

Commission de l'Exécution budgétaire

Commission de la Défense

Procès-verbal de la réunion du 4 novembre 2024

Ordre du jour :

1. Suivi des grands projets capacitaires dans le domaine de la Défense
2. Divers

*

Présents : Mme Diane Adehm, M. Guy Arendt, M. André Bauler, M. Jeff Boonen, Mme Liz Braz (remplaçant M. Dan Biancalana), M. Félix Eischen, M. Fernand Etgen (remplaçant M. Gérard Schockmel), M. Franz Fayot, M. Marc Goergen (remplaçant M. Sven Clement), M. Patrick Goldschmidt, Mme Françoise Kemp, M. Fred Keup, Mme Sam Tanson, Mme Stéphanie Weydert, membres de la Commission de l'Exécution budgétaire

M. David Wagner, observateur délégué

Mme Diane Adehm, M. Guy Arendt, M. André Bauler, Mme Simone Beissel, M. Jeff Boonen (remplaçant M. Emile Eischer), Mme Liz Braz, M. Félix Eischen, M. Fernand Etgen, M. Franz Fayot (remplaçant M. Georges Engel), M. Marc Goergen, M. Ben Polidori (remplaçant Mme Taina Bofferding), Mme Sam Tanson, M. Tom Weidig, Mme Stéphanie Weydert (remplaçant M. Alex Donnersbach), membres de la Commission de la Défense

M. David Wagner (remplaçant M. Marc Baum), observateur délégué

Mme Yuriko Backes, Ministre de la Défense
Mme Nina Garcia, Directrice, Direction de la Défense
Colonel Guy Hoffmann, Chef du département Armement / Acquisitions et Investissements, Direction de la Défense
Lieutenant-Colonel Guillaume Hansen, Armée luxembourgeoise
Colonel Georges Eiden, Armée luxembourgeoise
M. Ben Fetler, M. Michael Schuster, M. Frédéric Welsch, de la Direction de la Défense

Mme Cristel Sousa, de l'Administration parlementaire
M. Yann Flammang, de l'Administration parlementaire (Relations publiques)

Excusés : M. Dan Biancalana, M. Sven Clement, M. Claude Haagen, M. Gérard Schockmel, membres de la Commission de l'Exécution budgétaire

Mme Nancy Arendt épouse Kemp, Mme Taina Bofferding, M. Alex Donnersbach, M. Emile Eicher, M. Georges Engel, membres de la Commission de la Défense

M. Marc Baum, observateur délégué

*

Présidence : M. Franz Fayot, Président de la Commission de l'Exécution budgétaire

*

1. Suivi des grands projets capacitaires dans le domaine de la Défense

Suite aux mots introductifs du Président de la Commission de l'Exécution budgétaire, Franz Fayot (LSAP), Madame la Ministre de la Défense (ci-après « Madame la Ministre ») prend la parole pour expliquer que le présent suivi financier fait suite à une recommandation émise par la Commission de l'Exécution budgétaire dans le cadre de son rapport spécial relatif à la gestion financière du projet LUXEOSys.¹ L'objectif de cette présentation est de donner un aperçu sur le suivi des projets d'envergure de la Défense luxembourgeoise ayant fait l'objet d'une loi financière et d'assurer dans ce domaine un échange transparent et continu avec la Chambre des Députés. L'oratrice précise que l'effort de défense du Luxembourg est prévu de s'accroître à 2% du revenu national brut (ci-après « RNB ») d'ici à 2030, engendrant des investissements conséquents dans le domaine de la défense pour les années à venir.

Pour le détail de la présentation des projets d'envergure dans le domaine de la défense, il est renvoyé aux présentations en annexe². De cette présentation il y a lieu de retenir ce qui suit :

Terre

Command Liaison and Reconnaissance Vehicles (CLRV)

- L'objet de ce projet est d'acquérir 80 véhicules légers de commandement, de liaison et de reconnaissance, y compris leurs sous-systèmes d'armes et de communication, pour les besoins de l'Armée, sur une durée de 15 à 20 ans (couvrant la durée de vie de ces véhicules) ;
- Ces véhicules viennent en remplacement des *Protected Reconnaissance Vehicles* (PRV / Dingo) et *High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle* (HMMWV) ;
- La Direction de la Défense collabore dans ce contexte avec la Nato Support and Procurement Agency (ci-après « NSPA »), chargée de l'acquisition des véhicules chez Thales Belgium ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi du 17 décembre 2021 autorisant le Gouvernement à financer l'acquisition et le support logistique de véhicules de commandement, de liaison et de reconnaissance (CLRV) pour les besoins de l'Armée luxembourgeoise ;
 - Montant autorisé : 367 millions d'euros HTVA aux conditions économiques de 2021 (couvrant les acquisitions, le support logistique les mises à jour etc.) ;
 - Montant liquidé : 182,5 millions d'euros HTVA.

¹ cf. Rapport spécial de la Commission du Contrôle de l'exécution budgétaire sur la gestion financière du projet LUXEOSys, 24 juillet 2023.

² cf. présentation des grands projets dans le domaine de la défense en annexe.

- Au cours de tests de deux prototypes durant cette année, l'Armée a constaté un certain nombre d'aspects à adapter. La livraison des premiers véhicules est prévue pour 2025 et celle du dernier véhicule est planifiée pour 2026 ;
- En termes de retours économiques, cette acquisition engendra un paiement du soutien par la NSPA entre 2019 et 2046 ;
- Les véhicules présentent l'avantage de pouvoir garantir une meilleure protection pour le personnel de l'Armée. Des formations seront organisées afin que l'Armée puisse se familiariser avec les aspects techniques. Ces véhicules sont également interopérables avec les véhicules de l'Armée française et de l'Armée belge, étant donné qu'ils s'inscrivent dans le programme « Scorpion ».

