



**Secrétariat général de la défense
et de la sécurité nationale**

Agence nationale de la sécurité
des systèmes d'information

Rapport de certification ANSSI-CC-2025/43

**eTravel 3.2 BAC on MultiApp V5.2
(version 3.2.1.0)**

Paris, le 16/12/2025 | 13:37 CET

Vincent Strubel



AVERTISSEMENT

Ce rapport est destiné à fournir aux commanditaires un document leur permettant d'attester du niveau de sécurité offert par le produit dans les conditions d'utilisation ou d'exploitation définies dans ce rapport pour la version qui a été évaluée. Il est destiné également à fournir à l'acquéreur potentiel du produit les conditions dans lesquelles il pourra exploiter ou utiliser le produit de manière à se trouver dans les conditions d'utilisation pour lesquelles le produit a été évalué et certifié ; c'est pourquoi ce rapport de certification doit être lu conjointement aux guides d'utilisation et d'administration évalués ainsi qu'à la cible de sécurité du produit qui décrit les menaces, les hypothèses sur l'environnement et les conditions d'emploi présupposées afin que l'utilisateur puisse juger de l'adéquation du produit à son besoin en termes d'objectifs de sécurité.

La certification ne constitue pas en soi une recommandation du produit par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) et ne garantit pas que le produit certifié soit totalement exempt de vulnérabilités exploitables.

Toute correspondance relative à ce rapport doit être adressée au :

Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale
Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information
Centre de certification
51, boulevard de la Tour Maubourg
75700 Paris cedex 07 SP

certification@ssi.gouv.fr

La reproduction de ce document sans altération ni coupure est autorisée.

PREFACE

La certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes des technologies de l'information est régie par le décret 2002-535 du 18 avril 2002 modifié. Ce décret indique que :

- l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information élabore les rapports de certification. Ces rapports précisent les caractéristiques des objectifs de sécurité proposés. Ils peuvent comporter tout avertissement que ses rédacteurs estiment utile de mentionner pour des raisons de sécurité. Ils sont, au choix des commanditaires, communiqués ou non à des tiers ou rendus publics (article 7) ;
- Les certificats délivrés par le directeur général de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information attestent que l'exemplaire des produits soumis à évaluation répond aux caractéristiques de sécurité spécifiées. Ils attestent également que les évaluations ont été conduites conformément aux règles et normes en vigueur, avec la compétence et l'impartialité requises (article 8).

Les procédures de certification sont disponibles sur le site Internet www.cyber.gouv.fr.

TABLE DES MATIERES

1	Résumé	5
2	Le produit.....	7
2.1	Présentation du produit.....	7
2.2	Description du produit.....	7
2.2.1	Introduction	7
2.2.2	Services de sécurité.....	7
2.2.3	Architecture	7
2.2.4	Identification du produit.....	8
2.2.5	Cycle de vie	8
2.2.6	Configuration évaluée	8
3	L'évaluation.....	9
3.1	Référentiels d'évaluation	9
3.2	Travaux d'évaluation	9
3.3	Analyse des mécanismes cryptographiques selon les référentiels techniques de l'ANSSI.....	9
4	La certification	10
4.1	Conclusion.....	10
4.2	Restrictions d'usage	10
4.3	Reconnaissance du certificat.....	11
4.3.1	Reconnaissance européenne (SOG-IS).....	11
4.3.2	Reconnaissance internationale critères communs (CCRA).....	11
ANNEXE A.	Références documentaires du produit évalué	12
ANNEXE B.	Références liées à la certification	14

