



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREMIER MINISTRE

Secrétariat général de la défense nationale

Direction centrale de la sécurité des systèmes d'information

Rapport de certification 2005/45

Micro-circuit ATMEL AT90SC6404RT rev. I

Paris, le 15 décembre 2005

*Le Directeur central de la sécurité des
systèmes d'information*

Patrick Pailloux
[ORIGINAL SIGNE]



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 présumées 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 le centre de certification, et ne garantit pas que le produit certifié soit totalement exempt de vulnérabilités exploitables.

Synthèse

Rapport de certification 2005/45

Micro-circuit ATMEL AT90SC6404RT rev. I

Développeur : Atmel SmartCard ICs

Critères Communs version 2.2

EAL4 Augmenté
(ADV_IMP.2, ALC_DVS.2, AVA_VLA.4)

conforme au profil de protection PP/9806

Commanditaire : Atmel SmartCard ICs

Centre d'évaluation : CEACI



Les augmentations suivantes ne sont pas reconnues dans le cadre du CC RA :
ADV_IMP.2, ALC_DVS.2, AVA_VLA.4

Préface

La certification

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, publié au Journal officiel de la République française. Ce décret indique que :

- La direction centrale 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 Premier ministre attestent que l'exemplaire des produits ou systèmes 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 publiques et disponibles en français sur le site Internet :

www.ssi.gouv.fr

Accords de reconnaissance des certificats

L'accord de reconnaissance européen du SOG-IS de 1999 permet la reconnaissance entre les Etats signataires de l'accord¹, des certificats délivrés par leur autorité de certification. La reconnaissance mutuelle européenne s'applique jusqu'au niveau ITSEC E6 et CC EAL7. Les certificats reconnus dans le cadre de cet accord sont émis avec la marque suivante :



La direction centrale de la sécurité des systèmes d'information passe aussi des accords de reconnaissance avec des organismes étrangers homologues ayant leur siège en dehors des Etats membres de l'Union européenne. Ces accords peuvent prévoir que les certificats délivrés par la France sont reconnus par les Etats signataires. Ils peuvent prévoir aussi que les certificats délivrés par chaque partie sont reconnus par toutes les parties. (article 9 du décret 2002-535)

Ainsi, l'accord Common Criteria Recognition Arrangement permet la reconnaissance, par les pays signataires², des certificats Critères Communs. La reconnaissance mutuelle s'applique jusqu'aux composants d'assurance du niveau CC EAL4 ainsi qu'à la famille ALC_FLR. Les certificats reconnus dans le cadre de cet accord sont émis avec la marque suivante :



¹ En avril 1999, les pays signataires de l'accord SOG-IS sont : le Royaume-Uni, l'Allemagne, la France, l'Espagne, l'Italie, la Suisse, les Pays-Bas, la Finlande, la Norvège, la Suède et le Portugal.

² En mai 2005, les pays émetteurs de certificats signataires de l'accord sont : la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni, les Etats-Unis, le Canada, l'Australie-Nouvelle Zélande et le Japon ; les pays signataires de l'accord qui n'émettent pas de certificats sont : l'Autriche, l'Espagne, la Finlande, la Grèce, la Hongrie, Israël, l'Italie, la Norvège, les Pays-Bas, la Suède, la Turquie, la République Tchèque, Singapour et l'Inde.