Air

Avion de transport A400M

- Le projet consiste en l'acquisition d'un avion de transport militaire A400M et la couverture des dépenses occasionnées par l'exploitation, le fonctionnement et le soutien en service de l'avion A400M sur une durée estimée de 35 ans. La mise en œuvre s'effectue dans un cadre binational avec la Belgique (traité binational de coopération). Ces avions sont stationnés dans la base aérienne de Melsbroek ;
- L'avion est utilisé pour des opérations de routine, transport de matériel et de personnel, opérations humanitaires, missions d'évacuation. L'avion est également utilisé dans un système de *pooling and sharing* multinational au niveau du *European Air Transport Command* ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi modifiée du 21 mars 2005 autorisant l'acquisition d'un avion de transport militaire A400M ;
 - Montant autorisé : 120 millions d'euros HTVA (aux conditions économiques de 2001) pour l'acquisition et 420 millions d'euros HTVA (aux conditions économiques de 2017) pour le fonctionnement ;
 - Montant liquidé : 210,7 millions d'euros HTVA.
 - Alors que la majorité des investissements a été réalisée, l'enveloppe budgétaire sera encore utilisée pour l'installation d'un deuxième système d'autoprotection d'ici 2030 et pour les mises à jour techniques qui devront se faire régulièrement ;
- En termes de retours économiques, il y a lieu de préciser que certaines pièces sont livrées par la société luxembourgeoise Euro-Composites.

A330 Multi Role Tanker Transport (ci-après « MRTT »)

- Ce projet a pour objet la participation au programme multinational MRTT, qui consiste en l'acquisition et l'opération par actuellement six pays partenaires d'une capacité européenne mutualisée et multi-rôle de ravitaillement en vol, de transport de matériel et de personnes ainsi que d'évacuation médicale stratégiques, sur une durée de 30 ans ;
- Ce programme, opéré aux Pays-Bas, vise à combler les lacunes capacitaires dans les domaines précités (surtout dans le contexte de la guerre en Ukraine). Actuellement, huit des dix avions commandés ont été livrés. En raison de l'intérêt articulé par deux États alliés de l'OTAN de rejoindre la flotte multinationale, la flotte pourrait s'accroître de dix à douze avions ;
- La flotte MRTT est utilisée dans un système de *pooling and sharing* multinational au niveau du *European Air Transport Command* ;
- Exécution de la loi spéciale :

- Loi modifiée du 5 juillet 2016 autorisant le Gouvernement à participer au programme multinational « Multi-Role Tanker Transport » (MRTT) ;
- Montant autorisé : 598,4 millions d'euros HTVA (conditions économiques de 2019) ;
- Montant liquidé : 228,9 millions d'euros HTVA ;
- En 2025 la contribution luxembourgeoise au programme augmentera à 1 200 heures de vol.

Space

LuxGovSat

- L'objet du projet est de 1) participer dans le capital d'une société anonyme, dont le capital social sera détenu à parts égales (50%) par l'État luxembourgeois et la société luxembourgeoise SES Astra S.A, et 2) acquérir des capacités satellitaires auprès de cette société dont l'objet consiste dans l'acquisition, le lancement et l'exploitation d'un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires ;
- Les capacités satellitaires seront utilisées à des fins militaires et de communication gouvernementale ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi du 19 décembre 2014 autorisant le gouvernement à acquérir, lancer et exploiter un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires, ainsi qu'à acquérir des capacités satellitaires permettant au gouvernement de satisfaire ses besoins et ses obligations en matière de défense ;
 - Montant autorisé : 50 millions d'euros pour investir dans le capital de la société et 100 millions d'euros HTVA pour investir dans les capacités satellitaires sur une période de 10 ans (limite par année fixée à 10 millions d'euros, contrat dit « 10x10 ») ;
 - Montants liquidés : 50 millions d'euros (capital) et 79,3 millions d'euros (capacités)
- Ce contrat « 10x10 » permet de fournir des services à l'OTAN, l'Europe et aux pays partenaires (p.ex. dans le contexte de la NATO Mission en Irak, EUMAM Mozambique, Marine belge).
- La Défense luxembourgeoise a également l'intention de s'associer au programme de l'OTAN dit *NATO SATCOM Services 6th Generation* afin de mettre à disposition de l'OTAN des capacités de communication satellitaire supplémentaires. Ce programme est financé par l'OTAN et générera des revenus pour la société LuxGovSat ;
- En termes de retours économiques, il y a lieu de préciser que ce projet a permis à SES de renforcer son positionnement dans le domaine de la défense et de la communication satellitaire militaire. Par ailleurs, la Défense luxembourgeoise a pu consolider sa position en tant qu'acteur de référence dans le domaine de l'espace ;
- Etant donné que les capacités du satellite GovSat-1 sont actuellement presque entièrement utilisées et que le besoin en communications sécurisées par satellite (militaires et civiles gouvernementales) continue de croître, des analyses sont en cours avec SES en vue d'un éventuel projet « GovSat-2 ».