1 Résumé

Référence du rapport de certification	ANSSI-CC-2025/43
Nom du produit	eTravel 3.2 BAC on MultiApp V5.2
Référence/version du produit	version 3.2.1.0
Type de produit	Cartes à puce et dispositifs similaires
Conformité à un profil de protection	Protection Profile, Machine Readable Travel Document with "ICAO Application", Basic Access Control, version 1.10
	certifié BSI-PP-0055 le 25 mars 2009
Critère d'évaluation et version	Critères Communs version 3.1 révision 5
Niveau d'évaluation	EAL4 augmenté ADV_FSP.5, ADV_INT.2, ADV_TDS.4, ALC_CMS.5, ALC_DVS.2, ALC_TAT.2 et ATE_DPT.3
Référence du rapport d'évaluation	<i>Evaluation Technical Report – HOOKIPA-B</i> référence LETI.CESTI.HOB.FULL.001 version 1.4 11 décembre 2025.
Fonctionnalité de sécurité du produit	voir 2.2.2 Services de sécurité
Exigences de configuration du produit	voir 4.2 Restrictions d'usage
Hypothèses liées à l'environnement d'exploitation	voir 4.2 Restrictions d'usage
Développeur	THALES DIS FRANCE 6, rue de la Verrerie 92190 Meudon, France
Commanditaire	THALES DIS FRANCE 6, rue de la Verrerie 92190 Meudon, France

Centre d'évaluation

CEA - LETI
17 avenue des martyrs
38054 Grenoble Cedex 9, France

Accords de reconnaissance applicables



Ce certificat est reconnu au niveau EAL2.

2 Le produit

2.1 Présentation du produit

Le produit évalué est « eTravel 3.2 BAC on MultiApp V5.2, version 3.2.1.0 » développé par THALES DIS FRANCE.

Le produit implémente les fonctions de document de voyage électronique conformément aux spécifications de l'organisation de l'aviation civile internationale (ICAO). Ce produit permet la vérification de l'authenticité du document de voyage et l'identification de son porteur notamment lors du contrôle aux frontières, à l'aide d'un système d'inspection. Il est disponible en mode contact ou sans contact.

Ce microcontrôleur et son logiciel embarqué ont vocation à être insérés dans la couverture des passeports ou dans une carte plastique. Ils peuvent être intégrés sous forme de module ou d'*inlay*.

2.2 Description du produit

2.2.1 Introduction

La cible de sécurité [ST] définit le produit évalué, ses fonctionnalités de sécurité évaluées et son environnement d'exploitation.

Cette cible de sécurité est conforme au profil de protection [PP BAC].

2.2.2 Services de sécurité

Les principaux services de sécurité fournis par le produit sont détaillés dans la cible de sécurité [ST] au chapitre 2.1. « *TOE Description* ».

2.2.3 Architecture

Le produit est décrit au chapitre 2.2. « *TOE Boundaries* ».

Le produit s'appuie sur la librairie cryptographique développée par THALES DIS FRANCE SAS.

Des applications peuvent être chargées sur la plateforme *JavaCard* ouverte, au côté de l'application « *eTravel v3.2.1.0* ». La conformité aux prescriptions du document [OPEN] pour le chargement d'applications a été prise en compte pour les seules applications identifiées dans le certificat de la plateforme [CER_PF].

Bien que ces applications ne soient pas incluses dans le périmètre de l'évaluation, elles ont été prises en compte dans le processus d'évaluation conformément aux prescriptions de [OPEN]. En effet, ces applications ont été vérifiées conformément aux contraintes de développements d'applications décrites dans le rapport de certification [CER_PF].

2.2.4 Identification du produit

La version certifiée du produit est identifiable par les éléments détaillés dans la cible de sécurité [ST] au chapitre 1.3 « *TOE Identification* ».

Ces éléments peuvent être vérifiés par lecture des registres situés dans une zone spéciale de la mémoire spécifiée dans les [GUIDES], ou bien par appel à une fonction. La procédure d'identification est décrite dans le guide [AGD_PRE_OPE] aux chapitres 3.1.1 et 3.1.2 (voir [GUIDES]).

Deux configurations existent pour cette application, *Standalone* et *Open* (voir dans la cible de sécurité [ST] au chapitre 2.1. « *TOE Description* »).

2.2.5 Cycle de vie

Le cycle de vie du produit est décrit au chapitre 2.4 « *TOE Life cycle* » de la cible de sécurité [ST]. Les rapports des audits de sites effectués dans le schéma français et pouvant être réutilisés, hors certification de site, sont mentionnés dans [SITES].