Table des matières

1. LE PRODUIT EVALUE	6
1.1. IDENTIFICATION DU PRODUIT.....	6
1.2. DEVELOPPEUR.....	6
1.3. DESCRIPTION DU PRODUIT EVALUE	6
2. L'EVALUATION	7
2.1. CONTEXTE.....	7
2.2. REFERENTIELS D'EVALUATION.....	7
2.3. COMMANDITAIRE.....	7
2.4. CENTRE D'EVALUATION	7
2.5. RAPPORT TECHNIQUE D'EVALUATION	8
2.6. EVALUATION DE LA CIBLE DE SECURITE.....	8
2.7. EVALUATION DU PRODUIT	8
2.7.1. <i>Les tâches d'évaluation</i>	8
2.7.2. <i>L'évaluation de l'environnement de développement</i>	8
2.7.3. <i>L'évaluation de la conception du produit</i>	9
2.7.4. <i>L'évaluation des procédures de livraison et d'installation</i>	10
2.7.5. <i>L'évaluation de la documentation d'exploitation</i>	10
2.7.6. <i>L'évaluation des tests fonctionnels</i>	11
2.7.7. <i>L'évaluation des vulnérabilités</i>	11
2.7.8. <i>L'analyse de la résistance des mécanismes cryptographiques</i>	12
3. LA CERTIFICATION	13
3.1. CONCLUSIONS	13
3.2. RESTRICTIONS D'USAGE	13
3.3. RECONNAISSANCE EUROPEENNE (SOG-IS).....	13
3.4. RECONNAISSANCE INTERNATIONALE (CC RA).....	13
ANNEXE 1. VISITE DU SITE DE DE LA SOCIETE ATMEL A ROUSSET	14
ANNEXE 2. NIVEAUX D'ASSURANCE PREDEFINIS EAL	15
ANNEXE 3. REFERENCES DOCUMENTAIRES DU PRODUIT EVALUE	16
ANNEXE 4. REFERENCES LIEES A LA CERTIFICATION	19

1. Le produit évalué

1.1. Identification du produit

Le produit évalué est le micro-circuit ATMEL AT90SC6404RT, référence AT58810 révision I, de la de la famille de produits AVR ASL4 développée par Atmel SmartCard ICs.

1.2. Développeur

Plusieurs acteurs interviennent dans la conception et la fabrication du micro-circuit :

Le développement du produit, la base de données de fabrication du masque ainsi que la fabrication du produit lui-même sont réalisés par :

Atmel Rousset

Z.I. Rousset Peynier
13106 Rousset Cedex
France

Les réticules du micro-circuit sont fabriqués par :

Dupont Photomasks

224, bd John Kennedy
91100 Corbeil Essonnes
France

Le micro-circuit est alors testé puis préparé par :

Atmel East Kilbride

Maxwell Building
Scottish Enterprise technology Park
East Kilbride
SCOTLAND G75 0QR

1.3. Description du produit évalué

En termes de description technique et de cycle de vie, le produit est identique à la version F du même produit précédemment certifiée sous la référence 2005/03 (cf. [2005/03]).

Le périmètre d'évaluation est également identique à celui des versions précédentes.

2. L'évaluation

2.1. Contexte

Le produit évalué est une évolution du micro-circuit AT90SC6404RT, référence AT58810 révision F certifié en 2005 sous la référence 2005/03 (cf. [2005/03]).

Une partie des verdicts de la présente évaluation s'appuie donc sur les résultats des travaux menés lors de la précédente évaluation.

2.2. Référentiels d'évaluation

L'évaluation a été menée conformément aux Critères Communs [CC], à la méthodologie d'évaluation définie dans le manuel CEM [CEM], et aux interprétations suivantes : 86, 137, 146, 175, 180, 192, 220, 227, 228, 232, 243, 254.

2.3. Commanditaire

Atmel SmartCard ICs

Z.I. Rousset Peynier
13106 Rousset Cedex
France

2.4. Centre d'évaluation

L'évaluation du produit a été réalisée par le centre d'évaluation :

CEACI (Thales Security Systems – CNES)

18 avenue Edouard Belin
31401 Toulouse Cedex 9
France

Téléphone : +33 (0)5 61 27 40 29

Adresse électronique : ceaci@cnes.fr

Cependant, les tâches environnementales relatives au site situé au Royaume-Uni ont été réalisées par le centre d'évaluation :

CEA - LETI

17 rue des martyrs
38054 Grenoble Cedex 9
France

Téléphone : +33 (0)4 38 78 40 87

Adresse électronique : alain.merle@cea.fr

2.5. Rapport technique d'évaluation

L'évaluation s'est déroulée de septembre 2005 à novembre 2005.

Le rapport technique d'évaluation [RTE] détaille les travaux menés par l'évaluateur et présente les résultats obtenus. Les sections suivantes récapitulent les principaux aspects évalués.

2.6. Evaluation de la cible de sécurité

La cible de sécurité [ST] définit le produit évalué et son environnement d'exploitation. Cette cible de sécurité est conforme au profil de protection PP/9806 (cf. [PP9806]).