NATO Alliance Ground Surveillance (ci-après « AGS »)

- L'objet du projet est d'acquérir des capacités de communications satellitaires commerciales (fréquences Ku) à mettre à disposition du programme AGS de l'OTAN (également connu au niveau de l'OTAN sous le nom de *NATO Intelligence, Surveillance and Reconnaissance Force*) ;

- Concrètement, il s'agit de mettre à disposition de l'OTAN (depuis maintenant presque 10 ans) des capacités de surveillance par l'intermédiaire de drones d'observation stationnés dans une base aérienne de l'OTAN en Sicile ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi du 18 décembre 2015 autorisant le Gouvernement à acquérir des capacités de communications satellitaires au profit du programme « Alliance Ground Surveillance » (AGS) de l'OTAN ;
 - Montant autorisé : 120 millions d'euros (HTVA) sur 10 ans ;
 - Montant liquidé : 51 millions d'euros ;
- La mise à disposition des capacités de communication est réglée par un contrat conclu entre l'Etat et LuxGovStat. Les capacités utilisées par l'OTAN sont exploitées par des satellites de SES ;
- Etant donné que le programme AGS a subi de nombreux retards (livraison des drones retardée à plusieurs reprises), le système n'est devenu opérationnel qu'en 2019 (au lieu de 2016). Au vu de ces retards, il sera nécessaire de modifier la loi spéciale de financement actuelle pour prolonger les autorisations jusqu'à la fin 2029 (sans toutefois prévoir une augmentation du budget). Le dépôt d'une loi modificative sera réalisé vers la fin de l'année voire le début de l'année prochaine.

Luxembourg Earth Observation System (ci-après « LUXEOSys »)

- Ce projet consiste en l'acquisition et la gestion d'un système d'observation de la Terre (satellite et son segment sol) ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi modifiée du 14 août 2018 autorisant le Gouvernement à acquérir, lancer et exploiter un satellite et son segment sol destinés à l'observation de la Terre ;
 - Montant autorisé : 309 millions d'euros (HTVA), aux conditions économiques de 2020, sur 14 ans ;
 - Montant liquidé : 226,8 millions d'euros (couvrant les frais liés au contrat conclu avec OHB-Italy, le lancement du satellite, les assurances, etc.).
- Le satellite est prêt pour le lancement avec SPACEX, qui rencontre néanmoins à l'heure actuelle encore un problème de « *co-passenger* ». Le lancement est prévu entre mars et juin 2025 ;
- Dès son lancement en orbite, le satellite sera mis à disposition aux divers alliés du Luxembourg (OTAN, Union européenne, etc.) à des fins militaires et civiles (*dual use*) ;
- En termes de retours économiques, il y a lieu de préciser que l'opérationnalisation du satellite sera gérée par le consortium LUXEOps situé au Luxembourg. Par ailleurs les antennes au sol seront construites par la société luxembourgeoise HITEC et le *data center* sera également situé sur le territoire du Grand-Duché.

Medium Earth Orbit (MEO) Global Services (MGS)

- Ce projet consiste en l'acquisition et l'exploitation des capacités de communications satellitaires sur une constellation de satellites à orbite terrestre moyenne, des composantes terrestres ainsi que des services associés au travers du *Global Commercially Contracted Satellite Communications Support Partnership* établi par le Luxembourg et les États-Unis sous l'égide de la NSPA en 2022 ;
- Les satellites seront utilisés à des fins de communications institutionnelles gouvernementales et militaires ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi du 9 juin 2023 autorisant le Gouvernement à financer le programme « Medium Earth Orbit Global Services » (MGS) ;
 - Montant autorisé : 195 millions d'euros (HTVA), conditions économiques de 2023, sur 10 ans ;

- Montant liquidé : 11,5 millions d'euros (premiers services de la capacité de la constellation satellitaire O3b mPOWER) ;
- La NSPA et SES ont conclu un contrat le 2 septembre 2024 (*Indefinite Delivery/Indefinite Quantity contract*) pour une valeur totale de 200 millions de dollars sur 3 ans, dont 14,5 millions de dollars à charge du Luxembourg. La défense américaine s'est engagée à investir pour une durée de 3 ans un montant total de 200 millions de dollars dans le MGS ;
- En termes de retours économiques, il y a lieu de préciser qu'il s'agit d'une constellation satellitaire de SES et que LuxGovSat assurera les services sécurisés en Europe ;
- Une démonstration de la capacité du satellite O3b mPOWER au Luxembourg a été effectuée avec succès le 23 septembre 2024 ;
- La Défense est en cours d'évaluation de cas d'application concrets pour les services MGS au profit de ses partenaires (OTAN, *forward land forces* en Roumanie etc.).

Cyber

Luxembourg Cyber Defence Cloud (ci-après « LCDC »)

- Ce projet vise à mettre en place des environnements *cloud* sécurisés, qui permettront le stockage et le traitement de données au profit de bénéficiaires étatiques et de partenaires institutionnels internationaux ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi du 14 juillet 2023 autorisant le Gouvernement à financer l'acquisition, l'opération et la maintenance d'environnements cloud spécialisés, dénommés « Luxembourg Cyber Defence Cloud », ainsi que ses composantes et services connexes ;
 - Montant autorisé : 250,3 millions d'euros (HTVA), conditions économiques de 2023, pour une durée de 12 ans ;
 - Aucun montant liquidé ;
- En termes de retours économiques, il y a lieu de noter que le LCDC sera hébergé dans des centres de données situés au Luxembourg. Par ailleurs, des fournisseurs luxembourgeois ont annoncé vouloir participer au marché public pour la mise en place, l'opération et la maintenance du LCDC ;
- La préparation du marché public est en cours et sa publication est prévue pour fin 2024. Le projet d'acquisition et de support du LCDC est assuré en étroite collaboration avec la NSPA (8,1 millions d'euros prévus en 2024). L'implémentation est prévue pour le deuxième trimestre 2025.

