

PREMIER MINISTRE

SECRETARIAT GÉNÉRAL DE LA DÉFENSE NATIONALE
SERVICE CENTRAL DE LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION



Schéma Français
d'Évaluation et de Certification
de la Sécurité des Technologies de l'Information
Profil de Protection

Rapport de certification PP/9806

Smartcard Integrated Circuit Version 2.0

Avril 1999

Ce document constitue le rapport de certification du profil de protection "Smartcard Integrated Circuit Version 2.0".

Ce rapport de certification ainsi que le profil de protection associé sont disponibles sur le site internet du Service Central de la Sécurité des Systèmes d'Information à l'adresse suivante :

www.scssi.gouv.fr

Toute correspondance relative à ce rapport de certification doit être adressée au :

SCSSI
Centre de Certification de la Sécurité des Technologies de l'Information
18, rue du docteur Zamenhof
F-92131 ISSY-LES-MOULINEAUX CEDEX.

mèl : ssi20@calva.net

© SCSSI, France 1999.

La reproduction de tout ou partie de ce document, sans altérations ni coupures, est autorisée.

Ce document est folioté de 1 à 8 et certifié.

Schéma Français d'Évaluation et de Certification de la Sécurité des Technologies de l'Information



CERTIFICAT PP/9806

Protection Profile Smartcard Integrated Circuit Version 2.0

Exigences d'assurance : EAL4 augmenté

**Motorola Semiconductors
Siemens Semiconductors
Texas-Instruments Semiconductors**

**Philips Semiconductors
STMicroelectronics**

Le 19 avril 1999,

Le chef du Service central de la sécurité
des systèmes d'information

Ce profil de protection a été évalué par un centre d'évaluation de la sécurité des TI conformément aux critères communs pour l'évaluation de la sécurité des TI version 2.0 et à la méthodologie commune pour l'évaluation de la sécurité des TI version 0.6.

Ce certificat ne s'applique qu'à la version évaluée du profil de protection selon les modalités décrites dans le rapport de certification associé. L'évaluation a été conduite en conformité avec les dispositions du Schéma français d'évaluation et de certification de la sécurité des TI. Les conclusions du centre d'évaluation enregistrées dans le rapport technique d'évaluation sont cohérentes avec les éléments de preuve fournis.

Ce certificat ne constitue pas en soi une recommandation du profil de protection par l'organisme de certification ou par toute autre organisation qui le reconnaît ou l'utilise. Ce certificat n'exprime directement ou indirectement aucune caution du profil par l'organisme de certification ou par toute autre organisation qui le reconnaît ou l'utilise.

Organisme de Certification
SCSSI
18, rue du docteur Zamenhof
F-92131 ISSY-LES-MOULINEAUX CEDEX.



Chapitre 1

Introduction

1 Ce document présente le rapport de certification du profil de protection “Smartcard Integrated Circuit” dont la référence est PP/9806.

2 La version évaluée du profil de protection est la version 2.0 de Septembre 1998.

3 L'enregistrement du profil de protection a été demandé par les sociétés suivantes :

Motorola Semiconductors	8 rue Grange Dame Rose BP 95 F- 78143 Vélizy
Philips Semiconductors	Röhren-und Halbleiterwerke Stresemannallee 101 D- 22529 Hamburg
Siemens Semiconductors	HL CC M P.O. Box 801760 D- 81617 Munich
STMicroelectronics	ZI de Rousset B.P. 2 F- 13106 Rousset Cedex
Texas- Instruments Semiconductors	BP5 F- 06271 Villeneuve Loubet Cedex

4 Le profil de protection a été développé par les mêmes sociétés.

5 Le profil de protection PP/9806 est rédigé en langue anglaise.

6 Un profil de protection définit pour une catégorie de cibles d'évaluation un ensemble d'exigences et d'objectifs de sécurité des TI indépendant de l'implémentation. Les cibles d'évaluation ainsi définies ont pour objet de satisfaire des besoins communs de clients en ce qui concerne la sécurité des TI.

7 Le contenu d'un profil de protection doit se conformer aux exigences décrites dans la partie 1 des critères communs [1].

8 Un profil de protection est un document constitué de deux parties :

- le corps du document définissant pour la catégorie de cibles d'évaluation envisagées les objectifs et les exigences de sécurité,

- une partie justificative constituée des éléments de preuve nécessaires à l'évaluation du profil de protection. Cette partie peut être fournie séparément si cela s'avère nécessaire.

9 Ce profil de protection, y compris sa partie justificative, est un document public.

1.1 Contexte de l'évaluation

10 L'évaluation du profil de protection a été menée conformément aux critères communs [1] à [4] et à la méthodologie définie dans le document [5].

11 L'évaluation du profil de protection en date du mois d'octobre 1998 a été conduite par le Service Central de la Sécurité des Systèmes d'Information.

1.2 Résultats

12 Le profil de protection détaillé au chapitre 2 du présent rapport satisfait aux exigences des critères d'évaluation des profils de protection définis dans la classe APE de la partie 3 des critères communs [4].

1.3 Enregistrement

13 Ce profil de protection est enregistré dans le catalogue des profils de protection évalués suite à son évaluation par le Service Central de la Sécurité des Systèmes d'Information.