Pour l'évaluation, l'évaluateur a considéré comme :

- administrateur du produit : les agents qui agissent au nom de l'Etat ou de l'organisation émettrice et qui personnalisent le MRTD¹ avec des données correspondant à l'identité de l'utilisateur ;
- utilisateur du produit : le titulaire légitime du MRTD.

2.2.6 Configuration évaluée

Le certificat porte sur l'application « *eTravel v3.2.1.0* » avec les fonctionnalités BAC et AA activées, sur la plateforme ouverte JavaCard « *MultiApp 5.2 Premium PQC* », telle que présentée plus haut au chapitre « *2.2.3 Architecture* ».

La configuration ouverte du produit a été évaluée conformément à [OPEN] : ce produit correspond à une plateforme ouverte cloisonnée. Ainsi tout chargement de nouvelles applications conformes aux contraintes exposées au chapitre 4.2 du présent rapport de certification ne remet pas en cause le présent rapport de certification lorsqu'il est réalisé selon les processus audités.

¹ Machine Readable Travel Document

3 L'évaluation

3.1 Référentiels d'évaluation

L'évaluation a été menée conformément aux Critères Communs [CC], et à la méthodologie d'évaluation définie dans le manuel [CEM].

Pour les composants d'assurance qui ne sont pas couverts par le manuel [CEM], des méthodes propres au centre d'évaluation et validées par l'ANSSI ont été utilisées.

Pour répondre aux spécificités des cartes à puce, les guides [JIWG IC] et [JIWG AP] ont été appliqués. Ainsi, le niveau AVA_VAN a été déterminé en suivant l'échelle de cotation du guide [JIWG AP]. Pour mémoire, cette échelle de cotation est plus exigeante que celle définie par défaut dans la méthode standard [CC], utilisée pour les autres catégories de produits (produits logiciels par exemple).

3.2 Travaux d'évaluation

L'évaluation en composition a été réalisée en application du guide [COMP] permettant de vérifier qu'aucune faiblesse n'est introduite par l'intégration du logiciel dans la plateforme déjà certifiée dans le cadre d'un schéma national reconnu au titre de l'accord du SOG-IS.

Cette évaluation a ainsi pris en compte les résultats de l'évaluation de la plateforme « MultiApp 5.2 Premium PQC », voir [CER_PF].

Le rapport technique d'évaluation [RTE], remis à l'ANSSI le jour de sa finalisation par le CESTI (voir date en bibliographie), détaille les travaux menés par le centre d'évaluation et atteste que toutes les tâches d'évaluation sont à « **réussite** ».

3.3 Analyse des mécanismes cryptographiques selon les référentiels techniques de l'ANSSI

Les mécanismes cryptographiques mis en œuvre par les fonctions de sécurité du produit (voir [ST]) ont fait l'objet d'une analyse conformément à la procédure [CRY-P-01] et les résultats ont été consignés dans le rapport [ANA_CRY].

Cette analyse a identifié des non-conformités par rapport au référentiel [ANSSI Crypto]. Elles ont été prises en compte dans l'analyse de vulnérabilité indépendante réalisée par l'évaluateur et n'ont pas permis de mettre en évidence de vulnérabilité exploitable pour le niveau d'attaquant visé.

L'utilisateur doit se référer aux [GUIDES] afin de configurer le produit de manière conforme au référentiel [ANSSI Crypto], pour les mécanismes cryptographiques qui le permettent.

4 La certification

4.1 Conclusion

L'évaluation a été conduite conformément aux règles et normes en vigueur, avec la compétence et l'impartialité requises pour un centre d'évaluation agréé. L'ensemble des travaux d'évaluation réalisés permet la délivrance d'un certificat conformément au décret 2002-535.

Ce certificat atteste que le produit soumis à l'évaluation répond aux caractéristiques de sécurité spécifiées dans sa cible de sécurité [ST] pour le niveau d'évaluation visé (voir chapitre 1 Résumé).

Le certificat associé à ce rapport, référencé ANSSI-CC-2025/43 a une date de délivrance identique à la date de signature de ce rapport et a une durée de validité de cinq ans à partir de cette date.