Infrastructures

Participation au financement des frais de fonctionnement de la Warehouses Service Agency (ci-après « WSA »)

- Ce projet a comme objet de participer au financement des frais de fonctionnement de la WSA pour la période de 2020-2028, ainsi qu'aux frais liés à l'extension de l'infrastructure ;
- Depuis 2013, la WSA assure essentiellement des services de stockage et de maintenance pour le compte de l'*United States Air Forces in Europe* (ci-après « USAFE ») ;
- En 2019, la WSA a conclu un *memorandum of understanding* avec l'USAFE pour une durée s'étalant jusqu'en 2028. Ce contrat prévoit une répartition des frais de la WSA entre les Etats-Unis (20%) et le Luxembourg (80%) ;
- Exécution de la loi spéciale :

- Loi du 22 février 2021 autorisant la participation financière de l'État dans le fonctionnement et dans l'extension de l'infrastructure de l'Agence de Gestion de Dépôts S.à r.l. (Warehouses Service Agency - WSA) ;
- Montant autorisé : 225 millions d'euros HTVA pour les frais de fonctionnement et 7,4 millions d'euros HTVA pour les frais liés à l'extension de l'infrastructure (bâtiment administratif), aux conditions économiques de 2019 ;
- Montant liquidé : 59,8 millions d'euros au titre des frais de fonctionnement et 9,7 millions d'euros au titre des frais liés à l'extension de l'infrastructure ;
- En termes de retours économiques, il y a lieu de noter que 211 personnes travaillent actuellement à la WSA. Par ailleurs, dans le cadre de l'extension de l'infrastructure, les marchés ont été attribués à des sociétés de construction luxembourgeoises.

Programme stratégique d'infrastructure (ci-après « SIP ») de la NSPA

- Ce projet a pour objet la participation du Luxembourg en tant que pays-hôte au financement des phases 2 à 5 du SIP de la NSPA à Capellen ainsi qu'au financement de l'infrastructure *Outside Cabling Plant 2* (ci-après « OCP2 ») ;
- Exécution de la loi spéciale :
 - Loi du 24 mars 2021 autorisant la participation financière de l'État au programme stratégique d'infrastructure de l'Agence OTAN de soutien et d'acquisition (NATO Support and Procurement Agency - NSPA), ainsi qu'à l'infrastructure type centre de données « Outside Cabling Plant 2 » (ci-après « OCP2 »), à Capellen ;
 - Montant autorisé : 200 millions d'euros HTVA pour le SIP et 1,75 millions d'euros HTVA pour l'OCP2, conditions économiques de 2019 ;
 - Montant liquidé : 1,75 millions d'euros pour le SIP et 250 000 euros pour l'OCP2.
- Les travaux sont prévus d'être réalisés en plusieurs phases sur une décennie et demie. Les premiers bâtiments seront opérationnels à partir de 2026 ;
- En termes de retours économiques, il y a lieu de noter que plus de 1 400 personnes travaillent à la NSPA. Par ailleurs, les marchés de conception et de travaux des bâtiments ont été attribués à des entreprises de la région.

Renouvellement des infrastructures militaires à Waldhof (géré par l'Administration des bâtiments publics)³

Renouvellement des infrastructures militaires à Bleesdall (géré par l'Administration des bâtiments publics)⁴

Réhabilitation et extension de la caserne Grand-Duc Jean (géré par l'Administration des bâtiments publics)⁵

Projets futurs pour le bataillon binational

- Ces projets visent à :
 - acquérir et soutenir logistiquement le matériel roulant pour le bataillon de reconnaissance de combat binational belgo-luxembourgeois (procédure en cours) pour un montant de 2,6 milliards d'euros ;
 - acquérir des munitions nécessaires pour le bataillon de reconnaissance binational (actuellement pas d'estimation des coûts) ;

³ Projets présentés dans le cadre des réunions de suivi des grands projets d'infrastructure dans le domaine de la Mobilité et des Travaux publics (Administration des bâtiments publics).

⁴ *Ibidem.*

⁵ *Ibidem.*

- acquérir des moyens de simulation nécessaires pour le bataillon de reconnaissance binationale (actuellement pas d'estimation des coûts) ;
- étendre le site de la WSA à Sanem pour héberger les infrastructures *Multi-Modal Military Hub* (ci-après « M3H ») sur un terrain de 15 hectares pour les besoins logistiques du bataillon binational.
 - L'objet de ce projet est 1) de renforcer le Hub logistique-militaire qu'est la WSA, 2) sécuriser les investissements au niveau national, 3) construire un ancrage supplémentaire sur le territoire national pour l'Armée luxembourgeoise dans le contexte du bataillon binational, 4) diversifier le portefeuille de la WSA ;
 - La WSA assure la maîtrise d'ouvrage du projet au nom et pour le compte de l'État. Un contrat de service entre la Direction de la défense et la WSA sera signé avant la fin de l'année, fixant l'obligation pour la WSA de travailler à livre ouvert ;
 - La Commission de la Défense sera régulièrement informée sur l'évolution des études et des investissements correspondants. La Ministre propose également dans ce contexte d'organiser une visite de la WSA avec les commissions parlementaires.

*

Monsieur le Président de la Commission de l'Exécution budgétaire, Franz Fayot (LSAP), prend la parole pour poser un certain nombre de questions :

- En ce qui concerne le projet LCDC, il demande si la souveraineté des données est assurée par ce projet.
- En référence au projet MGS, l'orateur demande dans quelle mesure ce projet s'articule avec les autres programmes de capacités satellitaires.
- Pour ce qui est de l'avion de transport A400M, il aimerait connaître les raisons pour l'installation d'un deuxième système d'autoprotection.

