



MANUEL DE PAIEMENT ELECTRONIQUE CB

Volume 1
Version 1.1



CONTENU de la version 1.1

Adaptations du MPE

- Intégration des traitements répondant à l'article 8 « Cobadging et sélection d'application » de la réglementation européenne.
- Le ticket choisi par le porteur (dématérialisation du ticket) ne nécessite plus de validation de la part du porteur
- Nouvelle donnée facultative utilisée « Activation technique » dans les tables de communication pour le paramétrage des autorisations, télécollectes, paramétrages et téléchargement pour utilisation du paramétrage local.
- Ajout de la donnée « type de sélection » dans la demande d'autorisation et la télécollecte pour identifier si le choix de la sélection repose sur le paramétrage par défaut de la table des AID ou sur décision du porteur.
- Ajout d'une nouvelle donnée facultative « Données de réseau » transmise en réponse aux demandes d'autorisation et demandes de redressement pour les services de paiement et de vente à distance
- Abandon du traitement sur application AID CB bloqué
- Mise en œuvre de la vérification de la signature dynamique transmise par le dispositif sans contact sur une réponse ARQC dans le kernel C3 si TTQ [1-1] est valorisé « Offline Data Authentication for Online Authorizations supported ».

Paramétrage

- Nouvelle donnée facultative utilisée dans les tables de communication pour le paramétrage, l'autorisation, télécollecte et téléchargement pour l'utilisation du paramétrage local afin d'accéder à une passerelle
- Suppression des TAC (Table 14) en sans contact : Les TAC en sans contact sont repris dans la table des paramètres sans contact
- Ajout d'une table facultative pour éliminer les codes produits carte de la sélection l'article 8 « Cobadging et sélection d'application » de la réglementation européenne.

Remarque

La présente version 1.1 du MPE 5.5 mentionne la donnée carte 'Electronic Product Type Identification'. Cependant, le traitement de cette donnée ne sera effectif que lorsqu'elle sera définie et présente dans les cartes.

Modifications par volume

Adaptations liées au MIF

Volume 1

- Ajout du §2.5.2 : Présentation de la sélection de l'application carte dans le cadre de l'article 8 « Cobadging et sélection d'application » de la réglementation européenne
- Modifications des blocs fonctionnels
- BF3 : INITIALISATION ET MISE A NIVEAU D'UNE APPLICATION



- CHARGEMENT POUR UNE APPLICATION DES PARAMETRES DE REFERENCE EMV
- BF20 : SELECTION D'UN CONTEXTE DE PAIEMENT ET D'UNE APPLICATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION DANS UN CONTEXTE MULTI-COMMERCE/MULTI-APPLICATIONS
 - RECHERCHER LES APPLICATIONS COMMUNES CARTE TERMINAL POUR UNE ANNULATION
 - ELABORATION DE LA LISTE DES APPLICATIONS COMMUNES A LA CARTE A PUCES EMV ET AU SYSTEME D'ACCEPTATION
- BF4 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT
 - AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV
- BF4 PLBS Puce : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT
 - AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV
- BF5 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE
 - FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT
- BF6 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE
 - CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT DE TYPE EMV A ANNULER

Volume 2

- FE 11.1.10 VALIDER UNE TRANSACTION DE CREDIT
- FE 30.1.5 ACQUERIR LE CODE CONFIDENTIEL D'UNE CARTE A MICROCIRCUIT EMV
- FE 30.2.4 EFFECTUER AUTHENTIFICATION DU PORTEUR
- FE 30.3.17 CONTROLER LA PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT NON ANNULEE
- FE 30.4.1 DEMANDER UNE AUTORISATION D'UNE TRANSACTION DE PAIEMENT
- FE 30.4.5 ENREGISTRER UNE TRANSACTION EMV NON ABOUTIE
- FE 30.4.4 ENREGISTRER UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV
- FE 30.4.5 ENREGISTRER UNE TRANSACTION EMV NON ABOUTIE
- FE 30.4.6 ENREGISTRER UNE TRANSACTION DE CREDIT
- FE 30.4.7 ENREGISTRER UNE TRANSACTION D'ANNULATION
- FE 35.5.1 ELABORER ET ANALYSER LA LISTE DES AID COMMUNS A UNE CARTE EMV ET AUX APPLICATIONS TERMINAL DU SYSTEME D'ACCEPTATION
- FE 35.5.3 SELECTIONNER UNE APPLICATION CARTE PARMI PLUSIEURS APPLICATIONS PAR LE PORTEUR
- FE 35.5.15 RECHERCHER LES AID COMMUNS A UNE CARTE EMV ET A UNE APPLICATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION POUR UNE ANNULATION
- FE 30.5.19 CHARGER POUR UNE APPLICATION LES CODES PRODUITS REFUSES PAR LE COMMERCEANT

Volume 3

- Création d'une nouvelle table (facultative) Produits cartes non supportés
- Ajout de données utilisées dans le cadre de la nouvelle sélection (table 38) « Produits cartes non supportés »
- Mise à jour des structures « Activation technique » pour autorisations, télécollectes, paramétrages et téléchargement et règles d'utilisation

**Volume 4**

- §1 Annexe 1 table MEDIIA
 - Ajout de la table fonctions en table 29
 - Ajout du code 31 dans la table 63
 - Ajout de la table des codes produit et type de sélection (Table 64 et 65)
 - Modification des messages 24 à 35 en table 61
 - Précisions messages à destination du porteur
- 6.2 Précisions sur les règles de défilement écran et de sélection

Précisions sur la version 1.0**Volume 1**

- § 2.5.9.1 : Généralités
- § 2.5.9 : Gestion des délais de temporisation
- § 2.5.11 Correction de la description de l'ITP
- § 2.5.13 Affichage du Logo du Paiement Sans Contact
- § 7.1 Précisions règles et monnaie

Volume 2

- FE 2.3.1 CHARGER POUR UNE APPLICATION LE NUMERO DE CONTRAT OU IDENTIFIANT ACCEPTEUR
- FE 2.4.5 CHARGER POUR UNE APPLICATION LE CODE LANGUE DES MESSAGES ACCEPTEUR
- FE 5.1.3 CHOISIR LE TYPE D'EDITION DU TICKET PORTEUR
- FE 10.2.2 CONTROLER LES CONDITIONS D'EMISSION D'UNE DEMANDE D'AUTORISATION
- FE 14.2.5 ENREGISTRER UNE TRANSACTION NON ABOUTIE
- FE 9.4.2 METTRE EN OEUVRE L'ALGORITHME D'APPEL ALEATOIRE CB
- FE 19.7.6 EDITER LE JOURNAL DES INCIDENTS BANCAIRES D'UNE APPLICATION
- FE 30.1.4 METTRE A JOUR LA TVR
- FE 30.2.6 METTRE EN OEUVRE L'ALGORITHME D'APPEL ALEATOIRE
- FE 30.2.16 VALIDER LE MONTANT
- FE 30.3.13 CONSOLIDER LES RAISONS D'EMISSION D'UNE DEMANDE D'AUTORISATION
- FE 30.3.20 FORCER UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV AVANT UNE DEMANDE D'AUTORISATION
- FE 30.3.26 CONTROLER LE MODE DE LECTURE PAR RAPPORT A LA TECHNOLOGIE DE TRAITEMENT DE LA CARTE PORTEUR
- FE 30.4.1 DEMANDER UNE AUTORISATION D'UNE TRANSACTION DE PAIEMENT
- FE 30.4.2 TRAITER LA REPONSE A UNE DEMANDE D'AUTORISATION D'UNE TRANSACTION DE PAIEMENT
- FE 30.4.4 ENREGISTRER UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV



- FE 30.5.7 INITIALISER POUR UNE APPLICATION LES CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES EMV DU SYSTEME D'ACCEPTATION
- FE 30.7.6 EDITER UN DUPLICATA DE TICKET DE LA DERNIERE TRANSACTION EMV
- FE 30.7.7 EDITER LE RESULTAT DE CHARGEMENT DE PARAMETRES EMV
- FE 30.9.1 AFFICHER LES INFOS PORTEUR ET COMMERCEANT SUR AUTORISATION PARTIELLE
- FE 35.1.4 ADMINISTRER LA MONNAIE OU LA DEVISE DE LA TRANSACTION
- FE 40.0.3 METTRE A JOUR LES PARAMETRES DU GESTIONNAIRE D'APPLICATIONS SANS CONTACT
- FE 40.0.7 CHARGER LES PARAMETRES DE DCONFIGURATION KERNEL C3
- FE 40.1.3 SELECTIONNER LES APPLICATIONS TERMINAL ET CARTE PERMETTANT D'EFFECTUER UNE TRANSACTION SANS CONTACT
- FE 40.3.1 VERIFIER SI LA TRANSACTION NECESSITE UNE AUTHENTIFICATION DU PORTEUR
- FE 40.4.10 CONTROLER LA DATE DE FIN DE VALIDITE D'UNE APPLICATION CARTE
- FE 40.4.20 AUTHENTIFIER L'APPLICATION CARTE ET SES DONNEES OFFLINE



CONTENU de la version 1.0

La présente version du Manuel de Paiement est une évolution de la version MPE V5.2. Elle intègre les évolutions suivantes :

Bulletins

- Bulletin 1 : Paiement de proximité (corrections)
- Bulletin 3 : Téléchargement de logiciel
- Bulletin 4 : Paiement de proximité (questions forum)
- Bulletin 7 : Modalités d'implémentation de PCI-PED
- Bulletin 8 : Communications avec le système d'acceptation
- Bulletin 10 : Télécollecte (masquage zone discrétionnaire)
- Bulletin 11 : Multi-application (Ergonomie des terminaux)
- Bulletin 12 V3 : Sans contact
- Bulletin 13 V2: Evolutions fonctionnelles (réglementation, évolutions EMV, Précisions forum)
- Bulletin 15 : Multi-accepteurs / Multi-applications
- Bulletin 16 : Règles complémentaires pour les systèmes répartis

Exigences sécuritaires

- Exigences sécuritaires liées aux communications avec les systèmes d'acceptation paiement (version 1.7 datée de décembre 2014).
Ces exigences ont été intégrées dans le volume des Annexes.

Adaptations du MPE

- Suppression de la BF2 qui est remplacée par la BF20 (Bulletin 15),
- Regroupement des BF1 et BF10,
- Ajout d'un chapitre dans volume 1 portant sur les orientations techniques avec notamment :
 - La sélection d'application dans le contexte mono-bénéficiaire et dans le contexte multi-bénéficiaires,
 - Les aspects 'Edition des tickets' porteur et commerçant,
 - Contenu du ticket manuscrit,
 - Gestions des délais,
 - Calcul checksum,
 - ...
- Gestion des redressements
- Gestion de l'autorisation partielle
- Dématérialisation des tickets
- Troncature des PAN sur ticket accepteur
- Sans contact
- Téléparamétrage de la fonction 'Appel Phonie' avec mise en place de l'Indicateur d'activation de l'appel phonie (et du referral)
- Ajout du chapitre « exigences sécuritaires en paiement de proximité »
- Ajout d'un contrôle de présence des TAC : Nécessite d'avoir un jeu de TAC par AID déclaré dans la table des AID
- Ajout des contrôles sur montants minimum et maximum en saisie manuelle
- Ajout du PLBS :



- Pré-autorisation en mode Puce
- Pré-autorisation en mode Piste
- Pré-autorisation saisie Manuelle
- Demande de renseignement en mode manuel
- Clôture et Facture complémentaire
- Précisions sur les conditions d'affichage des messages.
- Saisie de la signature du porteur sur : tablette, smartphone,
- Gestion du conflit de paramétrage entre plusieurs applications,
- Ajout de la donnée Terminal Risk Management data (9F1D) dans les applications contact et sans-contact,
- Appairage SA-PA pour identification du PA par le SA dans un système intégré.

Téléchargement

- Ajout de la règle 12, permettant d'enchaîner sur l'enveloppe 2 lorsque la version de l'appliquet demandée est détectée comme déjà chargée et valide.

Paramétrage

- Indicateur d'autorisation partielle
- Indicateur de troncature du numéro porteur sur le ticket accepteur
- Indicateur d'activation de l'appel phonie
- Changement de l'entête Edition tickets (Réseau d'acceptation)
- Dématérialisation du ticket porteur (local)
- Enveloppe 1 : Appel récurrent
- Extension de la longueur du numéro de série (existant de 12 + extension de longueur variable)
- Etat fonctionnel
- Ajout de l'indicateur de mPOS (SA et PA)
- Niveau d'agrément (PCI PED)
-

Autorisation

- Autorisation partielle pour toutes les activités de paiement (si autorisé en paramétrage)
- Gestion des redressements pour toutes les activités de paiement
- Ajout des Motifs de la demande d'autorisation « SDA Selected » et de la demande de redressement pour les décisions « commerçant »
- Capacité sans contact du terminal
- Ajout :
 - ITP SA+PA pour les systèmes intégrés
 - Indicateur de gestion de l'autorisation partielle
 - Indicateur de gestion du redressement
 - Indicateur M-Pos
 - Ajout Terminal Type, date d'expiration

Télécollecte

- Capacité sans contact du terminal
- Ajout :
 - Niveau d'agrément (PCI PED)



- l'indicateur de mPOS (SA et PA)
- ITP PA pour les systèmes intégrés
- Type d'édition choisi par le porteur
- Terminal Type, date d'expiration
- Motif de la transaction non aboutie (PP, PLBS,...)

Paramétrage local

- Liste des types d'édition du ticket porteur,
- Administration du 'multi-bénéficiaires',

Autres

- Contenu du ticket manuscrit
- Intégration du CDA mode 1 pour l'ensemble des échanges.



SOMMAIRE

1	PRESENTATION GENERALE.....	16
1.1	AVANT PROPOS	16
1.1.1	Périmètre	16
1.1.2	Modalités d'implémentation.....	16
1.1.3	Identification des applications	16
1.1.4	Configurations matérielles et logicielles	16
1.1.5	Agrément.....	17
1.2	STRUCTURE DU MANUEL.....	18
1.3	DOCUMENTS DE REFERENCE	20
1.3.1	EMV Contact.....	20
1.3.2	EMV Sans-Contact	20
1.3.3	Protocoles et Procédures	20
1.3.4	Normes AFNOR ou ISO (AFNOR)	20
1.4	DEFINITIONS	22
1.4.1	Termes généraux.....	22
1.4.2	Termes spécifiques au paiement location de biens et services	26
1.4.3	Termes spécifiques réseaux	26
1.4.4	Termes spécifiques sans contact.....	27
1.5	ABREVIATIONS ET NOTATIONS EMV.....	28
2	DESCRIPTION GENERALE	31
2.1	LES ACTEURS DU SYSTEME D'ACCEPTATION	31
2.2	LES ACTEURS DU SYSTEME D'ACCEPTATION	31
2.3	ROLES DES ACTEURS	32
2.4	ARCHITECTURE D'UN SYSTEME D'ACCEPTATION	34
2.4.1	Contexte	34
2.4.2	Sécurité du paiement	34
2.4.3	Principes	35
2.4.4	Modélisation	35
2.4.5	Règles d'utilisation des composantes d'un système d'acceptation	36
2.4.6	Principes d'administration des composantes du système d'acceptation en gestion Multi-accepteurs/multi-applications	41
2.5	ORIENTATIONS TECHNIQUES.....	43
2.5.1	Règles applicables à la Sélection d'application	43
2.5.2	Sélection de l'application carte en mode contact.....	44
2.5.3	Limitation des transactions à certains produits carte	45
2.5.4	Transaction d'annulation	45
2.5.5	Transaction de crédit.....	45
2.5.6	Cohabitation de versions différentes.....	47
2.5.7	Utilisation des montants en paiement	47
2.5.8	Editions des tickets.....	48
2.5.9	Gestion des délais de temporisation.....	52
2.5.10	Checksum du logiciel	53
2.5.11	Appairage SA/PA : Identification des PA dans une architecture 'Système intégré'	53
2.5.12	Mode test	53



2.5.13	Affichage du Logo du Paiement Sans Contact.....	53
3	SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES GENERALES.....	55
3.1	INTRODUCTION.....	55
3.2	CONVENTION DE PRESENTATION DES CINEMATQUES.....	56
3.3	LISTE DES BLOCS FONCTIONNELS MIS EN OEUVRE DANS LE PAIEMENT ELECTRONIQUE CB.....	57
3.4	CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT DE PROXIMITE EN MODE CONTACT.....	58
3.5	CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT DE PROXIMITE EN MODE SANS CONTACT.....	59
3.6	CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT EN SAISIE MANUELLE.....	60
3.7	CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT LOCATION BIENS ET SERVICES (PLBS).....	61
4	BF1 : PREMIERE MISE EN SERVICE ET EVOLUTIONS DES LOGICIELS DU SYSTEME D'ACCEPTATION.....	62
4.1	STRUCTURE.....	62
4.2	CINEMATIQUE PREMIERE MISE EN SERVICE DES LOGICIELS DU SYSTEME D'ACCEPTATION.....	63
4.3	CINEMATIQUE EVOLUTIONS DES LOGICIELS DU SYSTEME D'ACCEPTATION.....	64
4.4	CHARGEMENT DU LOGICIEL NOYAU.....	65
4.5	MISE A JOUR DU LOGICIEL NOYAU.....	66
4.6	EDITION DU COMPTE RENDU DE CHARGEMENT DU LOGICIEL NOYAU.....	67
4.7	ACQUISITION DES PARAMETRES D'EXPLOITATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION POUR UNE PREMIERE MISE A JOUR.....	68
4.8	ACQUISITION DES PARAMETRES D'EXPLOITATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION POUR UNE EVOLUTION.....	69
4.9	ACQUISITION DES DONNEES DE L'ENVIRONNEMENT DE COMMUNICATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION.....	70
4.10	ACQUISITION DES DONNEES NECESSAIRES AU CHARGEMENT MANUEL DES LOGICIELS APPLICATIFS.....	71
4.11	ACQUISITION DES DONNEES NECESSAIRES AU CHARGEMENT AUTOMATIQUE DES LOGICIELS APPLICATIFS.....	72
4.12	CHARGEMENT DES LOGICIELS APPLICATIFS.....	73
4.13	EDITION DU COMPTE RENDU DE CHARGEMENT DES LOGICIELS APPLICATIFS.....	75
4.14	CONFIGURATION DU TERMINAL.....	76
4.15	SUPPRESSION D'UN LOGICIEL APPLICATIF.....	78
5	BF3 : INITIALISATION ET MISE A NIVEAU D'UNE APPLICATION.....	79
5.1	STRUCTURE.....	79
5.2	CINEMATIQUE DE L'INITIALISATION D'UNE APPLICATION ET DU CHARGEMENT DE SES PARAMETRES.....	80
5.3	CINEMATIQUE DE LA MISE A NIVEAU des PARAMETRES D'UNE APPLICATION.....	81
5.4	ACQUISITION DES DONNEES ACCEPTEUR D'UNE CARTE A PISTE ISO2.....	82
5.5	MISE EN SERVICE D'UNE APPLICATION.....	84
5.6	SUPPRESSION D'UNE APPLICATION.....	86
5.7	SUPPRESSION POUR UNE APPLICATION D'UNE TABLE DE PARAMETRES.....	87
5.8	CHARGEMENT POUR UNE APPLICATION DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT.....	88
5.9	CHARGEMENT POUR UNE APPLICATION DES PARAMETRES DE REFERENCE EMV.....	90
5.10	CHARGEMENT POUR UNE APPLICATION SANS CONTACT LES PARAMETRES DE REFERENCE EMV.....	94
5.11	FINALISATION POUR UNE APPLICATION DES CHARGEMENTS DES PARAMETRES.....	96
6	BF30 : GESTION DE LA CONFIGURATION MULTI-ACCEPTEURS.....	98
6.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT DE LA GESTION DE LA CONFIGURATION MULTI-ACCEPTEURS.....	98
6.2	ADMINISTRATION DES BENEFICIAIRES DANS UNE CONFIGURATION MULTI-ACCEPTEURS.....	99
7	BF20 : SELECTION D'UN CONTEXTE DE PAIEMENT ET D'UNE APPLICATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION DANS UN CONTEXTE MULTI-COMMERCE/MULTI-APPLICATIONS.....	100
7.1	CINEMATIQUE DES ENCHAINEMENTS DES TRAITEMENTS POUR LA SELECTION DE L'APPLICATION DU système D'ACCEPTATION.....	100
7.2	SELECTION DE L'APPLICATION.....	102
7.3	PRESENTATION DE L'ORGANISATION SANS CONTACT.....	103
7.4	SELECTION DU TYPE D'EDITION DU TICKET PORTEUR.....	105
7.5	INITIALISATION DU CONTEXTE DE LA TRANSACTION.....	107
7.6	ACQUISITION DU MONTANT OU SAISIE DU DOSSIER PLBS.....	109
7.7	REFERENCEMENT D'UNE TRANSACTION EMV.....	111
7.8	IDENTIFICATION DU MODE D'ACQUISITION.....	113



7.9	ACQUISITION ET CONTROLES DES DONNEES CARTE	115
7.10	RECHERCHER LES APPLICATIONS COMMUNES carte / TERMINAL POUR UNE ANNULATION.....	117
7.11	ELABORATION DE LA LISTE DES APPLICATIONS COMMUNES ET SELECTION DE L'APPLICATION RETENUE.....	119
7.12	CONTROLES D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE DE TYPE EMV	121
8	BF4 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT	123
8.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PUCE 123	
8.2	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PISTE 124	
8.3	INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV.....	125
8.4	LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	126
8.5	CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	128
8.6	AUTHENTIFICATION DE L'APPLICATION CARTE.....	130
8.7	AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	131
8.8	GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	134
8.9	CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR	136
8.10	ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	138
8.11	FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION.....	139
8.12	AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION	141
8.13	GESTION DE L'AUTORISATION	143
8.14	FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION.....	145
8.15	FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION AVEC AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC	147
8.16	TRANSMISSION D'UN SCRIPT.....	149
8.17	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV	150
8.18	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	152
8.19	CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	153
8.20	CONTROLES DE RISQUE EMETTEUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2.....	156
8.21	CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	158
8.22	GESTION D'AUTORISATION POUR UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2.....	160
8.23	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2.....	162
8.24	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	164
9	BF41SM : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE	165
9.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE	165
9.2	SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR.....	166
9.3	CONTROLE D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR.....	167
9.4	CONTROLE D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DEBIT EN SAISIE MANUELLE	169
9.5	CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR.....	170
9.6	GESTION DE L'AUTORISATION	172
9.7	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT.....	174
9.8	TRAITEMENT D'UN REDRESSEMENT EN PAIEMENT.....	176
10	BF4 PLBS Puce : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT	177
10.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE EMV 177	
10.2	INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV.....	178
10.3	LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	179
10.4	CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	181
10.5	AUTHENTIFICATION DE L'APPLICATION CARTE.....	183
10.6	AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	185
10.7	GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	188
10.8	CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR	190



10.9	ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	192
10.10	FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION	193
10.11	AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION	195
10.12	GESTION DE L'AUTORISATION.....	197
10.13	FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION	199
10.14	FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION AVEC AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC	201
10.15	TRANSMISSION D'UN SCRIPT	203
10.16	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV.....	204
10.17	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT.....	206
11	BF4 PLBS Piste ISO2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT.....	207
11.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE EN MODE PISTE	207
11.2	CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	208
11.3	CONTROLES DE RISQUE EMETTEUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	211
11.4	CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	213
11.5	GESTION D'AUTORISATION POUR UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	215
11.6	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2.....	217
11.7	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	218
12	BF421SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2.....	219
12.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2	219
12.2	SELECTION DE L'APPLICATION CARTE SANS CONTACT DANS LE KERNEL C2.....	220
12.3	INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV.....	221
12.4	LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT	222
12.5	VERIFICATION DE LA PRESENCE DES DONNEES NECESSAIRES A L'AUTHENTIFICATION DE L'APPLICATION CARTE.....	224
12.6	AFFICHAGE DE LA BALANCE AVANT GENERATION DU CRYPTOGRAMME	225
12.7	CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	226
12.8	AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	228
12.9	ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	229
12.10	VERIFICATION DE LA FINALISATION DE LA TRANSACTION INITIALE	230
12.11	AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION	231
12.12	GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	233
12.13	CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR.....	235
12.14	GESTION DE L'AUTORISATION SANS CONTACT	237
12.15	AFFICHAGE DE LA BALANCE APRES GENERATION DU CRYPTOGRAMME	239
12.16	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE SANS CONTACT	240
12.17	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT.....	242
13	BF422SC MAGSTRIPE C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2.....	243
13.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2.....	243
13.2	LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION SANS CONTACT.....	244
13.3	CONTROLE DU CODE SUR DISPOSITIF SANS CONTACT	246
13.4	CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR	248
13.5	GESTION D'AUTORISATION POUR UNE CARTE SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE	250
13.6	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE MAGSTRIPE	252
13.7	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	254



14 BF423SC KERNEL C3 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3.....	255
14.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3	255
14.2 INITIALISATION DE L'APPLICATION SANS CONTACT C3	256
14.3 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	258
14.4 AUTHENTIFICATION OFFLINE DU DISPOSITIF SANS CONTACT	260
14.5 AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	262
14.6 ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	264
14.7 GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION	266
14.8 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR	268
14.9 GESTION DE L'AUTORISATION SANS CONTACT AVEC UNE BASE APPLICATIVE C3.....	270
14.10 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE SANS CONTACT	272
14.11 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT.....	274
15 BF5 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE.....	275
15.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE EMV .	275
15.2 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PISTE ISO2	276
15.3 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV.....	277
15.4 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	278
15.5 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	280
15.6 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR.....	281
15.7 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV.....	282
15.8 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT	284
15.9 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	286
15.10 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE PISTE ISO2	289
15.11 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	291
16 BF51SM : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN SAISIE MANUELLE	293
16.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN SAISIE MANUELLE	293
16.2 SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR.....	294
16.3 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR	295
16.4 CONTROLE D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN SAISIE MANUELLE	297
16.5 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT	298
17 BF521SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2	300
17.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2	300
17.2 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV.....	301
17.3 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT	302
17.4 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	304
17.5 AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC	305
17.6 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR.....	307
17.7 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV.....	309
17.8 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT	311
18 BF522SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2.....	313
18.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2.....	313
18.2 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE	314



18.3	DEMANDE DE CRYPTOGRAMME EN MODE MAGSTRIPE	316
18.4	CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR	318
18.5	CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE MAGSTRIPE.....	320
18.6	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT D'UNE CARTE PORTEUR en mode MAGSTRIPE.....	322
19	BF523SC KERNEL C3 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3	324
19.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3	324
19.2	INITIALISATION DE L'APPLICATION SANS CONTACT C3	325
19.3	CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	327
19.4	CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR	328
19.5	CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT SANS CONTACT EMV.....	330
19.6	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT	332
20	BF6 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE	334
20.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE EMV	334
20.2	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PISTE ISO2	335
20.3	INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV.....	336
20.4	LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV.....	338
20.5	CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT DE TYPE EMV A ANNULER	340
20.6	FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT	342
20.7	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	344
20.8	CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	345
20.9	CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT EN MODE PISTE ISO2 A ANNULER	348
20.10	FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2	350
20.11	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT.....	352
21	BF61SM : ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE	353
21.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE	353
21.2	SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR.....	354
21.3	CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR	355
21.4	CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT A ANNULER	357
21.5	FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT	358
21.6	TRAITEMENT D'UN REDRESSEMENT EN PAIEMENT.....	360
22	BF621SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2	361
22.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2.....	361
22.2	INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV.....	362
22.3	LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT	364
22.4	CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT	366
22.5	AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINEE DDA/AC	368
22.6	CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR.....	370
22.7	CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV.....	372
22.8	FINALISATION D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION	373
22.9	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	375
23	BF622SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2.....	376
23.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2	376



23.2	LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE	377
23.3	DEMANDE DE CRYPTOGRAMME EN MODE MAGSTRIPE	379
23.4	CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR	381
23.5	CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT A ANNULER	383
23.6	FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE MAGSTRIPE.....	385
23.7	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	387
24	BF623SC KERNEL C3 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3	388
24.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3	388
24.2	INITIALISATION DE L'APPLICATION SANS CONTACT C3	389
24.3	CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR.....	391
24.4	CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT DE TYPE EMV A ANNULER	392
24.5	FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT	393
24.6	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	395
25	BF7 : GESTION DES REMISES DES TRANSACTIONS DE PAIEMENT.....	396
25.1	CINEMATIQUE DE LA GESTION DES REMISES DES TRANSACTIONS DE PAIEMENT	396
25.2	GESTION DES REMISES DES TRANSACTIONS DE PAIEMENT.....	397
26	BF8 : SERVICES COMPLEMENTAIRES ACCEPTEUR.....	399
26.1	CINEMATIQUE DES SERVICES COMPLEMENTAIRES ACCEPTEUR	399
26.2	SERVICES COMPLEMENTAIRES ACCEPTEUR D'EDITION ET DE CONSULTATION	400
26.3	EDITION D'UN DUPLICATA DE TICKET DE LA DERNIERE TRANSACTION	402
27	BF9-RENSEIGNEMENT : TRAITEMENT D'UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENT	403
27.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENT.....	403
27.2	SAISIE MANUELLE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR.....	404
27.3	CONTROLE D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR.....	405
27.4	GESTION DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENT.....	407
28	BF9-CLOTURE : CLOTURE D'UN DOSSIER PLBS.....	408
28.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE CLOTURE DE DOSSIER PLBS	408
28.2	CLOTURE DU DOSSIER.....	409
28.3	TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT	411
29	BF9-FACTURE : TRAITEMENT DE LA FACTURE COMPLEMENTAIRE.....	412
29.1	CINEMATIQUE DU TRAITEMENT DE LA FACTURE COMPLEMENTAIRE.....	412
29.2	CONTROLE DU DOSSIER PLBS	413
29.3	SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR.....	415
29.4	CONTROLE D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR	416
29.5	CONTROLE D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DEBIT EN SAISIE MANUELLE	418
29.6	GESTION DE L'AUTORISATION	419
29.7	FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE FACTURE COMPLEMENTAIRE.....	421
29.8	TRAITEMENT D'UN REDRESSEMENT EN PAIEMENT.....	423



1 PRESENTATION GENERALE

1.1 AVANT PROPOS

1.1.1 Périmètre

Le présent document définit les spécifications fonctionnelles et techniques à mettre en œuvre, sur un système d'acceptation, dans le cadre du **Paiement Electronique** par carte bancaire CB ou agréée CB.

Ces spécifications s'appliquent :

- au paiement de proximité (contact et sans contact) pour :
 - des cartes CB EMV et des cartes EMV « agréées CB » en mode puce,
 - des cartes CB et « agréées CB » en mode piste,
 - des dispositifs sans contact (carte, mobile, montre,...) CB et « agréés CB ».

Le paiement quasi-cash qui est couvert par ces spécifications, s'appuie sur le fonctionnement du paiement de proximité avec appel online systématique.

- aux services :
 - Saisie manuelle,
 - Paiement de locations de biens et services

1.1.2 Modalités d'implémentation

En paiement de proximité, l'acceptation des cartes EMV (CB et agréées CB) en mode contact et des cartes à piste CB et agréées CB fait l'objet d'une seule application sur le système d'acceptation.

Les dispositifs sans contact sont gérés dans un applicatif dédié au mode sans contact.

1.1.3 Identification des applications

Dans le cadre de la construction de l'ITP, la composante 'Numéro de Version des Spécifications de Référence' (SA et PA) sera valorisée pour les terminaux de paiement et les automates par les valeurs suivantes :

- 550 pour l'application 5.5 en mode contact,
- 551 pour l'application 5.5 en mode sans contact.

1.1.4 Configurations matérielles et logicielles

Les systèmes d'acceptation se présentent dans les configurations suivantes :

- les configurations 'Autonomes',
- les configurations 'Réparties' en architectures clients/serveurs sont :
 - Solution 'Répartie' comprenant également l'architecture grappée (les fonctions pouvant être déroulées sur le serveur ou sur le point d'acceptation),
 - Solution semi-attended : système de caisse en self-service avec assistance d'une caissière à qui certaines fonctions sont permises dans le déroulement de la



transaction monétique comme le forçage si paramétrage, recueillir la signature du porteur en plus des actions sur le passage des articles.

- les solutions m-acceptation (Mobile ou tablette avec dongle).

Le présent manuel ne s'applique ni au commerce électronique sur réseau ouvert, ni au paiement sur automate qui font l'objet de manuels spécifiques.

1.1.5 Agrément

Les systèmes d'acceptation (matériels et logiciels applicatifs monétiques) mis en œuvre selon les spécifications fonctionnelles et techniques du présent document font l'objet d'un agrément CB conformément aux règles interbancaires (cf. Règles de Recevabilité à l'Agrément).



1.2 STRUCTURE DU MANUEL

Le manuel de paiement électronique se décline de façon arborescente afin que les utilisateurs, en fonction de leur rôle et de leur responsabilité, puissent avoir une information progressive allant d'une vue générale à une description détaillée. Il est constitué de 4 volumes dont les contenus sont précisés ci-dessous :

Volume 1

- PRESENTATION GENERALE
- DESCRIPTION GENERALE

Cette partie présente un aperçu général du paiement électronique et notamment :

- le contexte du paiement électronique,
- les différents acteurs concernés et les fonctions qu'ils assurent,
- l'architecture d'un système d'acceptation,
- les principes et règles liés à cette architecture,
- la cinématique générale d'une transaction de paiement.

- SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES GENERALES DE L'APPLICATION DE PAIEMENT CB

Cette partie présente l'architecture fonctionnelle générale du paiement électronique. Elle est structurée en blocs fonctionnels qui représentent les "grandes fonctions" du paiement électronique.

Chaque bloc fonctionnel est lui-même structuré en modules fonctionnels au sein desquels sont mises en œuvre les fonctions élémentaires du paiement électronique.

La description de chacun des modules fonctionnels comporte :

- les systèmes et/ou acteurs concernés,
- l'objectif recherché,
- les pré-requis,
- la couverture fonctionnelle,
- l'événement déclenchant,
- l'état final,
- la cinématique (si nécessaire et imposée) et les conditions d'enchaînement des fonctions élémentaires.

Volume 2

- SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES DETAILLEES DE L'APPLICATION DE PAIEMENT CB : Fonctions Elémentaires

Cette partie décrit les fonctions élémentaires à mettre en œuvre pour chaque module fonctionnel de l'application de paiement CB. Elle comporte les documents suivants :



- les fiches fonctions élémentaires comportant :
 - implémentation (obligatoire, conditionnelle, optionnelle),
 - objectif,
 - acteurs,
 - contexte,
 - spécifications d'application,
 - références aux normes,
 - données entrantes et résultantes.

Volume 3

- **ECHANGES ACCEPTEUR/ACQUEREUR**

Cette partie décrit les règles et spécifications d'échange entre l'accepteur et l'acquéreur :

- Manuel d'Echanges des Données Interbancaires Accepteur/Acquéreur - MEDIAA,
- Téléchargement des logiciels (recommandations).

Les échanges accepteur/acquéreur sont réalisés via le protocole CB2A pour la télécollecte, le téléparamétrage et l'autorisation.

- **DICTIONNAIRE DES DONNEES**

Les données sont définies par :

- un numéro,
- une appellation courante,
- une définition,
- un format,
- des modalités d'utilisation (nombre d'occurrences, provenance/destination de la donnée, déclaratif d'utilisation, type d'applicatif utilisant la donnée concernée).

Volume 4

- **ANNEXES**



1.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

1.3.1 EMV Contact

- Integrated Circuit Card Specification for Payment Systems - Book 1 - Application Independent ICC to Terminal Interface Requirements
- Integrated Circuit Card Specification for Payment Systems - Book 2 – Security and Key Management
- Integrated Circuit Card Specification for Payment Systems – Book 3 – Application Specification
- Integrated Circuit Card Specification for Payment Systems – Book 4 – Cardholder, Attendant, and Acquirer Interface Requirements,
- Spécification générale de la carte « CB dual interface »

1.3.2 EMV Sans-Contact

- EMV - Book A – Architecture and general requirements
- EMV - Book B – Specification Entry Point
- EMV - Book C-2 : Kernel 2 Specification
- EMV - Book C-3 : Kernel 3 Specification
- EMV - Book D : Protocole de communication sans contact

1.3.3 Protocoles et Procédures

- Spécifications CB2A (GIE Cartes Bancaires CB) :
 - Autorisation,
 - Téléparamétrage, Télécollecte, Gestion de Réseaux,
- Spécifications CB2A fichier (GIE Cartes Bancaires CB),
- Spécifications CBCOM,
- Règles de Recevabilité à l'Agrément (GIE Cartes Bancaires CB),
- Exigences Sécuritaires m-acceptation (GIE Cartes Bancaires CB)

1.3.4 Normes AFNOR ou ISO (AFNOR)

- Normes ISO 639 :2002 Code pour la représentation des noms de langues
- Normes ISO 3166-1 :1997 Code pour la représentation des noms de pays



- Normes ISO 3166-2 :1998 Subdivision des codes pour la représentation des noms de pays
- Normes ISO 4217 :2001 Code pour la représentation des monnaies et types de fonds
- Normes prEN 1332-3 :1999 Système de cartes d'identification - Interface homme-machine Partie 3 : Claviers.
- ISO/IEC 8859-15 : Table des codes caractères



1.4 DEFINITIONS

1.4.1 Termes généraux

ACCEPTEUR

Par "accepteur", il faut entendre tout commerçant, prestataire de services, toute profession libérale et, d'une manière générale, tout professionnel ou organisme privé ou public habilité à recevoir des fonds en paiement, ayant signé un contrat d'acceptation "CB".

ACQUEREUR "CB"

Acquéreur "CB" en paiement :

Etablissement de crédit ou institution financière, membre ou affilié du Groupement des Cartes Bancaires, qui acquiert, traite et introduit dans un système d'échanges les données relatives aux transactions effectuées par les cartes "CB" ou des cartes agréées chez des accepteurs "CB" avec lesquels il est lié par un contrat d'acceptation "CB".

Le terme générique d'établissement acquéreur sera utilisé dans ce manuel.

ACTEUR HABILITE

Il s'agit de tout intervenant autorisé à réaliser les opérations qui lui ont été assignées et qui entrent dans son champ d'action.

APPLICATION TERMINAL:

Une Application Terminal englobe un logiciel applicatif avec ses paramètres particuliers (liste de contrôle, liste de BIN, seuil d'appel...) et ses transactions.

Il y a donc une application pour un logiciel applicatif, une technologie carte, un contrat accepteur et un type d'activité commerciale.

BENEFICIAIRE

Commerçant ou accepteur qui est le Bénéficiaire de la transaction

CONTEXTE TRANSACTIONNEL

Le contexte de la transaction permet d'identifier les caractéristiques du commerçant concerné par la transaction, c'est-à-dire le Bénéficiaire, le Service, le Type de transaction et la monnaie.

CARTES AGREEES

La gamme des cartes agréées comprend des cartes de retrait et/ou de paiement émises en dehors du système "CB" et dont l'utilisation au sein du système "CB" a été validée par le Conseil de Direction du Groupement des Cartes Bancaires.