4.2 Restrictions d'usage

Ce certificat porte sur le produit spécifié au chapitre 2.2 du présent rapport de certification.

L'utilisateur du produit certifié devra s'assurer du respect des objectifs de sécurité sur l'environnement d'exploitation, tels que spécifiés dans la cible de sécurité [ST], et suivre les recommandations se trouvant dans les guides fournis [GUIDES].

4.3 Reconnaissance du certificat

4.3.1 Reconnaissance européenne (SOG-IS)

Ce certificat est émis dans les conditions de l'accord du SOG-IS [SOG-IS].

L'accord de reconnaissance européen du SOG-IS de 2010 permet la reconnaissance, par les pays signataires de l'accord², des certificats ITSEC et Critères Communs. La reconnaissance européenne s'applique, pour les cartes à puce et les dispositifs similaires, jusqu'au niveau ITSEC E6 Elevé et CC EAL7 lorsque les dépendances CC sont satisfaites. Les certificats reconnus dans le cadre de cet accord sont émis avec la marque suivante :



4.3.2 Reconnaissance internationale critères communs (CCRA)

Ce certificat est émis dans les conditions de l'accord du CCRA [CCRA].

L'accord « Common Criteria Recognition Arrangement » permet la reconnaissance, par les pays signataires³, des certificats Critères Communs.

La reconnaissance s'applique jusqu'aux composants d'assurance du niveau CC EAL2 ainsi qu'à la famille ALC_FLR. Les certificats reconnus dans le cadre de cet accord sont émis avec la marque suivante :



² La liste des pays signataires de l'accord SOG-IS est disponible sur le site web de l'accord : www.sogis.eu.

³ La liste des pays signataires de l'accord CCRA est disponible sur le site web de l'accord : www.commoncriteriaportal.org.

ANNEXE A. Références documentaires du produit évalué

[ST]	<p>Cible de sécurité de référence pour l'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>MultiApp V5.2: eTravel 3.2 BAC Security Target</i>, référence D1594486, version 1.1, 14 mai 2025. <p>Pour les besoins de publication, la cible de sécurité suivante a été fournie et validée dans le cadre de cette évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>MultiApp V5.2: eTravel 3.2 BAC Security Target - Public Version</i>, référence D1594486, version 1.1p, 14 mai 2025.
[RTE]	<p>Rapport technique d'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Evaluation Technical Report - HOOKIPA-B</i>, référence LETI.CESTI.HOB.FULL.001 - V1.4, version 1.4, 11 décembre 2025.
[ANA_CRY]	<p>Cotation des mécanismes cryptographiques HOOKIPA-B, référence LETI.CESTI.HOB.RT.001, version 1.0, 23 juin 2025.</p>
[GUIDES]	<p>Guide d'installation et d'administration du produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>[AGD_PRE] MultiApp V5.2: AGD PRE eTravel 3.2</i>, référence D1607134, version 1.0, 27 janvier 2025 ; - <i>[AGD_OPE] MultiApp V5.2: AGD OPE eTravel 3.2</i>, référence D1607133, version 1.1, 29 avril 2025 ; - <i>eTravel Applet PERSONALIZATION GUIDE WITH GDP</i>, référence D1615120, version A.1, 16 octobre 2024 ; - <i>PACE Applet - PERSONALIZATION GUIDE</i>, référence D1613788, version B, 21 mars 2025. <p>Guide d'utilisation du produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>eTravel 3.x Reference Manual</i>, référence D1603320, version A.2, 5 février 2024 ; - <i>Global Dispatcher Personalization Applet 1.1 - Reference Manual</i>, référence D1604695, version C, 21 mars 2025.
[SITES]	<p>Rapports d'audit de site pour la réutilisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DISGEN23_ALC_GEN_v1.1 ; - DISGEN24_ALC_GEN_v1.1 ; - DISGEN25_ALC_GEN_v1.1 ; - DISGEN24_LVG_STAR_v1.1 ; - DISGEN23_MDN_STAR_v1.0 ; - DISGEN25_VAN_STAR_v1.0 ; - DISGEN24_GEM_STAR_v1.0 ; - DISGEN24_SGP_STAR_v1.0 ; - DISGEN25_TCZ_STAR_v1.0 ; - DISGEN24_CHA_STAR_v1.0 ;