Pour les tâches d'évaluation de la cible de sécurité, les verdicts suivants ont été émis par l'évaluateur :

Classe ASE: Evaluation d'une cible de sécurité		Verdicts
ASE DES.1	TOE description	Réussite
ASE ENV.1	Security environment	Réussite
ASE INT.1	ST introduction	Réussite
ASE OBJ.1	Security objectives	Réussite
ASE PPC.1	PP claims	Réussite
ASE REQ.1	IT security requirements	Réussite
ASE_SRE.1	Explicitly stated IT security requirements	Réussite
ASE_TSS.1	Security Target, TOE summary specification	Réussite

2.7. Evaluation du produit

2.7.1. Les tâches d'évaluation

Les tâches d'évaluation réalisées correspondent au niveau d'évaluation EAL4¹ augmenté. Le tableau suivant précise les augmentations sélectionnées :

Composants d'assurance	
EAL4	Methodically designed, tested, and reviewed
+ ADV IMP.2	Implementation of the TSF
+ ALC DVS.2	Sufficiency of security measures
+ AVA VLA.4	Highly resistant

2.7.2. L'évaluation de l'environnement de développement

Le développement du micro-circuit implique l'ensemble des sites identifiés au §1.2.

¹ Annexe 2 : tableau des différents niveaux d'assurance d'évaluation (EAL – Evaluation Assurance Level) prédéfinis dans les Critères Communs [CC].

Les environnements de développement des sites impliqués sont évalués et audités dans le cadre des différentes évaluations et ré-évaluations des produits ATMEL (voir en particulier le rapport de certification [2005/21]). Deux centres d'évaluation réalisent ces tâches : le CEA/LETI pour les sites situés au Royaume-Uni, et le CEACI pour les sites situés en France. Les conclusions des travaux associés sont satisfaisantes (cf. [Visite]).

Dans le cadre de ce projet, la vérification de l'application des procédures analysées a été effectuée lors d'une visite du site de Rousset (cf annexe 1).

Les tâches relatives à la classe ACM ont été partiellement réalisées, notamment pour vérifier la mise à jour de la liste de configuration.

Pour les tâches d'évaluation liées à l'environnement de développement, les verdicts suivants ont été émis par l'évaluateur :

Classe ACM: Gestion de configuration		Verdicts
ACM_AUT.1	Partial CM automation	[2005/03]
ACM_CAP.4	Generation support and acceptance procedures	Réussite
ACM_SCP.2	Problem tracking CM coverage	[2005/03]
Classe ALC: Support au cycle de vie		Verdicts
ALC_DVS.2	Sufficiency of security measures	Réussite
ALC_LCD.1	Developer defined life-cycle model	[2005/03]
ALC_TAT.1	Well-defined development tools	[2005/03]

2.7.3. L'évaluation de la conception du produit

Dans le cadre de cette ré-évaluation, l'analyse de l'impact des évolutions sur la sécurité du micro-circuit AT90SC6404RT a permis de conclure qu'il n'y avait pas nécessité de réaliser de travaux pour la classe d'assurance ADV.

Les exigences fonctionnelles identifiées dans la cible de sécurité sont les suivantes :

- Potential violation analysis (FAU_SAA.1)
- Cryptographic Key Generation (FCS_CKM.1)
- Cryptographic operation (FCS_COP.1)
- Complete access control (FDP_ACC.2)
- Security attributes based access control (FDP_ACF.1)
- Subset information flow control (FDP_IFC.1)
- Simple security attributes (FDP_IFF.1)
- Stored data integrity monitoring and action (FDP_SDI.1)
- User attribute definition (FIA_ATD.1)
- User authentication before any action (FIA_UAU.2)
- User Identification before any action (FIA_UID.2)
- Management of security functions behaviour (FMT_MOF.1)
- Management of security attributes (FMT_MSA.1)
- Static attribute initialisation (FMT_MSA.3)
- Security management roles (FMT_SMR.1)
- Unobservability (FPR_UNO.1)
- Notification of physical attack (FPT_PHP.2)
- Resistance to physical attack (FPT_PHP.3)
- TOE Security Functions testing (FPT_TST.1)

Pour les tâches d'évaluation liées à la conception du produit, les verdicts suivants ont été émis par l'évaluateur :

