



**PREMIER  
MINISTRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

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

Agence nationale de la sécurité  
des systèmes d'information

## **Rapport de maintenance ANSSI-CC-2017/41-M01**

### **Microcontrôleur ORION\_DB\_03 Révision matériel D**

**Certificat de référence : ANSSI-CC-2017/41**

Paris, le 24 septembre 2020

Le directeur général de l'Agence nationale de la  
sécurité des systèmes d'information

Guillaume POUPARD

[ORIGINAL SIGNE]



## AVERTISSEMENT

Le niveau de résistance d'un produit certifié se dégrade au cours du temps. L'analyse de vulnérabilité de cette version du produit au regard des nouvelles attaques apparues depuis l'émission du certificat n'a pas été conduite dans le cadre de cette maintenance. Seule une réévaluation ou une surveillance de cette nouvelle version du produit permettrait de maintenir le niveau de confiance dans le temps.

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](mailto:certification@ssi.gouv.fr)

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

## 1 Références

[CER]	Rapport de certification ANSSI-CC-2017/41, Microcontrôleur ORION_CB_03, révision matériel C, 26 juillet 2017.
[SUR]	Procédure : Surveillance des produits certifiés, référence ANSSI-CC-SUR-P-01.
[R-S01]	Rapport de surveillance ANSSI-CC-2017/41-S01, Microcontrôleur ORION_CB_03, révision matériel C, 24 mai 2018.
[R-S02]	Rapport de surveillance ANSSI-CC-2017/41-S02, Microcontrôleur ORION_CB_03, révision matériel C, 9 avril 2019.
[R-S03]	Rapport de surveillance ANSSI-CC-2017/41-S03, Microcontrôleurs ORION_CB_03, révision matériel C et ORION_DB_03, révision matériel D, septembre 2020.
[MAI]	Procédure : Continuité de l'assurance, référence ANSSI-CC-MAI-P-01
[IAR]	Orion Rev D Design Change, référence ORION_REV_D_design_change_v1.1, 16 juin 2020.
[SOG-IS]	Mutual Recognition Agreement of Information Technology Security Evaluation Certificates, version 3.0, 8 janvier 2010, Management Committee.
[CCRA]	Arrangement on the Recognition of Common Criteria certificates in the field of information Technology Security, 2 juillet 2014.

## 2 Identification du produit maintenu

Le produit objet de la présente maintenance est le microcontrôleur « ORION\_DB\_03, révision matériel D » développé par la société Invia Secure Semiconductor Meyreuil (INVIA) devenue aujourd'hui THALES DIS Design Services SAS.

Le microcontrôleur « ORION\_CB\_03, révision matériel C », a été initialement certifié sous la référence ANSSI-CC-2017/41 (référence [CER]).

La version maintenue du produit est identifiable par les éléments suivants :

Eléments de configuration		Données d'identification lues
Identification du microcontrôleur	Nom de la TOE, ORION	0x04
	<b>Révision matériel, version D</b>	<b>0x44</b>
Identification des logiciels embarqués	<i>Platform ROM Firmware</i> , version B	0x42
	<i>Platform Flash Firmware</i> , version 03	0x03
	<i>Loader</i> , version 2.0	0x3230
Identification des bibliothèques	N/A	N/A

### 3 Description des évolutions

Le rapport d'analyse d'impact de sécurité (référence [IAR]) mentionne que la seule modification opérée est l'agrandissement des *pads* (VCC, RST, CLK, GND, IO, SWP, ANA, VPP1, VPP0) de 60x60µm à 70x70µm. Ainsi les deux couches de masques supérieures AL\_RDL et PASV\_RDL ont été modifiées.

### 4 Fournitures applicables

Le tableau ci-dessous liste les fournitures, notamment les guides applicables au produit maintenu. La dernière colonne identifie l'origine de la prise en compte par l'ANSSI du document correspondant. En particulier, [R-M01] référence la présente maintenance.

Les guides contenant de nouvelles recommandations sécuritaires par rapport à la certification initiale apparaissent en gras.

[GUIDES]	Orion User Manual, référence Orion_user_Manual_rev.1.2, version 1.2, 11 avril 2017.	[CER]
	<b>Orion Security Guidance, référence INVIA_ORION_Security_guidance_v026, version 0.26, 1 mars 2019.</b>	[R-S02]
	Guidance –Secure Delivery, référence AGD-Secure delivery-v1.0, version 1.0, 12 décembre 2016.	[CER]
	Orion Assembly Instructions, référence Orion Assembly – rev 0.2, version 0.2, 13 novembre 2015.	[CER]
	Orion Loader User Manual, référence UserManual_CC Loader_v1.7, version 1.7, 16 janvier 2017.	[CER]
	S8 Embedded Application Binary Interface (EABI), référence s8-abi, version 0.6, mars 2013.	[CER]
	S8 instruction Set Architecture, référence s8-isa-v1.1a, janvier 2019.	[R-S02]
[ST]	Cible de sécurité: Orion Security Target, référence INVIA_ORION_ST_Security_Target_v2.9, 10 juillet 2020.  Pour les besoins de composition, la cible de sécurité suivante a été fournie: Orion Security Target Lite, référence INVIA_ORION_ST_Security_Target_Lite_v1.4, 10 juillet 2020.	[R-M01]
[CONF]	Liste de configuration du produit : ORION_ALC_Hardware Configuration List, référence ORION_ALC_Hardware Configuration List-v1.1, 30 juillet 2020.	[R-M01]

### 5 Conclusions

Les évolutions listées ci-dessus sont considérées comme ayant un impact mineur.

Le niveau de confiance dans cette nouvelle version du produit est donc identique à celui de la version certifiée lorsque les guides applicables [GUIDES] sont respectés. Les évolutions mineures du présent produit ne remettent pas en cause les évaluations menées en composition sur ce produit.