	<ul style="list-style-type: none"> - DISGEN25_CUR_STAR_v1.0 ; - DISGEN24_PAU_STAR_v1.0 ; - DISGEN23_SSN_SSC_STAR_v1.0 ; - DISGEN24_ELC_STAR_v1.1 ; - DISGEN25_MGY_STAR_v1.0 ; - DISGEN25_VFO-CAL_STAR_v1.0 ; - DISGEN23_TLH_STAR_v1.0.
[CER_IC]	<p><i>IFX_CCI_00003Bh, 000043h, 00005Dh, 00005Eh, 00005Fh, 000060h, 000061h, 000062h, 000063h, 000064h, design step S11 with firmware 80.309.05.0, optional NRG™ SW 05.03.4097, optional HSL v3.52.9708, UMSLC lib v01.30.0564, optional SCL v2.15.000, optional ACL v3.33.003 and v3.34.000 and v3.35.001, optional RCL v1.10.007, optional HCL v1.13.002 and user guidance.</i></p> <p>Certifié par le BSI (<i>Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik</i>) le 13 septembre 2024 sous la référence BSI-DSZ-CC-1169-V4-2024.</p>
[CER_PF]	<p>Plateforme JavaCard MultiApp 5.2 Premium PQC, (version 5.2).</p> <p>Certifiée par l'ANSSI sous la référence ANSSI-CC-2025/32.</p>
[PP BAC]	<p><i>Protection Profile, Machine Readable Travel Document with "ICAO Application", Basic Access Control, version 1.10, 25 mars 2009.</i></p> <p>Certifié par le BSI (<i>Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik</i>) sous la référence BSI-CC-PP-0055-2009.</p>

ANNEXE B. Références liées à la certification

Décret 2002-535 du 18 avril 2002 modifié relatif à l'évaluation et à la certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes des technologies de l'information.

[CER-P-01]	Certification critères communs de la sécurité offerte par les produits, les systèmes des technologies de l'information, ou les profils de protection, référence ANSSI-CC-CER-P-01, version 5.4.
[CRY-P-01]	Modalités pour la réalisation des analyses cryptographiques et des évaluations des générateurs de nombres aléatoires, référence ANSSI-CC-CRY-P01, version 4.1.
[CC]	<i>Common Criteria for Information Technology Security Evaluation:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Part 1 : Introduction and general model</i>, avril 2017, version 3.1, révision 5, référence CCMB-2017-04-001 ; - <i>Part 2 : Security functional components</i>, avril 2017, version 3.1, révision 5, référence CCMB-2017-04-002 ; - <i>Part 3 : Security assurance components</i>, avril 2017, version 3.1, révision 5, référence CCMB-2017-04-003.
[CEM]	<i>Common Methodology for Information Technology Security Evaluation, Evaluation Methodology</i> , version 3.1, révision 5, référence CCMB-2017-04-004.
[JIWG AP] *	<i>Mandatory Technical Document – Application of attack potential to smartcards and similar devices</i> , version 3.2.1, février 2024.
[COMP] *	<i>Mandatory Technical Document – Composite product evaluation for Smart Cards and similar devices</i> , version 1.5.1, mai 2018.
[OPEN]	<i>Certification of « Open » smart card products</i> , version 1.1 (for trial use), 4 février 2013.
[CCRA]	<i>Arrangement on the Recognition of Common Criteria Certificates in the field of Information Technology Security</i> , 2 juillet 2014.
[SOG-IS]	<i>Mutual Recognition Agreement of Information Technology Security Evaluation Certificates</i> , version 3.0, 8 janvier 2010, Management Committee.
[ANSSI Crypto]	Guide des mécanismes cryptographiques : Règles et recommandations concernant le choix et le dimensionnement des mécanismes cryptographiques, ANSSI-PG-083, version 2.04, janvier 2020.

*Document du SOG-IS ; dans le cadre de l'accord de reconnaissance du CCRA, le document support du CCRA équivalent s'applique.