Madame la Députée Diane Adehm (CSV) intervient pour demander s'il est possible d'obtenir une estimation chiffrée des retours économiques cités par Madame la Ministre pour tous les projets qui ont été présentés.

A la question de Madame Adehm, Madame la Ministre répond que la Direction de la Défense, en collaboration avec le Ministère de l'Economie et Luxinnovation, cartographie les entreprises avec empreinte luxembourgeoise actives dans le domaine de la défense. La Madame la Ministre tient à préciser que la quantification des retours des projets présentés n'est pas aisée à réaliser en raison des retours directs et indirects.

En référence à la question de Monsieur Fayot relative au projet LCDC, un représentant de la Direction de la Défense explique que la Direction de la Défense travaille, dans ce contexte, en étroite collaboration avec la NSPA. La NSPA dispose notamment de centres de données sur des territoires dits « *NATO ground* » situés au Luxembourg, ce qui garantit leur neutralité. Ce modèle accentue l'attractivité du Luxembourg pour les alliés de l'OTAN, la Direction de la Défense étant confrontée à un nombre croissant de *uses cases*.

En référence à la question de Monsieur Fayot relative au projet MGS, la Directrice de la Défense répond que ce projet est complémentaire aux autres projets de capacité satellitaire. Alors que GovSat est un satellite géostationnaire (stationné en orbite haute à environ 36 000 km de la terre), le O3b mPower est stationné en orbite moyenne (à environ 8 000 km de la terre). Par ailleurs, le satellite GovSat fonctionne par l'intermédiaire de fréquences militaires alors que le O3b mPower est opéré par des fréquences commerciales. Enfin, si GovSat a été conçu à des fins militaires et sécuritaires et bénéficie donc de mécanismes très spécifiques

(p.ex. *anti-jamming system*), le O3b mPower est doté d'autres fonctions pour dévier des interférences. GovSat et la constellation O3b mPower peuvent être utilisés à des fins similaires dans le domaine de la Défense mais sont également considérés comme complémentaires au vu de la divergence de leurs caractéristiques techniques.

En référence à la question de Monsieur Fayot relative à l'avion de transport A400M, le Colonel Hoffmann explique qu'en termes de défense, l'avion est actuellement équipé d'un système plus passif dit « *flares* » avec des missiles détecteurs de chaleur (*heat seeking missiles*). Le projet vise notamment à équiper dorénavant l'avion avec un système plus actif. La Direction de la Défense, en collaboration avec l'Armée belge, est en train d'évaluer les options qui se posent.

Madame la Députée Sam Tanson (déi gréng) prend la parole pour poser un certain nombre de questions :

- En référence à l'augmentation de la contribution luxembourgeoise dans le programme MRTT afin d'obtenir l'accès à 1 200 heures de vol, Madame Tanson demande la raison pour cette augmentation des capacités et si cette initiative est susceptible d'inciter d'autres partenaires à se joindre au programme.
- L'oratrice aimerait ensuite savoir quand est-ce que la Direction de la Défense entend prendre une décision sur un potentiel GovSat-2.
- En ce qui concerne le bataillon binational, elle demande à obtenir plus d'informations sur la programmation des diverses acquisitions.
- Enfin, Madame Tanson demande si la Direction de la Défense a établi une feuille de route retraçant la participation du Luxembourg dans l'effort de défense de l'OTAN.

En référence au MRTT, Madame la Ministre précise que la décision d'augmenter les heures de vol a été prise par son prédécesseur.

La Directrice de la Défense ajoute que dans son engagement initial en 2016, le Luxembourg s'était engagé à financer 200 heures de vol. En 2020, la loi spéciale de financement a été modifiée pour augmenter les heures à 1 200, en ligne avec l'augmentation graduelle de la flotte. Une partie de ses heures seront mises à disposition des partenaires alliés, car le Luxembourg a obtenu, en contrepartie, une exemption au niveau du personnel à mettre à disposition pour ce programme.

Madame la Ministre explique que les divers investissements qui verront le jour au titre du bataillon binational seront réalisés pendant une durée s'étalant jusqu'à 2030, conformément aux *NATO Targets*. Dans ce contexte, un certain nombre de lois spéciales de financement seront déposées à la Chambre des Députés afin d'obtenir les autorisations nécessaires.

En ce qui concerne la feuille de route évoquée par Madame Tanson, il y a lieu de noter que, depuis la dernière présentation à la Commission de la Défense avant le sommet de l'OTAN, il n'y a pas eu de modifications au niveau de la trajectoire. L'oratrice tient toutefois à rappeler que la feuille de route va subir des modifications substantielles, car la Direction de la Défense est contrainte de respecter les futurs *NATO Targets*. A l'heure actuelle, elle ne dispose néanmoins pas encore des détails nécessaires pour évaluer l'impact de ces objectifs sur la trajectoire de l'effort de défense luxembourgeois.

Monsieur le Député David Wagner (déi Lénk) prend la parole pour mettre en exergue que les investissements poussés dans des projets capacitaires dans le domaine de la Défense feront tôt ou tard appel à la nécessité d'analyser de plus près le degré d'acceptation de ces projets auprès de la population. Il tient également à faire remarquer qu'il est, à son estime, malsain de lier les projets militaires à des retours économiques au risque d'engendrer une incitation à

créer une nouvelle niche économique pour le Luxembourg dans ce domaine. En référence au bataillon binational, il demande si les coûts liés au terrain (détenu par l'Etat) ont été budgétisés.

En ce qui concerne la dernière question de Monsieur Wagner, Madame la Ministre précise que les études sur l'estimation des coûts liés au bataillon binational sont en cours.