Classe ADV: Développement		Verdicts
ADV_SPM.1	Informal TOE security policy model	[2005/03]
ADV_FSP.2	Fully defined external interfaces	[2005/03]
ADV_HLD.2	Security enforcing high-level design	[2005/03]
ADV_LLD.1	Descriptive low-level design	[2005/03]
ADV_IMP.2	Implementation of the TSF	[2005/03]
ADV_RCR.1	Informal correspondence demonstration	[2005/03]

2.7.4. L'évaluation des procédures de livraison et d'installation

Conformément au guide pour l'évaluation « The application of CC to IC » (cf. [CC_IC]), les livraisons considérées sont :

- la livraison du code des applications embarquées au fabricant du micro-circuit ;
- la livraison des informations nécessaires au fabricant du masque ;
- la livraison du masque au fabricant du micro-circuit ;
- la livraison des micro-circuits au responsable de l'étape suivante (mise en micro-module, encartage).

Les différents sites impliqués sont identifiés au §1.2 du présent rapport.

Tous les flux relatifs à l'ensemble des sites sont évalués et audités régulièrement dans le cadre des différentes évaluations et ré-évaluations des produits ATMEL (voir en particulier le rapport de certification [2005/21]). Deux centres d'évaluation réalisent ces tâches : le CEA/LETI pour les sites situés au Royaume-Uni, et le CEACI pour les sites situés en France. Les conclusions des travaux associés sont satisfaisantes. Ces flux n'ont donc pas fait l'objet d'évaluation pour ce projet.

Le produit est un micro-circuit générique (sans logiciel applicatif embarqué). Par conséquent, il ne comporte pas de phase d'installation, génération et démarrage spécifique. Les exigences du composant d'assurance ADO_IGS.1 sont donc non applicables.

Pour les tâches d'évaluation liées aux procédures de livraison et d'installation, les verdicts suivants ont été émis par l'évaluateur :

Classe ADO: Livraison et exploitation		Verdicts
ADO_DEL.2	Detection of modification	[2005/03]
ADO_IGS.1	Installation, generation, and start-up procedures	[2005/03]

2.7.5. L'évaluation de la documentation d'exploitation

Utilisation

Le produit évalué ne met pas en œuvre une application particulière. Il s'agit d'une plate-forme matérielle et logicielle offrant différents services pour les logiciels embarqués dans l'optique d'une utilisation de type « carte à puce ». De fait, il n'y a pas réellement d'utilisation à proprement parler. Les utilisateurs du micro-circuit peuvent être vus (cf. document [CC_IC]) comme étant les développeurs des applications ainsi que tous les acteurs intervenant dans les phases dites d'administration du micro-module et de la carte (phases 4 à 6) qui interviendront notamment dans la configuration et la personnalisation des applications embarquées.

Dans le cadre de cette évaluation, ces rôles sont rappelés dans la cible de sécurité [ST] : les utilisateurs sont définis comme étant les personnes pouvant mettre en œuvre les

fonctionnalités du micro-circuit, sa bibliothèque logicielle et son logiciel applicatif. Cette définition comprend tous les utilisateurs utilisant le produit en mode « user » : l'émetteur de la carte mais également le développeur du logiciel embarqué, le responsable de l'encartage et la personne chargée d'intégrer la carte dans son système d'utilisation finale.

Administration

Le guide « The application of CC to Integrated Circuits » [CC IC] spécifie les administrateurs du produit comme étant les différents intervenants des phases 4 à 7 du cycle de vie et qui configurent (personnalisation) le produit final. Ces opérations sont en grande partie liées au type d'applications embarquées. Dans le cadre d'un micro-circuit, seules les interfaces d'administration propres au micro-circuit sont évaluées. Par ailleurs, les phases 4 à 6 dites « d'administration » sont couvertes par une hypothèse dans le profil de protection, qui suppose que les opérations associées à ces phases sont réalisées dans des conditions ne remettant pas en cause la sécurité du produit. Ces conditions n'ont pas été évaluées.

Certains guides d'utilisation et d'administration du produit ont été en partie mis à jour depuis la certification de la version précédente du produit (AT90SC6404RT rev. F, cf. [2005/03]). Les travaux d'évaluation ont donc été réalisés avec ré-utilisation de résultats pour les guides n'ayant pas évolué.

