

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-2093 rév. 6**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

ELITT

N° SIREN : 501255343

Satisfait aux exigences de la norme
Fulfils the requirements of the standard

NF EN ISO/CEI 17025 : 2005

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / CARTES A PUCE ET TERMINAUX D'ACCEPTATION*ELECTRONIC, COMPUTING AND TELECOMMUNICATIONS / SMART CARDS AND ACCEPTANCE TERMINALS*réalisées par / *performed by :***ELITT****8, rue Léopold Sedar-Senghor
Campus Technologique Effiscience
14460 COLOMBELLES**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated january 2009).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **05/12/2017**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/07/2019**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
The Pole Manager,

Nicolas BARRAT

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.

This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-2093 Rév 5.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-2093 [Rév 5](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.

The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-2093 rév. 6

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

ELITT
8, rue Léopold Sedar-Senghor
Campus Technologique Effiscience
14460 COLOMBELLES

Dans son unité technique :

LABORATOIRE D'ESSAIS ELITT

Elle est accordée selon le périmètre suivant :

Electronique, Informatique et Télécommunications / Cartes à puces et terminaux d'acceptation

- / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (ECA - Essais sur les cartes à puces et composants masqués et ESA - Essais sur les systèmes d'acceptation de cartes à puces)
- / Essais de compatibilité électromagnétique (SS CCT - Essais de cartes à puces et de lecteurs sans contact)

ESSAIS SUR LES CARTES ET COMPOSANTS MASQUES (ECA)

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode d'essai	Référence de la méthode d'essai (FLEX3 ^{**})	Paramètres adaptables
Produit carte CB comportant une application CB/EMV – VIS/VCPS (Contact ou DUAL Interface)	Fonctionnement ou non fonctionnement du produit	Scenarii de tests CB : OK, KO, NA, NE	Référentiel de test CB/EMV 'Contact' en vigueur	<ul style="list-style-type: none"> - Données personnalisées dans le produit carte - Commandes envoyées au produit carte - Codes retour attendus
Produit carte CB comportant une application CB/EMV – M/CHIP (Contact ou DUAL Interface)			Référentiel de test CB/EMV 'Dual interface' en vigueur	

()** *Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.*

La liste exhaustive des essais proposés sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode d'essai	Référence de la méthode d'essai (FLEX1 [*])	Principaux moyens utilisés
Objet portable CALYPSO	Vérification de conformité aux spécifications fonctionnelles CALYPSO	Scénarios de test CALYPSO : Pass, Fail, NA, Skipped, Error	Tests fonctionnels CALYPSO SPECIFICATION Portable Object Functional Test Plan	<ul style="list-style-type: none"> - Outil de test CATS - SAM de test C1 - Lecteur de carte Contact / Sans contact PCSC

(*) *Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.*

La liste exhaustive des révisions de normes d'essais mises en œuvre est tenue à jour par le laboratoire.

ESSAIS SUR LES SYSTEMES D'ACCEPTATION DE CARTES A PUCES (ESA)

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode d'essai	Référence de la méthode d'essai (FLEX1*)	Paramètres adaptables
Systèmes de Transactions Electroniques Sécurisées (TES)	Vérification de conformité des échanges dialogue carte/terminal EMVCo Level 2	Scenarii de tests EMVCo : Pass, Fail, Non applicable, Non Workable	Specs. de référence EMVCo en vigueur	/
	ADVT K pour VISA	Scenarii de tests VISA : Pass, Fail, Non applicable, Non Workable	Specs. de référence EMVCo et partie VISA terminal requirements en vigueur	

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode d'essai	Référence de la méthode d'essai (FLEX1*)	Paramètres adaptables
Système d'acceptation nexo IS	Conformité aux spécifications fonctionnelles nexo IS	Scenarios de test nexo IS : Pass, Fail, NA, inconclusive	OSCar POI Test Cases Version 2.1.2	OSCar POI Test Suite Version 1.00.07

(*) Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

La liste exhaustive des révisions de normes d'essais mises en œuvre est tenue à jour par le laboratoire.

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode d'essai	Référence de la méthode d'essai (FLEX3 ^{**})	Paramètres adaptables
Systèmes de Transactions Electroniques Sécurisées (TES)	Vérification de conformité des spécifications fonctionnelles CB EMV	Scenarii de tests CB : OK, NOK, NA, NR	Specs. de référence CB en vigueur : - MPE CB (et services additionnels) - MPA CB (et services additionnels) - MPAA CB - CB2A (auto et TLC/TLP) - CB Com - CB2A Fichier - MPADS	- Données de téléparamétrage - Données d'autorisation (SAA) - Données particulières dans le produit carte - Extract de la séquence de tests
Systèmes d'acceptation CB (et dérivés)	Intégration d'un équipement agréé CB		Specs. de référence CB en vigueur	
Systèmes de Transactions Electroniques Sécurisées (TES)	Vérification de conformité aux Exigences Sécuritaires liées aux communications avec les systèmes d'acceptation paiement			

() Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.**

La liste exhaustive des essais proposés sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

ESSAIS DE CARTES A PUCES ET DE LECTEURS SANS CONTACT (SS CCT)

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode d'essai	Référence de la méthode d'essai (FIXE)	Principaux moyens utilisés
Carte sans contact ou duale interface	Tests des capacités analogiques et RF de la carte	Mesure du champ magnétique Mesure de la réponse carte en simulant des paramètres spécifiques pour les protocoles type A et B	Tests analogiques (RF) ISO/IEC 10373-6 V 2011	Banc de test analogique : - Emulateur de lecteur - Oscilloscope - Antennes ISO 10373-6 de référence - Amplificateur - Plateforme et logiciel de test - Ordinateur

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode d'essai	Référence de la méthode d'essai (FLEX1*)	Principaux moyens utilisés
Cartes à puce ou autres objets portables sans contact (PICC) Domaines : Transport public. Système billettique interopérable. Communication entre terminaux et objets sans contact	Capacités électriques et RF d'un objet sans contact	CEN/TS 16794-2 : 2015 - § 7: PICC – Analog test plan	CEN/TS 16794-2 (plan de test pour l'ISO/IEC 14443)	- Ordinateur - Plateforme et logiciel de test - Emulateur de lecteur - Oscilloscope - Antenne ISO 10373-6 de référence - Amplificateur - Enceinte climatique
	Initialisation et protocole de communication entre un objet et un lecteur sans contact	CEN/TS 16794-2 : 2015 - § 9: PICC – Protocol and Digital test plan	CEN/TS 16794-2 (plan de test pour l'ISO/IEC 14443)	- Ordinateur - Plateforme et logiciel de test - Emulateur de lecteur - Antenne de référence

(*) **Portée flexible FLEX1 :** le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

La liste exhaustive des révisions de normes d'essais mises en œuvre est tenue à jour par le laboratoire.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr.

Date de prise d'effet : **05/12/2017** Date de fin de validité : **31/07/2019**

Le Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

Sophie VERHAEGHE

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-2093 Rév. 5.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr