de combat et composantes
	Entretien, réparation et révision de véhicules de combat
	Principalement terrestres ou portables par l'homme, systèmes d'électro-optique, de radar, sonar et autres détecteurs/systèmes de collecte d'information; systèmes d'alerte, de contrôle de tir et de contre-mesure de tir et composantes connexes
	Principalement terrestres, portables par l'homme ou non spécifiques à une plateforme, systèmes de communication et de navigation; et autres systèmes d'information (y compris les systèmes de traitement et de diffusion), logiciels, électroniques et composantes
	Système de simulation pour véhicules terrestres et autres applications
	Munitions et autres
	Armes à feu et autres armes
	Services de formation du personnel et d'instruction au combat
	Missiles et fusées
	Autres, défense
Naval	Soutien des troupes
	Fabrication, structures et composantes de navires
	Entretien, réparation et révision de navires
	Systèmes (c.-à-d. systèmes de mission) et composantes à bord des navires
	Systèmes de simulation pour navire

ANNEXE G :

Sommaire des données industrielles de base de l'industrie de la défense et de ses retombées sur l'économie générale*

Activité directe de l'industrie de la défense et ses retombées économiques générales*						
	Ventes totales de biens et services de l'industrie de la défense (G\$)	Exportations de biens et services de l'industrie de la défense (G\$)	Retombées totales sur le PIB dans l'économie canadienne [Effets directs + indirects + induits sur le PIB] provenant des ventes de biens et services de l'industrie de la défense	R et D de l'industrie de la défense (M\$)	Emplois directs de l'industrie de la défense (K)	Retombées totales sur l'emploi dans l'économie canadienne [emplois directs + indirects + induits] provenant des ventes de biens et services de l'industrie de la défense
Estimations de 2014	9,93 \$	5,95 \$	6,67 \$	S.O.	27,98	62,73**
Estimations de 2011	9,42 \$	4,64 \$	5,99 \$	251 \$	26,54	63,55**

Effets directs : Retombées sur l'emploi et le PIB provenant des emplois directs des entreprises de l'industrie de la défense rendus nécessaires pour réaliser leurs ventes de produits et services liés au secteur de la défense, et leur propre valeur ajoutée au-delà des intrants et des achats de matières acquises d'autres industries;

Effets indirects : Retombées sur l'emploi et le PIB en raison des achats entre les industries et des autres entreprises et industries fournissant à l'industrie de la défense des biens et services non liés à la défense (comme de l'acier, des produits chimiques, des outils, de l'énergie électrique, etc.) ne figurant pas parmi les 18 catégories de biens et services de défense de l'enquête, mais nécessaires pour la production de ces biens et services;

Effets induits : Retombées économiques engendrées par les dépenses de consommation induites par les revenus de la main-d'œuvre provenant de la production dans le cadre des activités industrielles directes et indirectes susmentionnées.

*REMARQUE : La signification et l'utilisation des termes « directs », « indirects » et « induits » dans le présent contexte sont conformes aux concepts, à la terminologie et aux pratiques liés aux multiplicateurs et aux estimations de retombées économiques des tableaux d'entrées-sorties du Système de comptabilité nationale du Canada; ils ne sont **PAS** liés à la Politique des retombées industrielles et régionales, ni à la politique des retombées industrielles et technologiques et à leurs concepts d'activités « directes » ou « indirectes ».

D'après les résultats de Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014* (publiée en 2016), Statistique Canada, *Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2011* (publiée en 2013), Multiplicateurs d'entrées-sorties de Statistique Canada et modélisation d'ISDE. **Bien que l'emploi dans l'industrie de la défense ait quelque peu augmenté depuis 2011, l'emploi dans d'autres secteurs découlant des effets indirects et induits a diminué, faisant chuter les retombées économiques totales sur l'emploi d'environ 1 %. Cela serait principalement attribuable à des changements à la proportion relative des types de biens et services de défense au fil des années et aux changements aux multiplicateurs d'entrées-sorties du PIB et de l'emploi utilisés dans la modélisation des retombées économiques générales.

ANNEXE H :

Emplois directs de l'industrie de la défense par région

	Distribution régionale estimée des emplois directs de l'industrie de la défense, (2014)*
Canada Atlantique	17 %
Québec	24 %
Ontario	44 %
Ouest et Nord du Canada	15 %
<i>Total</i>	100 %

* Les estimations de la répartition régionale du total des emplois directs de l'industrie de la défense sont fondées sur la répartition régionale relative indiquée par les 86 % et plus de tous les emplois de l'industrie de la défense dont l'emplacement était clairement précisé pour 2014.

Canada 