14 Un profil de protection enregistré est un document public dont une copie pourra être transmise à tout organisme qui en fera la demande auprès de l'organisme de certification.

15 Suite à modification, une nouvelle version de ce profil de protection peut être enregistrée.

16 Sur demande, il pourra être retiré du catalogue des profils de protection évalués conformément aux exigences définies dans le guide technique ECF 11 [8].

17 Ce profil de protection "Smartcard Integrated Circuit" sera mentionné dans la prochaine version du guide technique ECF 06 [9] dans le catalogue des profils de protection évalués.

1.4 Portée de la certification

18 Le certificat d'un profil de protection ne s'applique qu'à la version évaluée du profil de protection selon les modalités décrites dans le rapport de certification associé.

- 19 Le certificat d'un profil de protection ne constitue pas en soi une recommandation du profil de protection par l'organisme de certification ou par toute autre organisation qui le reconnaît ou l'utilise.
- 20 Le certificat d'un profil de protection n'exprime directement ou indirectement aucune caution du profil par l'organisme de certification ou par toute autre organisation qui le reconnaît ou l'utilise.

1.5 Fiche signalétique du profil de protection

Profil de protection	Smartcard Integrated Circuit
Statut	Certifié
CESTI	SCSSI
Version	2.0
Date de parution	Septembre 1998
Diffusion du document	Document public
Demande d'enregistrement	Motorola Semiconductors Philips Semiconductors Siemens Semiconductors STMicroelectronics Texas-Instruments Semiconductors
Développeurs	Motorola Semiconductors Philips Semiconductors Siemens Semiconductors STMicroelectronics Texas-Instruments Semiconductors
Évaluation	Octobre 1998
Référence d'enregistrement	PP/9806
Langue utilisée	Anglais
Exigences d'assurance	EAL4 augmenté Résistance élevée des fonctions de sécurité

Chapitre 2

Présentation des résultats

2.1 Description de la cible d'évaluation

- 21 La cible d'évaluation définie dans ce profil de protection est celle d'un circuit intégré destiné à être inséré dans une carte à puce.
- 22 Ce profil de protection concerne les circuits intégrés de type microcontrôleur. Il s'applique à tout type de circuit intégré quelle que soit la nature de ces interfaces ou des protocoles de communication. En particulier, il concerne aussi bien les cartes avec contacts que les cartes sans contact ou une combinaison des deux.
- 23 Le profil de protection décrit le développement et la production du circuit intégré jusqu'à sa livraison vers l'atelier de micro-électronique. Le logiciel embarqué propre au fabricant de semiconducteurs (appelé "dedicated software") fait partie de la cible d'évaluation. Le logiciel masqué propre au développeur de masque (système d'exploitation et logiciels applicatifs appelés "embedded software") ne fait pas partie de la cible d'évaluation.

2.2 Menaces

- 24 Les biens à protéger sont les données applicatives de la cible d'évaluation, les logiciels embarqués ainsi que les spécifications et la conception du circuit intégré.
- 25 Les principales menaces portent sur la divulgation et la modification non autorisées des biens de la cible d'évaluation.

2.3 Exigences fonctionnelles

- 26 Le profil de protection définit pour chaque phase de vie de la carte les principales fonctionnalités suivantes:
- pour la phase de test :
 - identification et authentification de l'administrateur,
 - test des fonctions de sécurité du circuit,
 - intégrité des données stockées;
 - pour la phase d'utilisation du produit :
 - contrôle d'accès (accès aux mémoires, flux d'information),
 - analyse des attaques potentielles,
 - non-observabilité,

- notification et résistance aux attaques physiques.

2.4 Exigences d'assurance

- 27 Le niveau d'assurance exigé par ce profil de protection est le niveau EAL4 augmenté. La cotation de la résistance minimum des fonctions de sécurité est le niveau de résistance élevé.
- 28 Le tableau ci-après précise les exigences d'assurance qui sont demandées en complément du niveau d'évaluation EAL4.

Exigences d'assurance complémentaires	Type
ADV_IMP2	Composant hiérarchiquement supérieur au niveau EAL4
ALC_DVS.2	Composant hiérarchiquement supérieur au niveau EAL4
AVA_VLA.4	Composant hiérarchiquement supérieur au niveau EAL4

Annexe A

Références

- [1] [CC-1] Common Criteria for Information Technology Security Evaluation Part 1: Introduction and general model CCIB-98-026, version 2.0 May 1998.
- [2] [CC-2] Common Criteria for Information Technology Security Evaluation Part 2: Security Functional Requirements CCIB-98-027, version 2.0 May 1998.
- [3] [CC-2B] Common Criteria for Information Technology Security Evaluation Part 2 annexes CCIB-98-027A, version 2.0 May 1998.
- [4] [CC-3] Common Criteria for Information Technology security Evaluation Part 3: Security Assurance Requirements CCIB-98-028, version 2.0 May 1998.
- [5] [CEM] Common Methodology for Information Technology Security Evaluation CEM-99/008 version 0.6.
- [6] Profil de protection PP/9806, Issue Septembre 1998.
- [7] Rapport Technique d'Évaluation PP/9806, document non public.
- [8] ECF11, Procédure d'enregistrement des profils de protection version 1.0 du 16 janvier 1997.
- [9] ECF 06, Catalogues, Juin 1998.