CARTES "CB"



La gamme des cartes "CB" comprend des cartes de retrait et/ou de paiement émises par des membres "CB" et dont l'utilisation est régie par les règles "CB".

CONSTRUCTEUR

Acteur assurant la fourniture des composantes matérielles et le développement des logiciels présents sur le système d'acceptation.

DONGLE

Dispositif technique de paiement par cartes, comprenant à minima un lecteur de carte et un écran d'affichage.

EMETTEUR "CB"

Etablissement de crédit ou institution financière, membre ou affilié du Groupement des Cartes Bancaires, qui a émis une carte "CB" au profit du porteur de la carte. L'émission de la carte n'est possible que lorsqu'un contrat "CB" lie l'émetteur et le porteur.

Le terme générique d'établissement émetteur sera utilisé dans ce manuel.

LOGICIEL APPLICATIF

Le logiciel applicatif est un logiciel exécutable qui met en œuvre des règles de gestion propres à un type de paiement (paiement de proximité, Saisie manuelle, quasi-cash, ...), à un ensemble de procédures ou à une technologie carte.

Un logiciel applicatif peut être associé à une ou plusieurs applications de paiement.

LOGICIEL GESTIONNAIRE D'APPLICATIONS

Le logiciel gestionnaire des applications assure l'interface entre les différentes applications présentes sur le système d'acceptation et les autres composantes du noyau.

M-ACCEPTATION

Solution de paiement comprenant un dispositif technique de paiement par carte bancaire, relié à un moyen de communication nomade grand public (mobile, tablette), et réalisant des transactions de paiement par échange avec un serveur monétique via des réseaux ouverts (internet, GSM).

MAINTENEUR

Acteur chargé de l'installation et de la maintenance (matérielle) du système d'acceptation.

Toute intervention doit être identifiée par le passage d'une carte « mainteneur » ou d'un code secret fourni par l'industriel

NOYAU

Le noyau est l'entité logicielle qui assure entre autre la gestion des fonctionnalités suivantes :

- le système d'exploitation (OS) du système d'acceptation,
- les bibliothèques d'utilitaires,
- les logiciels de base,



- les interfaces avec les périphériques,
- le logiciel gestionnaire des applications.

PAIEMENT A DISTANCE

Paieement par carte CB ou agréée pour lequel le porteur n'est pas présent au point de vente durant tout le déroulement de la transaction.

Le terme générique « Saisie manuelle » est utilisé dans ce manuel.

PAIEMENT DE PROXIMITE

Paieement par carte CB ou agréée pour lequel le porteur et l'accepteur sont présents durant tout le déroulement de la transaction.

Il peut s'effectuer en mode contact ou en mode sans-contact.

PAIEMENT SANS CONTACT

Paieement par dispositif sans contact (carte, mobile, ..) CB ou agréé CB réalisé sur un matériel permettant l'acquisition des données du dispositif via le protocole NFC.

PARAMETRES

Les paramètres englobent les paramètres bancaires (liste de BIN, liste de contrôle, seuil d'appel...) et de fonctionnement (adresse d'appel au système acquéreur de télécollecte, de téléparamétrage, d'autorisation...) associés à une application et maîtrisés par son système acquéreur.

PASSERELLE

Système transmetteur situé entre des systèmes d'acceptation et un système acquéreur et qui a pour objet de transporter les différents flux monétaires. Il peut exister un ou plusieurs «systèmes transmetteurs » entre un système d'acceptation et un système acquéreur.

PLATE-FORME MATERIELLE

La plate-forme matérielle englobe les différentes composantes matérielles du système d'acceptation; à savoir, l'imprimante, le clavier, l'afficheur, le lecteur carte à puce, le lecteur carte à piste, un lecteur sans contact.

PORTEUR

Personne physique, ayant souscrit un contrat d'utilisation d'une carte bancaire auprès d'un établissement émetteur.

La carte porteur permet au porteur d'accéder aux différents services : retraits nationaux ou internationaux, paiements nationaux ou internationaux.

QUASI-CASH



Paielement de proximité permettant au porteur l'acquisition de quasi-espèces au moyen d'une carte CB ou agréée en particulier l'achat de devises étrangères et de chèques de voyage ou l'achat de jetons de casinos ou le règlement d'enjeux.

SYSTEME ACCEPTEUR

En périphérie du système d'acceptation, le système accepteur permet de délivrer des biens ou des services (automate) ou de totaliser l'ensemble des achats d'un consommateur (caisse enregistreuse...).

Il est sous la responsabilité de l'accepteur.

SYSTEME ACQUEREUR CB

Le système acquéreur se définit comme un ensemble cohérent et indissociable de fonctions que doit assurer tout établissement acquéreur pour jouer pleinement son rôle d'intermédiaire dans la relation d'acceptation entre un porteur et un accepteur, et ce, dans le respect des règles édictées par la communauté et avec la qualité de service requise "(source 'Statuts CB' ou 'Règlement Intérieur').

Ce rôle d'intermédiaire implique une relation technique d'échange avec :

- l'ensemble des établissements émetteurs CB et Internationaux (Discover, JCB, Visa et Mastercard) via les outils interbancaires,
- les systèmes d'information communautaires (SICB),
- les accepteurs.

SYSTEME D'ACCEPTATION

Le système d'acceptation est un équipement permettant de réaliser des transactions de paiement électronique par carte bancaire CB ou agréée CB. Il gère des fonctions interbancaires de paiement CB qui requièrent des relations avec des systèmes et acteurs externes.

TICKET

Le ticket est une preuve d'achat fournie à la fin de la transaction au commerçant et au porteur.

Pour le porteur, il lui sera fourni sur papier (manuscrit ou par impression) ou envoyé par SMS, par email ou par un autre canal.

Pour le commerçant, il peut être fourni sur support papier ou dématérialisé sur un support numérique.

L'enregistrement et la restitution des données doivent être conformes aux règles PCI-DSS ou PA-DSS.

TRANSACTIONS

Ensemble des transactions financières ou non financières enregistrées pour une application donnée.

TYPE DE PAIEMENT



Un type de paiement détermine les traitements à associer à une transaction.

Les types de paiements mentionnés dans ce manuel sont : le paiement de proximité, la saisie manuelle, le quasi-cash, le PLBS (Paiement Location Biens et Services).

TYPE DE TRANSACTION

Les types de transactions de paiement mentionnés dans ce manuel sont : le débit, le crédit et l'annulation, la demande de renseignement, la facture pré-autorisée, la clôture d'une pré-autorisation, la facture complémentaire, le différé de recouvrement.

1.4.2 Termes spécifiques au paiement location de biens et services

DEMANDE DE RENSEIGNEMENT

Interrogation faite par le commerçant à la banque émettrice pour connaître le statut de la carte.

INITIALISATION DE LA PRE-AUTORISATION

Cette opération marque le début de la pré-autorisation et nécessite obligatoirement une demande d'autorisation avec un montant estimé de la prestation sur la seule base des frais dits « certains ».

CLOTURE DE LA PRE-AUTORISATION

A l'issue de la prestation, la pré-autorisation est clôturée pour un montant final obligatoirement inférieur ou égal au montant estimé.

FACTURE COMPLEMENTAIRE

Facture réalisée en saisie manuelle en l'absence du porteur après la clôture de la pré-autorisation et fait l'objet d'une demande d'autorisation systématique. Elle permet de recouvrer les frais qui n'ont pas pu être identifiés lors de la clôture de la pré-autorisation.

1.4.3 Termes spécifiques réseaux

ADRESSE RESEAU

L'adresse réseau correspond à l'adresse numérique d'une machine sur un réseau.

DOMAIN NAME SYSTEM

Le système DNS assure le lien entre un nom de domaine et une ou plusieurs adresses réseau associée(s).

NOM DU DOMAINE

Le nom de domaine correspond au nom en langage courant d'une adresse réseau numérique.



1.4.4 Termes spécifiques sans contact

ENTRY POINT

Logiciel permettant le pilotage de la transaction sans contact et gérant la communication entre le Reader et le terminal pour sélectionner l'application du dispositif sans contact, activer les kernels et exploiter les caractéristiques de la transaction sans contact transmises au travers des Outcomes.

KERNEL

Logiciel applicatif installé dans un système d'acceptation traitant les transactions sans contact selon deux bases applicatives (C2 pour Mastercard et C3 pour Visa).

OUTCOME

L'outcome correspond aux instructions fournies par le Kernel afin de préciser la suite des traitements à mettre en œuvre pour la transaction en cours.

RESULTAT DU TRAITEMENT DU TERMINAL

Le **Résultat du Traitement du Terminal (RTT)** est utilisé pour analyser les événements rencontrés dans la transaction sans contact. Cette donnée identifie tous les événements de la transaction.



1.5 ABREVIATIONS ET NOTATIONS EMV

Les abréviations et notations suivantes sont utilisées dans ces spécifications :

AAC	Application Authentication Cryptogram
AC	Application Cryptogram
ADF	Application Definition File
AEF	Application Elementary File
AFL	Application File Locator
AID	Application Identifier
AIP	Application Interchange Profile
APDU	Application Protocol Data Unit
API	Application Priority Indicator
ARQC	Authorisation Request Cryptogram
ARPC	Authorisation Response Cryptogram
ASI	Application Selection Indicator
ATC	Application Transaction Counter
AUC	Application Usage Control
BIN	Bank Identification Number
CAM	Card Authentication Method
CDOL	Card Risk Management Data Object List
CVM	Cardholder Verification Method
CVR	Cardholder Verification Rules
DDF	Directory Definition File
DDT	Directory Discretionary Template
DDOL	Dynamic Data Authentication Data Object List



DF	Dedicated File
DIR	Directory
DOL	Data Object List
DRL	Dynamic Reader Limits
DNS	Domain Name System
EF	Elementary File
EMV	Europay, MasterCard, Visa
FCI	File Control Information
IAC	Issuer Action Code
ICC	Integrated Circuit Card
IFD	Interface Device
IP	Internet Protocol
ISO	International Standard Organisation
MAC	Message Authentication Code
MCC	Merchant Category Code
MF	Master File
PAN	Primary Account Number
PDOL	Processing Options Data Object List
PIN	Personal Identification Number
PIX	Application Identifier Extension
PLBS	Paiement Location Biens et Services
POS	Point of Sale
PPSE	Proximity Payment Systems Environment
PSA	Payment System Application
PSE	Payment System Environment
RID	Registered Application Provider Identifier



RSA	Rivest, Shamir, Adleman
RTT	Résultat du Traitement du Terminal
SFI	Short File Identifier
TAC	Terminal Action Code
TC	Transaction Certificate
TDOL	Transaction Certificate Data Object List
TLV	Tag Length Value
TSI	Transaction Status Information
TVR	Terminal Verification Results

2 DESCRIPTION GENERALE

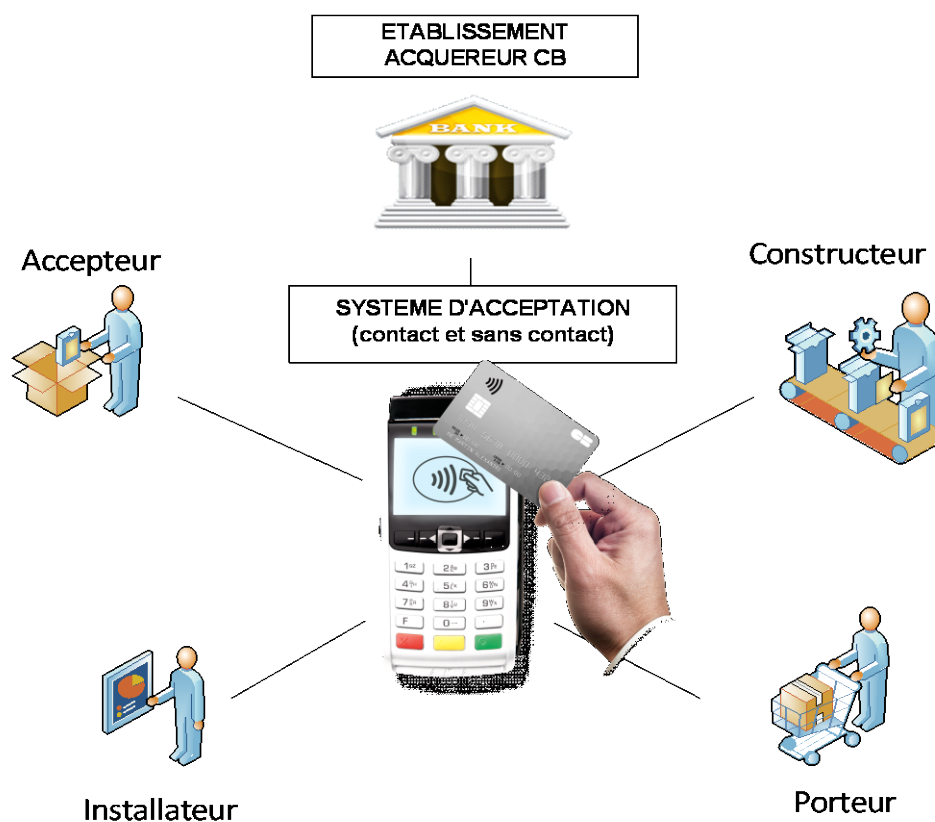
2.1 LES ACTEURS DU SYSTEME D'ACCEPTATION

2.2 LES ACTEURS DU SYSTEME D'ACCEPTATION

Le paiement électronique fait intervenir les entités suivantes sur un système d'acceptation :

- L'établissement acquéreur CB via le(s) système(s) acquéreur (s) (d'autorisation, de télécollecte, et de téléparamétrage),
- Le porteur (via la carte porteur),
- L'accepteur (via la carte accepteur),
- L'installateur (installation, maintenance),
- Le constructeur.

Le schéma ci-dessous montre les différents acteurs intervenant sur le système d'acceptation en paiement de proximité.





2.3 ROLES DES ACTEURS

SYSTEME D'ACCEPTATION

Il permet à un accepteur d'offrir le service de paiement électronique à un porteur d'une carte bancaire CB ou agréée CB dans le cadre des règles fixées au sein du contrat souscrit auprès de l'établissement acquéreur. Un système d'acceptation peut être constitué d'un ou de plusieurs Points d'Acceptation.

ETABLISSEMENT ACQUEREUR CB

Il assure un rôle d'intermédiaire dans la relation d'acceptation entre un porteur et un accepteur via son système acquéreur (Fonctions et obligations minimales de l'acquéreur "CB" en paiement).

Il émet la carte accepteur.

ETABLISSEMENT EMETTEUR CB

Il assure au minimum une relation technique d'échange avec l'ensemble des acquéreurs CB, les réseaux d'acquisition étrangers et les systèmes d'information et de régulation communautaires. Chez l'accepteur, la relation technique d'échange se déroule au travers d'interfaces d'échanges et de systèmes techniques (Fonctions et obligations minimales de l'émetteur "CB").

Il émet la carte porteur.

SYSTEME ACQUEREUR CB

Il assure les fonctions suivantes :

▪ **Gestion des paramètres « accepteur » sur le système d'acceptation (téléparamétrage)**

Elle consiste à :

- déterminer les conditions d'acceptation correspondant à un contrat ou un identifiant accepteur sous forme de paramètres bancaires (seuils d'appel, ...),
- déterminer les données de référence interbancaires nécessaires aux différents contrôles opérés sur le système d'acceptation pour l'accepteur concerné (liste de BIN, liste de contrôle de numéros porteur, ...)
- déterminer les conditions de fonctionnement associées sous la forme de paramètres de fonctionnement (adresses de raccordement des systèmes acquéreurs, date et heure d'appel, fréquence d'appel,...),
- assurer la transmission de l'ensemble de ces paramètres à l'accepteur sur le système d'acceptation.

▪ **Gestion d'autorisation**

Elle consiste à :



- recevoir les demandes d'autorisation et des redressements émis par le système d'acceptation,
 - Recevoir des demandes de redressements émises par le système d'acceptation,
 - effectuer le routage vers le système émetteur de la carte porteur,
 - transmettre la réponse de l'établissement émetteur au système d'acceptation.
- **Gestion des remises des transactions**
Elle consiste à :
- recevoir du système d'acceptation :
 - les transactions de paiement enregistrées pour en effectuer le règlement financier et l'encaissement,
 - les transactions non financières assorties du motif d'abandon de la transaction.
 - Emettre l'acquittement vers le système d'acceptation.
- **Gestion des logiciels applicatifs sur le système d'acceptation**
Elle consiste à :
- charger et mettre à niveau les logiciels applicatifs sur le système d'acceptation.
- **Gestion du système d'acceptation**
Elle consiste à :
- recevoir les informations relatives :
 - à la configuration du système d'acceptation,
 - à l'activité globale du système d'acceptation,
 - aux dysfonctionnements,
 - assurer le suivi du parc d'acceptation.

CONSTRUCTEUR

Il construit, développe et met à disposition les systèmes d'acceptation conformes au MPE. Dans ce cadre, il gère le gestionnaire d'application pour :

- fournir au système d'acceptation les fonctions du système et de gestion des périphériques,
- mettre à jour le logiciel du noyau.

INSTALLATEUR/MAINTENEUR

Il assure la mise en service et la maintenance du système d'acceptation.

ACCEPTEUR

Il assure l'exploitation du système d'acceptation.

PORTEUR



Il réalise des transactions de paiement sur le système d'acceptation en utilisant un dispositif CB ou agréé CB.

2.4 ARCHITECTURE D'UN SYSTEME D'ACCEPTATION

2.4.1 Contexte

Dans un contexte où les services associés au paiement par carte sont de plus en plus diversifiés et où le type de moyens de paiement utilisable sur un système d'acceptation est lui aussi de plus en plus varié, l'architecture fonctionnelle du système d'acceptation devra répondre aux objectifs suivants :

- permettre à plusieurs accepteurs (Commerçants) d'utiliser le même système d'acceptation (multi-accepteurs, ou multi-bénéficiaires),
- permettre à un accepteur de gérer plusieurs sites d'acceptation de paiement (multi-sites),
- répondre au besoin de la réglementation en matière de gestion du risque des sites multi-types de paiement (paiement de proximité et saie manuelle, ...) et / ou multi-types d'activité commerciale (caddie et essence, ...), c'est à dire associer un seuil de garantie en fonction de chaque type de paiement ou type d'activité,
- donner à un système acquéreur la possibilité d'ajouter des services (saisie manuelle, ...) de façon ciblée chez ses accepteurs, et ce sans perturber l'existant,
- renforcer la maîtrise de la sécurité des transactions de paiement CB.

Un système d'acceptation pourra être à titre d'exemple :

- multi-accepteurs (multi-bénéficiaires) : plusieurs médecins dans un cabinet médical,
- multi-activités commerciales : hôtel / restaurant,
- multi-acquéreurs : un accepteur peut avoir plusieurs domiciliations bancaires,
- multi types de paiement : Paiement de Proximité, Saisie Manuelle, quasi-cash,
- bi-monnaies : Francs pacifiques / Euro,
- multi-devises : USD...,
- multi-sites : commerce / kiosque,

2.4.2 Sécurité du paiement

Les principales règles de sécurité portant sur le paiement CB sont présentées dans le volume4 Annexe 'Exigences Sécuritaires CB'.

Par ailleurs, la gestion du système d'acceptation doit permettre de garantir que :

- suite à l'ajout ou à la mise à jour d'un logiciel applicatif, le système d'acceptation revient dans un état stable de fonctionnement pour l'ensemble des applications présentes sur le système d'acceptation,
- les conflits éventuels entre applications pour traiter une transaction sont résolus.

Les objectifs sécuritaires doivent être appliqués aussi bien aux systèmes d'acceptation autonomes qu'aux systèmes répartis.



La conformité aux règles des Exigences Sécuritaires est de la responsabilité des constructeurs. Elle sera vérifiée lors du passage des systèmes d'acceptation à l'agrément.

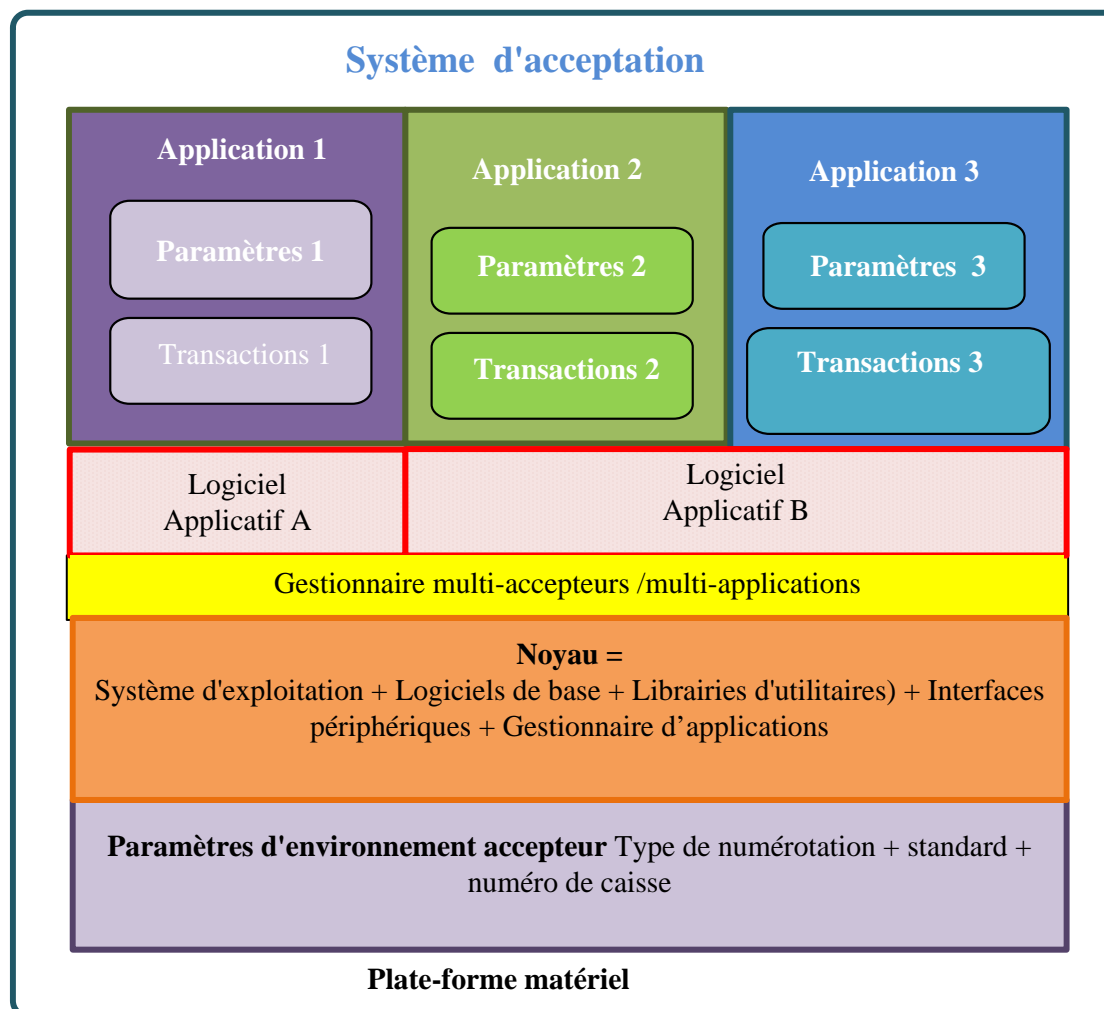
2.4.3 Principes

Les principes ci-après ont été pris en compte pour la modélisation d'un système d'acceptation :

- un système d'acceptation est multi-applications,
- un logiciel applicatif peut être associé à une ou plusieurs applications,
- une plate-forme matérielle peut être partagée entre plusieurs applications,
- un noyau est unique pour un système d'acceptation donné (cette règle n'est pas adaptée aux systèmes répartis),
- les applications ne partagent aucun paramètre et aucune transaction (Toutefois, dans le cadre du multi-accepteurs-multi-applications (cf. 2.5.1), certaines données sont exploitées par le gestionnaire multi-accepteurs).

2.4.4 Modélisation

Le schéma ci-dessous montre un exemple d'organisation du système d'acceptation dans le cadre d'une gestion multi-accepteurs/Multi-applications à partir des principes suivants



2.4.5 Règles d'utilisation des composantes d'un système d'acceptation

Pour chacun des composants d'un système d'acceptation (Plate-forme matérielle, Noyau, Logiciel applicatif, Paramètres d'une application, Logiciel du gestionnaire des applications), des règles relatives à leur utilisation et à leur cycle de vie (Installation, Initialisation, Mise à Jour, Ajout, Suppression, Partage) sont définies ci-après.

2.4.5.1 Plate-forme matérielle

La plate-forme matérielle englobe les différentes composantes matérielles du système d'acceptation; à savoir, l'imprimante, le clavier, l'afficheur, le lecteur carte à microcircuit, le lecteur carte à piste, la cible sans contact...

Une plate-forme matérielle peut être partagée par les différentes applications du système d'acceptation.



Les données liées à la configuration du système d'acceptation permettent d'identifier la plate-forme matérielle et ses capacités (nombre et type de lecteur). Ces données sont chargées par le constructeur lors de la fabrication de la plate-forme matérielle.

Les données de configuration du système d'acceptation sont mises à la disposition des applications du système d'acceptation.

Un système d'acceptation doit comporter au minimum :

- un afficheur porteur (2 lignes de 16 caractères chacune au moins),
- un afficheur accepteur (2 lignes de 16 caractères chacune au moins),
- un lecteur de carte à piste ISO2,
- un lecteur carte à puce
- une cible sans contact (dans le cas d'une installation de l'application sans contact),
- un clavier,
- un cache clavier sur le clavier utilisé par le porteur pour la saisie de son code confidentiel,
- un module de communication avec les systèmes externes,
- une à deux sorties série « RS 232 » et/ou USB en fonction de l'environnement (connexion caisse, lecteur de chèque, ...).

Pour les architectures de type m-acceptation, conformément aux exigences sécuritaires relatives à la m-acceptation et citées en document de référence, le Dongle est l'entité fiable sur laquelle les messages 'porteur' et les messages 'accepteur' sont affichés. Les messages peuvent par ailleurs être affichés sur le mobile.

Le système d'acceptation doit prévoir un module de vérification d'authenticité du noyau.

2.4.5.2 Noyau

Le noyau est l'entité logicielle qui assure notamment la gestion des fonctionnalités suivantes :

- le système d'exploitation (OS) du système d'acceptation,
- les bibliothèques d'utilitaires,
- les interfaces avec les périphériques,
- les logiciels de base,
- le logiciel gestionnaire des applications.

Le logiciel gestionnaire des applications assure l'interface entre les différentes applications présentes sur le système d'acceptation et les autres composantes du noyau.

Le noyau est téléchargeable. Les fichiers de transactions des applications doivent être vides de toute transaction lors d'un téléchargement de logiciel noyau. Lors d'un téléchargement du noyau la compatibilité avec les applications existantes doit être assurée (logiciel applicatif, paramètres et données des transactions).

Le chargement du noyau est un préalable au chargement de tout logiciel applicatif.

L'intégrité et l'authenticité du noyau doivent être garanties par le constructeur.



Le noyau gère le téléchargement des logiciels applicatifs et assure la gestion de l'enveloppe de téléchargement des logiciels applicatifs.

Lors de toute opération de télémaintenance, le noyau et l'entité qui a déclenché la télémaintenance doivent s'authentifier mutuellement.

En dehors des phases de téléchargement de logiciel, le noyau garantit l'intégrité et l'authenticité des logiciels applicatifs.

La compatibilité ascendante doit être garantie pour toute mise à jour du noyau.

Elle inclut :

- l'intégrité des paramètres du noyau,
- l'intégrité des paramètres de chaque application,
- la garantie que le gestionnaire des applications est toujours opérationnel,
- la garantie que les applications présentes avant la mise à niveau du noyau sont toujours opérationnelles.

Lors d'un téléchargement de logiciel du noyau, le noyau garantit la stabilité de la configuration.

Le noyau connaît le statut (actif/inactif) de l'ensemble des applications du système d'acceptation.

Le noyau fournit aux applications qui le demandent, les données de la configuration matérielle du système d'acceptation.

Lors d'une évolution de la configuration matérielle du système d'acceptation, le noyau doit actualiser les données de configuration du système d'acceptation.

Le noyau garantit qu'une application utilise uniquement ses propres paramètres et transactions lorsqu'elle est sélectionnée pour traiter une transaction. En aucun cas, une application ne doit accéder aux paramètres et aux transactions d'une autre application.

Le noyau gère

- le système d'acceptation en mode veille ;
- les messages nécessaires au fonctionnement du système d'acceptation avant la sélection d'une application,
- la liste des monnaies ou devises acceptées par l'ensemble des applications actives du système d'acceptation (codes alphabétique et numérique de chaque monnaie ou devise) ainsi que la partie fractionnaire correspondante. Cette liste est mise à jour à la suite du téléparamétrage d'une application. Le cas échéant, pour d'autres informations : se reporter au Volume 4 – Annexes),
- l'accès aux ressources (lignes de télécommunication, coupleur carte à microcircuit, sélection application...) nécessaires aux traitements récurrents (télécollecte, téléparamétrage, téléchargement de logiciel, lecture carte à microcircuit...).

et il :

- optimise l'utilisation de ces interfaces
- ne prend pas l'initiative de refuser une transaction sans consultation des applications présentes sur le système d'acceptation.



2.4.5.3 Gestionnaire multi-accepteurs/multi-applications

Le gestionnaire multi-accepteurs/multi-applications permet la sélection d'un contexte de paiement pour la transaction concernée. Cette sélection se fait dans l'ordre suivant :

- Sélection du bénéficiaire (accepteur),
- Sélection du service parmi ceux proposés par le bénéficiaire sélectionné,
- Sélection d'un type de paiement parmi ceux disponibles dans le service sélectionné,
- Sélection de l'Application concernée.

La sélection d'une Application Terminal s'effectue selon le contexte de paramétrage du système d'acceptation et de celui de la transaction. La sélection d'une application est un préalable à toute transaction qu'elle soit contact ou sans contact. Le processus de sélection vise à minimiser les interventions du commerçant pour permettre :

- L'uniformisation de la sélection en contact et en sans contact quel que soit le matériel ;
- La sélection automatique de l'Application Terminal en contact et en sans contact dans la mesure du possible.

En sans contact, l'exploitation des paramètres nécessaires à la sélection d'application est gérée dans un module unique pour toutes les Applications Terminal CB présentes sur le système d'acceptation.

Ces paramètres sont mis à jour à chaque modification des paramètres de l'une des Applications Terminal et complétés des informations concernant les utilisateurs du terminal.

2.4.5.4 Logiciel applicatif

Le logiciel applicatif est un logiciel exécutable qui met en œuvre des règles de gestion propres à un type de paiement (paiement de proximité, Saisie Manuelle, Paiement sans contact, PLBS, Quasi Cash).

Un logiciel applicatif peut être utilisé par plusieurs applications.

Un logiciel applicatif peut être ajouté, mis à jour ou supprimé sur un système d'acceptation si les applications qui l'utilisent sont vides de toute transaction ou si la compatibilité avec les applications existantes est garantie.

Le déclenchement du téléchargement d'un logiciel applicatif se fait soit manuellement sur le système d'acceptation, soit à distance.

Le téléchargement d'un logiciel applicatif permet soit l'initialisation du premier logiciel sur un système d'acceptation, soit la mise à jour, l'ajout ou la suppression d'un logiciel.

Lors du téléchargement de logiciel applicatif,

- il existe un mécanisme de contrôle d'accès qui permet au serveur de téléchargement de vérifier que le système d'acceptation dispose des droits nécessaires pour charger le logiciel applicatif identifié (cf. Gestion des enveloppes - MEDIAA - téléchargement).
- le noyau fournit au serveur de téléchargement les données de référence du système d'acceptation et la configuration logicielle du système d'acceptation

A la fin d'une mise à jour d'un logiciel applicatif, les applications associées doivent être opérationnelles (logiciel applicatif et données associées).

L'intégrité et l'authenticité du logiciel applicatif téléchargé doivent être garanties.



La suppression d'un logiciel applicatif est soumise aux conditions suivantes :

- toutes les applications qui utilisent ce logiciel applicatif sont supprimées,
- toutes les applications qui utilisent ce logiciel applicatif ont leur fichier transaction vide ou ont effectué leurs traitements de fin de journée,
- pour une suppression locale, une validation doit être demandée à l'intervenant.

2.4.5.5 Application

Une application englobe un logiciel applicatif avec ses paramètres particuliers (liste de contrôle, liste de BIN, seuil d'appel...) et ses transactions.

Il y a donc une application pour un contrat accepteur, un type de paiement (paiement de proximité, Saisie Manuelle, ...), un type d'activité commerciale, un type de site.

Les applications doivent permettre les échanges en mode IP, RTC, X25,

Les paramètres minimaux pour le téléparamétrage d'une application sont présentés dans le Volume 4 (MEDIAA - Téléparamétrage).

Une application est initialisée si elle possède tous les paramètres transmis par le système acquéreur.

Une application est associée à un seul contrat ou identifiant accepteur.

Une application présente sur un système d'acceptation peut être activée ou inactivée via le système acquéreur :

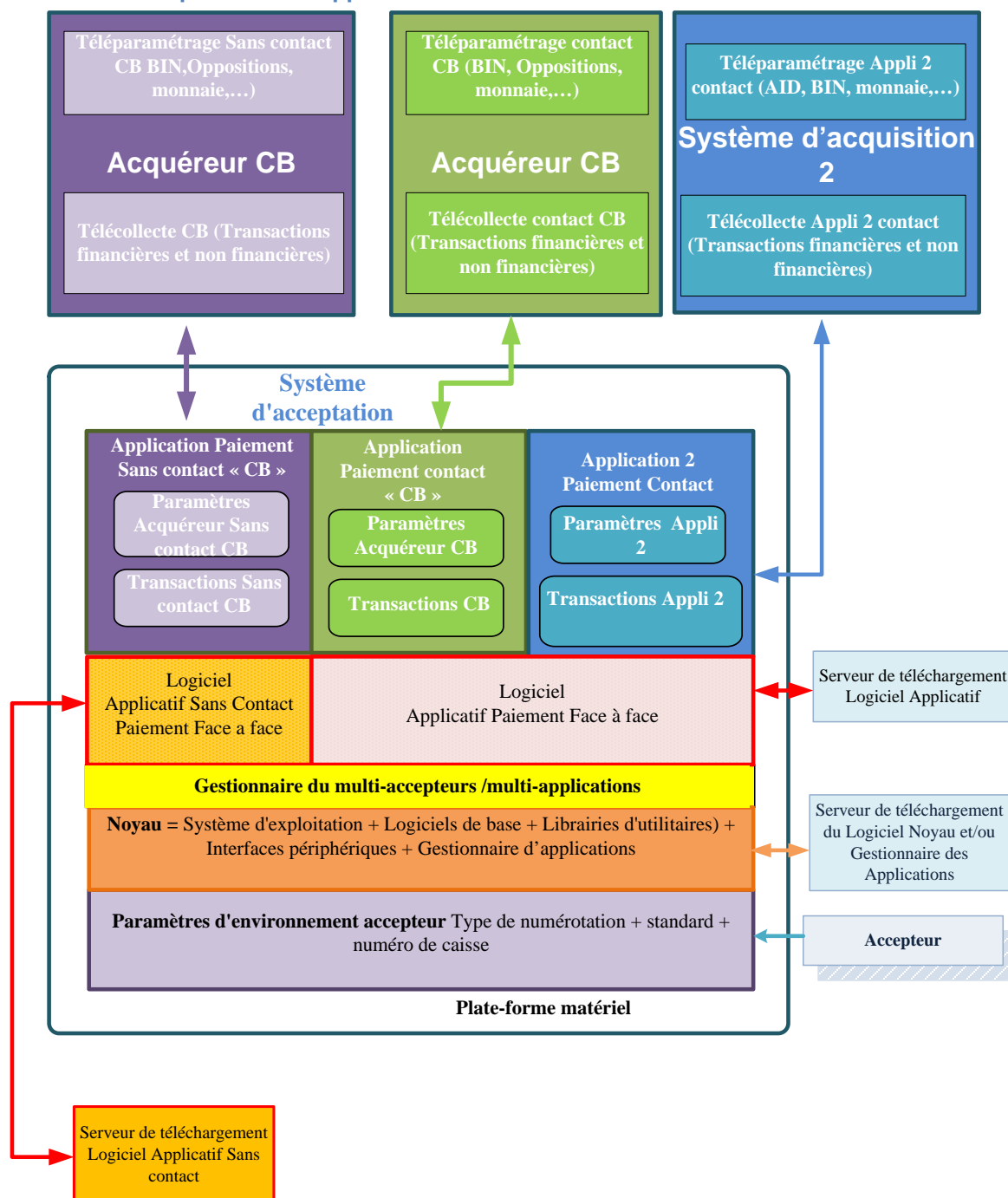
- une application est active quand elle est initialisée et que son paramètre d'activation est "positif",
- une application est inactive quand elle est initialisée et que son paramètre d'activation est "négatif".

Une transaction de paiement ne peut être traitée que dans une application active du système d'acceptation préalablement sélectionnée.

Toutes les applications inactives poursuivent les traitements récurrents (télécollecte, téléparamétrage) ainsi que les appels en téléchargement.

Dans un contexte multi-accepteurs, la suppression d'une application doit être réalisée sans que le logiciel applicatif soit supprimé.

2.4.6 Principes d'administration des composantes du système d'acceptation en gestion Multi-accepteurs/multi-applications



Un système acqureur peut administrer plusieurs applications sur un système d'acceptation.

Les applications présentes sur le système d'acceptation doivent fournir au noyau des données (codes alphabétique et numérique des monnaies ou devises, types de paiement, types de transaction, ...).



Le noyau connaît la configuration des applications et des logiciels applicatifs présents sur le système d'acceptation. Il gère les modalités de sélection d'une application du système d'acceptation. Cette sélection est automatique ou manuelle en fonction du type de paiement concerné.

Le gestionnaire du multi-accepteurs / Multi-applications a connaissance des caractéristiques (Devise, montant maximum, montant minimum, ...) des applications qu'il gère.

L'ajout et la mise à jour de chaque logiciel (logiciel applicatif, noyau) sont réalisés par le serveur de téléchargement sous la responsabilité de l'établissement acquéreur. Il peut exister autant de serveurs de téléchargement que de logiciels.

L'ajout d'une Application Terminal par l'acquéreur, par émission d'une enveloppe 2 n'est possible que pour le Bénéficiaire rattaché à l'Application Terminal ayant déclenché le téléparamétrage. Cette information permet de distinguer les applications initialisées sur le terminal.



2.5 ORIENTATIONS TECHNIQUES

2.5.1 Règles applicables à la Sélection d'application

2.5.1.1 Présentation

La diversité des architectures et des configurations des systèmes d'acceptation fait apparaître notamment les modes de fonctionnement suivants :

- Mono-commerce (ou mono-bénéficiaire),
- Multi-commerces (ou multi-bénéficiaires).