L'oratrice poursuit en expliquant qu'à la lumière de la situation géopolitique actuelle la Direction de la Défense réalise des investissements de haut niveau dans le but de renforcer ses capacités. Ces investissements, qui visent surtout à garantir la sécurité des citoyens et la résilience du pays, doivent évidemment s'accompagner d'un effort important de communication à l'attention de la population. Madame la Ministre tient à souligner qu'une partie des investissements sont réalisées à des fins de *dual use* (civils et militaires) et sont donc aussi bénéfiques pour la société. Dans ce contexte, l'oratrice cite, à titre d'exemple, les réflexions en cours en termes de capacités de médecine militaire.

A une demande de Monsieur le Député André Bauler (DP) pour obtenir plus d'informations sur le dernier projet évoqué par Madame la Ministre relatif à l'infrastructure de médecine militaire, Madame la Ministre explique que la construction d'un véritable hôpital militaire ne correspond pas aux besoins de l'OTAN et que, par conséquent, tout investissement y relatif ne sera pas comptabilisé comme effort de défense. Cela dit, l'oratrice indique qu'il se peut que dans le cadre des nouveaux *NATO Targets*, l'OTAN prévoie la possibilité pour les pays alliés d'investir dans une infrastructure hospitalière déployable dans le domaine militaire, projet qui pourrait s'avérer bénéfique non seulement pour l'OTAN mais également au niveau national pour le Luxembourg. Un défi majeur à relever dans ce contexte sera celui de trouver le personnel nécessaire et aisément déployable en cas de besoin. Le défi relatif aux recrutements se pose, par ailleurs, de manière générale dans tout le secteur de la défense (p.ex. pour le nouveau bataillon binational, pour répondre aux *NATO Targets*, pour opérer des domaines plus techniques comme le cyber, etc.).

A une question de Monsieur Fayot au sujet de l'avenir d'une défense commune au niveau européen, Madame la Ministre indique que le Luxembourg poursuit le but, par l'intermédiaire de projets comme l'acquisition de l'avion de transport A400M, de renforcer la collaboration et l'interopérabilité de la défense au niveau européen et de veiller à la complémentarité des efforts européens à ceux de l'OTAN. Elle consent néanmoins que cette stratégie n'est pas suivie par tous les pays et que certaines sociétés actives dans cette industrie ont tendance à se concurrencer. Selon Madame la Ministre, une nationalisation de la défense et un cloisonnement de ce domaine au niveau national n'œuvre pas en faveur du renforcement de l'objectif de résilience au niveau européen. Elle salue que la nouvelle Commission européenne envisagera de nommer un Commissaire dédié à la Défense.

2. Divers

Aucun point n'a été abordé sous « Divers ».

Procès-verbal approuvé et certifié exact



Point de situation des grands projets capacitaires de la Défense

Commission de l'Exécution budgétaire
Commission de la Défense
du 04.11.2024



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère des Affaires étrangères
et européennes, de la Défense, de la
Coopération et du Commerce extérieur

Direction de la défense



LËTZEBUERGER ARMÉE



- Suivi des projets d'envergure de la Défense luxembourgeoise ayant fait l'objet d'une loi financière
- Présentation annuelle
- Augmentation de l'effort de défense à 2% RNB en 2030
- Donner suite au rapport spécial de la Cour des Comptes sur la gestion financière du projet LUXEOSys
- Associer étroitement la commission aux dossiers de la Défense
- Présenter à la commission les projets importants et favoriser un échange transparent et continu



- **Terre**
 - Command Liaison and Reconnaissance Vehicles (CLRV)
- **Air**
 - Avion de transport A400M
 - A330 Multi Role Tanker Transport (MRTT)
- **Space**
 - NATO Alliance Ground Surveillance (AGS)
 - LuxGovSat Communication satellite
 - Luxembourg Earth Observation System (LUXEOSys)
 - Medium Earth Orbit (MEO) Global Services (MGS)
- **Cyber**
 - Luxembourg Cyber Defence Cloud (LCDC)
- **Infrastructures**
 - Participation au financement des frais de fonctionnement de la WSA
 - Programme stratégique d'infrastructure (SIP) de la NSPA
 - *Renouvellement des infrastructures militaires à Waldhof (géré par l'Administration des bâtiments publics)*
 - *Renouvellement des infrastructures militaires à Bleesdall (géré par l'Administration des bâtiments publics)*
 - *Réhabilitation et extension de la caserne Grand-Duc Jean (géré par l'Administration des bâtiments publics)*



Terre



- **Loi financière:** Loi du 17 décembre 2021 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** acquisition de 80 véhicules légers de commandement, de liaison et de reconnaissance, y compris leurs sous-systèmes d'armes et de communication, pour les besoins de l'Armée, sur une durée de 15 à 20 ans – remplacement des *Protected Reconnaissance Vehicles* (PRV / Dingo) et HMMWV
- **Montants autorisés:** 367 millions d'euros (TVA non comprise - conditions économiques de 2021) pour acquisition, mise à jour, pièces détachées et soutien NSPA jusqu'en 2046
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 182,5 millions d'euros
- **Délai de livraison:** début 2025 - fin 2026 (+/- 4 véhicules par mois)
- **Retour économique:** paiement du soutien par la Nato Support and Procurement Agency (NSPA) sur plusieurs années
- **Etat actuel du projet:** tests des prototypes, production industrielle a débuté, présentation du prototype du véhicule le 11 octobre 2024





