

Audit de l'achat du système de drones de reconnaissance 15 armasuisse

L'essentiel en bref

Avec un crédit de 250 millions de francs, armasuisse (ar) achète un système de drones de type Hermes 900 HFE du constructeur Elbit Systems Ltd. (Elbit). Le volume de l'acquisition comprend six drones, y compris les composants au sol, le simulateur et la logistique. Le système de drones de reconnaissance est utilisé pour surveiller de grands espaces, pour rechercher, reconnaître et poursuivre des cibles, pour protéger les infrastructures d'importance vitale et les troupes. Les drones sont guidés par des pilotes depuis une station de contrôle au sol à l'aide d'une liaison radio ou d'une connexion par satellite sécurisées.

En outre, le système de drones concerné (ADS 15) est complété par un système de détection automatique d'autres aéronefs, appelé « Sense & Avoid (SAA) ». Ce dernier exécute une manœuvre d'évitement conforme aux règles lorsqu'un aéronef risque de percuter le drone. Le drone doit pouvoir être utilisé sans aéronef d'accompagnement et quel que soit l'espace aérien. ADS 15 sera introduit par étapes à partir de 2019 et remplace le système ADS 95 « Ranger », qui est en fin de vie.

L'audit du Contrôle fédéral des finances (CDF) visait à clarifier les risques liés à l'achat, au centre de compétences pour le matériel (CCM) et à la sécurité (Airworthiness et protection informatique). De plus, un suivi des recommandations émises par le CDF lors de son audit précédent a été réalisé. Le CDF a vérifié quatre recommandations encore en suspens sur un total de six. Il en a conclu que toutes les recommandations ont été mises en œuvre.

Achat d'un modèle de drone dont la production en série n'est pas encore au point

L'armée est le premier client du système de drones Hermes 900 HFE. Cette nouvelle génération de drones avec SAA répond aux besoins de l'armée relatifs au système ADS 15. En raison de son moteur diesel plus performant, de ses meilleurs capteurs de reconnaissance et de son parachute, les coûts induits par le système Hermes 900 HFE sont supérieurs à ceux de son prédécesseur, Hermes 900.

Afin qu'ADS 15 puisse être utilisé de manière illimitée et sans aéronef d'accompagnement dans l'espace aérien suisse, le drone doit être équipé d'un système SAA. Sur le plan international, il n'existe à l'heure actuelle aucun SAA certifié pour les drones de cette catégorie, raison pour laquelle RUAG et Elbit ont créé et développé ce système dans son intégralité.

Le développement de Hermes 900 HFE – qui a été dans l'intervalle distribué sous le nom de Hermes 900 Starliner – a été en partie financé par l'État suisse. Le fabricant profite donc à la fois de la participation aux coûts de développement et d'une éventuelle revente du nouveau système de drones. Si Elbit est en mesure de vendre le système Hermes 900 HFE avec SAA à d'autres clients, le contrat prévoit des remboursements à la Confédération.

Le Parlement et les Commissions de la politique de sécurité ont été informés de manière adéquate sur l'objet du marché. Mais il manque une présentation critique de variantes et alternatives dans le message sur l'armement. Ce dernier ne mentionne pas non plus les éventuels risques liés au fournisseur étranger pour le CCM.

Risques liés à l'attribution du Centre de compétences pour le matériel à Elbit

Le CCM d'ADS 15 a été attribué à Elbit. À son tour, le fabricant a délégué certaines tâches à RUAG. Mais depuis juin 2018, le Conseil fédéral a l'intention de dissocier les activités de RUAG¹. Le concept prévoit notamment d'attribuer à RUAG MRO Suisse la fonction de CCM pour les systèmes complexes et ayant trait à la sécurité de l'armée². Entre la préparation de l'appel d'offres en 2011 et la signature du contrat en 2015, la dissociation des activités et la réorganisation de RUAG n'avaient pas encore été évoquées et ne pouvaient donc pas être prises en compte par ar. Ainsi, les suites sur ADS 15 ne peuvent être évaluées qu'après l'approbation par le Conseil fédéral de la nouvelle organisation et des tâches de RUAG. Cette décision du Conseil fédéral est tombée après la clôture de l'audit.

ar a clarifié et évalué les risques si Elbit n'est pas à même de fournir toutes les prestations convenues contractuellement (accord de niveau de service). Le risque le plus important est lié à la garantie du « Level 2 », le CCM au niveau du fabricant. Dans ce cas, des difficultés d'approvisionnement pourraient survenir. Les clarifications préalables quant au transfert du « Level 2 » à une succursale européenne du fabricant devraient être poursuivies.

La gestion de la qualité du fournisseur et la qualification pour les composants sont déléguées au CCM. Lors de l'audit, aucune vue d'ensemble des articles et composants du système de drones n'existait. Pour l'instant, ar ne connaît que les sous-traitants les plus importants d'ADS 15. En outre, il n'y a pas de gestion des risques, par exemple concernant le risque de défaillance des sources d'approvisionnement. ar devrait exercer une gestion des fournisseurs pragmatique, comprenant une évaluation régulière du fabricant initial. Pour évaluer le risque de pénurie et prendre des mesures à temps, des rapports synthétiques peuvent être demandés au fabricant sur l'évaluation des principaux sous-traitants.

L'autorisation est en cours, la protection informatique peut être améliorée

Les autorisations des autorités civiles israéliennes et d'ar pour le système de drones n'ont pas encore été délivrées, mais les procédures sont en cours. Pour l'instant, les systèmes SAA ne sont soumis à aucune règle internationale contraignante. En Europe, l'armée suisse joue un rôle déterminant en matière de SAA. Elle contribue largement à l'élaboration des prescriptions relatives au SAA et elle est représentée dans les organismes concernés. Des prescriptions internationales contraignantes sont attendues après la clôture de l'achat. Il est donc possible que le système SAA doive être modifié à l'avenir.

ADS 15 est un système en réseau et peut donc être la cible de cyberattaques. Ceci représente un danger potentiel. En cas d'accès non autorisé, des données sensibles pourraient être volées. Suite à un audit interne d'ar Sciences et technologies concernant la sécurité informatique et la protection des données, une liste de mesures visant à renforcer la protection informatique a été établie.

Le CDF estime que ces mesures de protection visant à combler les lacunes existantes devraient être réexaminées.

Texte original en allemand

¹ Dans l'intervalle (mars 2019), le Conseil fédéral a statué sur la dissociation des activités de RUAG.

² De plus amples informations sur la dissociation des activités de RUAG figurent sous <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-71360.html>