A cette diversité il faut ajouter le sans-contact qui peut s'inscrire dans le mono et dans le multi-bénéficiaires.

L'absence de règles pour traiter le 'multi-bénéficiaires' conduit à des implémentations hétérogènes de la part des Industriels.

Aussi, la communauté bancaire avec la coopération des Industriels a défini des règles permettant de standardiser le processus de sélection d'application. Ces règles qui s'appliquent au mono-bénéficiaire permettent également de structurer la méthode de sélection d'application dans le mode 'multi-bénéficiaires'.

Les règles présentées ci-dessous s'appliquent au paiement de proximité et plus particulièrement aux systèmes d'acceptation de type autonome. Par ailleurs, il est recommandé d'appliquer ces règles aux systèmes intégrés (caisses, ...). Dans la suite de ce manuel, les mécanismes de la sélection tels que définis ci-après sont couverts par le Bloc Fonctionnel BF20 (Sélection d'un contexte de paiement et d'une application du système de paiement dans un contexte Multi-Accepteurs / Multi-applications).

Il s'agit d'une organisation des traitements recommandée par le Groupement des Cartes Bancaires et qui permet de répondre aux règles de sélection d'une application dans un contexte mono-bénéficiaire ou multi-bénéficiaires.

Toute autre organisation des traitements qui répond aux règles présentées ci-dessous fera l'objet d'une analyse et d'un avis de la part du Groupement des Cartes Bancaires sur les conditions de sa recevabilité.

2.5.1.2 Principe

Que ça soit dans un contexte 'mono-bénéficiaire' ou un contexte 'multi-bénéficiaires', la sélection d'une application commence par déterminer le contexte transactionnel. Elle s'appuie sur la séquence suivante :

- 1) Sélection du bénéficiaire parmi la liste des bénéficiaires présents dans le système d'acceptation.

Lorsque le système d'acceptation héberge un seul bénéficiaire, le choix du 'Bénéficiaire' du menu n'est pas proposé et le seul bénéficiaire présent est sélectionné.



- 2) Sélection du service de paiement approprié parmi les services proposés par le bénéficiaire.

Lorsque pour le bénéficiaire retenu, un seul service est proposé, le choix 'Service' du menu n'est pas proposé et l'unique service est sélectionné.

- 3) Sélection du type de transaction parmi celles disponibles dans le service.

Lorsque pour le service retenu, un seul type de transaction est proposé, le choix 'Type de transaction' du menu n'est pas proposé et le seul type de transaction présent est sélectionné

- 4) Saisie du montant de la transaction,

- 5) Sélection de l'application finale pour traiter la transaction.

La mise en œuvre de cette séquence nécessite une administration des différents niveaux et notamment celui des bénéficiaires :

- Création de bénéficiaire,
- Suppression de bénéficiaire,
- Mise à jour du bénéficiaire,
- Consultation,
- Définition du Bénéficiaire par défaut.

Toutes ces opérations d'administration sont exécutées en local.

2.5.2 Sélection de l'application carte en mode contact

Les adaptations de la sélection concernent uniquement la gestion des cartes EMV cobadgée ; aucune adaptation pour la gestion de la piste ou de la VAD n'est intégrée.

2.5.2.1 Organisation des traitements

Le commerçant a, depuis la parution de l'article 8 « Cobadging et sélection d'application » de la réglementation européenne, la possibilité de rendre un schéma prioritaire. Cette décision se traduit en priorisant le schéma préféré du commerçant dans la table des AID qui sera transmis au système d'acceptation par l'acquéreur.

La sélection terminal s'appuiera sur cette donnée pour sélectionner l'application carte. Toutefois, le choix du commerçant peut être invalidé par le porteur qui peut à partir de l'écran de validation du code confidentiel demander par touche de fonction à choisir une nouvelle application carte ; cette décision porteur entraînera l'affichage des « Preferred name » (le nom du schéma est intégré à cette donnée carte) de toutes les applications communes entre la carte et le terminal le laissant libre de la sélection finale.

2.5.2.2 Déroulement de la transaction

L'organisation des traitements est la suivante :

1- Sélection de l'application carte selon le paramétrage acquéreur : Le principe de sélection reste inchangé, c'est-à-dire que c'est l'application de plus haute priorité qui sera sélectionnée ; si plusieurs applications sont de même priorité, un choix sera proposé au porteur afin qu'il choisisse une



application ou qu'il refuse la sélection proposée ; dans ce dernier cas, le refus est effectué par la touche de correction.

2- Lorsque la sélection est faite automatiquement, le porteur valide les éléments de la transaction (application sélectionnée identifiée par le « Preferred name » et le montant de la transaction) par saisie de son code confidentiel ; si le porteur est en désaccord avec cette sélection, il peut demander à choisir une autre application carte par touche de correction. Dans ce cas, une nouvelle sélection est proposée au porteur par affichage des applications cartes communes avec celles de l'application terminal. Ces applications sont affichées dans l'ordre de priorité carte carte pour que le porteur puisse choisir son application carte.

3- Si la carte ne demande pas de code confidentiel, une validation de l'application sélectionnée identifiée par le « Preferred name » et du montant de la transaction sera proposé au porteur pendant la phase d'authentification ; si le porteur est en désaccord avec cette sélection, il peut demander à choisir une autre application carte par touche de correction ou valider le choix automatique.

Afin d'identifier si la sélection est liée au choix commerçant ou porteur, une information sera transmise pour fournir à l'acquéreur si le choix est commerçant (par défaut) ou porteur.

2.5.3 Limitation des transactions à certains produits carte

Certains commerçants peuvent en relation avec leurs établissements limiter les paiements en interdisant certains produits cartes par AID. Dans ce cas, ces produits « Interdits » seront téléparamétrés par l'acquéreur et utilisés dans la gestion des transactions de débit, crédit et annulation.

Ces produits cartes référencés sont

- Débit
- Crédit
- Prépayé
- Professionnel

2.5.4 Transaction d'annulation

Lorsqu'une transaction de débit est effectuée, elle peut être annulée sur demande du porteur au commerçant. Comme il est tout à fait envisageable qu'un porteur effectue plusieurs transactions de même montant avant la télécollecte, le traitement s'appuiera sur la recherche de l'application carte concernée dans le fichier de transactions.

2.5.5 Transaction de crédit

Lorsqu'une transaction de crédit doit être effectuée la sélection est commune à la transaction de débit c'est-à-dire s'appuyant sur le choix commerçant et porteur. Pour ce dernier cette étape sera proposée dans la phase de validation du crédit par affichage au porteur de l'application carte sélectionnée « Application Preferred name » et montant du crédit.

2.5.5.1 Règles applicables au contact puce

La sélection de l'application s'appuie sur l'AID, elle est implicite si possible ; dans le cas contraire elle sera effectuée manuellement par le porteur et/ou commerçant.

Les règles de sélection sont les suivantes :



1. La liste des AID sélectionnables est constituée de la liste commune des AID à l'ensemble des contrats gérés pour le bénéficiaire, le service et le type de transaction sélectionnés.
2. Si une application carte de basse priorité terminal (<254) est présente dans une Application Terminal pour laquelle aucun AID de priorité haute (>=254) n'est éligible alors cette application carte est retenue par le terminal sinon appliquer règle 3.
3. Si une application carte de basse priorité terminal (<254) est présente dans une Application Terminal pour laquelle au moins un AID de priorité haute (>=254) est éligible alors cette application carte n'est pas retenue par le terminal.
4. Si une application carte de haute priorité terminal (>=254) est présente dans une ou plusieurs Applications Terminal alors cette application carte est retenue par le terminal.
5. Si plusieurs applications carte sont éligibles, le choix de l'application carte est proposé au porteur en premier, sinon l'application carte est sélectionnée automatiquement et appliquer la règle 6 ou 7.
6. Si plusieurs Applications Terminal contiennent l'application carte sélectionnée, le choix de ces Applications Terminal est proposé au commerçant parmi celles qui ont permis à l'application carte d'être retenue par les règles 2 à 4.
7. Si une seule Application Terminal contient l'application carte sélectionnée alors cette Application Terminal est sélectionnée automatiquement.

2.5.5.2 Règles applicables au sans contact puce

La sélection de l'application s'appuie sur l'AID et est toujours implicite ; il n'y a pas de sélection ni par le porteur ni par le commerçant.

Dans un premier temps, les Applications Terminal qui autorisent les transactions dont le montant est compris entre les montants minimum et maximum par Application Terminal sans contact seront sélectionnées.

Dans un second temps, après avoir sélectionné le ou les Libellés des Applications Terminal selon le montant de la transaction, les étapes suivantes sont déroulées.

- Traitement du Pré-processing
- Activation du protocole
- Sélection de la combinaison

Les règles de sélection de l'application sont les suivantes :

1. Une application carte (AID) est gérée par une seule Application Terminal pour un service donné et pour un Bénéficiaire donné.
2. L'indice de priorité terminal, ne s'applique que pour une Application Terminal.
3. La liste des AID sélectionnables est constituée de la liste commune des AID à l'ensemble des contrats gérés pour le bénéficiaire, le service et le type de transaction sélectionnés.



4. Si une application carte de basse priorité terminal (<254) est présente dans une Application Terminal pour lequel aucun AID de priorité haute (>=254) n'est éligible alors cette application carte est retenue par le terminal sinon il est nécessaire d'appliquer règle 5.
5. Si une application carte de basse priorité terminal (<254) est présente dans une Application Terminal pour lequel au moins un AID de priorité haute (>=254) est éligible alors cette application carte n'est pas retenue par le terminal.
6. Si une application carte de haute priorité terminal (>=254) est présente dans une ou plusieurs Applications Terminal alors cette application carte est retenue par le terminal.
7. Si plusieurs applications carte sont éligibles, le terminal sélectionne l'application carte de plus haute priorité. En cas d'égalité des priorités cartes, le terminal sélectionne l'application carte présentée en premier dans le PPSE, sinon l'application carte est sélectionnée automatiquement et la règle 8 est appliquée.
8. Si une seule Application Terminal contient l'application carte sélectionnée alors cette Application Terminal est sélectionnée automatiquement sinon (pas d'application commune) la transaction est abandonnée (en conséquence de la règle 1).

2.5.5.3 Règles applicables à la Saisie Manuelle et au mode Piste

Le commerçant active la saisie manuelle.

Lorsque plusieurs Applications sont configurées pour un même bénéficiaire, la sélection de l'application est assurée par le commerçant.

2.5.6 Cohabitation de versions différentes

Le système doit permettre d'accéder à toute application du système d'acceptation quelle que soit sa version de référentiel.

2.5.7 Utilisation des montants en paiement

Les différents paramètres "montant" utilisés lors de la réalisation d'une transaction de paiement :

- montant d'autorisation : montant sous la responsabilité de l'acquéreur et transporté dans la demande d'autorisation,
- montant autorisé : montant autorisé par l'émetteur et renvoyé dans la réponse à la demande d'autorisation,
- montant réel : montant réel de la transaction pour lequel celle-ci a été finalisée,
- montant de redressement : valorisé avec le montant autorisé ou le montant d'autorisation en cas de non réponse à la demande d'autorisation.



	Paieiment
Acquisition du montant <i>avant</i> la délivrance du bien	Montant réel
Contrôle de flux	Montant réel
Calcul du cryptogramme émetteur	1 ^{er} calcul : Montant d'autorisation (lorsqu'il y a une demande d'autorisation), ou montant réel (pour une transaction offline), 2 ^{ème} calcul : Montant autorisé si utilisé, sinon Montant réel
Calcul de la probabilité d'appel (algorithme d'appel aléatoire)	Montant réel
Cumul porteur	Montant réel
Demande d'autorisation	Montant d'autorisation
Enregistrement de la transaction	Montant réel
Edition du ticket	Montant réel
Redressement	- Montant réel (paiement de proximité : montant à zéro en cas de non finalisation de la transaction) - Montant de redressement (montant autorisé ou montant d'autorisation)

2.5.8 Editions des tickets

2.5.8.1 Entête des tickets

Le message 'CARTE BANCAIRE' sera édité en entête de tous les tickets sauf lorsque les flux d'échanges de l'acquéreur mentionnent le contenu 'CB – TRD'. Dans ce cas, le message CB – TRD sera édité en entête.

2.5.8.2 Edition du ticket porteur – Dématérialisation

Les conditions d'impression du ticket porteur évoluent avec la mise en place de la dématérialisation du ticket porteur. Cette dématérialisation se fait conformément à la réglementation en vigueur.

L'impression du ticket porteur est fonction :

- de la configuration locale du dispositif d'acceptation qui autorise ou non la dématérialisation du ticket,
- de la capacité d'impression du dispositif d'acceptation avec la présence ou non d'une imprimante,
- du choix du porteur qui dans le cadre de la dématérialisation peut opter pour l'une des solutions suivantes :
 - un support papier (Ticket papier),
 - un support électronique (Ticket électronique),
 - un renoncement au ticket (quel que soit le support).



L'édition papier doit être par défaut disponible sur le dispositif d'acceptation qui, lorsque la dématérialisation est activée, doit proposer les moyens d'édition suivants :

- Edition papier du ticket porteur,
- Edition d'un ticket électronique dans le cadre de la dématérialisation du ticket. Il s'agit de fournir au porteur un ticket de la transaction sous une forme électronique. La forme électronique reprend les mêmes données que le ticket papier. Le porteur récupère le ticket électronique de sa transaction par l'un des moyens suivants :
 - Par email s'il fournit son adresse email. Cette adresse email doit pouvoir être corrigée ou modifiée. Son stockage doit répondre aux règles PCI DSS.
 - Par SMS s'il fournit son numéro de téléphone mobile. Ce numéro de téléphone mobile doit pouvoir être corrigé ou modifié. Son stockage doit répondre aux règles PCI DSS.
 - Par un autre canal
- Edition manuscrite du ticket porteur : lorsque le dispositif d'acceptation ne dispose pas d'imprimante alors que le porteur réclame un ticket papier.
L'édition manuscrite reprend les données affichées sur l'écran du dispositif d'acceptation (voir la liste ci-dessous).
- Pas de ticket : dans le cadre de la dématérialisation, il s'agit du cas du renoncement au ticket par le porteur.

Le ticket papier est le mode par défaut. Lorsque le terminal ne supporte que ce mode, il n'y a aucune information d'affichée pour le porteur ; si au contraire plusieurs modes sont configurés et donc que le choix est proposé au porteur alors le type de ticket retenu par celui-ci sera affiché à l'écran.

Par ailleurs, lorsqu'il y a une impression du ticket porteur et qu'il y a pas de papier dans l'imprimante, il est recommandé, tout en informant l'accepteur du manque de papier, de temporiser en attendant que l'accepteur alimente l'imprimante en papier. Si l'action de l'accepteur n'est pas exécutée dans le délai imparti, alors il y a abandon de la transaction avec enregistrement d'une transaction non aboutie.

Remarque :

Dans les différents séquençements des traitements et notamment les modules fonctionnels décrits dans la suite de ce manuel, il est fait référence à l'édition papier du ticket porteur (à titre d'exemple : FE 19.1.1, FE 19.1.2, FE 19.1.3, FE 19.1.8, FE 30.7.1, FE 30.7.2, ...).

Cependant, l'édition qui sera exécutée devra être conforme à la dématérialisation du ticket porteur et au choix retenu par le porteur (édition papier, édition par email, sms, autre canal, ...).

Le contenu du ticket devra être conforme aux spécifications du présent manuel et être identique quel que soit le support (papier, email, sms, ...).

2.5.8.3 Duplicata

Un duplicata peut être demandé par le client ; dans ce cas, la mention DUPLICATA sera obligatoire sur le ticket quel que soit son mode de diffusion.. Lorsque le ticket initial est transmis par SMS ou Email et que le porteur ne le reçoit pas, il se peut que la raison soit un Email erroné ou un numéro de téléphone erroné. C'est pourquoi, il devra être possible de réactualiser le numéro ou l'adresse



initialement donné. L'option du type de ticket sélectionnée initialement ne peut pas être modifiée lors d'un duplicata.

2.5.8.4 Contenu du ticket manuscrit

Dans le cadre m-acceptation, le ticket porteur/ commerçant manuscrit qui doit reprendre les données affichées à l'écran, contient les données suivantes :

- Mention "CB",
- Mention 'Contact' ou 'Sans Contact',
- Libellé enseigne + Adresse,
- Numéro de contrat commerçant,
- Montant de la transaction (en euros),
- Date et heure,
- Les 4 derniers chiffres du PAN,
- Méthode de lecture (donnée non obligatoire) :
 - Piste,
 - Puce (avec Pin ou sans PIN),
- Type de transaction :
 - Débit,
 - Crédit,
 - Annulation.

Dans le cas d'un échec de la transaction, la mention « transaction non aboutie » sera précisée sur le support.

Lorsque le terminal ne permet pas d'afficher toutes les données sur le dongle du M-acceptation, toutes les données devront être accessibles par navigation conformément à l'annexe 8.

2.5.8.5 Edition du ticket commerçant

2.5.8.5.1 Troncature du numéro porteur

Ce point technique porte sur la troncature du numéro porteur sur le ticket commerçant.

Toute solution monétique doit disposer des 2 capacités suivantes :

- Capacité de ne pas tronquer le numéro porteur sur le ticket commerçant,
- Capacité de tronquer le numéro porteur sur le ticket commerçant.

Par défaut la solution proposera de ne pas tronquer le numéro porteur. Seuls les systèmes permettant de retrouver le PAN du porteur dans sa totalité pourront être autorisés par l'acquéreur à tronquer le PAN.

La configuration de la fonction de troncature (tronquer, ne pas tronquer) se fait par paramétrage sous le contrôle de l'acquéreur.

Lorsque le numéro porteur doit être tronqué, cette troncature portera sur l'ensemble du numéro porteur, à l'exception des 4 derniers qui sont édités en clair.



La troncature consiste à remplacer les digits concernés par le caractère '*' ou '#'.

2.5.8.5.2 Signature du ticket commerçant dans le cadre de la m-acceptation

Lorsque pour finaliser une transaction la signature du porteur sur le ticket commerçant est demandée, la signature du porteur devra être recueillie par l'un des trois moyens suivants :

- Edition papier si l'imprimante est disponible,
- Ecran (mobile, tablette, ...) qui devra notamment afficher les caractéristiques suivantes : nom du commerce (enseigne), le numéro de contrat, le PAN tronqué, le montant et sa devise
- Edition manuscrite qui reprend les données précisées au 2.5.8.4.

La signature recueillie devra être rattachée à la transaction correspondante.

2.5.8.5.3 Dématérialisation du ticket commerçant

Il est permis de transférer sur un support numérique les informations jusqu'alors exploitées sur un support papier. Cette fonction non obligatoire permet la gestion électronique des données identifiées sur les tickets du référentiel de paiement.

Les tickets concernés par la dématérialisation sont uniquement les tickets « commerçant » et les données enregistrées sont définies dans le référentiel Paiement. Comme il n'est pas envisagé de mettre en œuvre l'enregistrement de la signature dans le système de stockage, les tickets nécessitant la signature du porteur (CB ou agréé CB) continueront d'être édités et signés par le porteur.

La conservation des tickets doit être conforme aux modalités définies par la réglementation

L'enregistrement et la restitution des données sur un support magnétique doivent être conformes aux règles de PCI-DSS ou PA-DSS.

La restitution des éléments stockés doit être compatible avec les délais demandés pour la gestion des litiges.

2.5.8.6 Contraintes

La configuration des tickets sur le système d'acceptation doit répondre aux différentes situations possibles.

En effet, il doit être possible de différencier les tickets 'porteurs' et 'commerçant' si une signature est demandée au porteur. Dans ce cas, il est nécessaire de pouvoir transmettre par email ou SMS le ticket au porteur et d'éditer un ticket papier ou manuscrit pour le commerçant afin de recueillir la signature du porteur.



Pour répondre à ce besoin, il sera toujours obligatoire de mettre en œuvre le ticket manuscrit si l'édition papier n'est pas supportée par le matériel.

2.5.9 Gestion des délais de temporisation

2.5.9.1 Généralités

Dans le déroulement des traitements d'une transaction, certaines phases nécessitent la mise en œuvre de temporisations pour encadrer les interventions (actions) du porteur et/ou de l'accepteur.

L'action (généralement du porteur) doit être entreprise dans le délai imparti, au-delà de ce délai, il y a :

- Affichage d'un message approprié et indication sonore obligatoire informant le porteur et l'accepteur de l'arrivée à échéance,
- abandon de la transaction en cours ou basculement sur un autre mode si les spécifications le précisent.

Les délais précisés ci-après sont paramétrables localement. Ces délais doivent pouvoir être fixés à la seconde près.

Tout délai échu donnera lieu à l'enregistrement d'une transaction non aboutie lorsque le numéro porteur est connu.

2.5.9.2 Délais de temporisation en Paiement avec Contact

Pour le paiement avec contact, les délais de temporisation sont standardisés de la façon suivante :

- Délai d'attente pour l'introduction d'une carte après saisie du montant : 1 minute,
- Délai d'attente avant saisie du code confidentiel : 60 secondes
- Délai d'attente pour la validation du montant lorsque le montant n'a pas été validé par la saisie du code confidentiel : 1 minute,
- Délai d'attente du ticket commerçant (sans intervention commerçant) : 15 secondes
- Délai d'attente passage carte commerçant : 5 minutes ou abandon commerçant 3(hors init commerçant),
- Délai d'affichage de message à l'écran : 3 secondes
- Délai d'affichage d'information complémentaire : 3 secondes
- Délai pour changer le papier : 5 minutes ; une touche de fonction permet de poursuivre la transaction
- Délai d'un affichage intermédiaire : 3 secondes
- Délai d'affichage du message final de la transaction sur un mPos (m-acceptation):
 - Attente 30 secondes ou validation (par le commerçant)
 - Affichage de message commerçant par exemple 'PAIEMENT ACCEPTE' pendant « Délai d'affichage de message à l'écran » secondes.

2.5.9.3 Délais de temporisation en Paiement Sans contact



Chaque application devra permettre de mesurer des délais qui lorsqu'ils sont échus provoqueront l'abandon de la transaction

Pour le paiement en Sans Contact, les délais de temporisation sont standardisés de la façon suivante :

- Délai d'attente (après saisie du montant) pour la présentation d'une carte : 1 minute. Lorsque ce délai est échu, l'antenne sans contact est désactivée et le logo du sans contact n'est plus affiché.
- Délai d'attente passage carte commerçant : 5 minutes ou abandon commerçant
- Délai d'attente du ticket commerçant (sans intervention commerçant) : 15 secondes
- Délai d'affichage de message à l'écran : 3 secondes
- Délai d'affichage d'information complémentaire : 3 secondes
- Délai pour changer le papier : 5 minutes ; une touche de fonction permet de poursuivre la transaction

Lorsqu'un code doit être saisi sur un mobile, l'application du terminal attendra la 2eme présentation pendant un délai maximum de 60 secondes. Si le délai de 60 secondes du terminal est échu, la transaction est abandonnée.

2.5.10 Checksum du logiciel

Dans le calcul du checksum d'une version de logiciel (SA, PA), les Industriels devront intégrer les données suivantes :

- ERT (Environnement Réglementaire et Technique),
- ITP (Code constructeur, numéro de version des spécifications de référence, N° version logiciel applicatif interbancaire).
-

2.5.11 Appairage SA/PA : Identification des PA dans une architecture 'Système intégré'

Pour les systèmes intégrés, les couples ITPSA / ITPPA doivent correspondre aux couples ayant reçu l'agrément CB.

2.5.12 Mode test

Les cartes utilisées en mode test ou tutorial sont obligatoirement des cartes identifiées dans la table des BINs avec un code traitement particulier à test.

2.5.13 Affichage du Logo du Paiement Sans Contact

Lorsque l'application sans contact est activée (hormis lorsque le pictogramme est sérigraphié) et que l'antenne est activée, le terminal sans contact doit afficher le pictogramme suivant défini par EMVCo. :



Il doit être positionné au centre de l'antenne.

Lorsque le Logo est sérigraphié, la règle d'activation ne s'applique pas.

3 SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES GENERALES

3.1 INTRODUCTION

Le schéma d'architecture fonctionnelle générale montre la répartition des Modules Fonctionnels entre les différents acteurs :

- accepteur/carte accepteur,
- porteur/carte porteur,
- système d'acceptation,
- systèmes acquéreurs CB,
- autres systèmes non CB,
- installateur/carte installateur.

La description des modules fonctionnels comporte :

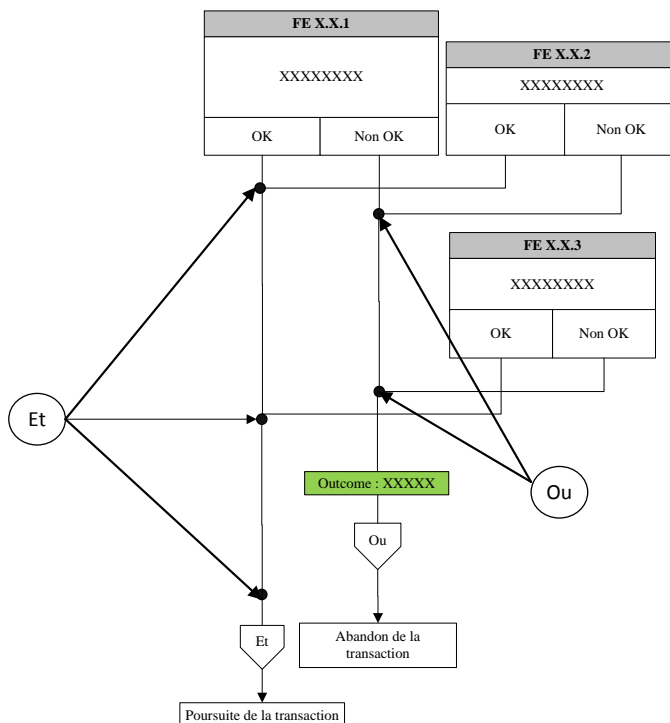
- les systèmes et/ou acteurs concernés,
- l'objectif recherché,
- les pré-requis,
- la couverture fonctionnelle,
- l'événement déclenchant,
- l'état final,
- la cinématique et les conditions d'enchaînement des fonctions élémentaires.

Les cartographies présentées dans la suite du document ont pour but d'identifier les blocs fonctionnels mis en œuvre par le type de paiement concerné.

Elles sont données à titre d'exemples pour matérialiser l'élaboration des traitements d'une application. Elles ne préjugent en rien de la présence ou non des applications correspondantes sur le système d'acceptation.

Il ne s'agit pas d'une cinématique de traitement d'une transaction.

3.2 CONVENTION DE PRESENTATION DES CINEMATQUES



Commentaires :

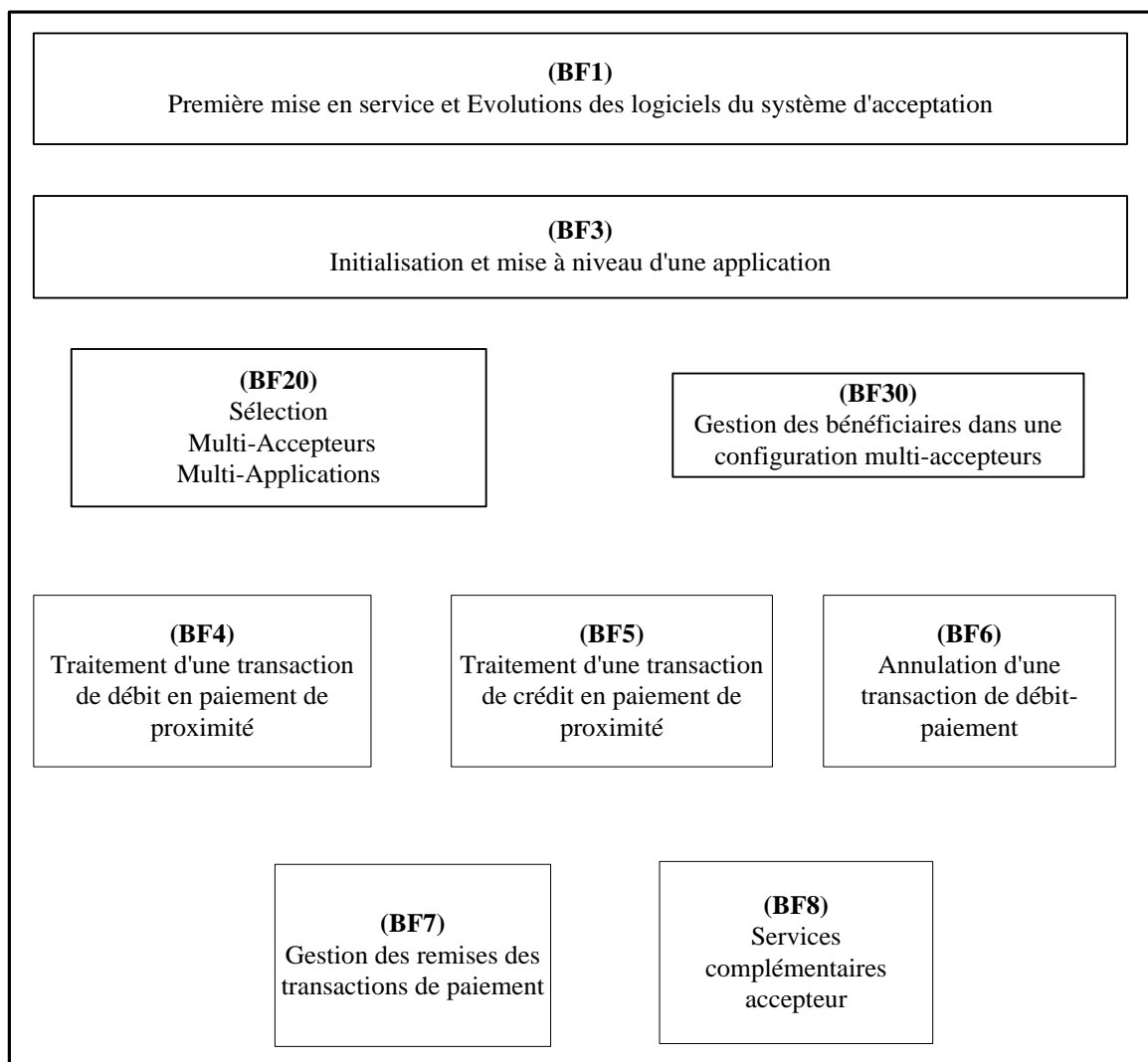
- Poursuite de transaction = FE X.X.1 (OK) et FE X.X.2 (OK) et FE X.X.3 (OK)
- Abandon de la transaction = FE X.X.1 (Non OK) ou FE X.X.2 (Non OK) ou FE X.X.3 (Non OK)
- Aucune cinématique n'est imposée malgré les « ET » ou « OU ».
- Sans-Contact : la sortie OUTCOME traduit le résultat du traitement du Kernel

AVERTISSEMENT : les cinématiques des modules fonctionnels constituent une obligation de résultat mais elles ne préjugent pas des moyens mis en œuvre et des conditions d'implémentation desdits modules au sein d'un système d'acceptation.

3.3 LISTE DES BLOCS FONCTIONNELS MIS EN OEUVRE DANS LE PAIEMENT ELECTRONIQUE CB

- BF1 : Première mise en service et Evolution des logiciels du système d'acceptation
- BF20 : Sélection d'un contexte de paiement et d'une application du système d'acceptation dans un contexte Multi-commerces / Multi-applications
- BF3 : Initialisation et mise à niveau d'une application
- BF30 : Gestion de la configuration 'multi-accepteurs'
- BF4 : Traitement d'une transaction de débit en paiement de proximité
- BF41-SM : Traitement d'une transaction de débit en saisie manuelle
- BF4 PLBS Puce : Traitement d'une transaction de débit
- BF4 PLBS Piste ISO2 : traitement d'une transaction de débit
- BF421-SC Kernel C2 : Traitement d'une transaction de débit pour application sans contact Kernel C2
- BF422-SC Magstripe C2 : Traitement d'une transaction de débit pour application sans contact Magstripe
- BF423-SC Kernel C3 : Traitement d'une transaction de débit pour application sans contact Kernel C3
- BF5 : Traitement d'une transaction de crédit en paiement de proximité
- BF51SM : Traitement d'une transaction de crédit en saisie manuelle
- BF521-SC Kernel C2 : Traitement d'une transaction de crédit pour application sans contact Kernel C2
- BF522-SC Kernel C2 : Traitement d'une transaction de crédit pour application sans contact Magstripe
- BF523-SC Kernel C3 : Traitement d'une transaction de crédit pour application sans contact Kernel C3
- BF6 : Annulation d'une transaction de débit-paiement
- BF61-SM : Annulation d'une transaction de débit en saisie manuelle
- BF621-SC Kernel C2 : Annulation d'une transaction de crédit pour application sans contact Kernel C2
- BF622-SC Kernel C2 : Annulation d'une transaction de crédit pour application sans contact Magstripe
- BF623-SC Kernel C3 : Annulation d'une transaction de crédit pour application sans contact Kernel C3
- BF7 : Gestion des remises des transactions de paiement
- BF8 : Services complémentaires accepteur
- BF9 RENSEIGNEMENT : Traitement d'une demande de renseignement
- BF9 CLOTURE : Procédure de clôture d'une préautorisation
- BF9 FACTURE : Traitement de la facture complémentaire

3.4 CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT DE PROXIMITE EN MODE CONTACT

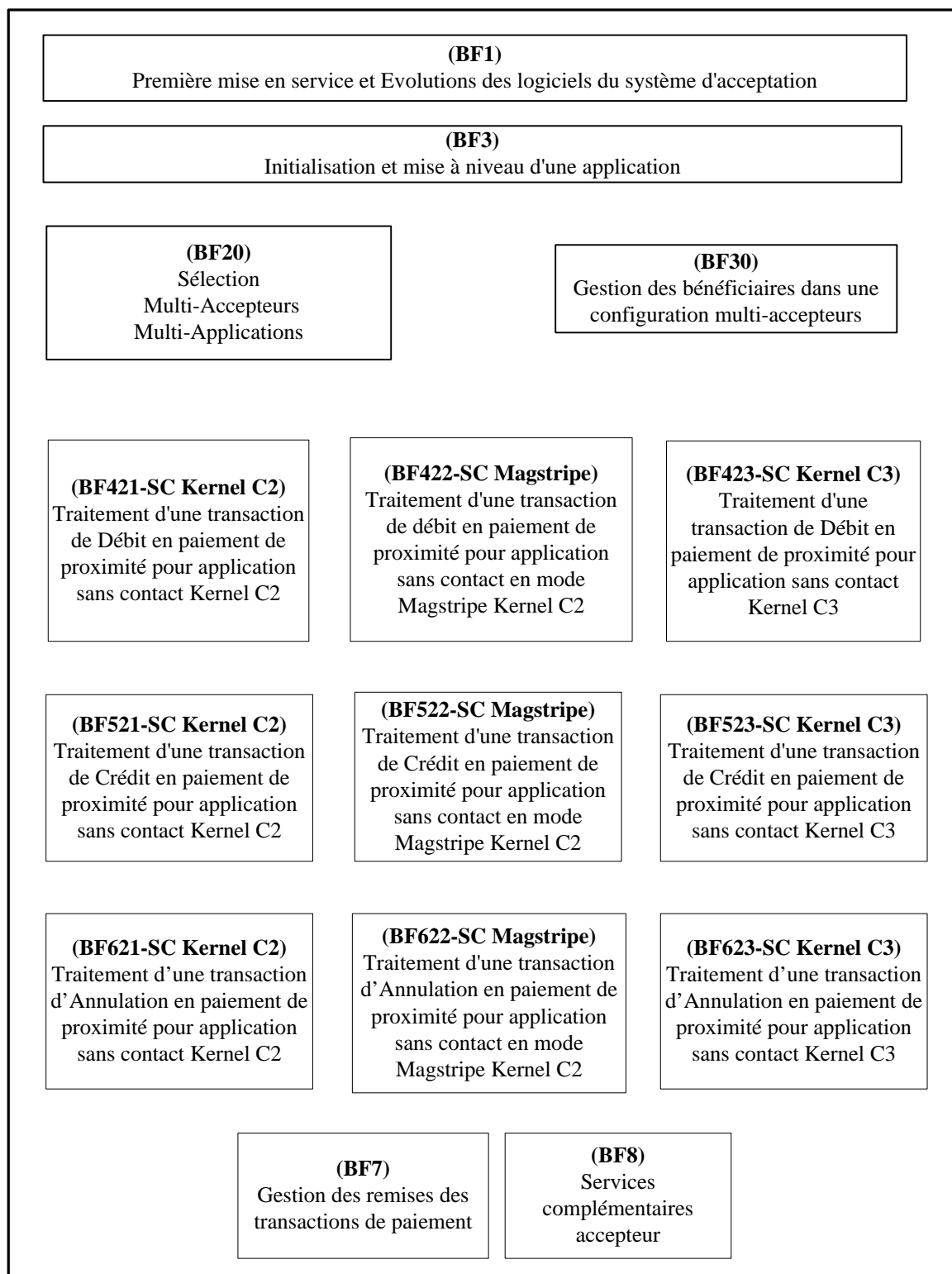


Le quasi-cash est une application spécifique qui se base sur le paiement de proximité ; elle est identifiée par un ERT spécifique et s'appuie sur l'application du paiement de proximité.

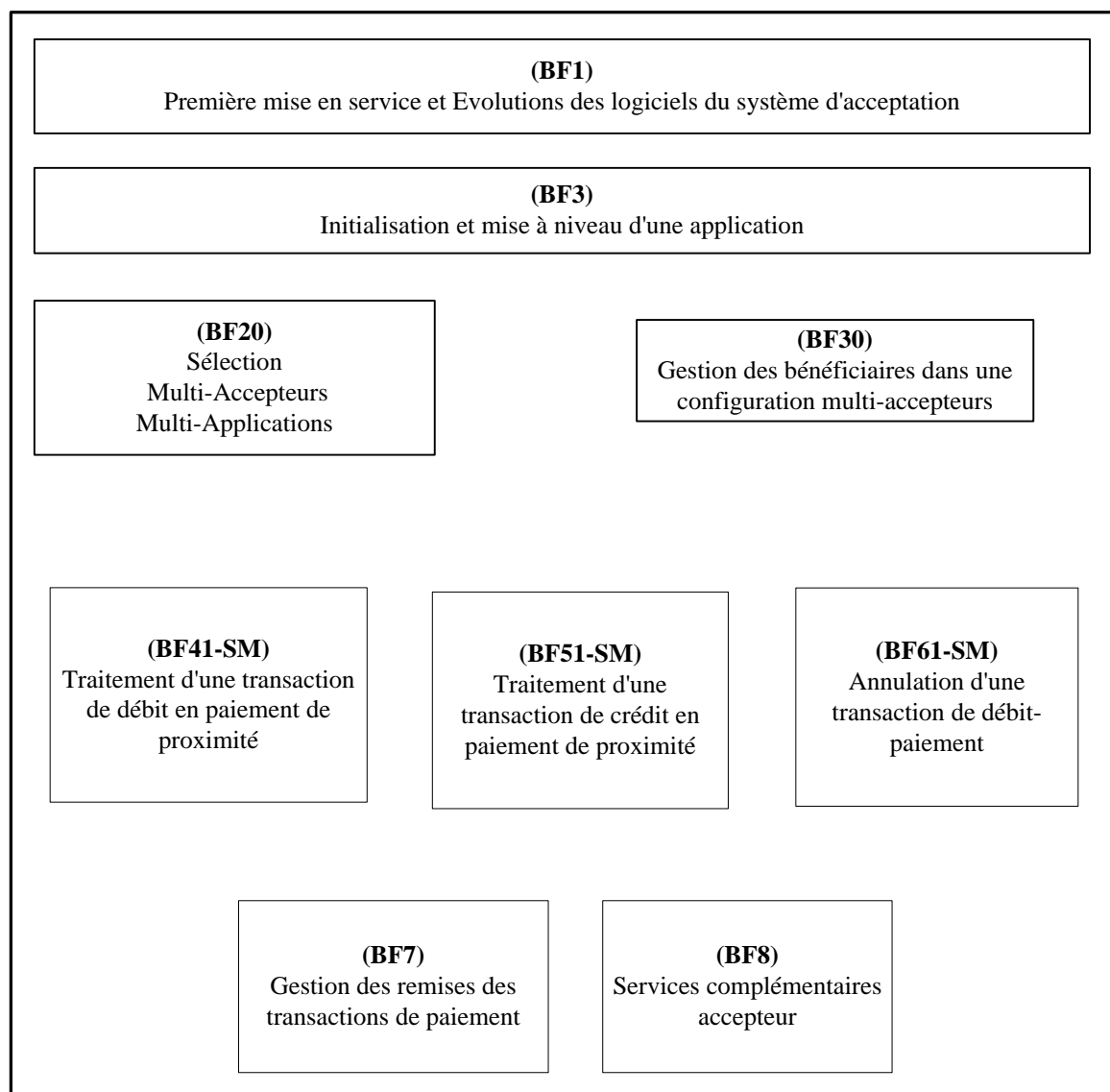
Cette application nécessite un téléparamétrage spécifique :

- initialisation d'un seuil d'appel pour provoquer un appel systématique en autorisation,
- désactivation du forçage des transactions.

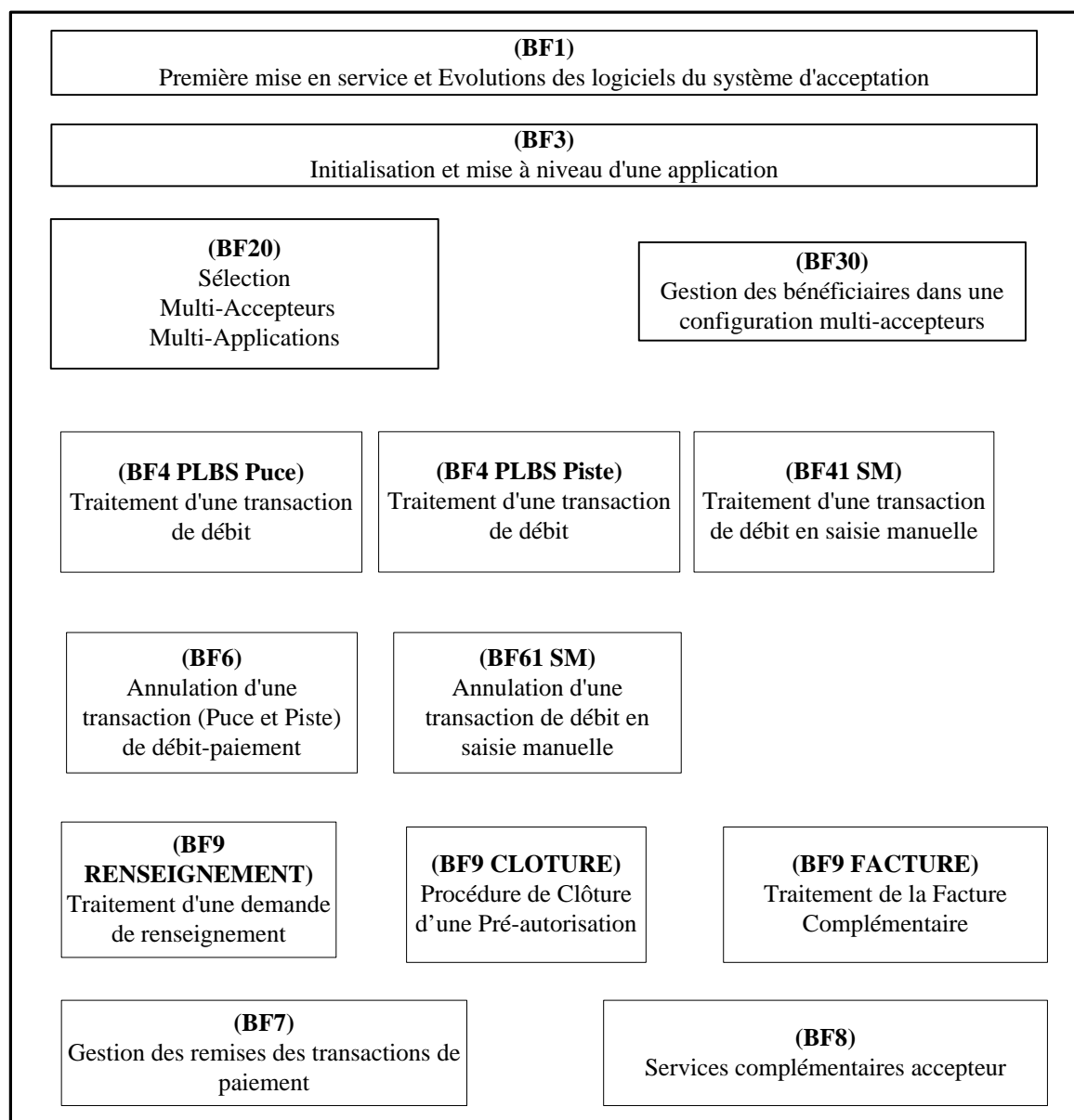
3.5 CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT DE PROXIMITE EN MODE SANS CONTACT



3.6 CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT EN SAISIE MANUELLE



3.7 CARTOGRAPHIE DU PAIEMENT LOCATION BIENS ET SERVICES (PLBS)



Pour annuler une transaction enregistrée dans l'application PLBS en mode piste, puce ou en saisie manuelle se reporter à la BF6 ou à la BF61SM ;



4 BF1 : PREMIERE MISE EN SERVICE ET EVOLUTIONS DES LOGICIELS DU SYSTEME D'ACCEPTATION

4.1 STRUCTURE

Le Bloc Fonctionnel 1 (Première mise en service et évolutions des logiciels du système d'acceptation) est une bibliothèque de Modules Fonctionnels (MF) utilisés par les processus suivants :

- **Première mise en service** des logiciels du système d'acceptation,
- **Evolutions** des logiciels du système d'acceptation.

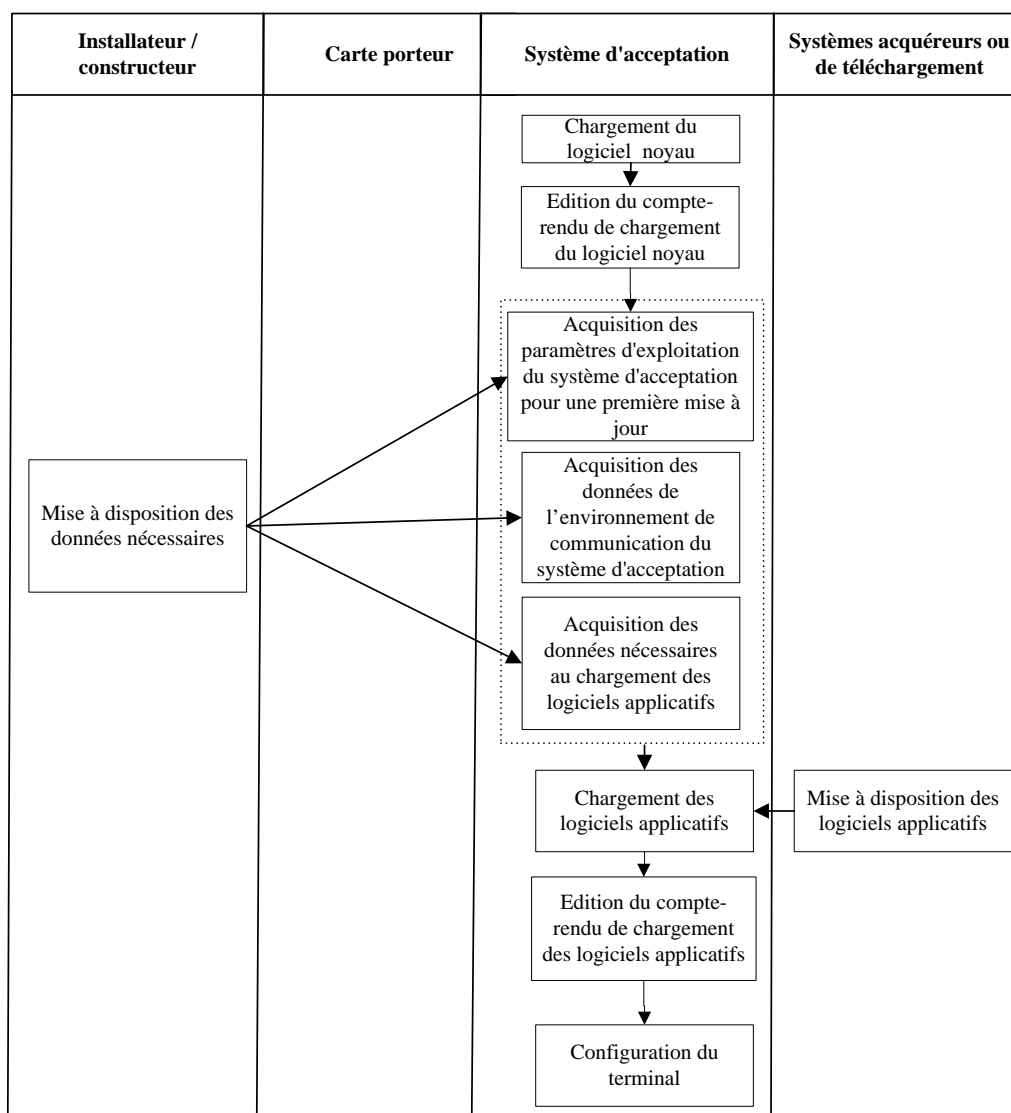
L'appel à ces MF se fait suivant le besoin du processus 'Première mise en service' ou du processus 'Evolutions'.

La suite du document est structurée de la façon suivante :

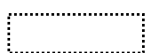
- **Première mise en service** des logiciels du système d'acceptation : Cinématique d'enchaînement et interactions avec les systèmes externes,
- **Evolutions** des logiciels du système d'acceptation : Cinématique d'enchaînement et interactions avec les systèmes externes.

4.2 CINEMATIQUE PREMIERE MISE EN SERVICE DES LOGICIELS DU SYSTEME D'ACCEPTATION

Le schéma suivant concerne la mise en service d'un système d'acceptation dans lequel sont positionnés les modules fonctionnels du système d'acceptation, une cinématique d'enchaînement ainsi que les interactions avec les systèmes externes.



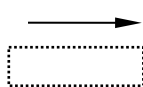
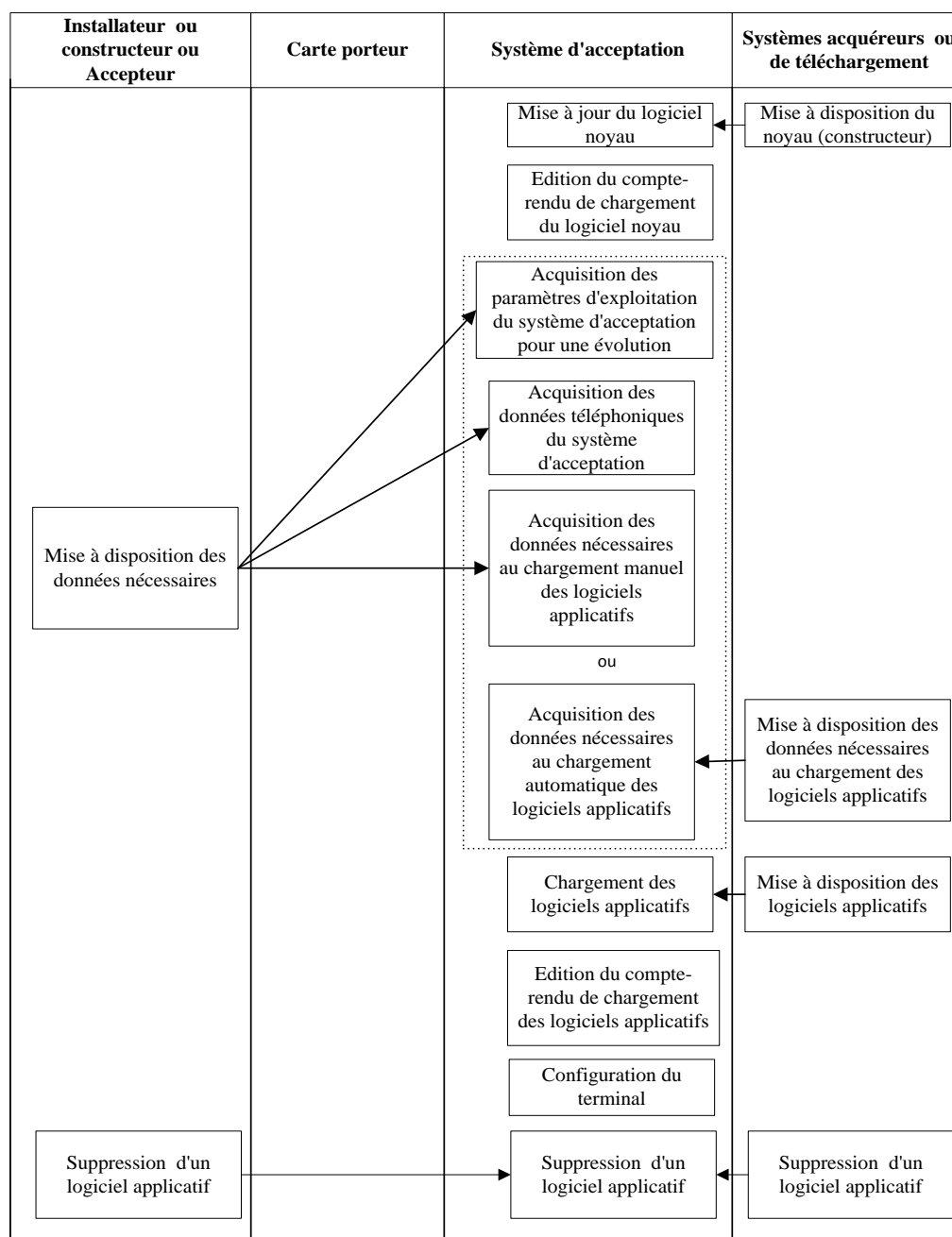
→ Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en œuvre séquentiellement.



Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.

4.3 CINEMATIQUE EVOLUTIONS DES LOGICIELS DU SYSTEME D'ACCEPTATION

Le schéma suivant concerne la mise à jour d'un système d'acceptation dans lequel sont positionnés les modules fonctionnels du système d'acceptation, une cinématique d'enchaînement ainsi que les interactions avec les systèmes externes.



→ Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en œuvre séquentiellement.

⋯ Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.



4.4 CHARGEMENT DU LOGICIEL NOYAU

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Installateur
- Constructeur

Objectif :

- Posséder les composants logiciels du noyau permettant d'être en mesure de recevoir les logiciels applicatifs.

•

Pré-requis :

- Mise en service des ressources matérielles :
 - visualisation,
 - saisie,
 - impression,
 - communication avec les systèmes distants,
 - communication avec une carte à piste,
 - communication avec une carte à microcircuit (coupleur carte à microcircuit),
 - horodateur.

Couverture fonctionnelle :

- Charger les composants du logiciel noyau :
 - système d'exploitation,
 - logiciels de base (logiciel d'acquisition des données carte à microcircuit, logiciel gestionnaire des applications, messages gérés par le noyau, ...),
 - librairie d'utilitaires,
 - interfaces périphériques,
- Contrôler l'intégrité du logiciel du noyau,
- Contrôler l'authenticité du logiciel du noyau.

Evénement déclenchant :

- Installation du système d'acceptation pour les composants du logiciel noyau.

Etat final :

- Système d'acceptation prêt à poursuivre les traitements.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

- La mise en œuvre de toutes les fonctions décrites dans la couverture fonctionnelle est obligatoire et est sous la responsabilité du constructeur, localement par l'intermédiaire d'un installateur ou à distance.



4.5 MISE A JOUR DU LOGICIEL NOYAU

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Installateur
- Constructeur

Objectif :

- Faire une mise à jour des composants du logiciel noyau.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation dispose d'un logiciel noyau,
- Application(s) présente(s).

Couverture fonctionnelle :

- Garantir la compatibilité ascendante :
 - l'intégrité des paramètres du noyau,
 - l'intégrité des données des applications présentes (paramètres et transactions). Dans le cas contraire le(s) fichier(s) de transactions doit(vent) être vide(s) ou les traitements de fin de journée doivent être réalisés.
- Mettre à niveau les composants du logiciel noyau :
 - système d'exploitation,
 - logiciels de base (logiciel d'acquisition des données carte à microcircuit, logiciel gestionnaire des applications, messages gérés par le noyau, ...),
 - librairie d'utilitaires,
 - interfaces périphériques.
- Contrôler l'intégrité du logiciel noyau,
- Contrôler l'authenticité du logiciel noyau.

Evénement déclenchant :

- Mise à niveau du système d'acceptation pour les composants noyau.

Etat final :

- Logiciel noyau mis à jour et système d'acceptation en état de fonctionner.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

- La mise en œuvre de toutes les fonctions décrites dans la couverture fonctionnelle est obligatoire et est sous la responsabilité du constructeur, localement par l'intermédiaire d'un installateur ou à distance.

**4.6 EDITION DU COMPTE RENDU DE CHARGEMENT DU LOGICIEL NOYAU****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation
- Installateur

Objectif :

- Permettre à un acteur habilité de contrôler :
 - la finalisation de la phase de (télé)chargement du logiciel noyau,
 - les caractéristiques matérielles du système d'acceptation et logicielles des composants du logiciel noyau ;

Pré-requis :

- Composants du logiciel noyau chargés.

Couverture fonctionnelle :

- Editer le compte-rendu de chargement du logiciel noyau.

Evénement déclenchant :

- Chargement du logiciel noyau

Etat final :

- Edition des informations relatives au traitement réalisé par le système d'acceptation.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

FE 19.5.5
Editer le compte-rendu de chargement du logiciel noyau



4.7 ACQUISITION DES PARAMETRES D'EXPLOITATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION POUR UNE PREMIERE MISE A JOUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Installateur / Accepteur

Objectif :

- Posséder la date et heure système pour fonctionner ainsi que le numéro de caisse afin de faciliter la gestion du système d'acceptation par l'accepteur.

Pré-requis :

- Présence des composants du logiciel noyau.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir les paramètres d'exploitation du système d'acceptation.

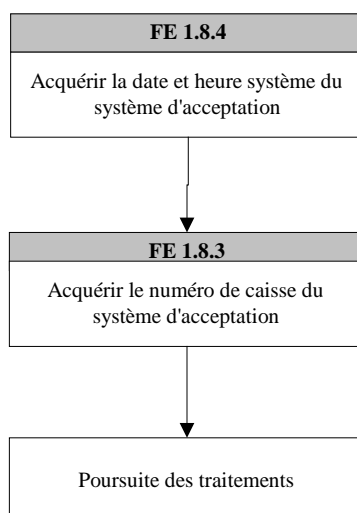
Evénement déclenchant :

- Installation du système d'acceptation.

Etat final :

- Système d'acceptation prêt à poursuivre les traitements.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





4.8 ACQUISITION DES PARAMETRES D'EXPLOITATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION POUR UNE EVOLUTION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Installateur / Accepteur

Objectif :

- Mettre à jour les 'date et heure système' du système d'acceptation par l'accepteur

Pré-requis :

- Présence des composants du logiciel noyau.
- Application(s) présente(s).

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir les 'date et heure' système du système d'acceptation.

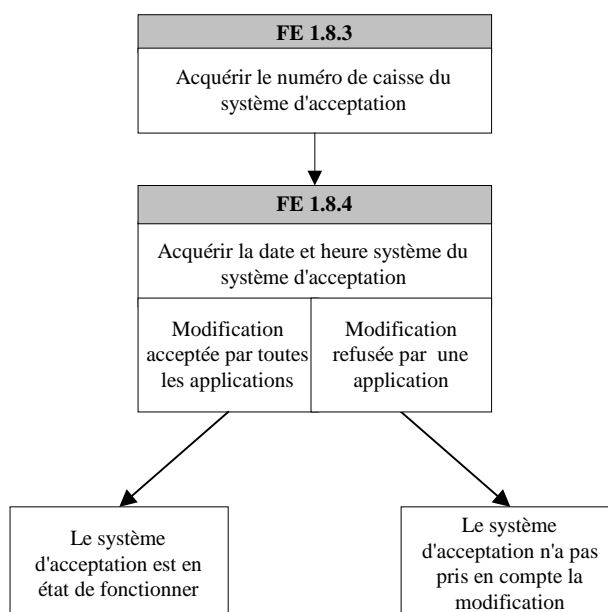
Evénement déclenchant :

- Installation du système d'acceptation.

Etat final :

- Que les paramètres d'exploitation aient été acquis ou non, le système d'acceptation est en état de fonctionner.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





4.9 ACQUISITION DES DONNÉES DE L'ENVIRONNEMENT DE COMMUNICATION DU SYSTÈME D'ACCEPTATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Installateur / Accepteur

Objectif :

- Permettre au système d'acceptation de s'adapter à l'environnement de communication de l'accepteur.
Ou
- Mettre à jour les données de l'environnement de communication du système d'acceptation.

Pré-requis :

- Présence des composants noyau
- Paramètres d'exploitation

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir les données de l'environnement de communication du système d'acceptation.

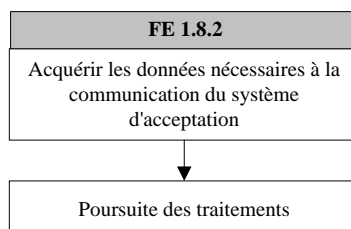
Événement déclenchant :

- Installation du système d'acceptation,
ou
- Mise à jour des données de l'environnement de communication du système d'acceptation.

Etat final :

- Système d'acceptation prêt à poursuivre les traitements.
Ou
- Les données de l'environnement de communication ont été mises à jour et le système d'acceptation est en état de fonctionner.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





4.10 ACQUISITION DES DONNEES NECESSAIRES AU CHARGEMENT MANUEL DES LOGICIELS APPLICATIFS

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte accepteur,
- Installateur

Objectif :

- Mise à jour des données nécessaires au chargement du ou des logiciels applicatifs .

Pré-requis :

- Présence des ressources matérielles,
- logiciel noyau et ses composants,
- paramètres d'exploitation du noyau chargés,
- présence d'une application dans le cas d'une évolution d'un logiciel applicatif.

Couverture fonctionnelle :

- Charger pour une application les paramètres d'appel à un système de téléchargement ;
- Acquérir les informations relatives à l'applicatif à charger (selon procédure de téléchargement).

Evénement déclenchant :

- Installation ou Mise à niveau par (télé)chargement du système d'acceptation pour les logiciels applicatifs.

Etat final :

- Système d'acceptation prêt à recevoir par (télé)chargement les logiciels applicatifs.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

- La mise en œuvre de toutes les fonctions décrites dans la couverture fonctionnelle est obligatoire.
- Les fonctions mises en œuvre sont de la responsabilité du constructeur, localement par l'intermédiaire d'un installateur ou à distance.



4.11 ACQUISITION DES DONNEES NECESSAIRES AU CHARGEMENT AUTOMATIQUE DES LOGICIELS APPLICATIFS

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Système acquéreur de téléparamétrage

Objectif :

- Mise à jour des données nécessaires au chargement du ou des logiciels applicatifs.

Pré-requis :

- Présence des ressources matérielles,
- Logiciel noyau et ses composants,
- Paramètres d'exploitation du noyau chargés,
- Présence d'une application dans le cas d'une évolution d'un logiciel applicatif

Couverture fonctionnelle :

- Charger pour un applicatif les paramètres d'appel à un système de téléchargement.

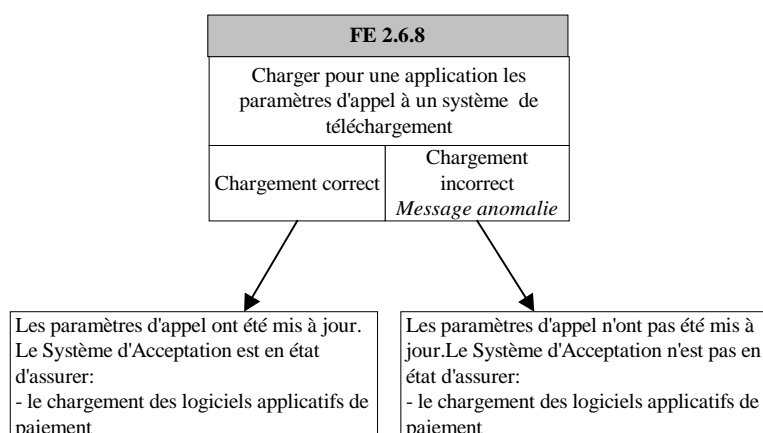
Evénement déclenchant :

- Sur réception de la demande d'un téléchargement de logiciel applicatif en provenance du système acquéreur de téléparamétrage.

Etat final :

- Les données nécessaires au téléchargement du ou des logiciels applicatifs ont été mises à jour.
- Le système d'acceptation est prêt à déclencher un appel au serveur de téléchargement.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





4.12 CHARGEMENT DES LOGICIELS APPLICATIFS

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Système de téléchargement

Objectif :

- Installer pour la première fois ou Mettre à jour un logiciel applicatif.

Pré-requis :

- Présence des ressources matérielles, logiciel noyau et paramètres du noyau chargés,
- Présence des données nécessaires pour entrer en communication avec le système responsable du téléchargement des logiciels applicatifs,
- Connaissance des informations relatives au logiciel à charger,
- L'application concernée est vide de toute transaction dans le cas où l'intégrité des paramètres et des transactions n'est pas garantie,
- Conditions d'accès chargées autorisant le chargement des logiciels applicatifs (option).

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir et contrôler les identifiants et authentifiants du système local ou distant effectuant le (les) chargement(s),
- Contrôler la compatibilité de chaque logiciel applicatif avec le logiciel noyau,
- Contrôler la compatibilité de chaque logiciel applicatif avec les paramètres et données de référence déjà chargés (mise à niveau),
- Charger les logiciels applicatifs,
- Charger pour une application le type de paiement,
- Vérifier l'intégrité et l'authenticité de chaque logiciel,
- Activer les logiciels applicatifs chargés.

Evénement déclenchant :

- Mise à niveau ou ajout d'un ou des logiciels applicatifs.

Etat final :

- Le logiciel applicatif a été mis à jour ou ajouté.
- Dans le cas de l'ajout d'un logiciel applicatif, le système d'acceptation est en état de fonctionner et prêt pour l'initialisation d'une ou de plusieurs applications.
- Dans le cas de la mise à jour du logiciel applicatif, le système d'acceptation est en état de fonctionner.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



La mise en œuvre de toutes les fonctions décrites dans la couverture fonctionnelle est obligatoire et est sous la responsabilité du constructeur, localement par l'intermédiaire d'un installateur ou à distance.

**4.13 EDITION DU COMPTE RENDU DE CHARGEMENT DES LOGICIELS APPLICATIFS****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation,
- Installateur.

Objectif :

- Permettre à un acteur habilité de contrôler :
- la finalisation de la phase de (télé)chargement du logiciel applicatif,
- les caractéristiques logicielles du logiciel applicatif.

Pré-requis :

- Composants du logiciel noyau chargés,
- Logiciel applicatif chargé.

Couverture fonctionnelle :

- Editer le compte-rendu de chargement des logiciels applicatifs.

Evénement déclenchant :

- Chargement manuel ou automatique des logiciels applicatifs.

Etat final :

- Edition des informations relatives au traitement réalisé par le système d'acceptation.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

FE 19.5.6
Editer le compte-rendu de chargement du logiciel applicatif



4.14 CONFIGURATION DU TERMINAL

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Installateur/Mainteneur, Acteur local habilité.

Objectif :

Initialiser le terminal pour :

- Préciser les types d'éditions de ticket porteur retenus pour une application dans le cadre de la dématérialisation du ticket porteur,
- Configurer le dispositif en m-acceptation.

Pré-requis :

- Logiciel applicatif installé

Couverture fonctionnelle :

- Configurer la dématérialisation du ticket porteur
- Configurer la liste des types d'éditions du ticket porteur retenus,
- Configurer l'indicateur m-acceptation

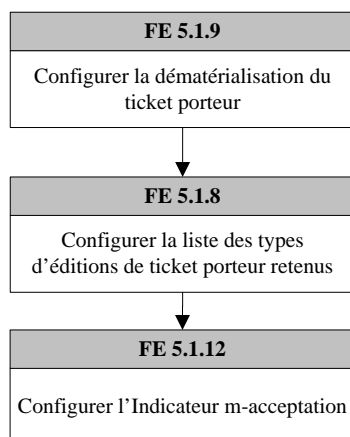
Evénement déclenchant :

- Installation, configuration

Etat final :

- Point d'acceptation (système d'acceptation) configuré

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





4.15 SUPPRESSION D'UN LOGICIEL APPLICATIF

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Installateur / Accepteur,
- Système de téléchargement.

Objectif :

- Supprimer un logiciel applicatif présent sur le système d'acceptation

Pré-requis :

- Connaissance des informations relatives au logiciel à supprimer,
- Toutes les applications qui partagent ce logiciel applicatif ont été supprimées au préalable,
- Authentification pour l'accès au menu « suppression » des logiciels applicatifs vérifiée.

Couverture fonctionnelle :

- Sécuriser l'accès au menu « suppression » des logiciels applicatifs,
- Contrôler l'absence d'applications partageant le logiciel applicatif concerné,
- Confirmer la suppression de l'applicatif.

Evénement déclenchant :

- Installateur ou accepteur par action clavier sur le système d'acceptation ;
- Réception d'une demande de suppression par téléparamétrage.

Etat final :

- Le logiciel applicatif est supprimé et le système d'acceptation est en état de fonctionnement si un autre logiciel applicatif est encore présent.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

La mise en œuvre de toutes les fonctions décrites dans la couverture fonctionnelle est obligatoire et est sous la responsabilité du constructeur, localement par l'intermédiaire d'un installateur ou à distance.



5 BF3 : INITIALISATION ET MISE A NIVEAU D'UNE APPLICATION

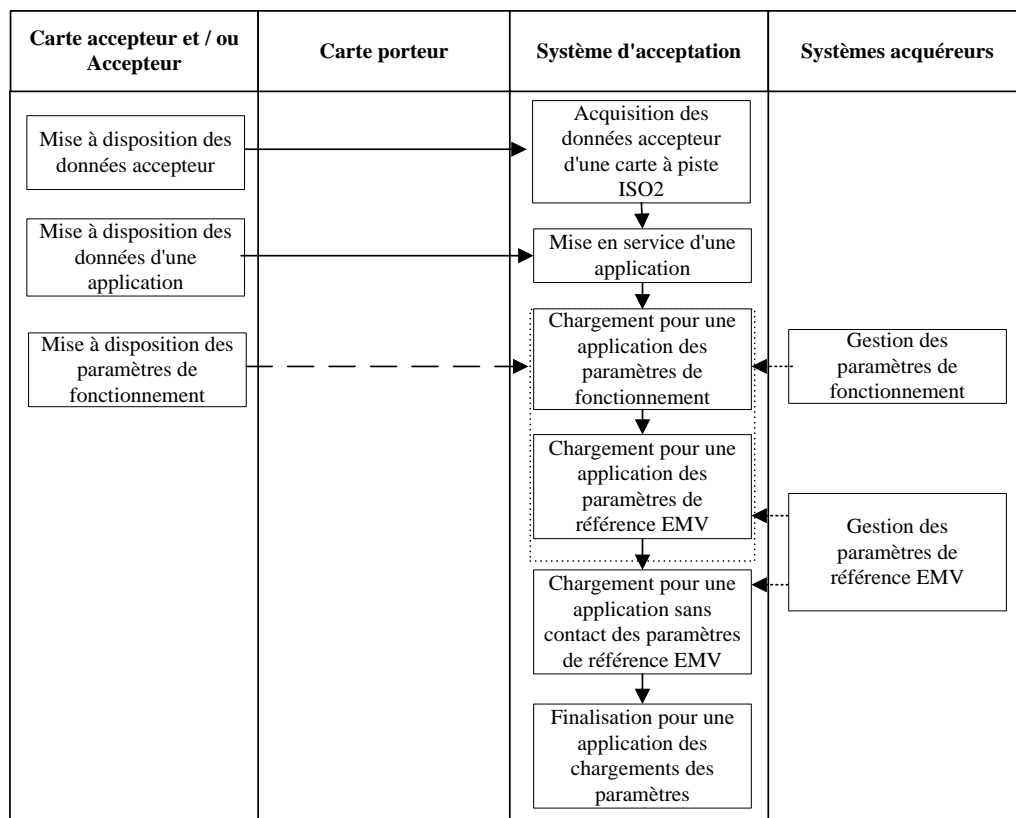
5.1 STRUCTURE

Ce chapitre comprend :

- un schéma portant sur :
 - l'initialisation d'une application,
 - le chargement des paramètres de fonctionnement, des paramètres de référence, dans lequel sont positionnés au niveau de chaque acteur les modules fonctionnels avec une proposition de cinématique,
- un schéma concernant :
 - la mise à niveau d'une application,
 - le chargement des paramètres de fonctionnement, des paramètres de référence, dans lequel sont positionnés au niveau de chaque acteur les modules fonctionnels éventuellement activés indépendamment les uns des autres sans cinématique imposée,
 - la description de chacun des modules qui sont communs à la première mise en service et aux différentes mises à niveau.

5.2 CINEMATIQUE DE L'INITIALISATION D'UNE APPLICATION ET DU CHARGEMENT DE SES PARAMETRES

Les applications contact et sans contact étant des applications dédiées, l'installation des applications contact et sans contact peut s'effectuer séquentiellement ou en parallèle. Chaque applicatif a un jeu de paramètres à télécharger présentés dans les pages suivantes. La cinématique présentée ci-après a une approche séquentielle.



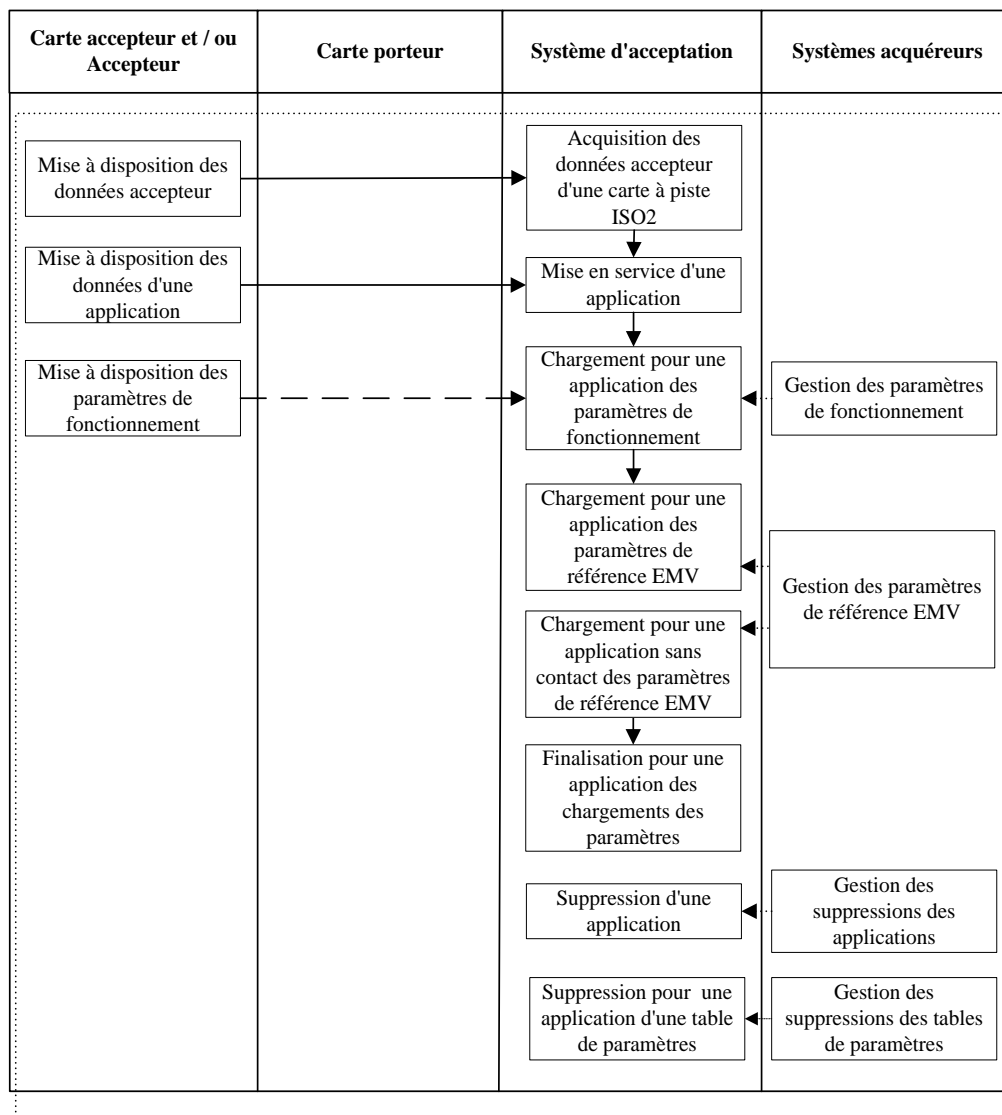
—————> Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en œuvre séquentiellement.

-----> Ce symbole indique une relation optionnelle entre un acteur externe et le système d'acceptation.

⋯⋯⋯ Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.



5.3 CINEMATIQUE DE LA MISE A NIVEAU DES PARAMETRES D'UNE APPLICATION



→ Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en œuvre séquentiellement.

--- → Ce symbole indique une relation optionnelle entre un acteur externe et le système d'acceptation.

⋮ Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.



5.4 ACQUISITION DES DONNEES ACCEPTEUR D'UNE CARTE A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à piste ISO 2 accepteur.

Objectif :

- Obtenir les données 'accepteur' d'une carte à piste ISO2.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation est en état d'attente de lecture d'une carte à piste ISO2.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir l'ensemble des données d'une carte à piste ISO2,
- Contrôler la structure d'une piste ISO2,
- Reconnaître une carte à piste ISO2 accepteur.

Evénement déclenchant :

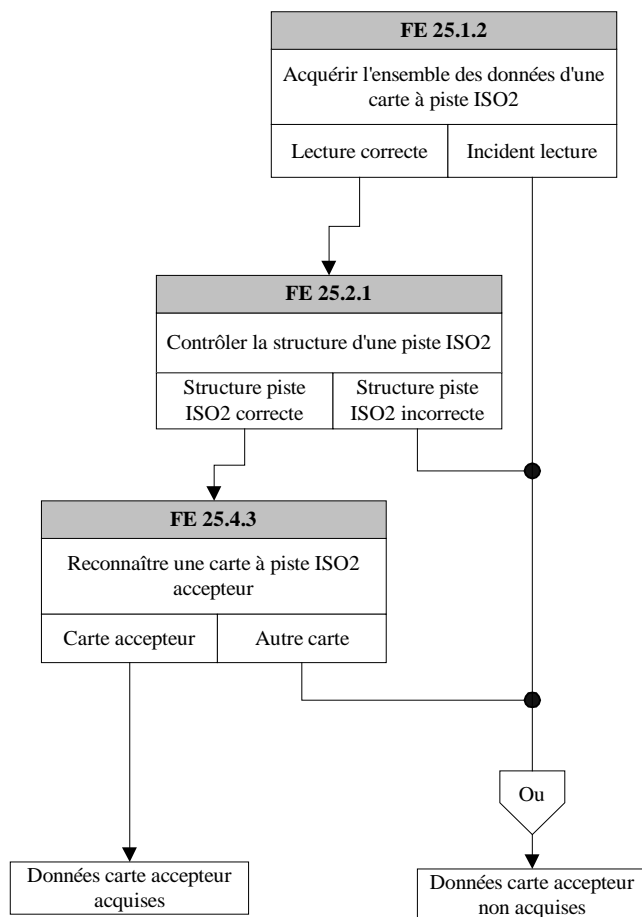
- Introduction de la carte à piste ISO2 accepteur dans le lecteur de piste magnétique.
- La récupération du numéro de contrat peut s'effectuer par saisie manuelle.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède les données piste ISO2 de la carte accepteur.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





5.5 MISE EN SERVICE D'UNE APPLICATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte accepteur,
- Installateur,
- Système acquéreur de téléparamétrage.

Objectif :

- Rendre opérationnelle une application en lui affectant les informations nécessaires.

Pré-requis :

- Logiciel applicatif interbancaire chargé,
- Application sélectionnée dans le cas de mise à niveau.

Couverture fonctionnelle :

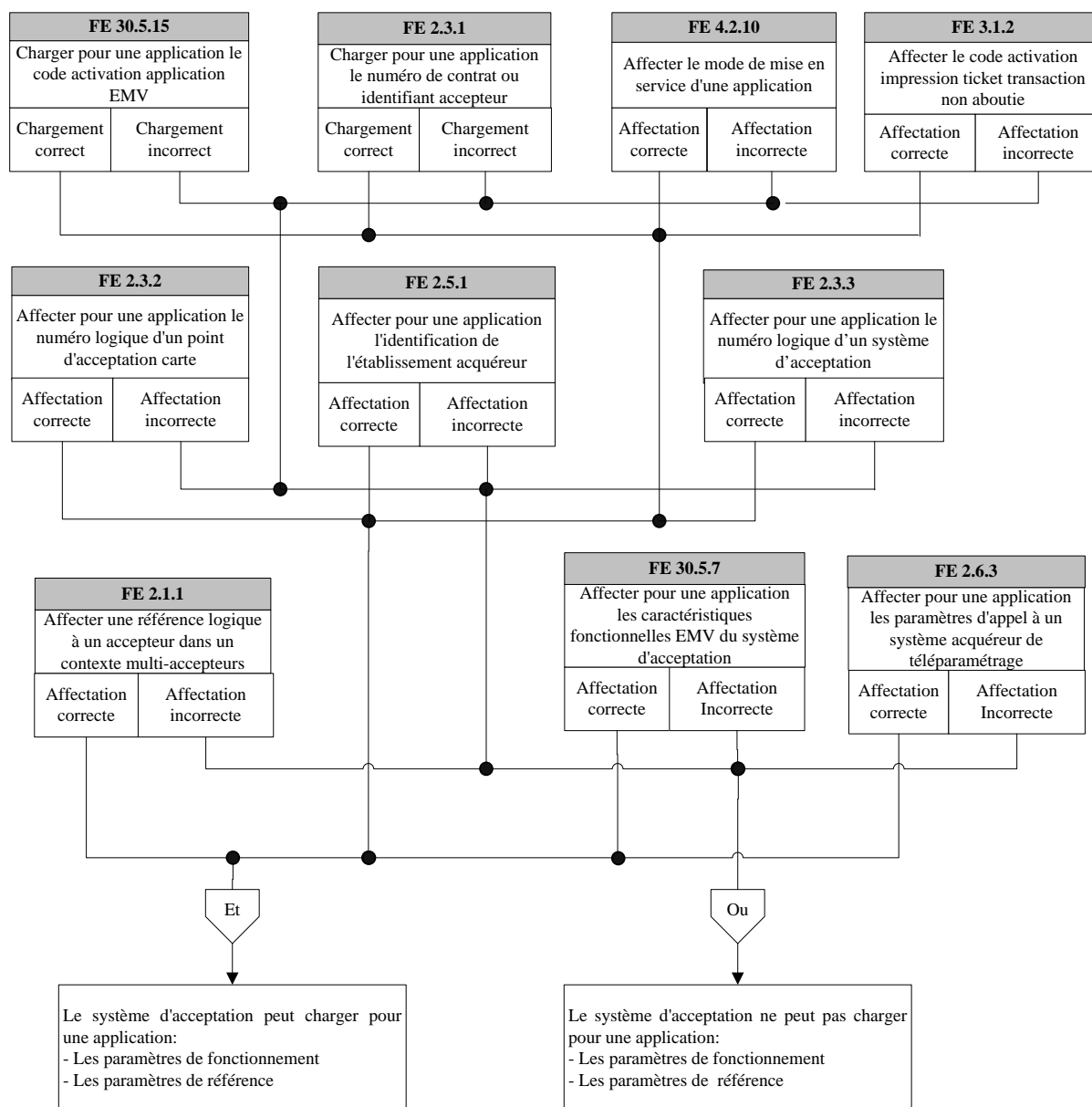
- Charger pour une application le code activation application EMV,
- Charger pour une application un numéro de contrat ou identifiant accepteur,
- Affecter pour une application le numéro logique d'un système d'acceptation,
- Affecter le mode de mise en service d'une application,
- Affecter pour une application le numéro logique d'un point d'acceptation,
- Affecter le code activation impression ticket transaction non aboutie,
- Affecter pour une application l'identification de l'établissement acquéreur,
- Affecter une référence logique à un accepteur dans un contexte multi-accepteurs,
- Affecter pour une application les caractéristiques fonctionnelles EMV du système d'acceptation,
- Affecter pour une application les paramètres d'appel à un système acquéreur de téléparamétrage.

Evénement déclenchant :

- Installation ou mise à niveau d'une application.

Etat final :

L'application est prête pour un chargement des paramètres et des données de référence liés aux conditions d'acceptabilité décrites dans le contrat accepteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



5.6 SUPPRESSION D'UNE APPLICATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte accepteur,
- Système acquéreur de téléparamétrage.

Objectif :

- Pouvoir supprimer les paramètres et données de référence qui lui sont associés.

Pré-requis :

- Identification et authentification de l'acteur procédant à la suppression,
- Système d'acceptation vide de toutes transactions pour l'application en cours de suppression.

Couverture fonctionnelle :

- Supprimer les paramètres et les données de référence et de fonctionnement associés à une application,
- Editer le ticket de compte-rendu de suppression d'une application.

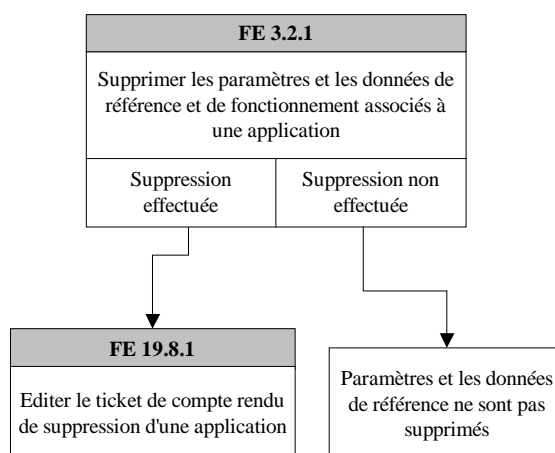
Evénement déclenchant :

- Activation de la demande de suppression.

Etat final :

- Les paramètres et données de référence associés à une application sont supprimés. Un ticket de compte-rendu de suppression est édité.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**5.7 SUPPRESSION POUR UNE APPLICATION D'UNE TABLE DE PARAMETRES****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation,
- Système acquéreur de téléparamétrage.

Objectif :

- Pouvoir supprimer une table de paramètres et les données qui lui sont associées.

Pré-requis :

- Système d'acceptation vide de toute transaction : Pour la suppression des tables paramètres accepteur, de télécommunication télécollecte, la liste des données spécifiques par AID, la liste des données complémentaires EMV pour télécollecte.

Couverture fonctionnelle :

- Supprimer pour une application une table de paramètres.

Evénement déclenchant :

- Activation de la demande de suppression.

Etat final :

- La table et les données associées sont supprimées.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

FE 3.2.2	
Supprimer pour une application une table de paramètres	
Suppression effectuée	Suppression non effectuée MSG d'anomalie



5.8 CHARGEMENT POUR UNE APPLICATION DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Système acquéreur de téléparamétrage,
- Acteur local habilité.

Objectif :

- Permettre au système d'acceptation de communiquer avec les systèmes de téléchargement, de télécollecte, de téléparamétrage et d'autorisation.

Pré-requis :

- Application sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Charger pour une application les paramètres d'appel à un système acquéreur de télécollecte,
- Charger pour une application les paramètres d'appel à un système acquéreur de téléchargement,
- Charger pour une application les paramètres d'appel à un système acquéreur de téléparamétrage,
- Charger pour une application les paramètres d'appel à un système acquéreur d'autorisation,
- Charger pour une application le mode de facturation télécom,
- Charger pour une application le code langue des messages 'accepteur',
- Charger pour une application la date et l'heure GMT,
- Charger pour une application le code langue,
- Charger pour une application le code activation appel,
- Charger pour une application les paramètres de gestion du mode appelant / appelé,
- Charger pour une application l'identifiant pseudo-session étendu du système d'acceptation,
- Charger la table des fonctions,
- Charger la table des Paramètres Edition Première Ligne Ticket.
-

Evénement déclenchant :

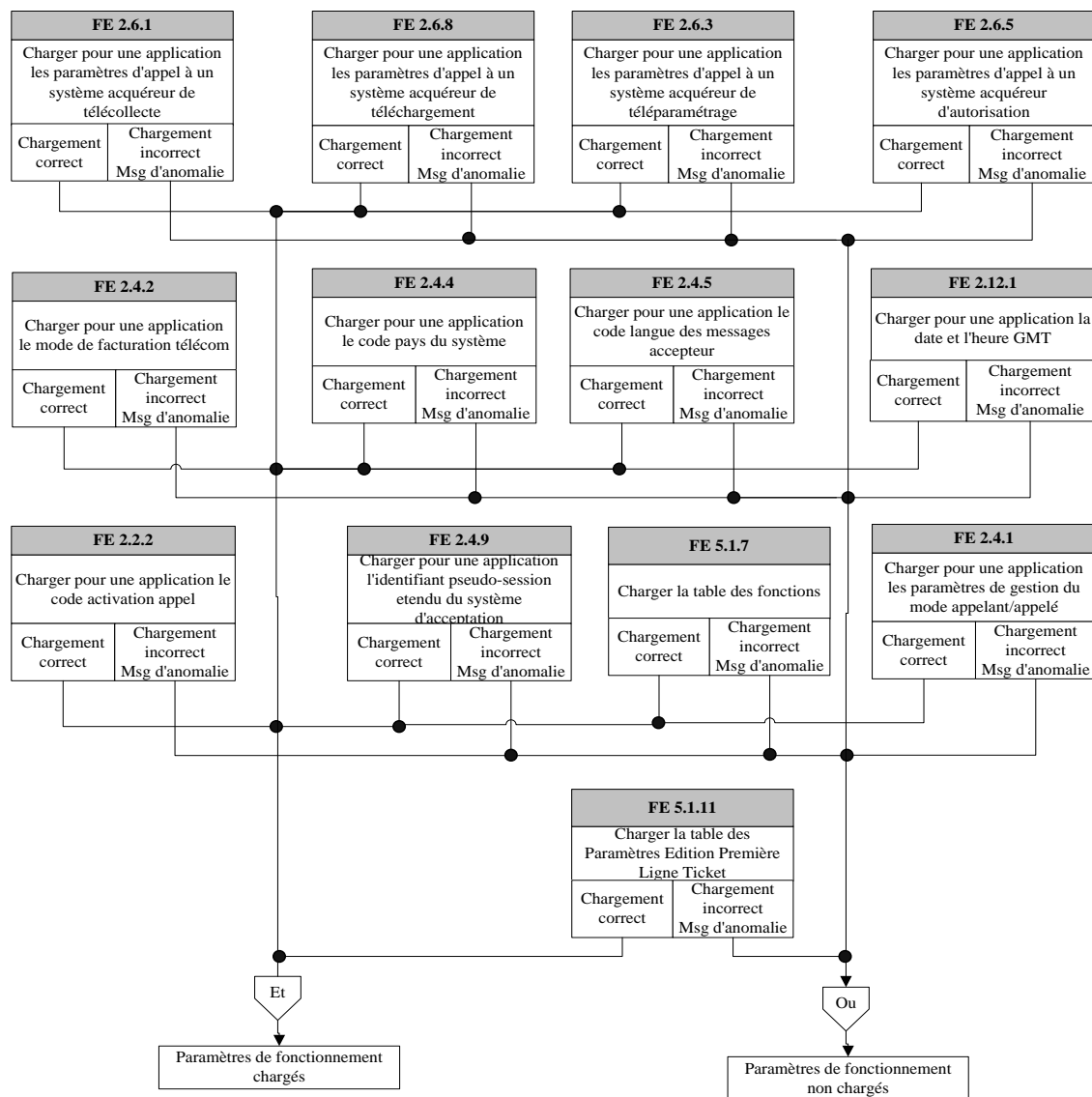
- Sur demande de chargement à l'initiative de l'accepteur,
- Sur initiative du système acquéreur de téléparamétrage (suite à une remise de transactions ou par déclenchement automatique d'une demande de chargement à des date et heure pré-programmées)

Etat final :

- Paramètres de fonctionnement chargés.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





5.9 CHARGEMENT POUR UNE APPLICATION DES PARAMETRES DE REFERENCE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Système acquéreur de téléparamétrage,
- Installateur.

Objectif :

- Donner les moyens à l'application sélectionnée d'effectuer l'ensemble des traitements relatifs à l'acceptabilité des transactions EMV.

Pré-requis :

- L'application est sélectionnée,
- Le système d'acceptation est vide de toutes transactions pour l'application sélectionnée dans le cas d'un chargement de paramètres accepteur.

Couverture fonctionnelle :

- Charger pour une application l'enseigne de l'accepteur,
- Charger pour une application le type d'activité commerciale,
- Charger pour une application les types de transactions acceptés,
- Charger pour une application les monnaies locales acceptées,
- Charger pour une application les paramètres d'appel,
- Charger pour une application les formats tickets porteur,
- Charger pour une application la liste de contrôle de cartes porteur,
- Charger pour une application la liste des BINs,
- Charger pour une application les formats tickets compte rendu,
- Charger pour une application la temporisation de saisie du code confidentiel,
- Charger pour une application les paramètres de déclenchement d'une autorisation,
- Charger pour une application les paramètres du dialogue porteur-machine,
- Charger pour une application la durée de validité maximum d'une carte porteur,
- Charger pour une application les enveloppes protocoles,
- Charger pour une application le type de site,
- Charger pour une application le SIRET,
- Charger pour une application les longueurs acceptables d'un numéro de porteur,
- Charger pour une application le montant de double authentification porteur,
- Charger pour une application les devises acceptées,
- Charger pour une application la liste des clés publiques d'authentification EMV,
- Charger pour une application l'identification du système d'acceptation (IDPA/IDSA),
- Charger pour une application les paramètres d'appel EMV,
- Charger pour une application le montant minimum accepté d'une transaction,
- Charger pour une application le montant maximum accepté d'une transaction,
- Charger pour une application la TSI EMV,
- Charger pour une application la TVR EMV,
- Charger pour une application la liste des TAC EMV,



- Charger pour une application la liste des AID EMV,
- Charger pour une application la liste des DOL (DDOL, TDOL) EMV,
- Charger pour une application les paramètres d'appel aléatoire EMV,
- Charger pour une application la librairie de commandes EMV,
- Affecter pour une application les caractéristiques fonctionnelles EMV du système d'acceptation,
- Charger pour une application la liste des données complémentaires en télécollecte,
- Charger pour une application le TCC par AID.
- Charger pour une application les codes produits refusés par le commerçant

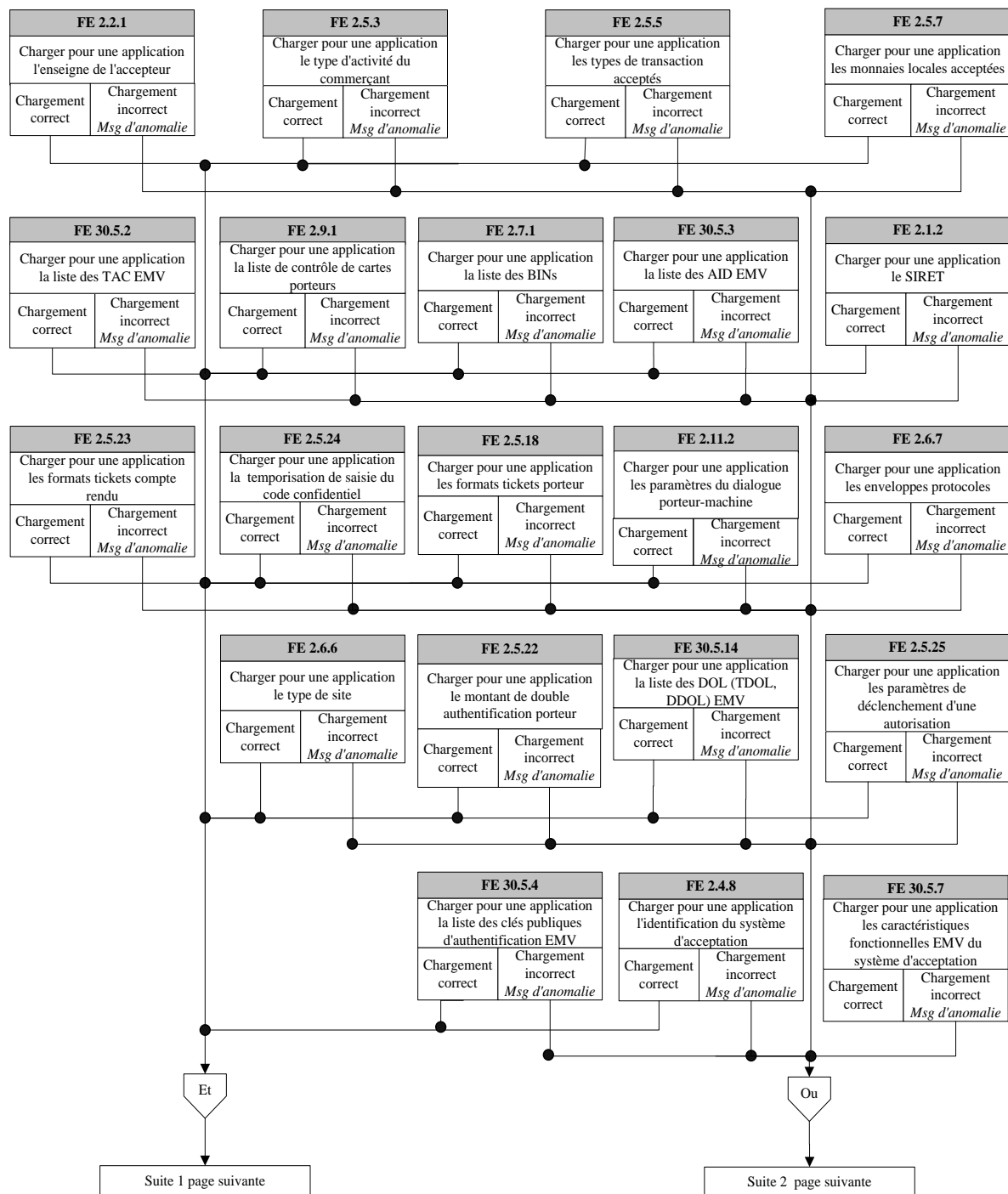
Evénement déclenchant :

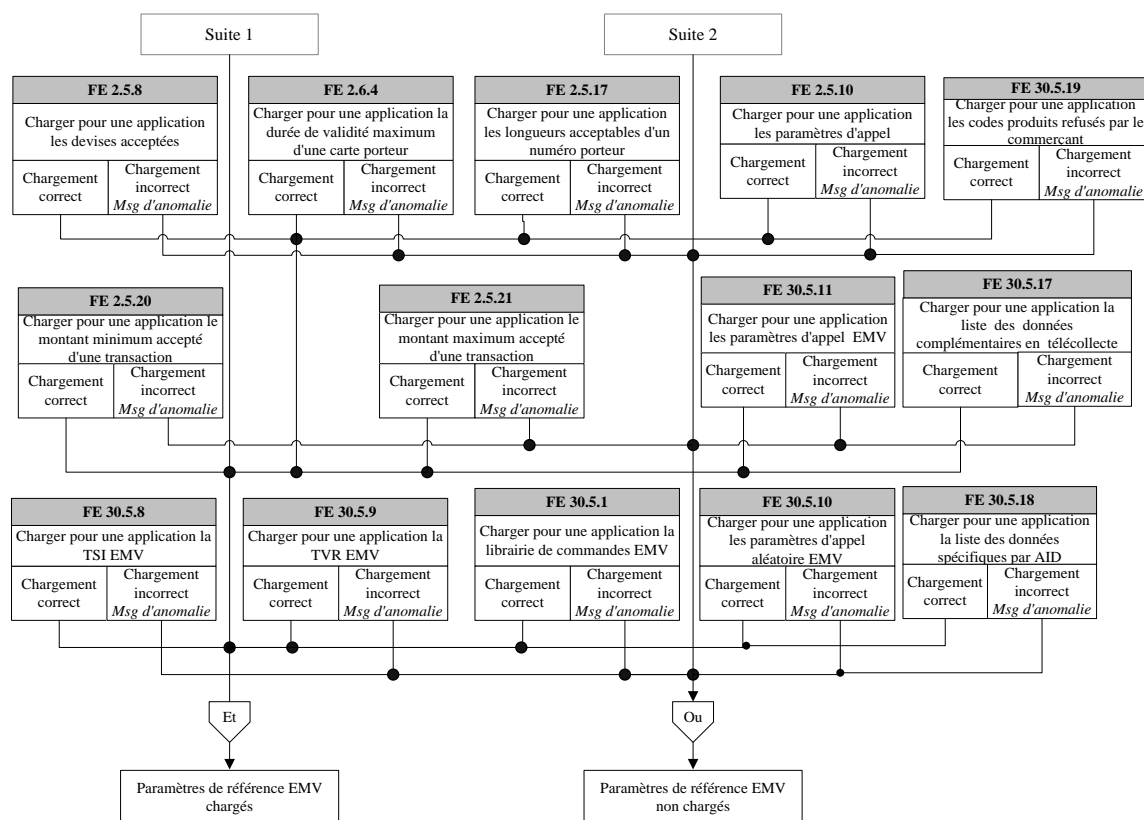
- Sur demande de chargement à l'initiative de l'accepteur,
- Sur initiative du système acquéreur de téléparamétrage (suite à une remise de transactions ou par déclenchement automatique d'une demande de chargement à des date et heure locales pré-programmées).

Etat final :

- Paramètres de référence chargés.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :







5.10 CHARGEMENT POUR UNE APPLICATION SANS CONTACT LES PARAMETRES DE REFERENCE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Application sans contact
- Système acquéreur de téléparamétrage,
- Installateur.

Objectif :

- Donner les moyens à l'application sans contact sélectionnée d'effectuer l'ensemble des traitements relatifs à l'acceptabilité des transactions sans contact.

Pré-requis :

- L'application sans contact est sélectionnée,
- Le système d'acceptation est vide de toutes transactions pour l'application sélectionnée dans le cas d'un chargement de paramètres accepteur.

Couverture fonctionnelle :

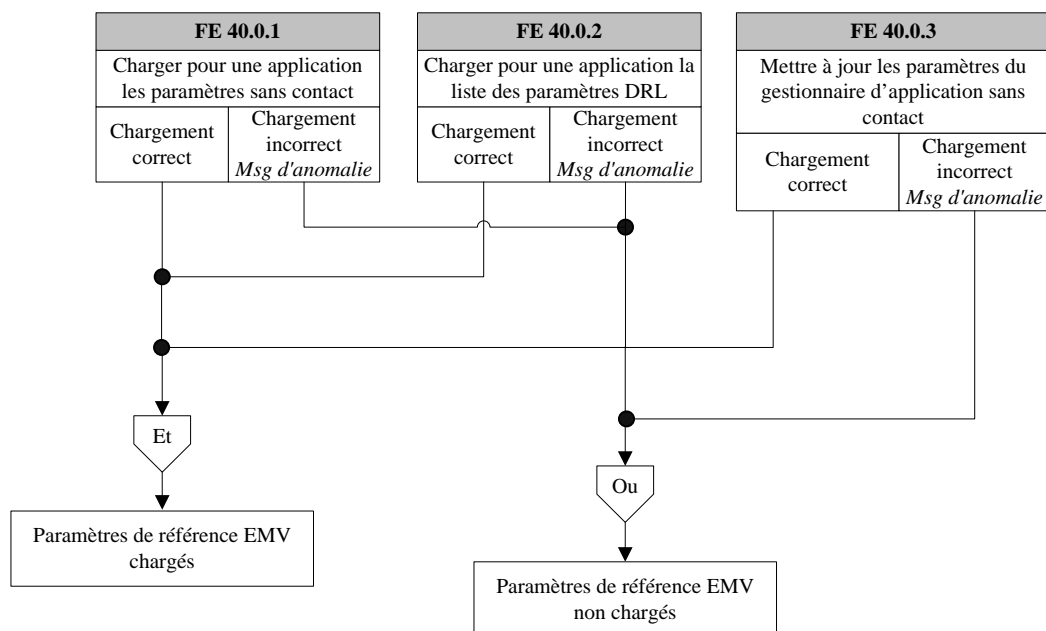
- Charger pour une application les paramètres sans contact,
- Charger pour une application la liste des paramètres DRL,
- Mettre à jour des paramètres du gestionnaire d'application sans contact

Evénement déclenchant :

- Sur initiative du système acquéreur de téléparamétrage (suite à une remise de transactions ou par déclenchement automatique d'une demande de chargement à des date et heure locales pré-programmées).

Etat final :

- Paramètres de référence chargés.


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




5.11 FINALISATION POUR UNE APPLICATION DES CHARGEMENTS DES PARAMETRES

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Système acquéreur de téléparamétrage.

Objectif :

- Finaliser pour une application le chargement des paramètres (contact ou sans contact).

Pré-requis :

- Chargement des paramètres effectué.

Couverture fonctionnelle :

- Charger pour une application le code activation application EMV,
- Editer le résultat de chargement de paramètres EMV,
- Editer le résultat de chargement de paramètres sans contact,
- Elaborer la liste des monnaies et devises gérées sur le système d'acceptation.

Evénement déclenchant :

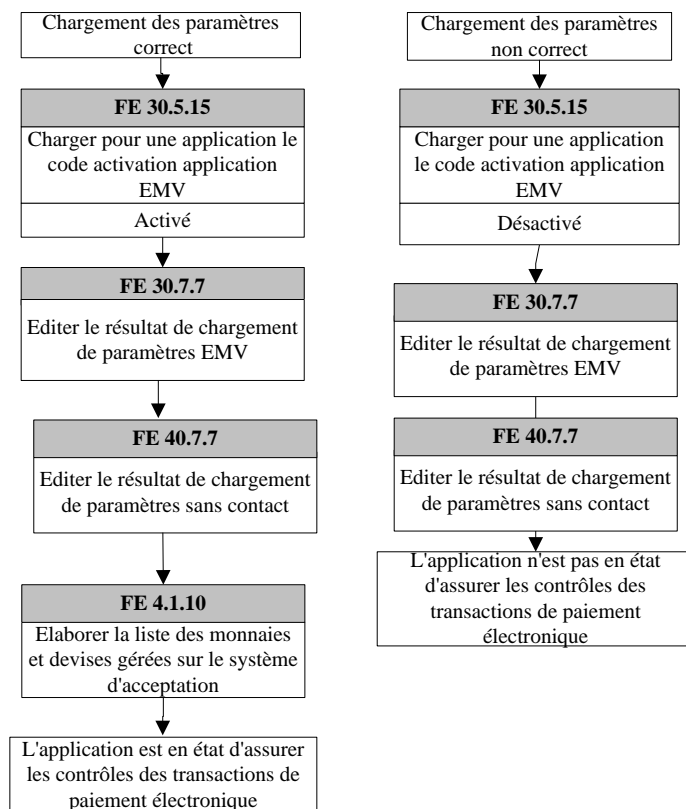
- Paramètres chargés.

Etat final :

- Statut de l'application défini par le système acquéreur (actif ou inactif).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





6 BF30 : GESTION DE LA CONFIGURATION MULTI-ACCEPTEURS

6.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT DE LA GESTION DE LA CONFIGURATION MULTI-ACCEPTEURS

Ce bloc fonctionnel a pour objet d'initialiser la mise en œuvre de configurations multi-commerces et/ou multi-applications lors de la mise en œuvre des différents services de paiement. Il a pour objet de gérer le bénéficiaire, c'est à dire de créer un bénéficiaire (s'il n'y a qu'un Bénéficiaire, cette notion (de Bénéficiaire) est transparente) et de lui rattacher les services.

Administration des bénéficiaires dans
une configuration multi-accepteurs



6.2 ADMINISTRATION DES BENEFICIAIRES DANS UNE CONFIGURATION MULTI-ACCEPTEURS

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation - noyau
- Installateur / Accepteur

Objectif :

- Procéder à la création, suppression, modification d'un bénéficiaire,
- Procéder à la consultation de la liste des bénéficiaires,
- Procéder à la consultation de l'environnement d'un bénéficiaire (caractéristiques, paramètres, liste des applications, ...).

Pré-requis :

- Moyens matériels et logiciels permettant le traitement de moyens de paiement conformes aux normes citées en référence,

Couverture fonctionnelle :

- Administrer les bénéficiaires du système d'acceptation,

Evénement déclenchant :

- Activation d'une touche fonction ou par menu.

Etat final :

- Prise en compte ou non du paramétrage.

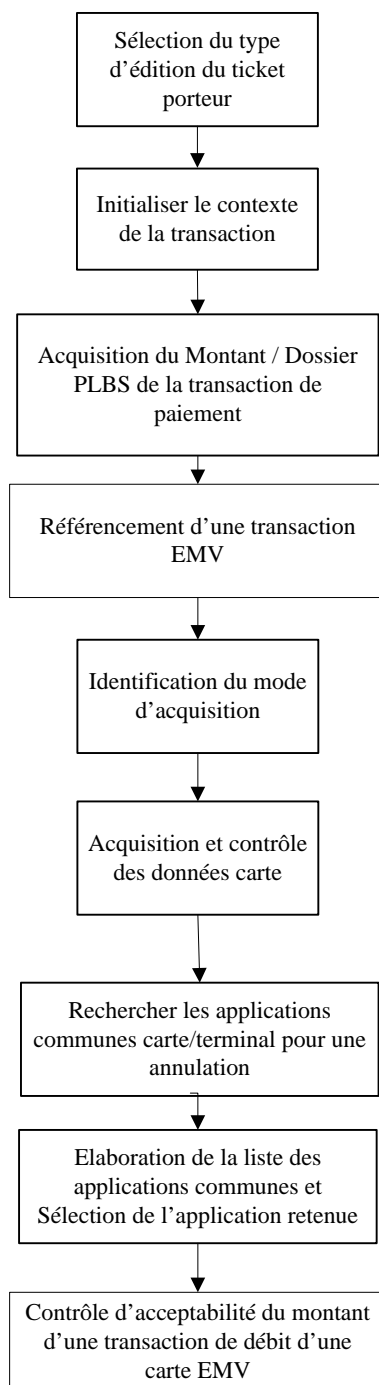
Fonctions mises en œuvre et cinématique :

FE 35.1.0
Administrer les beneficiaires du système d'acceptation



7 BF20 : SELECTION D'UN CONTEXTE DE PAIEMENT ET D'UNE APPLICATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION DANS UN CONTEXTE MULTI-COMMERCE/MULTI-APPLICATIONS

7.1 CINEMATIQUE DES ENCHAINEMENTS DES TRAITEMENTS POUR LA SELECTION DE L'APPLICATION DU SYSTEME D'ACCEPTATION



RESULTATS ATTENDUS :



Ce bloc fonctionnel permet de standardiser les règles de sélection d'application dans le cadre de configurations multi-commerces (multi-bénéficiaires) et/ou multi-applications lors de la mise en œuvre des différents services de paiement référencés dans le présent document. Il présente les mécanismes de sélection d'une Application Terminal selon le contexte de paramétrage du système d'acceptation et de la transaction.

Il convient donc de déterminer pour une transaction donnée :

- le bénéficiaire,
- le service,
- le type de transaction,
- l'application de la carte qui sera utilisée,
- l'application du terminal qui sera utilisée.

Le contrôle du montant est effectué dans ce bloc pour les transactions en mode puce et piste (contact et sans contact).

Les règles suivantes s'appliquent :

- Si un seul Bénéficiaire est présent sur le terminal, alors le choix Bénéficiaire du menu n'est pas proposé.
- Si, pour le Bénéficiaire sélectionné, un seul service est disponible sur le terminal, alors le choix Service du menu n'est pas proposé.
- Si pour le service du Bénéficiaire sélectionné, un seul type de transaction est disponible sur le terminal, alors le choix type de transaction du menu n'est pas proposé.
- Si, pour le service du Bénéficiaire sélectionné, une seule monnaie ou devise est disponible sur le terminal, alors le choix type de monnaie ou devise du menu n'est pas proposé.
- La liste des types de transaction est l'union des types de transaction de chaque Application Terminal rattachée au service sélectionné pour ce Bénéficiaire.
- La liste des monnaies ou devises est l'union des monnaies ou devises de chaque Application Terminal rattachée au service sélectionné pour ce Bénéficiaire. La monnaie par défaut est la monnaie déclarée dans la table des monnaies (Table 1) du bénéficiaire et du service sélectionnés.



7.2 SELECTION DE L'APPLICATION

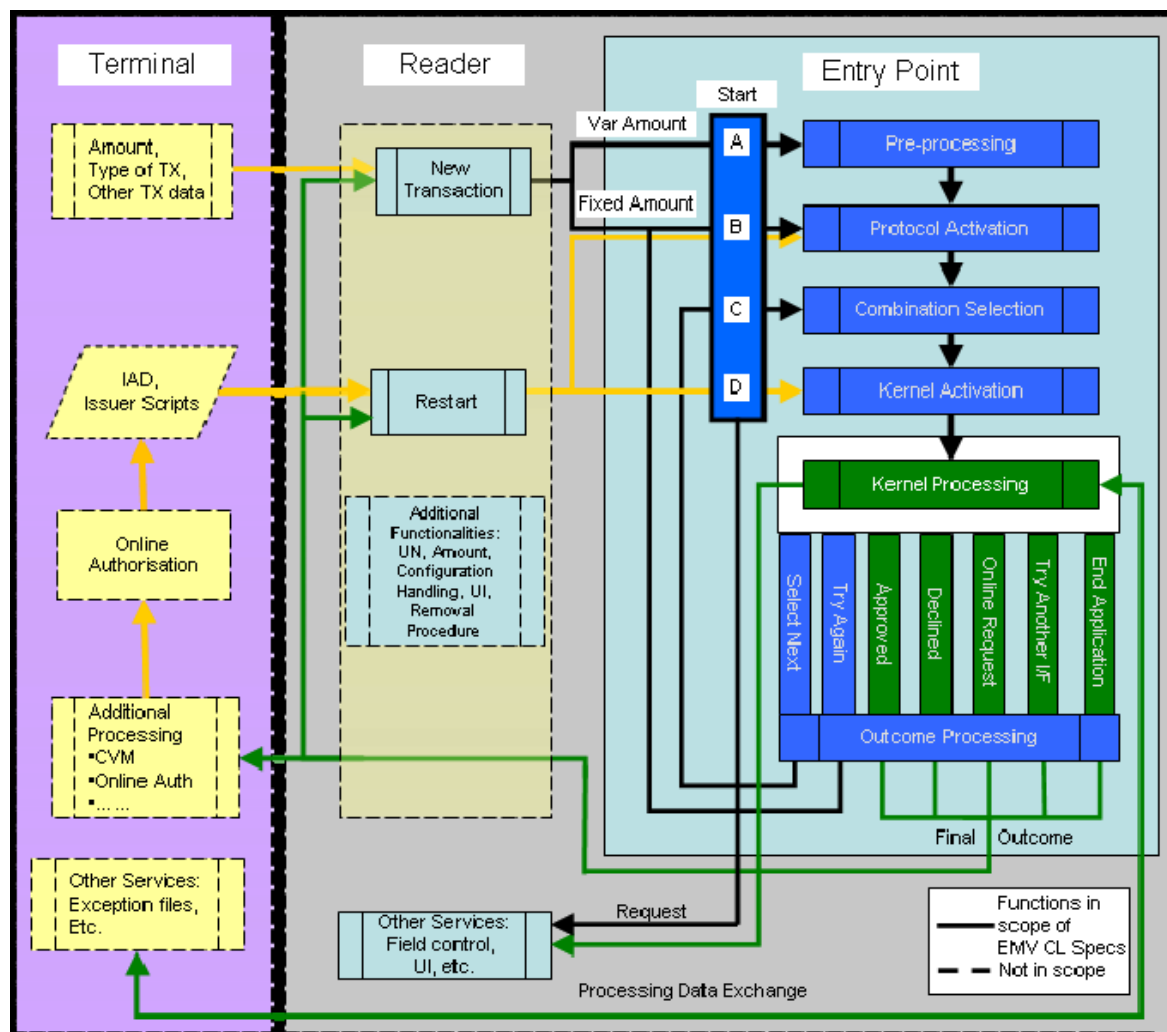
Informations complémentaires : Réponse à la commande SELECT

Eléments à prendre en compte dans le processus de sélection d'une application en contact

ME1 ME2	Signification	Action
90 00	Ok	L'AID EMV est ajouté à la liste commune.
6A81	Carte bloquée	Envoi d'un indice de refus par l'application EMV qui a répondu au SELECT avec affichage d'un message de refus. Si cette application est l'application de paiement CB EMV, envoi d'un indice de refus.
	Carte ne supportant pas ce type de sélection	Sur SELECT NEXT : Poursuite de la sélection avec un nouvel AID (SELECT AID)
6A82	Non trouvé	<u>La carte ne comporte pas de PSE</u> : Utilisation de la méthode de sélection explicite <u>L'AID n'existe pas dans la carte</u> : Sélection de l'AID suivant dans la liste des AIDs du terminal
6283	AID bloqué	L'AID ne peut pas être sélectionné et le traitement de la liste des AIDs continue.
Erreur de protocole		Envoi d'un indice de refus par l'application EMV qui a répondu au SELECT.
Autres valeurs de ME1 ME2		L'AID ne peut pas être sélectionné. Le traitement se poursuit en prenant l'AID suivant de la liste.