Air



- **Loi financière:** Loi modifiée du 21 mars 2005 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** acquisition d'un avion de transport militaire A400M y compris les dépenses occasionnées par l'exploitation, le fonctionnement et le soutien en service de l'avion A400M sur une durée estimée de 35 ans. La mise en œuvre s'effectue dans un cadre binational avec la Belgique.
- **Montant autorisé:**
 - acquisition: 120 millions d'euros (TVA non comprise - conditions économiques de 2001)
 - fonctionnement: 420 millions d'euros (TVA non comprise - conditions économiques de 2017)
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 210,7 millions d'euros (hors TVA)
- **Délai de livraison:** avion livré en été 2020
- **Retour économique:** Euro-Composites fourniture de pièces
- **Etat actuel du projet:**
 - phase acquisition en cours de finalisation (système d'autoprotection planifié 2027)
 - phase fonctionnement en cours, l'unité binationale est opérationnelle et délivre ses capacités de manière effective à la Belgique, au Luxembourg et aux nations partenaires





- **Loi financière:** Loi modifiée du 05 juillet 2016 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** participation au programme multinational *Multi-Role Tanker Transport*, qui consiste dans l'acquisition et l'opération en commun par plusieurs (actuellement 6) pays partenaires d'une capacité européenne mutualisée et multi-rôle de ravitaillement en vol, de transport et d'évacuation médicale stratégiques, sur une durée de 30 ans
- **Montant autorisé:** 598,4 millions d'euros (TVA non comprise - conditions économiques de 2019)
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 228,9 millions d'euros (hors TVA)
- **Délai de livraison:** participation à un programme / pas de livraison de capacité propre mais accès à un pourcentage du programme sous forme d'heures de vol (jusqu'en 2025: 2% / à.p.d. de 2025: 11%)
- **Retour économique:** néant
- **Etat actuel du projet:** en cours, 8/10 avions livrés – l'unité multinationale est opérationnelle et délivre ses capacités de manière efficace et efficiente





Space



➤ **Loi financière:** Loi du 19 décembre 2014 ([Legilux](#))

➤ **Objet du projet:**

- participation dans le capital d'une société anonyme, dont le capital social sera détenu à parts égales par l'État luxembourgeois et la société luxembourgeoise SES Astra S.A
- acquisition de capacités satellitaires auprès de cette société dont l'objet consiste dans l'acquisition, le lancement et l'exploitation d'un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires

➤ **Montant autorisé:**

- 50 millions d'euros dans le capital de la société
- 100 millions d'euros (TVA non comprise) de capacités satellitaires sur 10 ans (contrat « 10x10 »)

➤ **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 50 millions d'euros (capital) + 79,3 millions d'euros (capacité)

➤ **Délai de livraison:** 2018

➤ **Retour économique:**

- société LuxGovSat (joint venture entre SES et le Gouvernement luxembourgeois)
- consolidation du Luxembourg en tant qu'acteur de référence dans l'espace
- renforcement du positionnement de SES dans le domaine de la défense / communication satellitaire militaire

➤ **Etat actuel du projet:**

- les services de communication par satellite délivrés par la société LuxGovSat sont très appréciés des partenaires
 - le contrat « 10x10 » permet de fournir des services à l'OTAN, l'Europe et à nos partenaires (p.ex NATO Mission in Iraq, EUTM Mozambique, Marine belge)
 - au travers du mécanisme de « pooling and sharing » LuxGovSat peut fournir ses services via la Défense Luxembourgeoise contre paiements des partenaires.
- les capacités du satellite GovSat-1 sont actuellement presque entièrement utilisées et le besoin de communications sécurisées par satellite (militaires et civiles gouvernementales) continue de croître → analyse d'un GovSat-2





- **Loi financière:** Loi du 18 décembre 2015 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** acquisition de capacités de communications satellitaires commerciales (fréquences Ku) à mettre à disposition du programme *Alliance Ground Surveillance (AGS)* de l'OTAN
- **Montant autorisé:** 120 millions d'euros (TVA non comprise) sur 10 ans
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 51 millions d'euros
- **Délai de livraison:** entre 2016 et 2025
- **Retour économique:** société LuxGovSat en charge du contrat (et SES est le fournisseur principal de la capacité commerciale)
- **Etat actuel du projet:**
 - grande satisfaction du *NATO Intelligence, Surveillance and Reconnaissance Force (NISRF)* par rapport au services GovSat fournis
 - le programme AGS ayant subi de nombreux retards (livraison des drones retardées à plusieurs reprises), le système n'est devenu opérationnel qu'en 2019
 - nécessaire de modifier la loi actuelle pour la prolonger jusque fin 2029 (sans augmentation du budget)
→ procédure interne en cours





- **Loi financière:** Loi modifiée du 14 août 2018 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** acquisition et gestion d'un système d'observation de la Terre (satellite et son segment sol)
- **Montant autorisé:** 309 millions d'euros sur 14 ans (TVA non comprise - conditions économiques de 2020)
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 226,8 millions d'euros
- **Délai de livraison:** lancement du satellite prévu entre mars et juin 2025 – exploitation des services pendant 7 à 10 ans
- **Retour économique:** consortium LUXEOps, HITEC (antennes au sol), Data Centre
- **Etat actuel du projet:**
 - date de lancement retardée par SPACEX (problème avec le *co-passenger*)
 - satellite prêt pour le lancement (en mode « *storage* »)
 - développement et installation du segment sol au Luxembourg
 - analyse de cas d'application et développement de partenariats stratégiques