Pour les tâches d'évaluation liées à la documentation d'exploitation, les verdicts suivants ont été émis par l'évaluateur :

Classe AGD: Guides		Verdicts
AGD ADM.1	Administrator guidance	Réussite
AGD USR.1	User guidance	Réussite

2.7.6. L'évaluation des tests fonctionnels

L'analyse de l'impact des évolutions sur la sécurité du micro-circuit AT90SC6404RT rev. I (cf. [RTE]) a permis de conclure à la nécessité de réaliser partiellement les travaux associés à la classe d'assurance ATE : le développeur a réalisé les tests fonctionnels déjà menés sur la version précédente du produit. Le centre d'évaluation a vérifié que les résultats obtenus étaient conformes aux résultats attendus (cf. [RTE]).

Pour les tâches d'évaluation liées aux tests fonctionnels, les verdicts suivants ont été émis par l'évaluateur :

Classe ATE: Tests		Verdicts
ATE_COV.2	Analysis of coverage	[2005/03]
ATE_DPT.1	Testing: high-level design	[2005/03]
ATE_FUN.1	Functional testing	Réussite
ATE_IND.2	Independent testing - sample	[2005/03]

2.7.7. L'évaluation des vulnérabilités

L'évaluateur s'est assuré que la documentation mise à jour pour cette version du produit (cf. [GUIDES]) est suffisamment claire pour éviter des erreurs d'exploitation qui pourraient mener à un état non sûr du produit.

Par rapport à la version déjà certifiée du produit (cf. [2005/03]), l'analyse de l'évaluateur a permis de conclure qu'il n'y avait pas nécessité de réaliser de travaux de mise à jour pour la famille d'assurance SOF. Dans le cadre de l'évaluation du produit AT90SC6404RT en révision F (cf. [2005/03]), les fonctions suivantes avaient fait l'objet d'une estimation du niveau de résistance :

- authentification de l'administrateur en mode test ;
- protection de l'accès à la mémoire de test ;
- audit des événements ;
- non-observabilité.

Le niveau de résistance des fonctions de sécurité était jugé élevé (SOF-High). Cette cotation fut réalisée conformément au guide « Application of attack potential to smart-card » (cf. [CC_AP]).

La mise à jour de l'analyse de vulnérabilité suite aux évolutions du produit a été réalisée dans le cadre des travaux de surveillance de la version déjà certifiée (cf. [SURV]). Cette mise à jour de l'analyse n'a pas permis de démontrer l'existence de vulnérabilités exploitables pour le niveau visé. Le produit peut donc être considéré comme résistant à des attaques de niveau élevé (AVA_VLA.4).

Pour les tâches d'évaluation liées aux vulnérabilités, les verdicts suivants ont été émis par l'évaluateur :

Classe AVA : Estimation des vulnérabilités		Verdicts
AVA MSU.2	Validation of analysis	Réussite
AVA SOF.1	Strength of TOE security function evaluation	[2005/03]
AVA VLA.4	Highly resistant	Réussite

2.7.8. L'analyse de la résistance des mécanismes cryptographiques

La résistance des mécanismes cryptographiques n'a pas été analysée par la DCSSI.

3. La certification

3.1. Conclusions

L'ensemble des travaux réalisés par le centre d'évaluation et décrits dans le rapport technique d'évaluation [RTE] permet la délivrance d'un certificat conformément au décret 2002-535.

Ce certificat atteste que l'exemplaire du produit soumis à évaluation répond aux caractéristiques de sécurité spécifiées dans sa cible de sécurité [ST]. Il atteste également que l'évaluation a été conduite conformément aux règles et normes en vigueur, avec la compétence et l'impartialité requises. (Art. 8 du décret 2002-535)

3.2. Restrictions d'usage

Les conclusions de l'évaluation ne sont valables que pour le produit spécifié au chapitre 1 du présent rapport de certification.

Ce certificat donne une appréciation de la résistance du micro-circuit ATMEL AT90SC6404RT rev. I à des attaques qui demeurent fortement génériques du fait de l'absence d'application spécifique embarquée. Par conséquent, la sécurité d'un produit complet construit sur le micro-circuit ne pourra être appréciée qu'au travers de l'évaluation du produit complet, laquelle pourra être réalisée en se basant sur les résultats de cette évaluation.