7.3 PRESENTATION DE L'ORGANISATION SANS CONTACT

Le schéma suivant, repris du BookA EMV représente l'architecture qui est mise en œuvre dans la gestion des applications sans contact.



Le sans contact s'appuie sur une architecture basée sur une sélection de l'application du dispositif sans contact par Entry point qui est un passage obligé pour toutes les transactions sans contact basées sur les Kernels C2 et C3.

Lorsque le montant est saisi, contrôlé (gestion du risque) et visualisé par le porteur, le traitement de la transaction sans contact débute par l'exécution d'Entry Point [BOOKB] qui assure le pilotage de la transaction.

Entry Point est organisé autour de 4 points. Chaque point a un rôle particulier dans l'enchaînement de la transaction.



Le point A est exécuté uniquement si le montant est saisi. Dans le cas contraire, la transaction débute en B. Ce cas peut correspondre à des automates, par exemple vente de journaux, dont le montant est identique.

Le point C est appelé lorsque la transaction redémarre (suite à une saisie de code, demande d'autorisation,...)

Le rôle de ces différents points est le suivant

- A : Traitement du pré-processing (Sélectionne les combinaisons {AID et Kernel ID} susceptibles d'effectuer la transaction avant la lecture de la carte selon le montant saisi).
- B : Activation du protocole et contrôle de tests anticollision
- C : Sélection de la combinaison
- D : Activation du Kernel (C2 ou C3)

Lorsque le traitement du kernel est terminé, un résultat (Outcome) est positionné pour que le terminal sache effectuer la suite du traitement. Les résultats référencés sont les suivants.

- Approved
- Approved (with balance)
- Declined
- Try Another Interface
- Online Request
- Try Again
- Select Next
- End Application

Ces traitements sont complétés par la gestion du risque CB.



7.4 SELECTION DU TYPE D'EDITION DU TICKET PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation - noyau
- Accepteur / Porteur

Objectif :

- Sélectionner le type d'édition du ticket porteur (ticket papier, dématérialisation)

Pré-requis :

- Moyens matériels et logiciels permettant le traitement de moyens de paiement conformes aux normes citées en référence,
- Applications du système d'acceptation initialisées.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la capacité du dispositif d'acceptation à traiter la dématérialisation du ticket porteur,
- Choisir le type du ticket porteur,
- Contrôler la disponibilité du papier dans l'imprimante du terminal,
- Saisir l'adresse email pour émettre le ticket électronique,
- Saisir le numéro de téléphone mobile pour émettre le ticket électronique
- Communiquer au porteur les informations nécessaire pour accéder au ticket électronique.

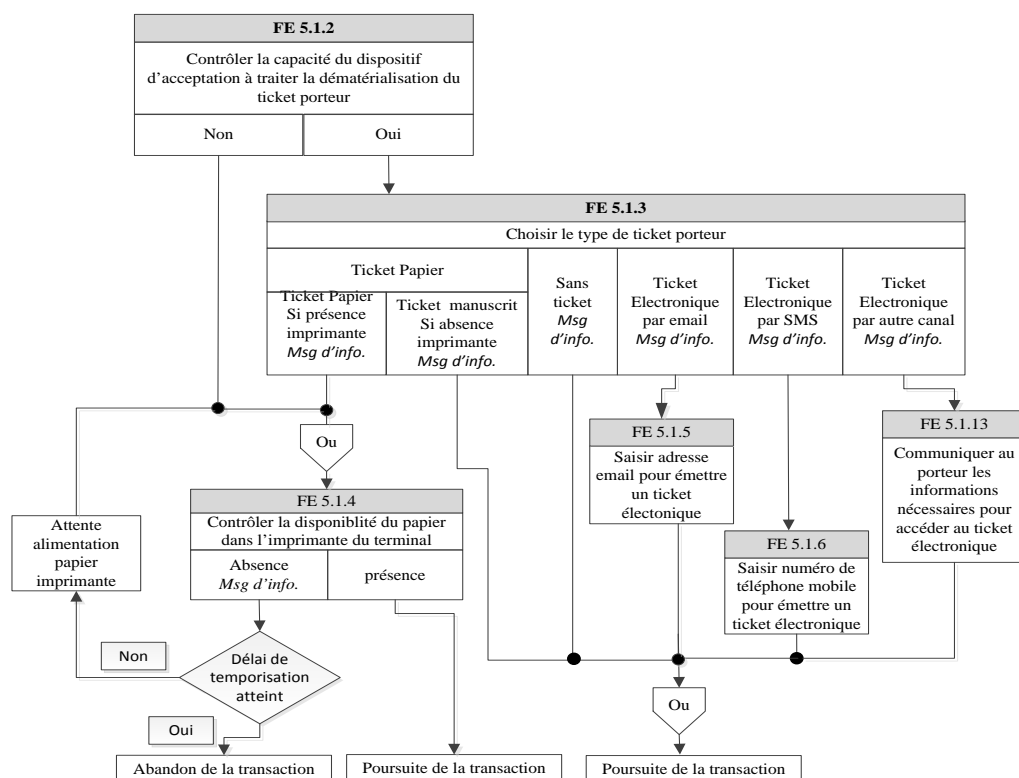
Evénement déclenchant :

- Activation d'une touche fonction.

Etat final :

- Type d'édition du ticket porteur sélectionné et la donnée 'Type d'édition positionnée'.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





7.5 INITIALISATION DU CONTEXTE DE LA TRANSACTION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation - noyau
- Accepteur

Objectif :

- Sélectionner un contexte de paiement (Bénéficiaire/Service/Type de transaction/Devise).

Pré-requis :

- Moyens matériels et logiciels permettant le traitement de moyens de paiement conformes aux normes citées en référence,
- Applications du système d'acceptation initialisées.

Couverture fonctionnelle :

- Sélectionner le bénéficiaire dans une configuration multi-accepteurs,
- Sélectionner le service de paiement pour le bénéficiaire,
- Sélectionner le type de transaction pour le service,
- Administrer la monnaie ou devise d'une transaction.

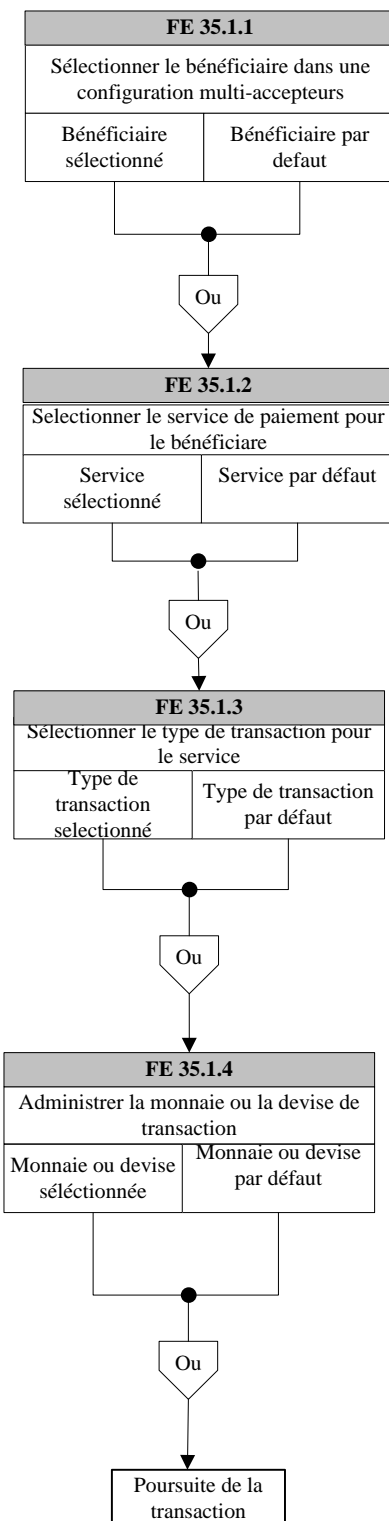
Dans un environnement multi-accepteurs, le choix de l'accepteur doit être réalisé dans le respect des règles d'étanchéité.

Événement déclenchant :

- Activation d'une touche fonction.

Etat final :

- Contexte transactionnel sélectionné.


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




7.6 ACQUISITION DU MONTANT OU SAISIE DU DOSSIER PLBS

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation – noyau

Objectif :

- Saisir le montant de la transaction
- Acquérir le numéro de dossier pour une transaction PLBS

Pré-requis :

- Moyens matériels et logiciels permettant le traitement de moyens de paiement conformes aux normes citées en référence,
- Contexte de paiement sélectionné

Couverture fonctionnelle :

- Identifier le service PLBS ou saisir un montant
- Modifier le contexte transactionnel
- Acquérir le montant en monnaie ou en devise d'une transaction de paiement
- Créer le numéro de dossier (PLBS),
- Saisir le numéro de dossier déjà attribué (PLBS)
-

Evénement déclenchant :

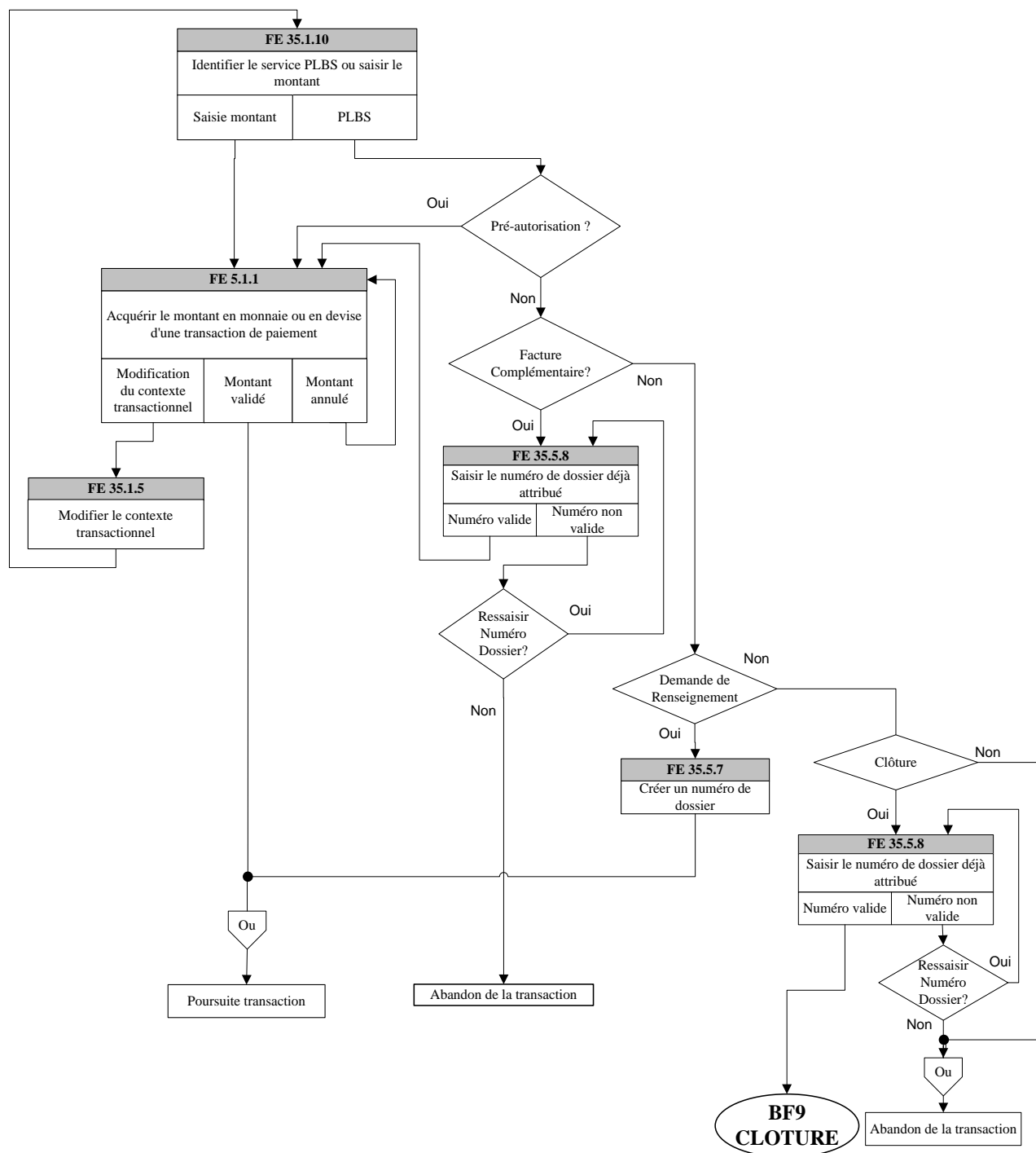
- Contexte transactionnel initialisé

Etat final :

- montant acquis et/ou dossier PLBS identifié.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





7.7 REFERENCEMENT D'UNE TRANSACTION EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.
-

Objectif :

- Horodater et attribuer un numéro à la transaction générée par l'application.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction sans contact,
- L'analyse de la technologie d'acquisition des données est effectuée.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la capacité de l'application à enregistrer la transaction suivante,
- Mettre à jour le code activation d'une télécollecte,
- Sélectionner le code langue d'affichage des messages porteur,
- Calculer les 'date et heure' locales d'une application,
- Attribuer les 'date et heure' locales à une transaction de paiement,
- Attribuer un numéro à la transaction de paiement,
- Remettre à zéro la TVR et la TSI.
- Remettre à zéro la TVR et du RTT.
-

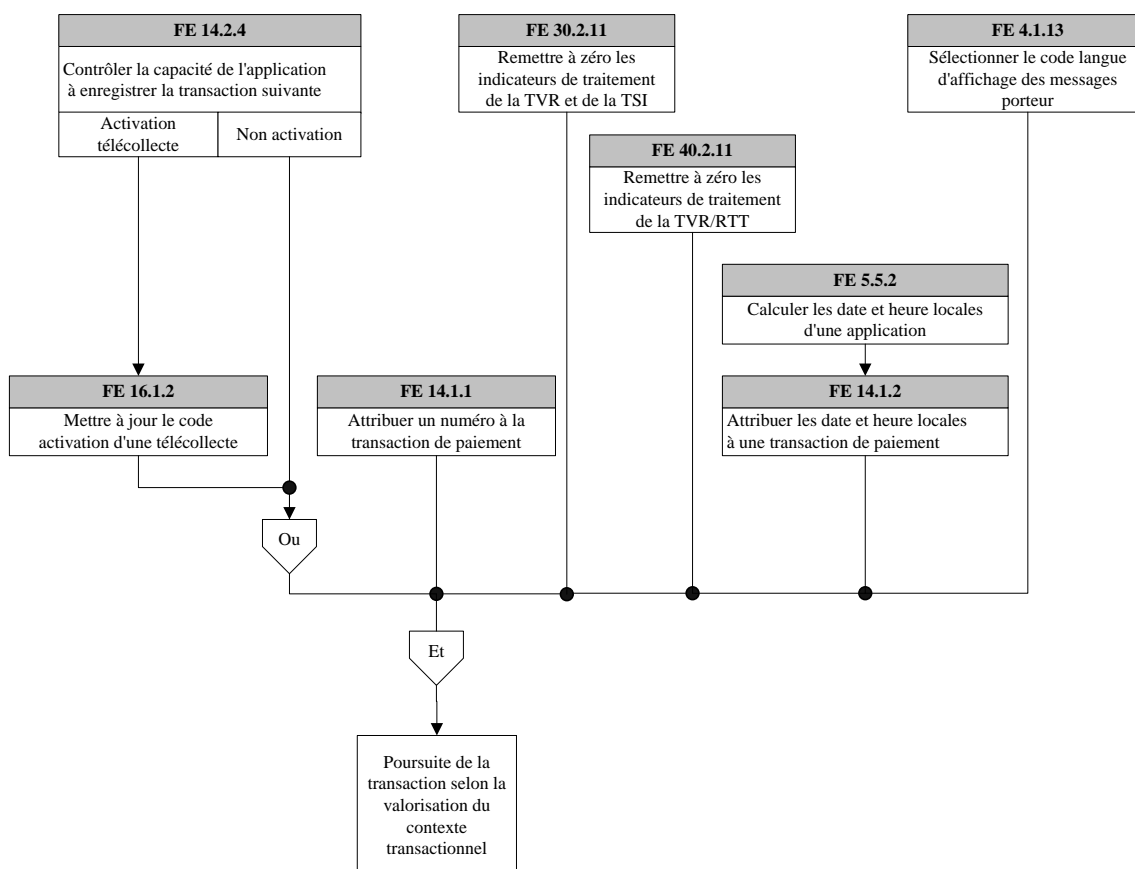
Evénement déclenchant :

- Le montant est acquis et valide.

Etat final :

- La transaction est référencée et l'application est prête à réaliser les contrôles d'acceptabilité.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





7.8 IDENTIFICATION DU MODE D'ACQUISITION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation – noyau

Objectif :

- Aiguiller les traitements vers la saisie manuelle ou l'acquisition automatique (Contact et sans contact)

Pré-requis :

- Moyens matériels et logiciels permettant le traitement de moyens de paiement conformes aux normes citées en référence,
- Contexte de paiement sélectionné

Couverture fonctionnelle :

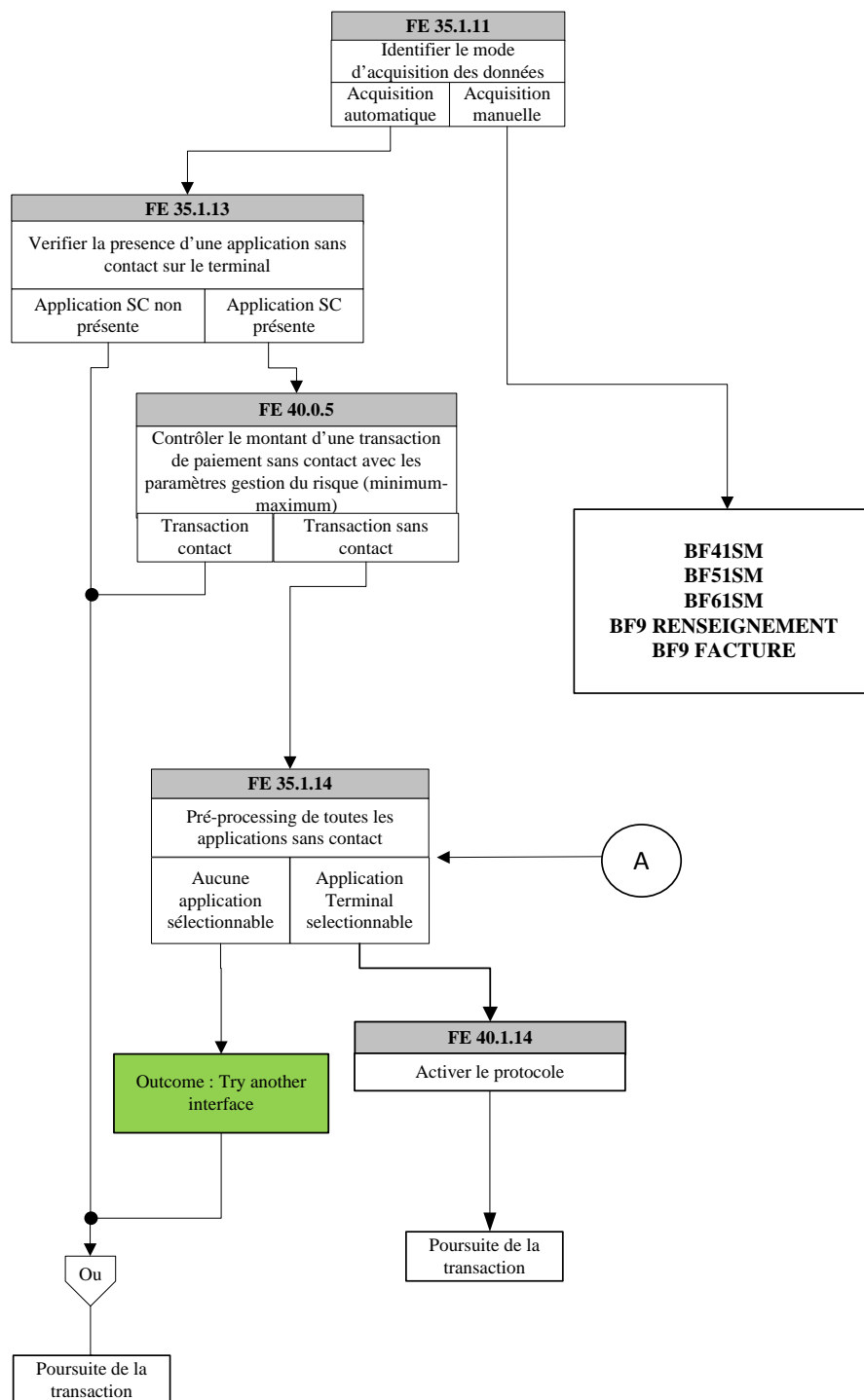
- Identifier le mode d'acquisition des données
- Vérifier la présence d'une application sans contact sur le terminal
- Contrôler le montant d'une transaction de paiement sans contact avec les paramètres gestion du risque
- Pré-processing de toutes les applications sans contact
- Activer le protocole

Evénement déclenchant :

- Contexte transactionnel initialisé

Etat final :

- Contexte de paiement et montant acquis,
- Mode d'acquisition identifié.





7.9 ACQUISITION ET CONTROLES DES DONNEES CARTE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation - noyau
- Carte à microcircuit
- Carte à piste ISO2
- Dispositif sans contact

Objectif :

- Acquérir et contrôler les données carte

Pré-requis :

- Moyens matériels et logiciels permettant le traitement de moyens de paiement conformes aux normes citées en référence,
- Applications du système d'acceptation initialisées.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir la réponse de la « remise à zéro » d'une carte à microcircuit,
- Analyser les octets système d'une carte à microcircuit,
- Acquérir l'ensemble des données d'une carte à piste ISO2,
- Contrôler la structure d'une piste ISO2.
- Désactiver le protocole
- Vérifier l'anticollision
- Sélectionner les applications terminal et carte permettant d'effectuer une transaction sans contact
- Sélectionner l'application carte sans contact
- Activer le kernel C2 ou C3

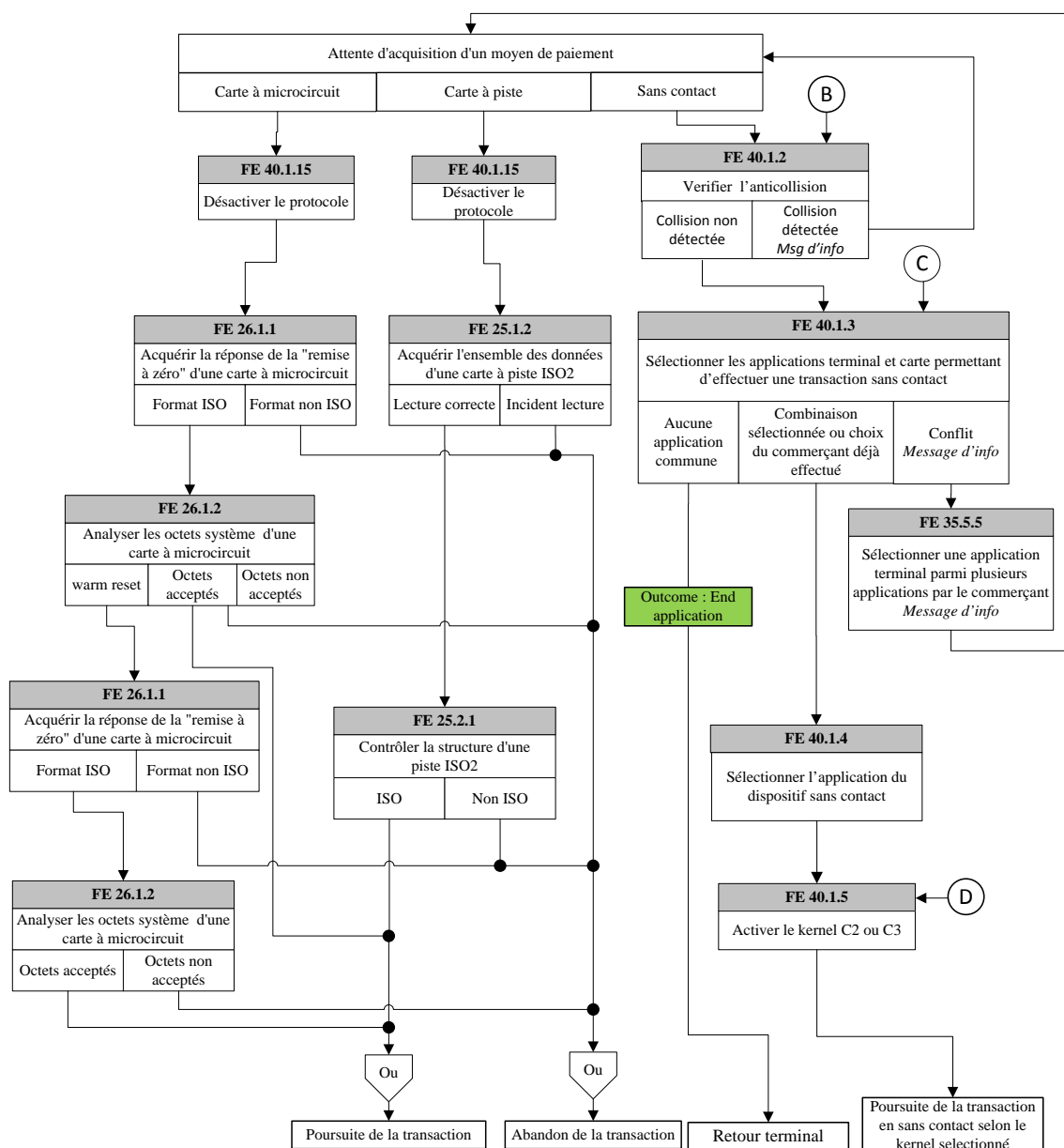
Evénement déclenchant :

- Présentation d'une carte contact ou d'un dispositif sans contact

Etat final :

- Activation du kernel
- Données carte acquises

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





7.10 RECHERCHER LES APPLICATIONS COMMUNES CARTE / TERMINAL POUR UNE ANNULATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation – noyau et application EMV
- Carte à microcircuit

Objectif :

- Elaborer la liste des applications communes à la carte et au système d'acceptation,
- Sélectionner l'application retenue pour traiter la transaction en cours

Pré-requis :

- Contexte de paiement acquis et validé,
- Montant et monnaie ou devise de la transaction acquis et validés
- Réponse à la remise à zéro acquise par le coupleur carte à microcircuit,

Couverture fonctionnelle :

- Rechercher les AID communs à une carte Puce EMV et à une application du système d'acceptation pour une annulation

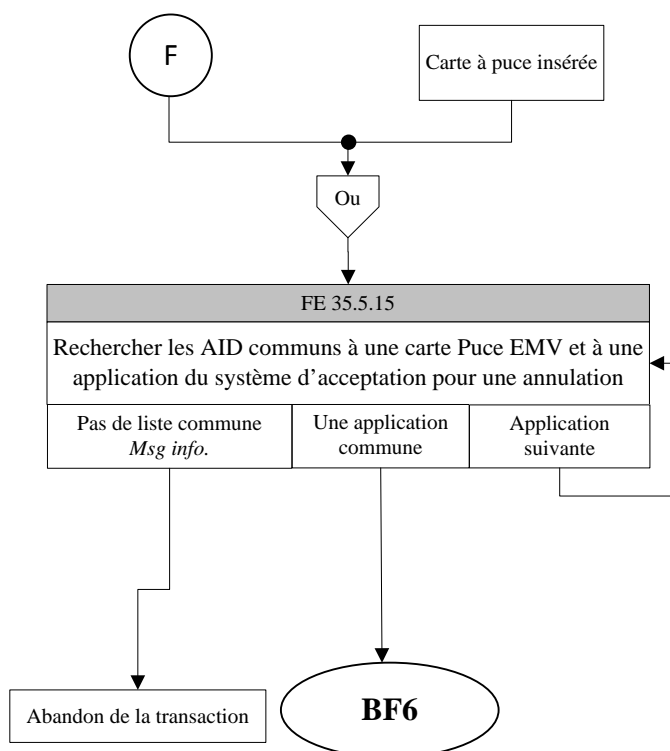
Evénement déclenchant :

- Acquisition des données issues d'un moyen de paiement.

Etat final :

- Le noyau sélectionne l'application retenue pour traiter la transaction en cours.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





7.11 ELABORATION DE LA LISTE DES APPLICATIONS COMMUNES ET SELECTION DE L'APPLICATION RETENUE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation – noyau et application EMV
- Carte à microcircuit

Objectif :

- Elaborer la liste des applications communes à la carte et au système d'acceptation,
- Sélectionner l'application retenue pour traiter la transaction en cours

Pré-requis :

- Contexte de paiement acquis et validé,
- Montant et monnaie ou devise de la transaction acquis et validés
- Réponse à la remise à zéro acquise par le coupleur carte à microcircuit,

Couverture fonctionnelle :

- Elaborer et analyser la liste des AID communs à une carte Puce/EMV et à une application du système d'acceptation,
- Reconnaître une carte à piste ISO2 porteur;
- Sélectionner les applications terminal par le commerçant,
- Sélectionner d'une application carte unique par le porteur,
- Sélectionner une application carte par le porteur,
- Sélectionner une application terminal par le commerçant,
- Sélectionner une application terminal parmi plusieurs applications par le commerçant,
- Valider le montant,
- Editer un ticket de transaction EMV non aboutie,
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie.

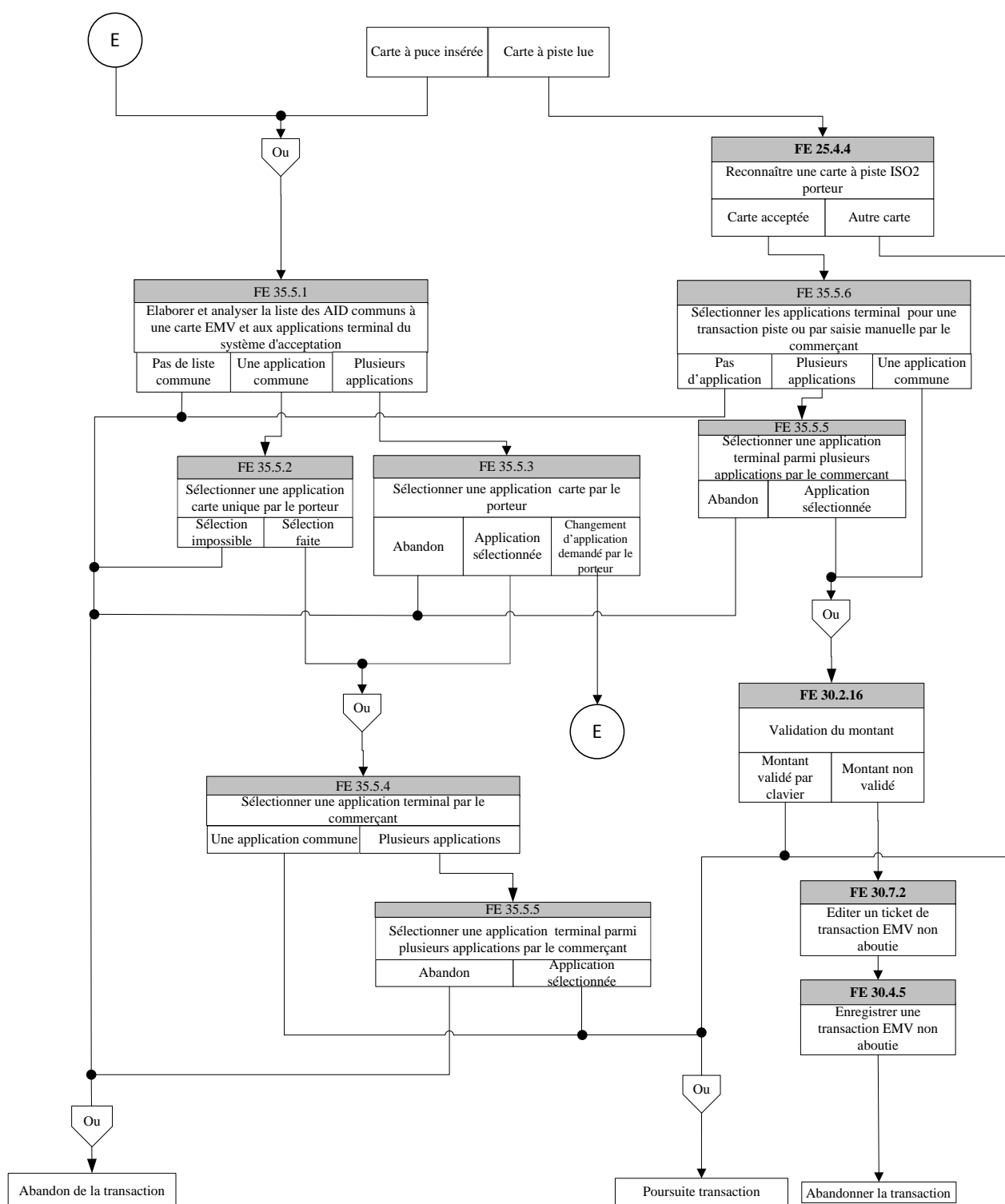
Evénement déclenchant :

- Acquisition des données issues d'un moyen de paiement.

Etat final :

- Le noyau sélectionne l'application retenue pour traiter la transaction en cours.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





7.12 CONTROLES D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE DE TYPE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- La carte à piste n'est pas une carte commerçant

Objectif :

- Accepter un montant de transaction de débit compris dans les bornes fixées par l'établissement acquéreur.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction de débit,
- Paramètres de référence liés à l'application chargés :
- Le montant minimum et sa monnaie ou devise associée,
- Le montant maximum et sa monnaie ou devise associée,
- Le montant de double authentification du porteur et sa monnaie associée.
- La transaction de débit en cours est en monnaie locale.

Couverture fonctionnelle :

- Calculer la contre-valeur du montant de la transaction (en cas de fonctionnement bi-monnaie),
- Contrôler le montant de la transaction avec les paramètres gestion du risque (minimum et maximum) d'une transaction sans contact de paiement
- Contrôler le montant de double authentification du porteur.

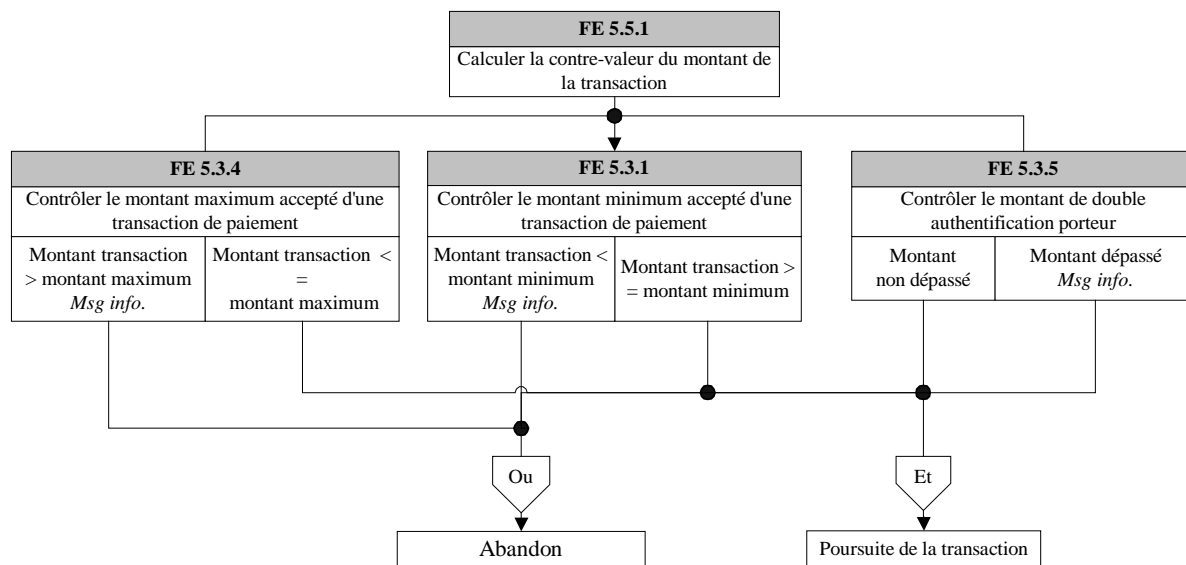
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la transaction effectués.

Etat final :

- Montant saisi par le commerçant est conforme aux paramètres gestion du risque transmis par l'acquéreur.