- **Loi financière:** Loi du 9 juin 2023 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** acquisition et exploitation de capacités de communications satellitaires sur une orbite terrestre moyenne, des composantes terrestres ainsi que des services associés au travers du *Global Commercially Contracted Satellite Communications Support Partnership* établi par le Luxembourg et les États-Unis sous l'égide de la NSPA en 2022
- **Montant autorisé:** 195 millions d'euros sur 10 ans (TVA non comprise - conditions économiques de 2023)
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 11,5 millions d'euros
- **Délai de livraison:** entre 2024 et 2034
- **Retour économique:** SES (et LuxGovSat pour les services sécurisés en Europe)
- **Etat actuel du projet:**
 - signature du contrat entre NSPA et SES le 2 septembre 2024 (*Indefinite Delivery/Indefinite Quantity contract* pour une valeur totale de 200 millions USD sur 3 ans, dont 14,5 millions USD du Luxembourg actuellement)
 - démonstration de la capacité O3b mPOWER (MGS) au Luxembourg effectuée le 23 septembre 2024
 - évaluation de cas d'application concrets pour des services MGS au profit de partenaires





Cyber



- **Loi financière:** Loi du 14 juillet 2023 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** Mise en place d'environnements *cloud* sécurisés, qui permettront le stockage et le traitement de données au profit de bénéficiaires étatiques et de partenaires institutionnels internationaux.
- **Montant autorisé:** 250,3 millions d'euros (TVA non comprise - conditions économiques de 2023)
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 0 euros
- **Délai de livraison:** Début de l'implémentation prévu pour le 2^e trimestre 2025
- **Retour économique:** (1) LCDC sera hébergé dans des centres de données situés au Luxembourg, (2) des fournisseurs luxembourgeois ont annoncé vouloir participer au marché public pour la mise en place, l'opération et la maintenance de la *Luxembourg Cyber Defence Cloud*
- **Etat actuel du projet:** Préparation du marché public en cours. Publication du marché public prévue pour fin 2024. Le projet d'acquisition et de support du LCDC est réalisé de façon étroite avec la NSPA.





Infrastructures

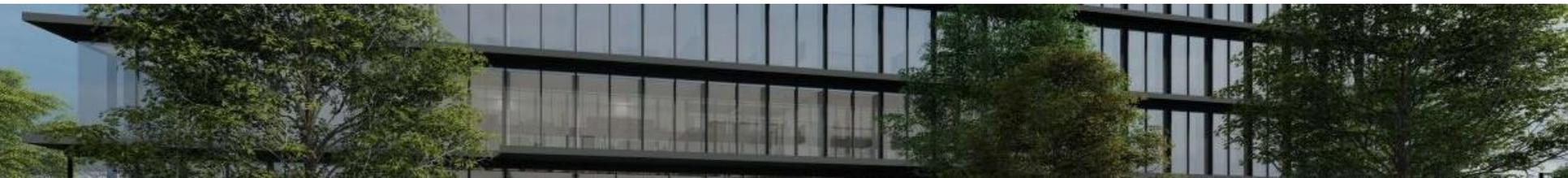


- **Loi financière:** Loi du 22 février 2021 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** participation au financement des frais de fonctionnement de la WSA pour la période de 2020-2028, ainsi qu'aux frais liés à l'extension de l'infrastructure
- **Montant autorisé:** 225 millions d'euros frais de fonctionnement et 7,4 millions d'euros frais liés à l'extension de l'infrastructure (TVA non comprise - conditions économiques de 2021)
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 59,8 millions d'euros (fonctionnement) + 9,7 millions d'euros (infrastructures)
- **Délai de livraison:** n/a
- **Retour économique:** 211 personnes travaillent à la WSA pour le compte de la US Air Force et dans le cadre de l'extension de l'infrastructure, marché attribué à une société de construction luxembourgeoise
- **Etat actuel du projet:** extension de l'infrastructure – construction du bâtiment administratif sera finalisée fin 2024





- **Loi financière:** Loi du 24 mars 2021 ([Legilux](#))
- **Objet du projet:** Participation – en tant que pays-hôte – au financement des phases 2 à 5 du Programme stratégique d'infrastructure (SIP) de la NSPA à Capellen ainsi qu'au financement de l'infrastructure *Outside Cabling Plant 2* (OCP2)
- **Montant autorisé:** SIP – 200 millions d'euros ; OCP2 – 1.750.000 euros (TVA non comprise - conditions économiques d'octobre 2019)
- **Fonds dépensés jusqu'à présent:** 1.75 millions d'euros (SIP) + 250.000 euros (OCP2)
- **Délai de livraison:** en plusieurs phases sur une décennie et demie
- **Retour économique:** 1400+ personnes travaillent à la NSPA, visibilité OTAN, marchés de conception et de travaux attribués à des entreprises de la région
- **Etat actuel du projet:** Bâtiments NEWADMIN1, NEWADMIN2 et OCP2 en cours de construction (gros œuvre)





- Acquisition et soutien logistique du matériel roulant pour le bataillon de reconnaissance de combat binational belgo-luxembourgeois (procédure en cours)
- Acquisition des munitions nécessaires pour le bataillon de reconnaissance binational
- Acquisition des moyens de simulation nécessaires pour le bataillon de reconnaissance binational
- Extension du site de la WSA à Sanem pour héberger les infrastructures M3H - *Multi-Modal Military Hub* pour les besoins logistiques du bataillon binational
 - WSA assure la maîtrise d'ouvrage du projet au nom et pour le compte de l'État
 - Contrat de service entre la Direction de la défense et la WSA à signer avant la fin de l'année
 - Information de la Commission de la Défense sur l'évolution des études et des investissements correspondants



- Les grands projets capacitaires respectent les limites budgétaires de leurs lois de financement respectives.
- Une mise à jour annuelle de cette présentation permettra d'informer les commissions sur l'évolution des projets présentés et de l'effort de défense.



Questions?