L'utilisateur du produit certifié devra s'assurer du respect des objectifs de sécurité sur l'environnement d'exploitation résumés ci-dessous et suivre les recommandations se trouvant dans les guides fournis [GUIDES] :

- la communication entre un produit développé sur le micro-circuit sécurisé et d'autres produits doit être sécurisée (en termes de protocole et de procédure),
- le système (terminal, communication,...) doit garantir la confidentialité et l'intégrité des données sensibles qu'il stocke ou qu'il traite.

3.3. Reconnaissance européenne (SOG-IS)

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



3.4. Reconnaissance internationale (CC RA)

Ce certificat est émis dans les conditions de l'accord du CC RA [CC RA]. Toutefois, les augmentations suivantes n'entrent pas dans le cadre de l'accord : ADV_IMP.2, ALC_DVS.2, AVA_VLA.4.



Annexe 1. Visite du site de de la société ATMEL à Rousset

Le site de développement et de fabrication de la société ATMEL Smart Card ICs situé à la Z.I. de Rousset Peynier, 13106 Rousset Cedex France, a fait l'objet d'une visite par l'évaluateur les 6 et 7 juillet 2005 ainsi que les 16 et 17 novembre 2005 pour s'assurer de l'application des procédures de gestion de configuration, de support au cycle de vie et de livraison, pour le micro-circuit ATMEL AT90SC6404RT rev. I.

Ces procédures ont été fournies et analysées dans le cadre des tâches d'évaluation suivantes :

- ALC_DVS.2 ;

Un rapport de visite [Visite] a été émis par l'évaluateur.

Annexe 2. Niveaux d'assurance prédéfinis EAL

Classe	Famille	Composants par niveau d'assurance						
		EAL1	EAL2	EAL3	EAL4	EAL5	EAL6	EAL7
Classe ACM Gestion de configuration	ACM_AUT				1	1	2	2
	ACM_CAP	1	2	3	4	4	5	5
	ACM_SCP			1	2	3	3	3
Classe ADO Livraison et opération	ADO_DEL		1	1	2	2	2	3
	ADO_IGS	1	1	1	1	1	1	1
Classe ADV Développement	ADV_FSP	1	1	1	2	3	3	4
	ADV_HLD		1	2	2	3	4	5
	ADV_IMP				1	2	3	3
	ADV_INT					1	2	3
	ADV_LLD				1	1	2	2
	ADV_RCR	1	1	1	1	2	2	3
	ADV_SPM				1	3	3	3
Classe AGD Guides d'utilisation	AGD_ADM	1	1	1	1	1	1	1
	AGD_USR	1	1	1	1	1	1	1
Classe ALC Support au cycle de vie	ALC_DVS			1	1	1	2	2
	ALC_FLR							
	ALC_LCD				1	2	2	3
	ALC_TAT				1	2	3	3
Classe ATE Tests	ATE_COV		1	2	2	2	3	3
	ATE_DPT			1	1	2	2	3
	ATE_FUN		1	1	1	1	2	2
	ATE_IND	1	2	2	2	2	2	3
Classe AVA Estimation des vulnérabilités	AVA_CCA					1	2	2
	AVA_MSU			1	2	2	3	3
	AVA_SOF		1	1	1	1	1	1
	AVA_VLA		1	1	2	3	4	4

Annexe 3. Références documentaires du produit évalué

[2005/03]	<p>Rapport de certification 2005/03 Micro-circuit ATMEL AT90SC6404RT rev. F 14 février 2005 SGDN/DCSSI</p>
[2005/21]	<p>Rapport de certification 2005/21 Micro-circuit ATMEL AT90SC19272RC rev. E 25 août 2005 SGDN/DCSSI</p>
[CONF]	<p>Liste de configuration du design :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollux Design Configuration List, Référence : POLLUX_DCL_V2.1_14Feb05, ATMEL <p>Liste de configuration de la fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollux Manufacturing Configuration List, Référence : POLLUX_MCL_V2.1_14Feb05, ATMEL <p>Liste des patterns et des masques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollux Pattern & Mask List, Référence : Pollux_PML_Rev I, ATMEL <p>Liste des fournitures ATMEL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollux Deliverables List, Référence : Pollux_EDL_v2.4_09Dec05, ATMEL
[GUIDES]	<p>Un document générique sert d'interface pour toute la documentation d'utilisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollux Guidance Interface Document, Référence : Pollux_GUID_V1.0_14Jun04, Atmel <p>Les documents associés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • AT90SC6404RT Technical Data Sheet, Référence : TPR0125A-26Feb04, Atmel • Errata Sheet AT90SC6404RT Rev I - Full NVM Erase, Référence : TPR0191 AX-SMIC, Atmel • POLLUX Wafer Saw Recommendation, Référence : Pollux_WSR_V1.0, 14Jun04 Atmel