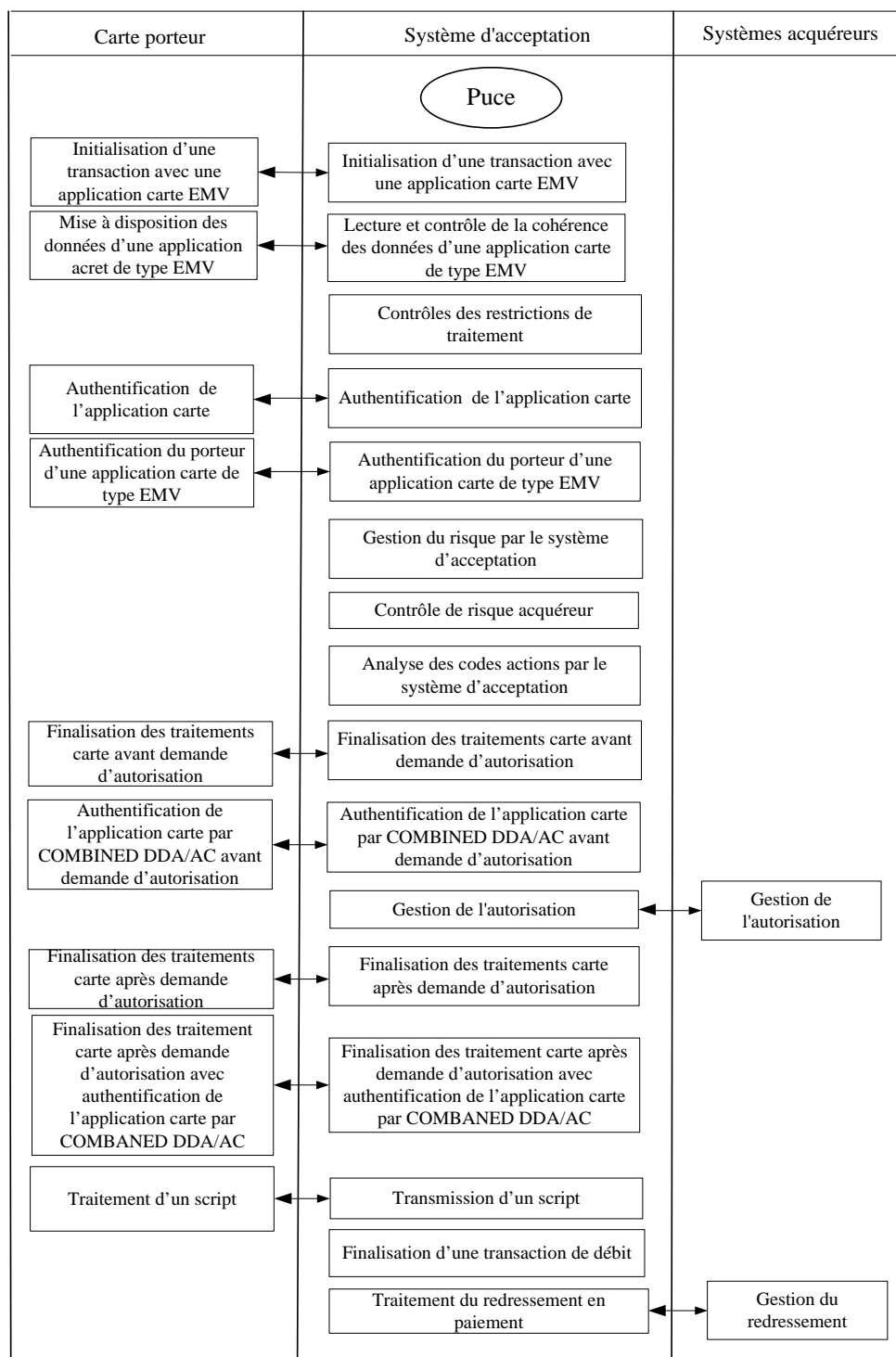
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





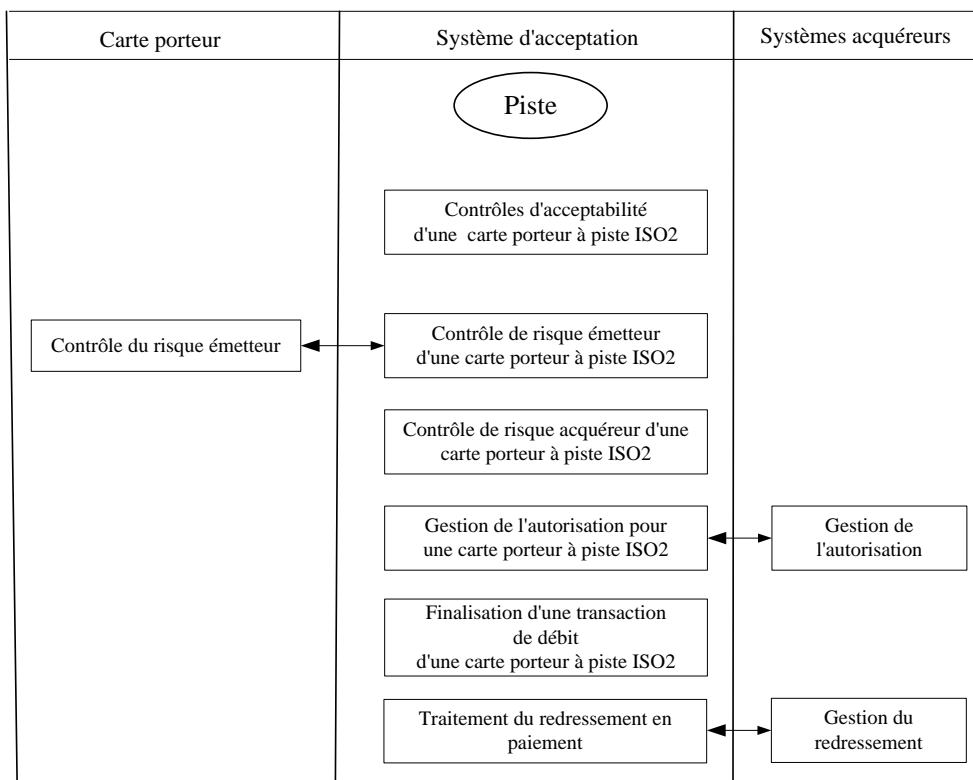
8 BF4 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT

8.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PUCE





8.2 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PISTE





8.3 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Informer l'application carte de l'initialisation d'une nouvelle transaction.

Pré-requis :

- L'application de la carte est sélectionnée.
- Les contrôles d'acceptabilité du montant ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser les traitements avec une application carte EMV,
- Initialiser une transaction avec une application carte EMV.

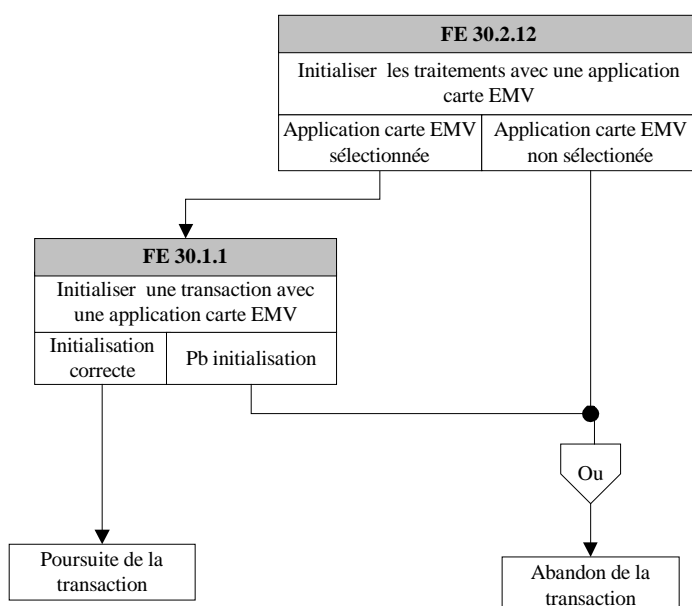
Événement déclenchant :

- Acquisition des données issues de la sélection de l'application carte.

Etat final :

- La transaction est initialisée.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.4 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Connaître les données contenues dans les fichiers de l'application carte qui sont nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

- L'application carte a transmis au système d'acceptation :
- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

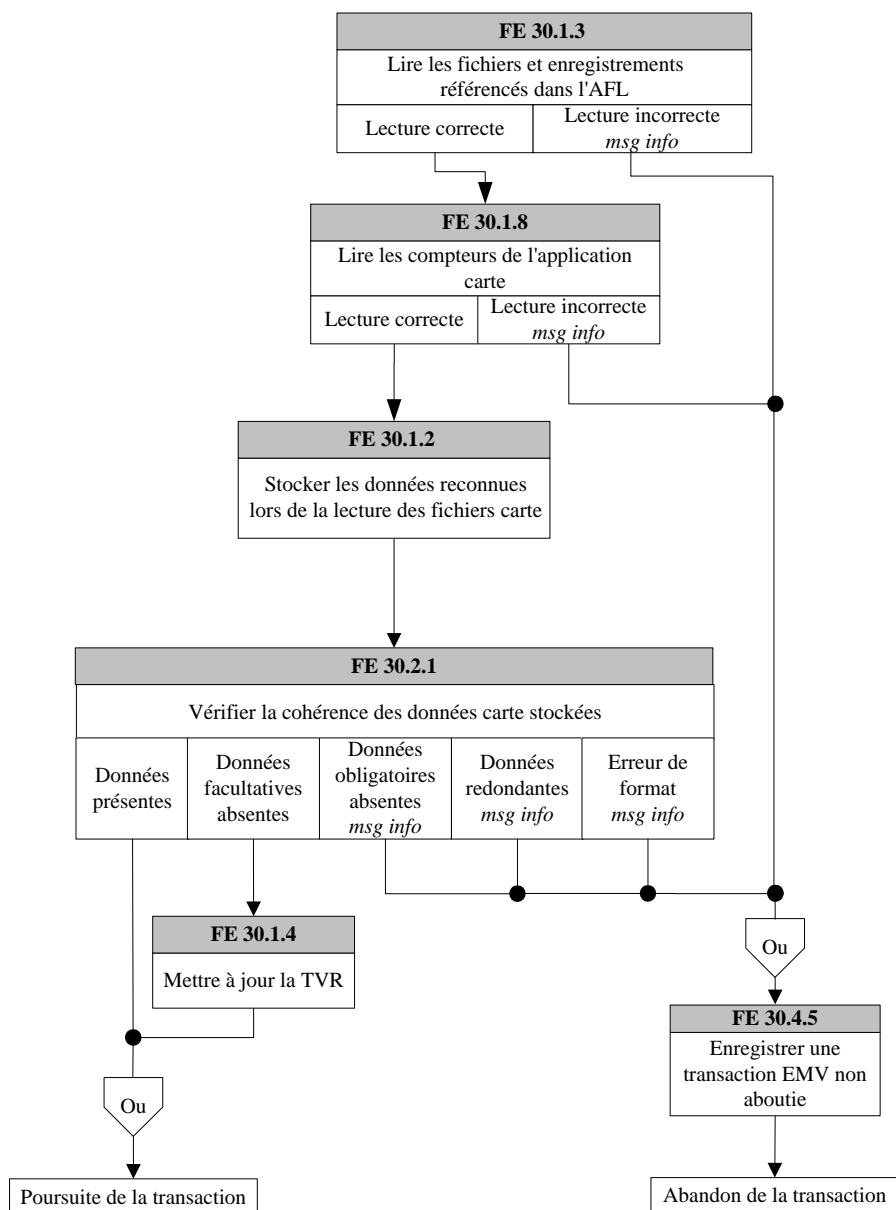
- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Lire les compteurs de l'application carte,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Mettre à jour la TVR,
- Enregistrer une transaction non aboutie,

Evénement déclenchant :

- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




8.5 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.

Pré-requis :

- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

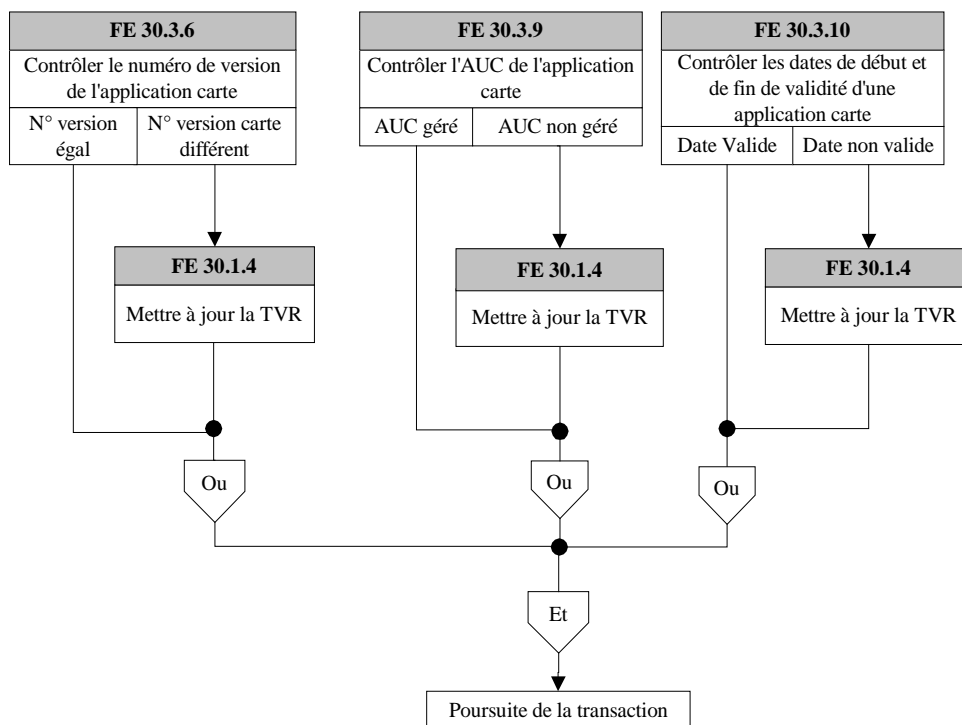
- Contrôler le numéro de version de l'application carte,
- Contrôler l'AUC (code usage) de l'application carte,
- Contrôler les dates de début et de fin de validité d'une application carte,
- Mettre à jour la TVR.

Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la lecture des données de l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR en fonction des résultats obtenus.


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




8.6 AUTHENTIFICATION DE L'APPLICATION CARTE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectifs :

- S'assurer de l'authenticité de l'application carte et de ses données.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée,
- L'application carte dispose des données nécessaires à son authentification,
- Le système d'acceptation dispose des données nécessaires à l'authentification de l'application carte.

Couverture fonctionnelle :

- Authentifier l'application carte et ses données en mode off-line,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI,

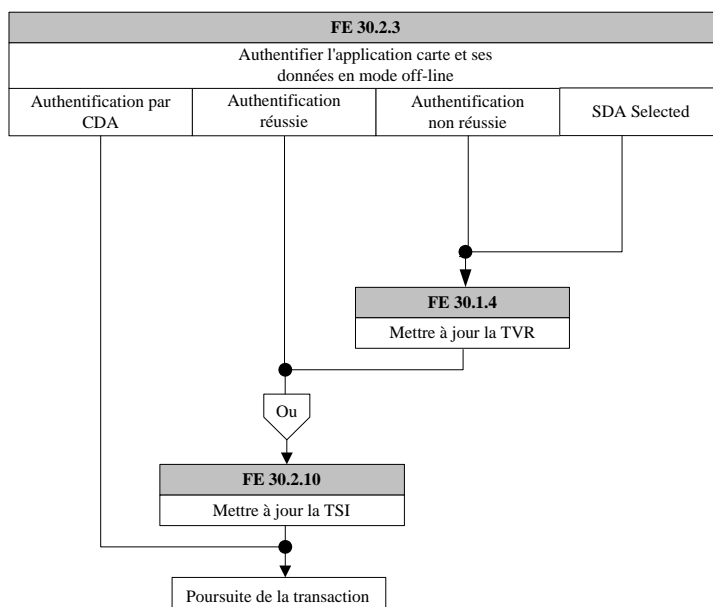
Événement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la fin de l'initialisation de la transaction avec l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.7 AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV,
- Porteur.

Objectif :

- S'assurer que le porteur de la carte en est le possesseur habilité.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'authentification du porteur,
- Acquérir le code confidentiel d'une carte à microcircuit EMV,
- Contrôler offline le code confidentiel d'une carte à microcircuit EMV,
- Demander la signature d'un porteur de carte à microcircuit EMV,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI,
- Editer un ticket de transaction non aboutie.
- Enregistrer une transaction non aboutie,

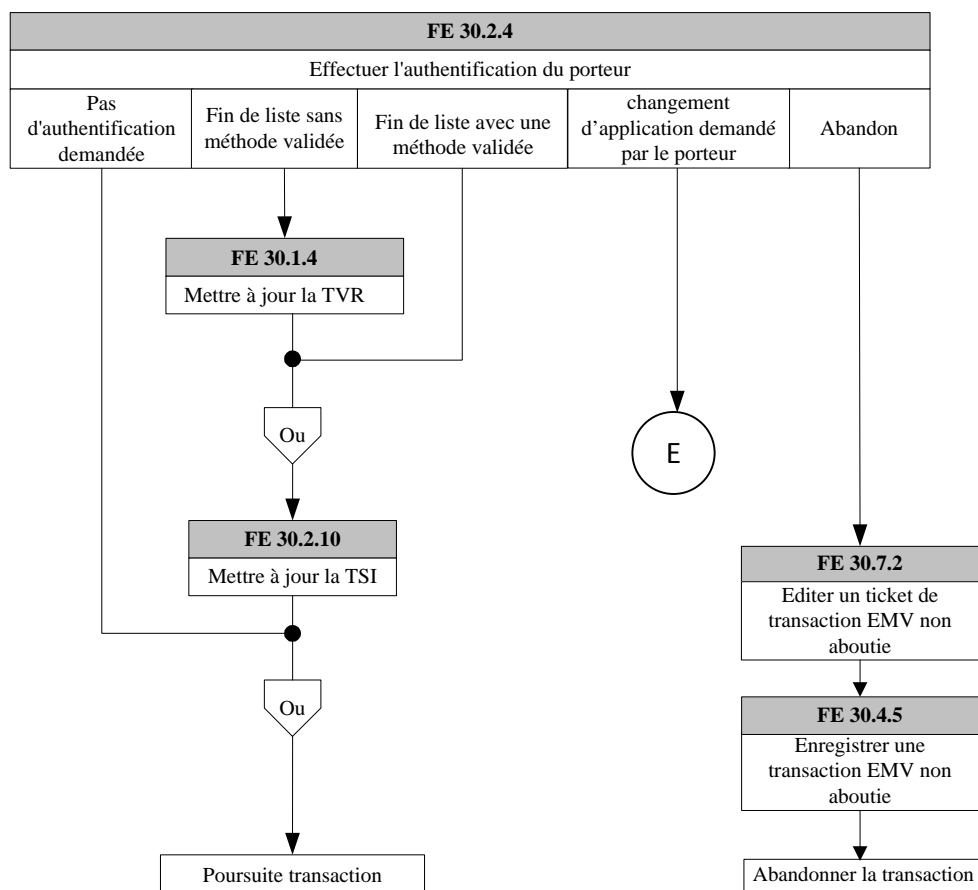
Evénement déclenchant :

- La carte supporte cette fonction,
- La lecture des données de la carte a été effectuée par le système d'acceptation.

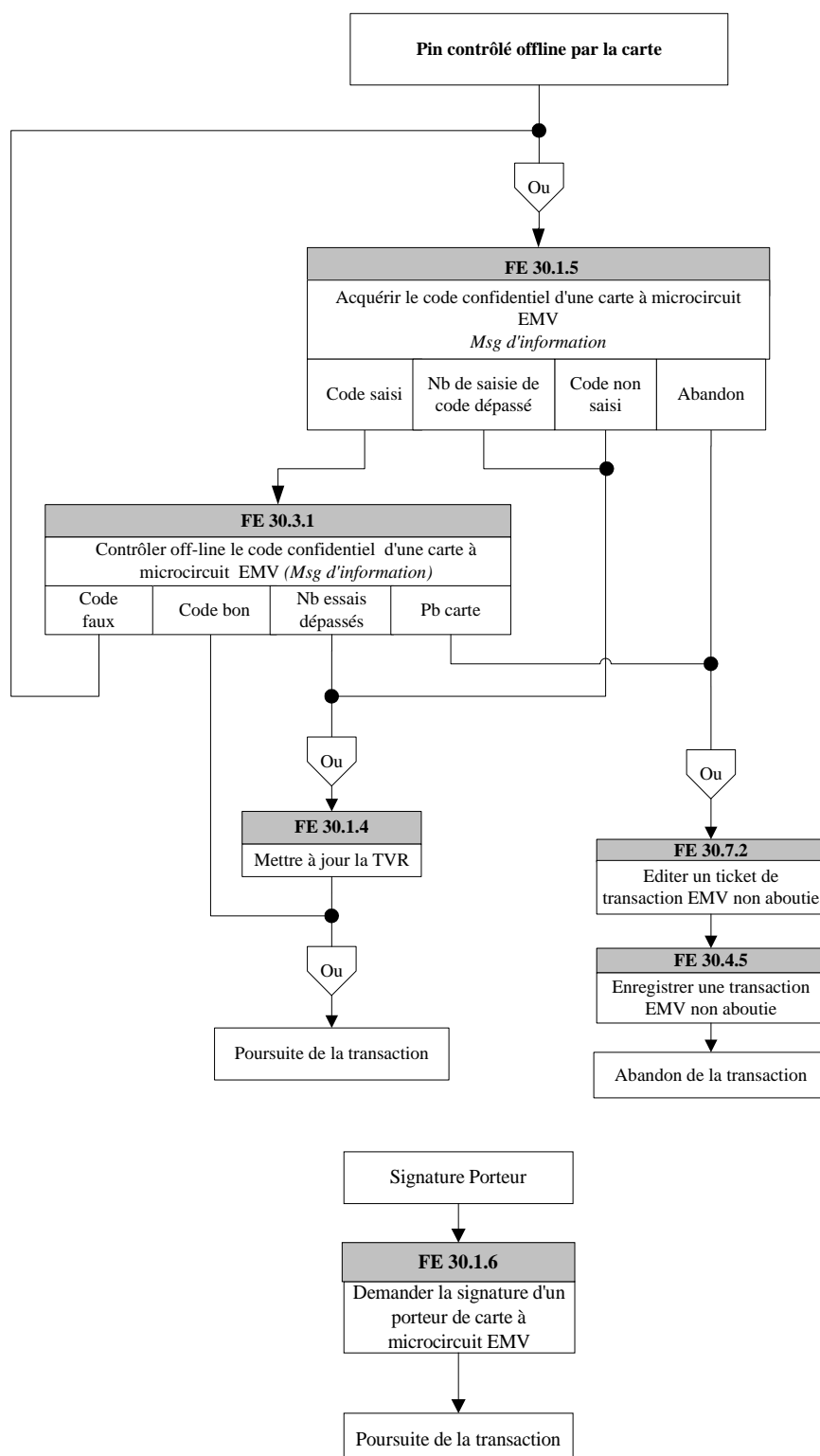
Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



Implémentation de la méthode du PIN Offline et de la signature du porteur :





8.8 GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV
- Accepteur.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs en demandant une autorisation pour la transaction en cours.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

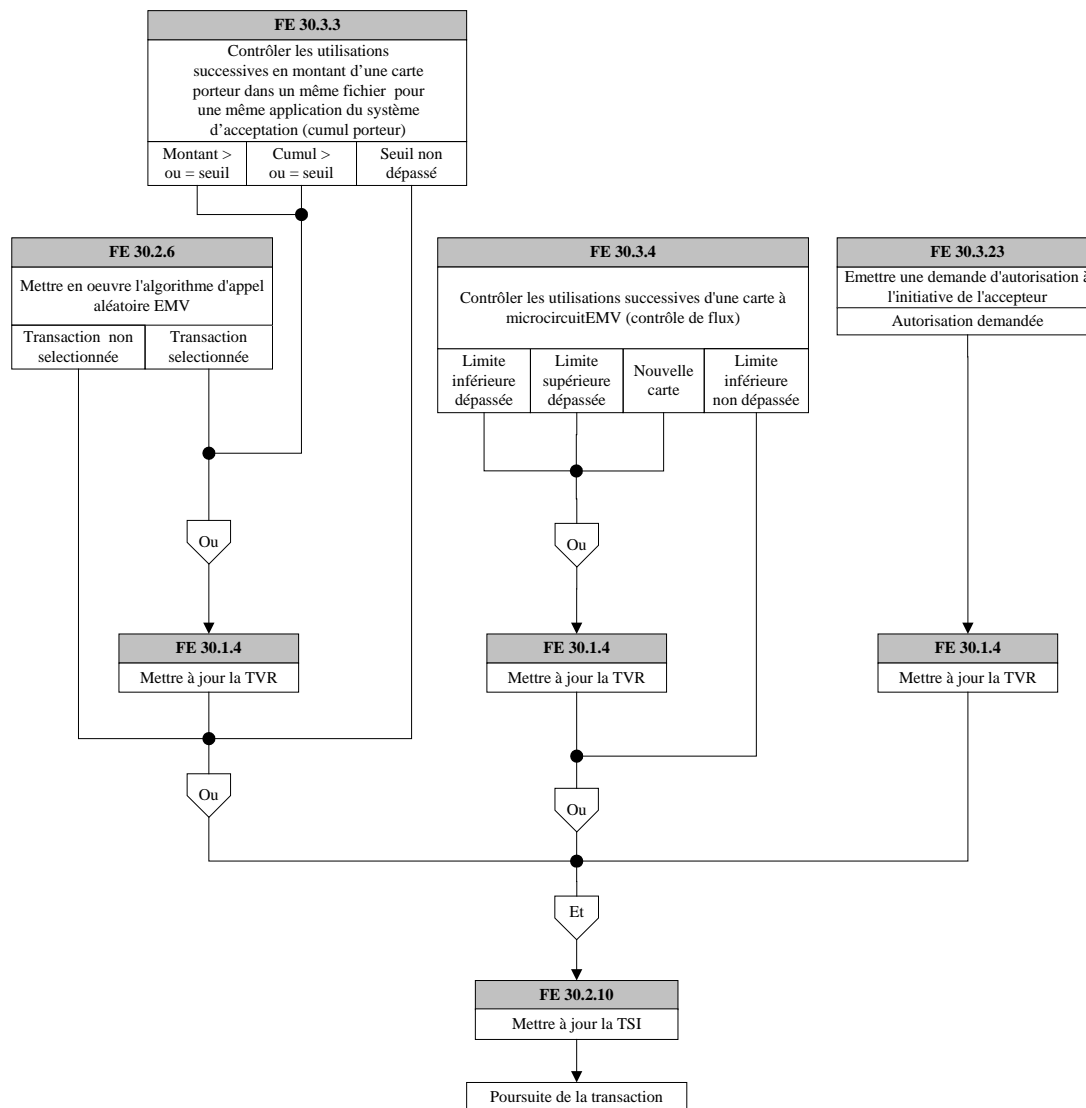
- Contrôler les utilisations successives en montant d'une carte porteur sur une même journée pour une même application du système d'acceptation (cumul porteur),
- Contrôler les utilisations successives d'une carte à microcircuit EMV (contrôle de flux),
- Mettre en œuvre l'algorithme d'appel aléatoire EMV,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI,
- Emettre une demande d'autorisation à l'initiative de l'accepteur.

Evénement déclenchant :

- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



8.9 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application carte est initialisée et les données carte sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Mettre à jour la TVR.

Evénement déclenchant :

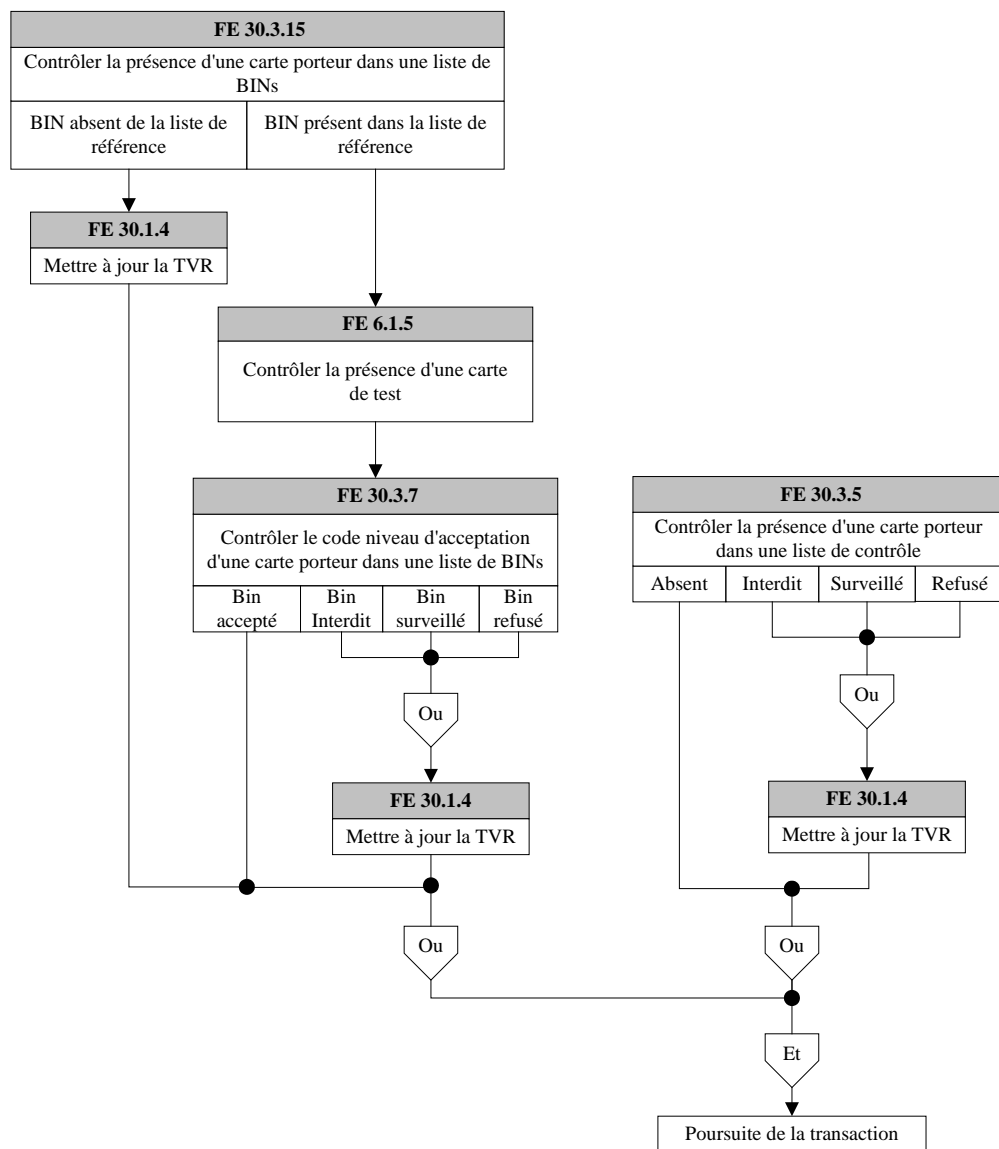
- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.10 ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Accepteur.

Objectif :

Proposer une des issues suivantes pour la finalisation d'une transaction de paiement :

- traitement par défaut offline,
- refus offline,
- traitement online.

Pré-requis :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation,
- Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation,
- Valoriser un code réponse par défaut.

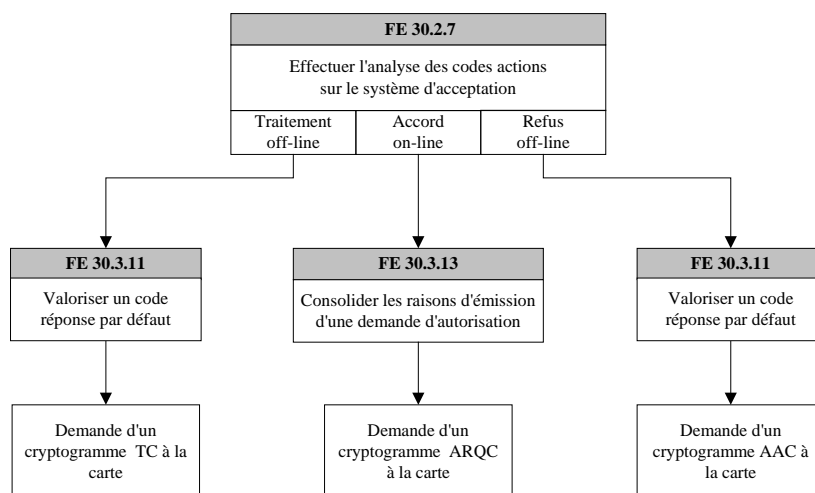
Evénement déclenchant :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation propose à la carte une action pour le traitement de la transaction en cours.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.11 FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 1^{ère} proposition d'action émise par le système d'acceptation.

Pré-requis :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée,
- Le mode d'authentification de l'application carte appliqué pour la transaction n'est pas le COMBINED DDA/AC.

Couverture fonctionnelle :

- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Mettre à jour la TSI,
- Analyser la réponse de l'application carte,
- Forcer une transaction de débit EMV avant une demande d'autorisation,
- Déclencher une demande d'autorisation,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie

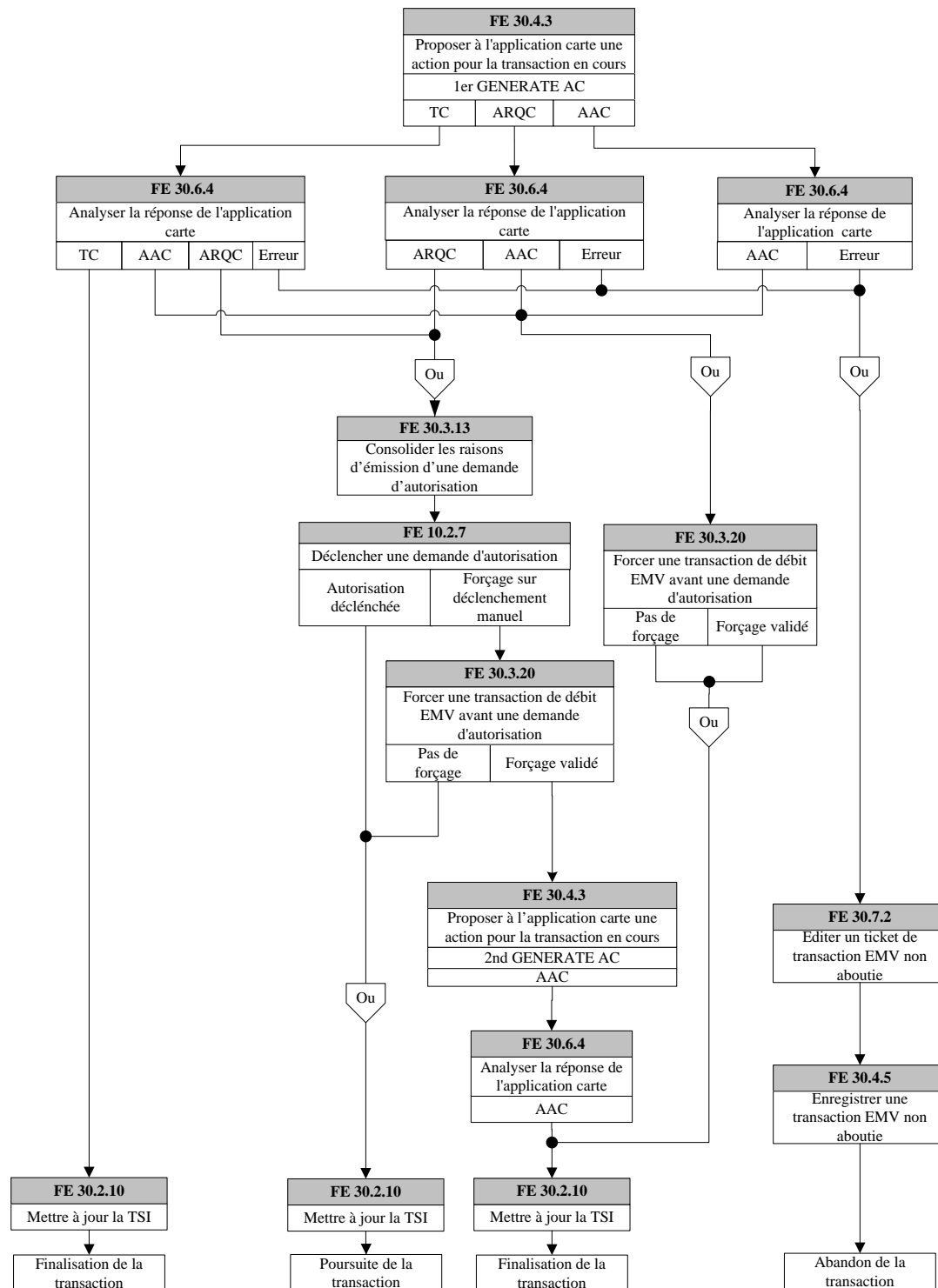
Evénement déclenchant :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation met en œuvre l'action demandée par l'application carte.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.12 AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 1^{ère} proposition d'action émise par le système d'acceptation en mode combined DDA/AC.

Pré-requis :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.
- La clé publique de l'émetteur et clé publique de la carte ont été récupérées de la carte.
- Le terminal et la carte supportent tous les deux la méthode d'authentification COMBINED DDA/AC

Couverture fonctionnelle :

- Déclencher une demande d'autorisation,
- Analyser la réponse de carte et vérifier la signature
- Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation,
- Mettre à jour la TSI,
- Mettre à jour la TVR,
- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Analyser la réponse de l'application carte
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.
- Forcer une transaction de débit EMV avant la demande d'autorisation.

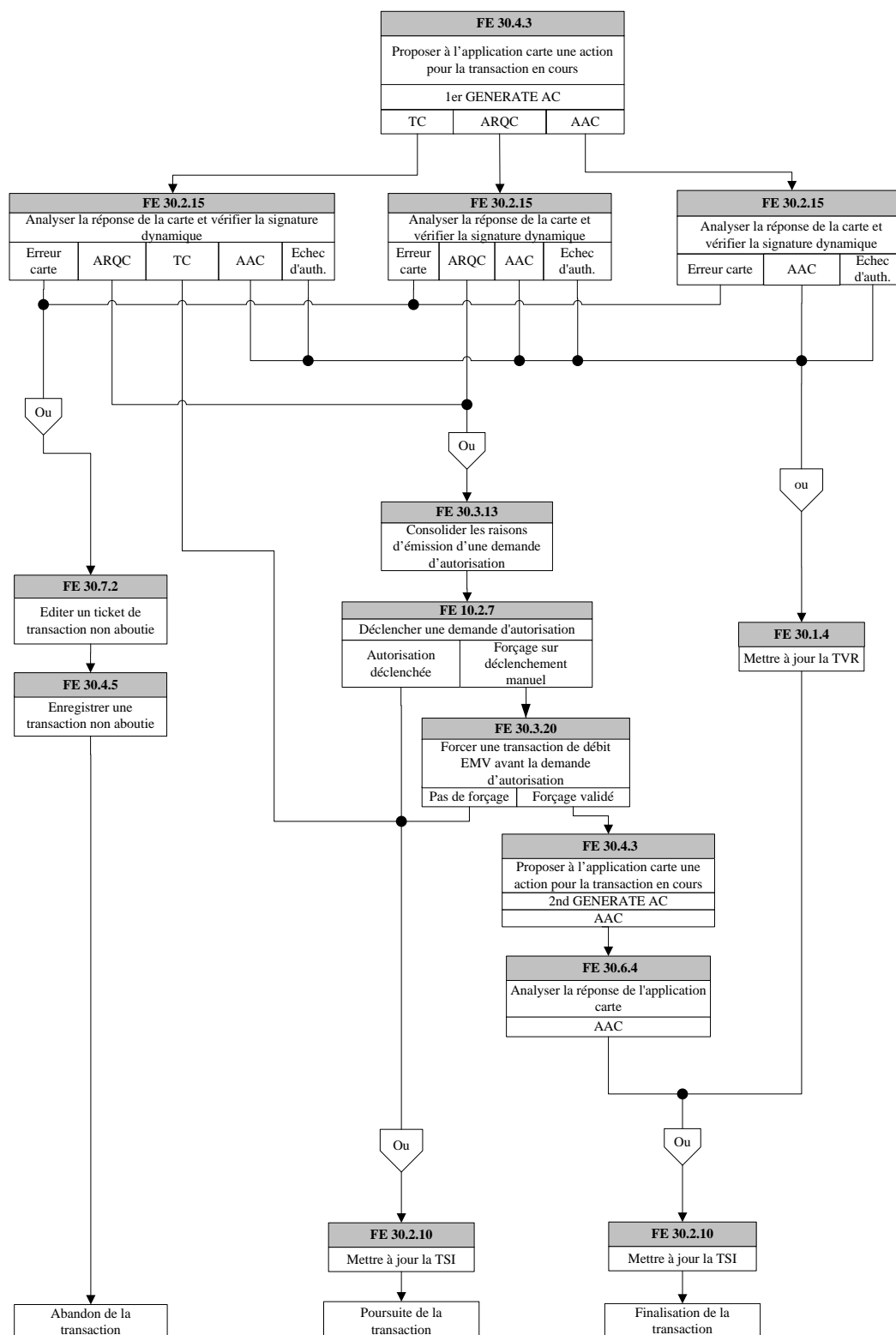
Evénement déclenchant :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation met en œuvre l'action demandée par l'application carte.
- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.13 GESTION DE L'AUTORISATION

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Interroger l'établissement émetteur sur l'issue de la transaction en cours,
- Informer l'établissement émetteur sur l'état de l'application carte.