	<ul style="list-style-type: none"> • AT90SC Addressing Modes and Instruction Set, Référence : 1323, Rev. C, 03May04, Atmel • Checksum Accelerator use on the AT90SC ASL4 products, Référence : TPR0065-02July02/ARCP, rev. A, Atmel • Security Recommendations for AT90SC ASL4 Products, Référence : TPR0066G-05Jul05 Atmel • Generating unpredictable random numbers on AT90SC Family devices, Référence : 1573CX rev. C, 21/03/03 Atmel • App note : Using the supervisor and user modes on the AT90SC ASL4 products, Référence : TPR0095A-11Mar03 Atmel • Securing the DES/TDES on the AT90SC ASL 4, Référence : TPR0063D 27Feb04, ATMEL
[PP9806]	<p>Common Criteria for Information Technology Security Evaluation - Protection Profile : Smart Card Integrated Circuit Version 2.0, Issue September 1998. Certifié par le centre de certification français sous la référence 9806. <i>Document publié sur le site : www.ssi.gouv.fr</i></p>
[RTE]	<p>Rapport technique d'évaluation complet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluation Technical Report - Project: POLLUX revI, Référence : POI_ETR révision 3.0 CEACI <p>Pour le besoin des évaluations en composition, une version diffusable du document a été validée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ETR LITE for composition - AT90SC6404RT revI, Référence : POI_RTelite_v1.0, CEACI
[ST]	<p>Cible de référence pour l'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollux Security Target, Référence : Pollux_ST_V1.2_07Sep05 ATMEL

	<p>Pour les besoins de la reconnaissance internationale, la cible suivante a été fournie et validée dans le cadre de cette évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none">• AT90SC6404RT ST-Lite Référence : TPG0053A_24Nov04 ATMEL
[SURV]	<p>Surveillance Report - Project: POLLUX revF, Référence : POLF_SUR_V1.0 CEACI</p>
[Visite]	<p>Visit report MSSR, Référence : MSR_VR_v1_0 CEACI</p>

Annexe 4. Références liées à la certification

Décret 2002-535 du 18 avril 2002 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]	Procédure CER/P/01 Certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes des technologies de l'information, DCSSI.
[CC]	Common Criteria for Information Technology Security Evaluation : Part 1: Introduction and general model, January 2004, version 2.2, ref CCIMB-2004-01-001; Part 2: Security functional requirements, January 2004, version 2.2, ref CCIMB-2004-01-002; Part 3: Security assurance requirements, January 2004, version 2.2, ref CCIMB-2004-01-003.
[CEM]	Common Methodology for Information Technology Security Evaluation : Evaluation Methodology, January 2004, version 2.2, ref CCIMB-2004-01-004.
[CC IC]	Common Criteria supporting documentation - The Application of CC to Integrated Circuits, version 1.2, July 2000.
[CC AP]	Common Criteria supporting documentation - Application of attack potential to smart-cards, version 1.1, July 2002.
[COMP]	Common Criteria supporting documentation – ETR-lite for composition: Annex A - Composite smartcard evaluation : Recommended best practice, Version 1.2, March 2002.
[CC RA]	Arrangement on the Recognition of Common criteria certificates in the field of information Technology Security, May 2000.
[SOG-IS]	«Mutual Recognition Agreement of Information Technology Security Evaluation Certificates», version 2.0, April 1999, Management Committee of Agreement Group.

Toute correspondance relative à ce rapport doit être adressée au :

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

certification.dcssi@sgdn.pm.gouv.fr

La reproduction de ce document sans altérations ni coupures est autorisée.