Pré-requis :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Demander une autorisation d'une transaction de paiement,
- Authentifier l'établissement émetteur de l'application carte,
- Mettre à jour la TSI,
- Mettre à jour la TVR,
- Traiter la réponse à une demande d'autorisation d'une transaction de paiement,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation
- Valoriser un code réponse par défaut,
- Contrôler le montant autorisé en autorisation partielle
- Activation autorisation partielle,
- Afficher infos porteur et accepteur sur autorisation partielle,

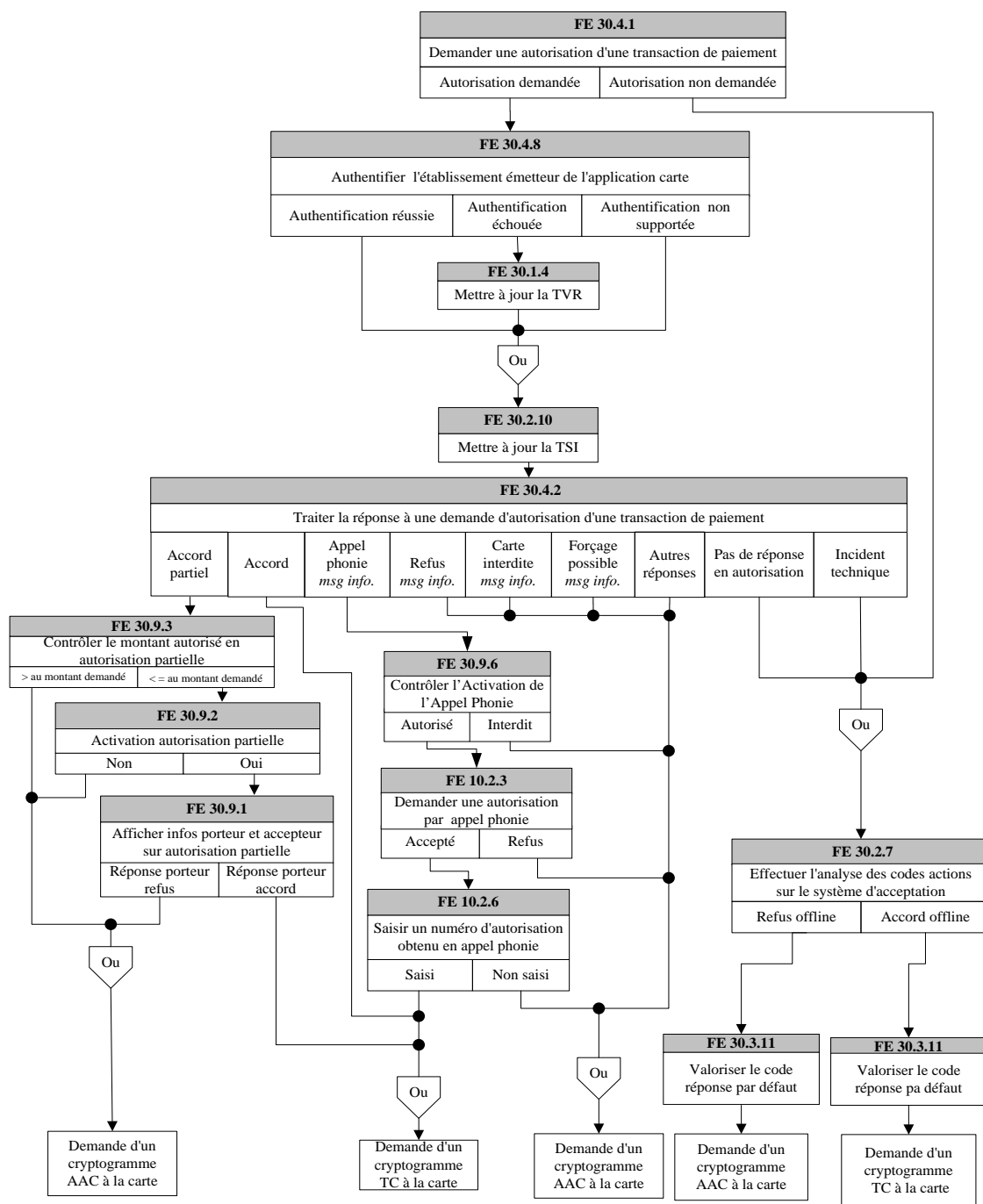
Evénement déclenchant :

- La carte a répondu un cryptogramme ARQC (demande d'une connexion on-line auprès de l'établissement émetteur).

Etat final :

- Transaction autorisée et établissement émetteur authentifié, le cas échéant.
-

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.14 FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 2^{nde} proposition d'action émise par le système d'acceptation.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur,
- Le mode d'authentification de l'application carte appliqué pour la transaction n'est pas le COMBINED DDA/AC.

Couverture fonctionnelle :

- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Analyser la réponse de l'application carte,
- Forcer une transaction de débit EMV après une demande d'autorisation,
- Mettre à jour la TSI,

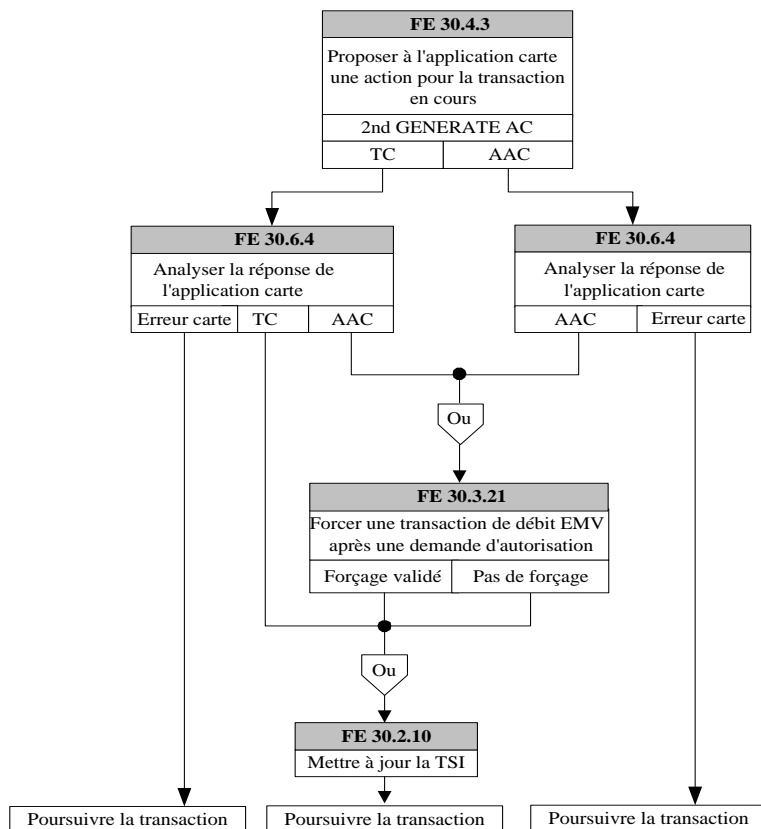
Evénement déclenchant :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur.

Etat final :

- Les traitements de la transaction liés à l'application carte sont réalisés.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



1



8.15 FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION AVEC AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 2nde proposition d'action émise par le système d'acceptation en mode combined DDA/AC.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur.
- La clé publique de l'émetteur et clé publique de la carte ont été récupérées de la carte.
- Le terminal et la carte supportent tous les deux la méthode d'authentification COMBINED DDA/AC

Couverture fonctionnelle :

- Analyse de l'authentification du 1er Generate AC
- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Analyser la réponse de l'application carte,
- Mettre à jour la TVR.
- Mettre à jour la TSI.
- Forcer une transaction de débit EMV après une demande d'autorisation,

Evénement déclenchant :

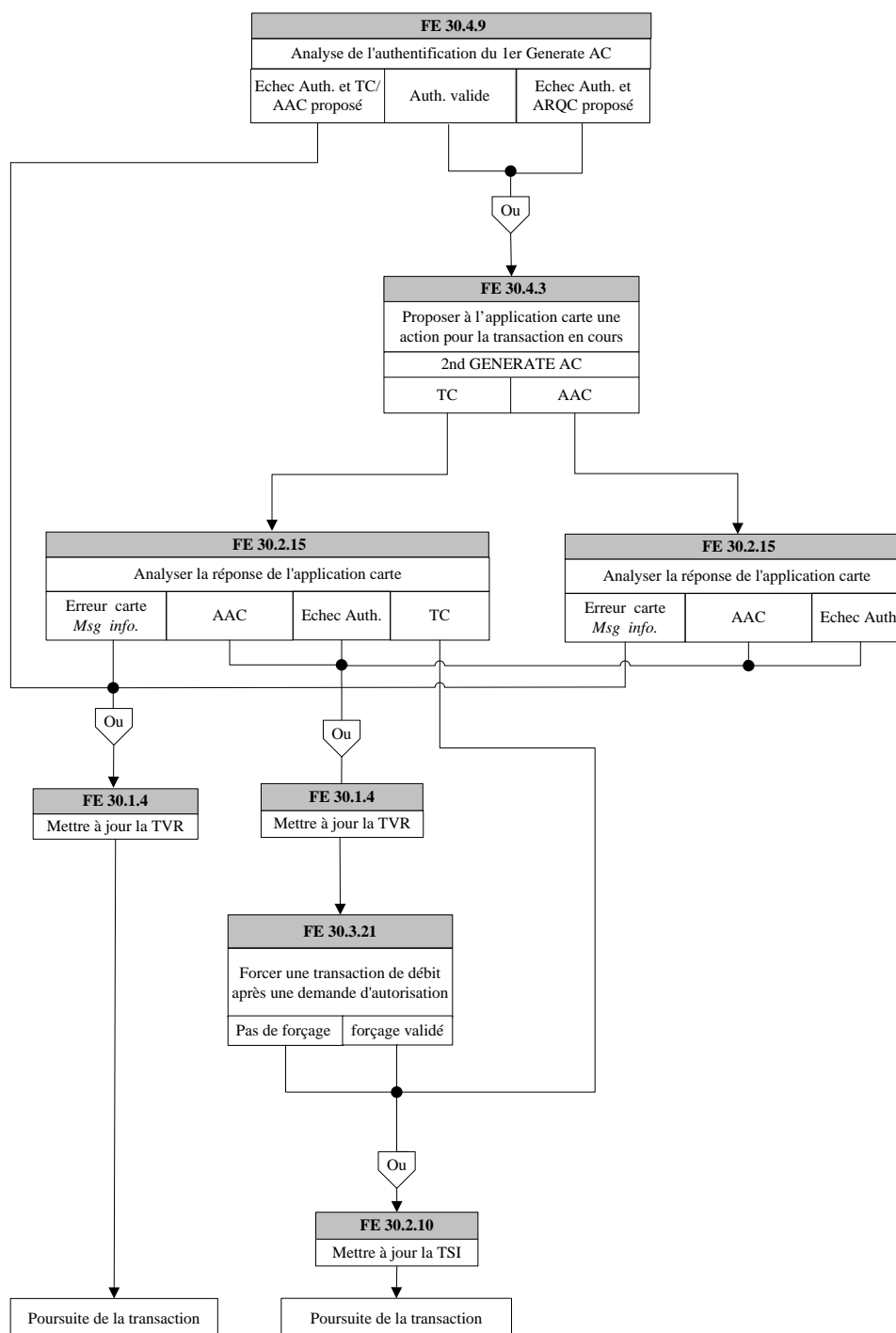
- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur.

Etat final :

- Les traitements de la transaction liés à l'application carte sont réalisés.



FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINEMATIQUE :





8.16 TRANSMISSION D'UN SCRIPT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Transmettre à l'application carte une commande émise par l'établissement émetteur via la réponse en autorisation afin de réaliser une action qui n'est pas obligatoirement liée à la transaction en cours.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur,
- La réponse à la demande d'autorisation comprend un script.

Couverture fonctionnelle :

- Traiter un script émetteur,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI.

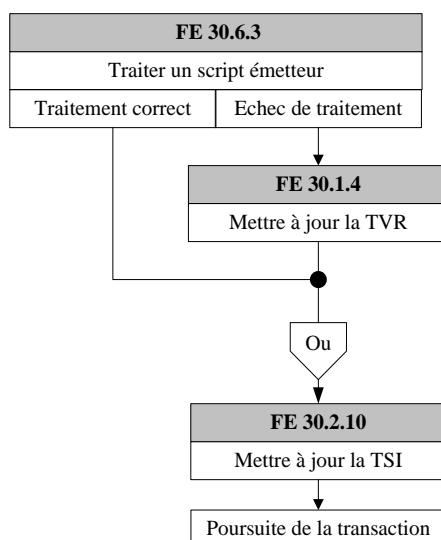
Evénement déclenchant :

- L'établissement émetteur transmet une réponse à la demande d'autorisation avec un script comportant une ou plusieurs commandes destinées à l'application carte avant et/ou après la seconde commande de génération d'un cryptogramme par l'application carte.

Etat final :

- Réponse de la carte sur la transmission du script.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.17 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit.

Pré-requis :

- La gestion du risque par la carte et le système d'acceptation a été réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Enregistrer une transaction de débit,
- Editer un ticket de transaction de débit EMV,
- Contrôler le positionnement du code forçage par l'accepteur,
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie,
- Editer un ticket de transaction EMV non aboutie.

Evénement déclenchant :

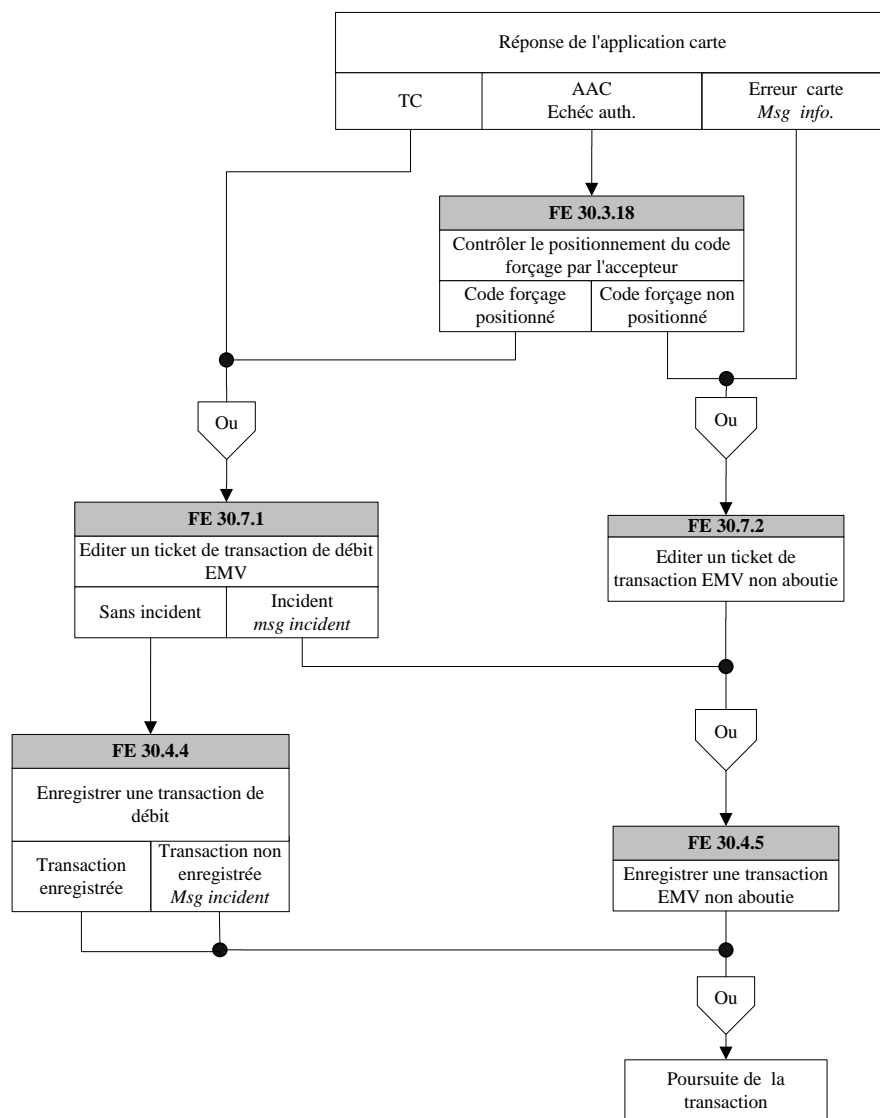
- L'application carte a transmis au système d'acceptation un cryptogramme d'acceptation (TC) ou de refus (AAC) d'une transaction lors du 1er ou du 2ème GENERATE AC.
-

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.18 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.
-
-

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

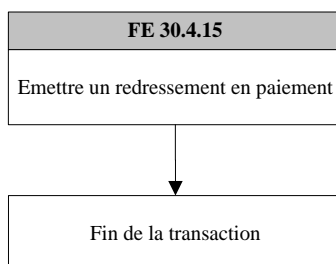
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.19 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.
-

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur acquises.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation,
- Contrôler le niveau d'échange d'une carte porteur (1^{er} caractère code service),
- Contrôler le niveau d'appel d'une carte porteur (2^{ème} caractère code service),
- Contrôler le niveau de contrôle d'une carte porteur (3^{ème} caractère code service),
- Contrôler le mode de lecture par rapport à la technologie de traitement de la carte porteur,
- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la date de fin de validité d'une carte porteur à piste ISO2,
- Contrôler la clé de Lühn d'un numéro de porteur,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

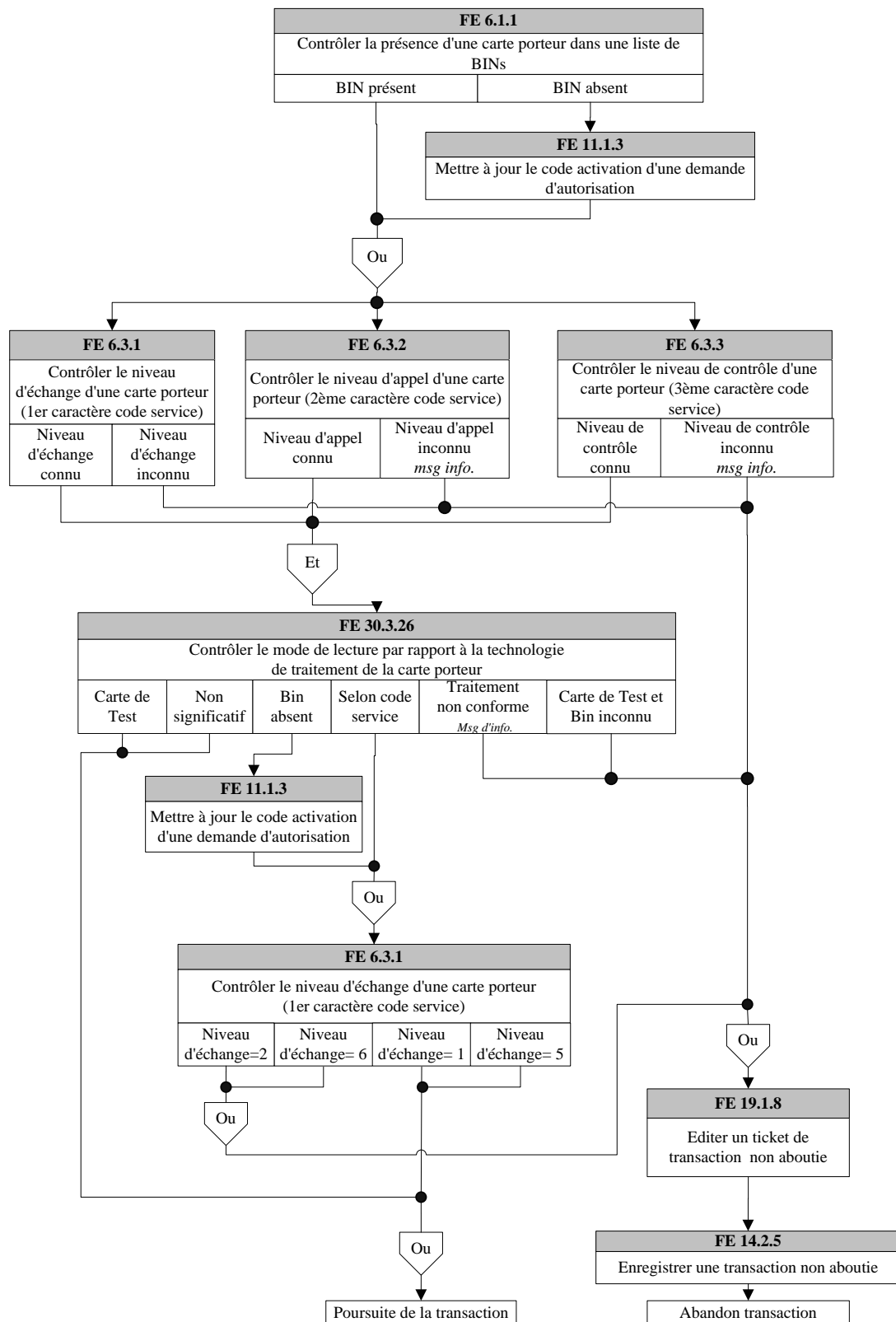
- Acquisition des données d'une carte porteur à piste ISO2.

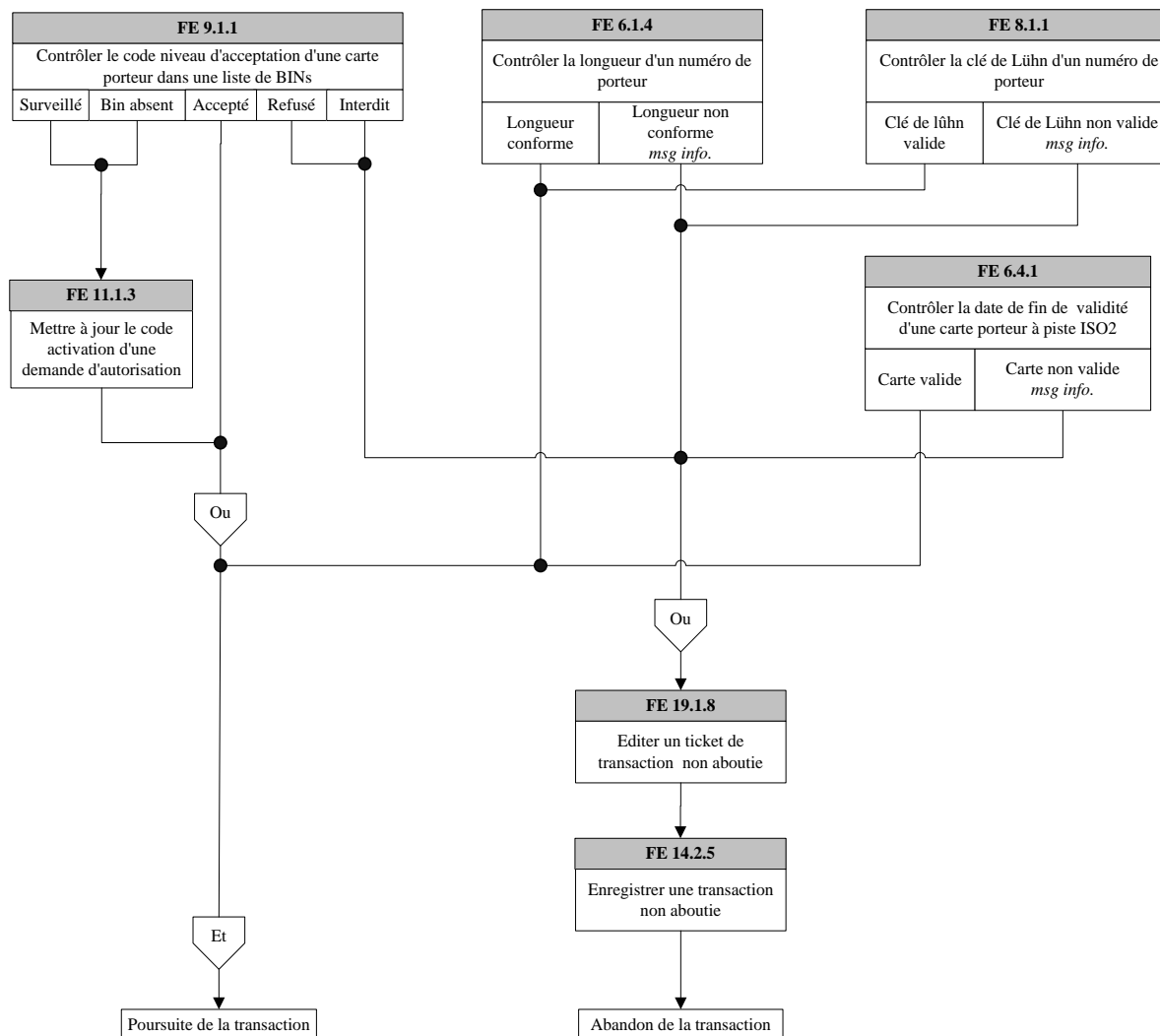
Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :







8.20 CONTROLES DE RISQUE EMETTEUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte porteur à piste ISO2

Objectif :

- Appliquer les règles de gestion du risque définies par l'établissement émetteur, déléguées à l'application.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Montant de la transaction et sa monnaie ou devise acquis et validés,
- Données de la carte porteur acquises,
- Contrôles d'acceptabilité de l'application carte effectués,
- Contre-valeur du montant de la transaction calculée.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler via le niveau d'appel d'une application carte l'opportunité d'une demande d'autorisation,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation.

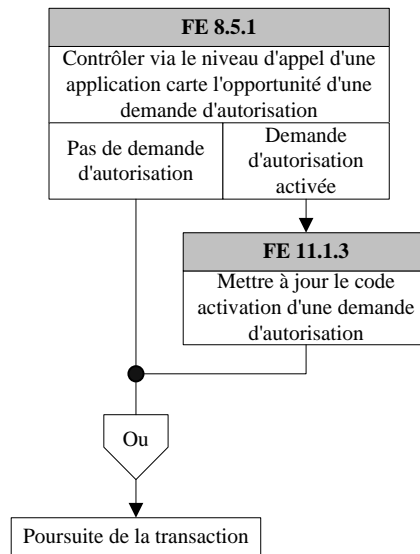
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité du montant et de la monnaie ou devise de la transaction effectués.

Etat final :

- La transaction est poursuivie avec ou sans mémorisation d'une demande d'autorisation.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**8.21 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation,
- Accepteur,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Appliquer les règles de gestion du risque définies par l'établissement acquéreur, déléguées à l'application.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur acquises,
- Contre-valeur du montant de la transaction calculée le cas échéant.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les utilisations successives en montant d'une carte porteur sur une même journée pour une même application (cumul porteur),
- Mettre en œuvre l'algorithme aléatoire CB,
- Emettre une demande d'autorisation à l'initiative de l'accepteur,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation.

Evénement déclenchant :

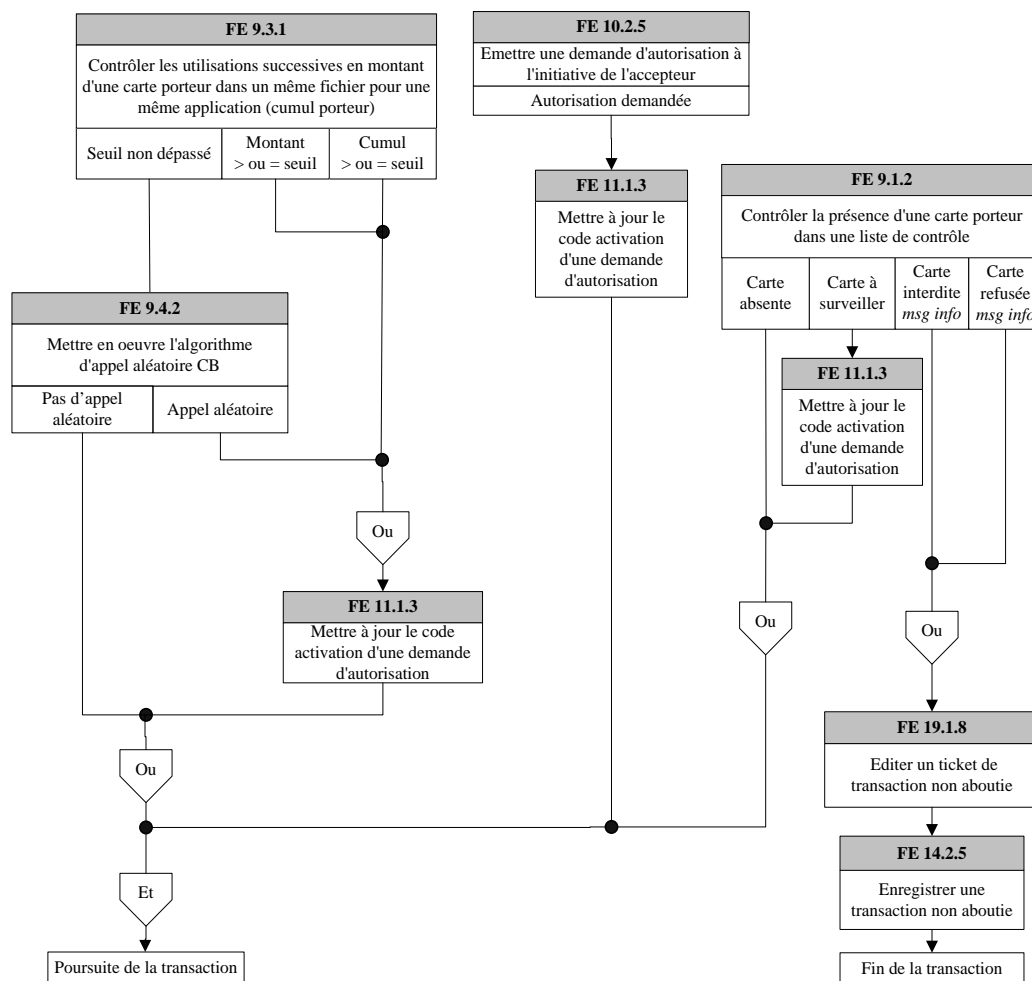
- Contrôles de risque émetteur effectués.

Etat final :

- La transaction est poursuivie avec ou sans positionnement de demande d'autorisation..



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.22 GESTION D'AUTORISATION POUR UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Système acquéreur d'autorisation,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Interroger l'établissement émetteur sur l'issue de la transaction en cours.

Pré-requis :

- Disposer des paramètres de fonctionnement nécessaires à une demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

Le système d'acceptation effectue la demande d'autorisation si au moins une des conditions d'émission est satisfaite.

- Contrôler les conditions d'émission d'une demande d'autorisation
- Déclencher une demande d'autorisation,
- Forcer une transaction de débit avant une demande d'autorisation,
- Demander une autorisation d'une transaction de débit,
- Analyser la réponse à une demande d'autorisation,
- Forcer une transaction de débit après une demande d'autorisation,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Contrôler le montant autorisé en autorisation partielle
- Activation autorisation partielle,
- Afficher infos porteur et accepteur sur autorisation partielle,

Evénement déclenchant :

- Contrôles de risques acquéreur et émetteur effectués.

Etat final :

- Transaction poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**8.23 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction effectués y compris la gestion de la demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Enregistrer une transaction de débit,
- Editer un ticket de transaction de débit,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

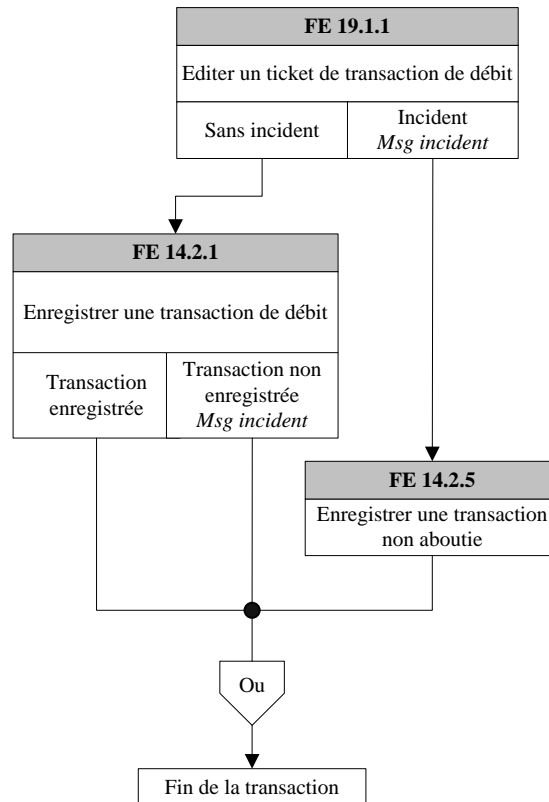
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





8.24 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

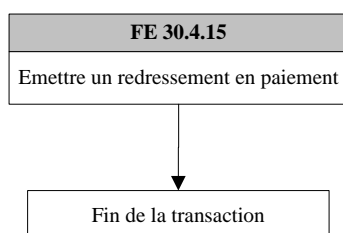
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

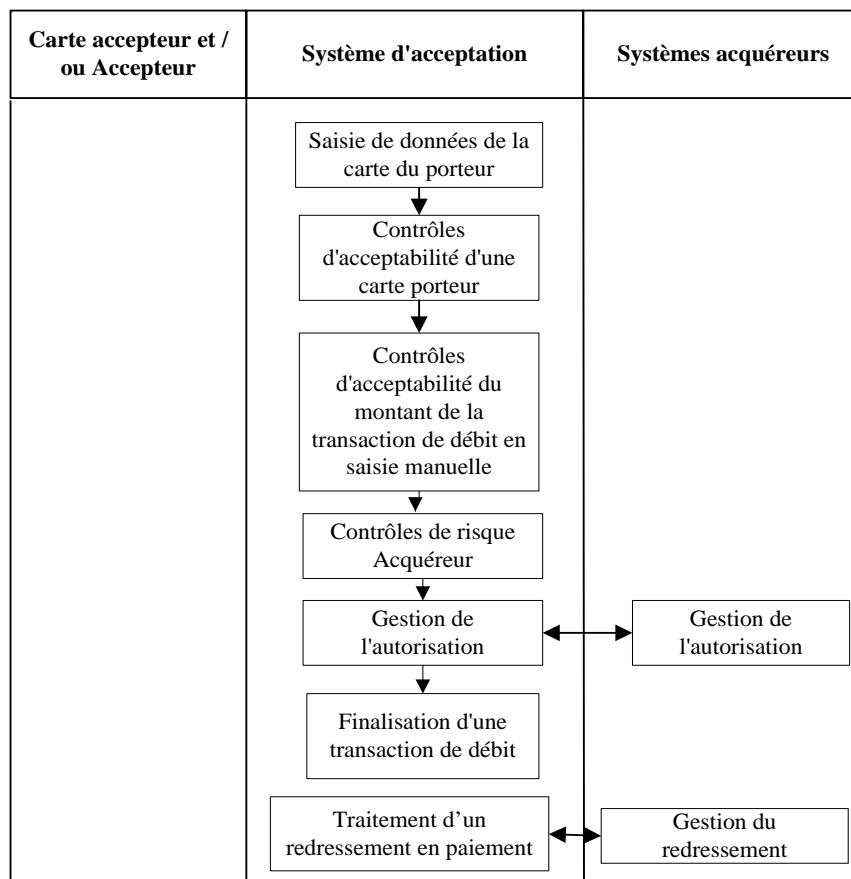
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





9 BF41SM : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE

9.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE



- Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en oeuvre séquentiellement.
- ...→ Ce symbole indique une relation optionnelle entre un acteur externe et le système d'acceptation.
- Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.



9.2 SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Pouvoir acquérir les données porteur par saisie clavier en l'absence du porteur.

Pré-requis :

- L'accepteur a connaissance de la date de fin de validité de la carte du porteur,
- L'application est sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir un numéro de carte porteur par saisie manuelle
- Acquérir la date de fin de validité de la carte du porteur par saisie manuelle,
- Acquérir le cryptogramme visuel.

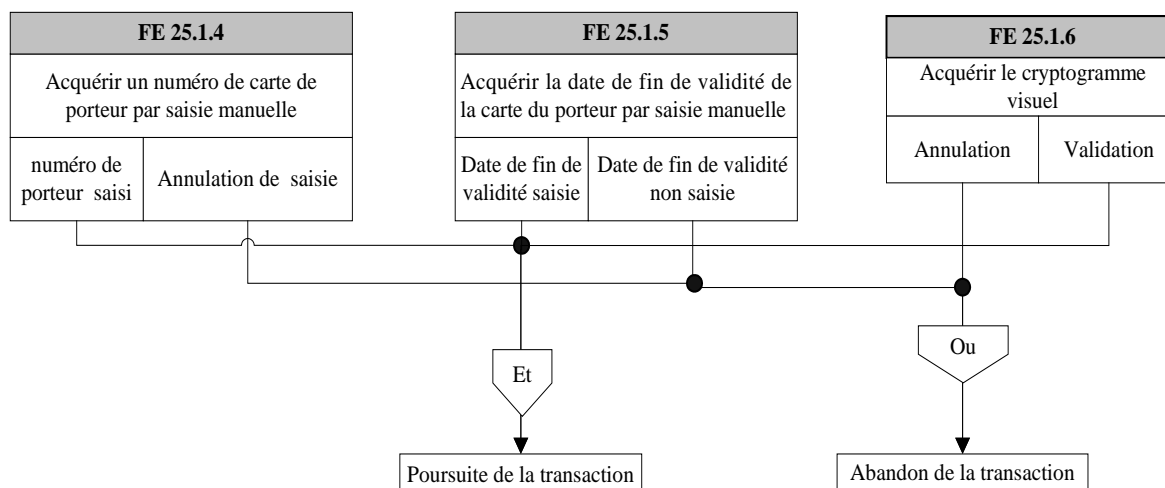
Evénement déclenchant :

- Contrôle d'acceptabilité d'un type de transaction effectué.

Etat final :

- Données porteur acquises

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





9.3 CONTROLE D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur saisies.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la clé de Luhn d'un numéro de porteur,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la date de fin de validité en saisie manuelle,
- Contrôler le niveau d'acceptation carte porteur dans une liste de BINs,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

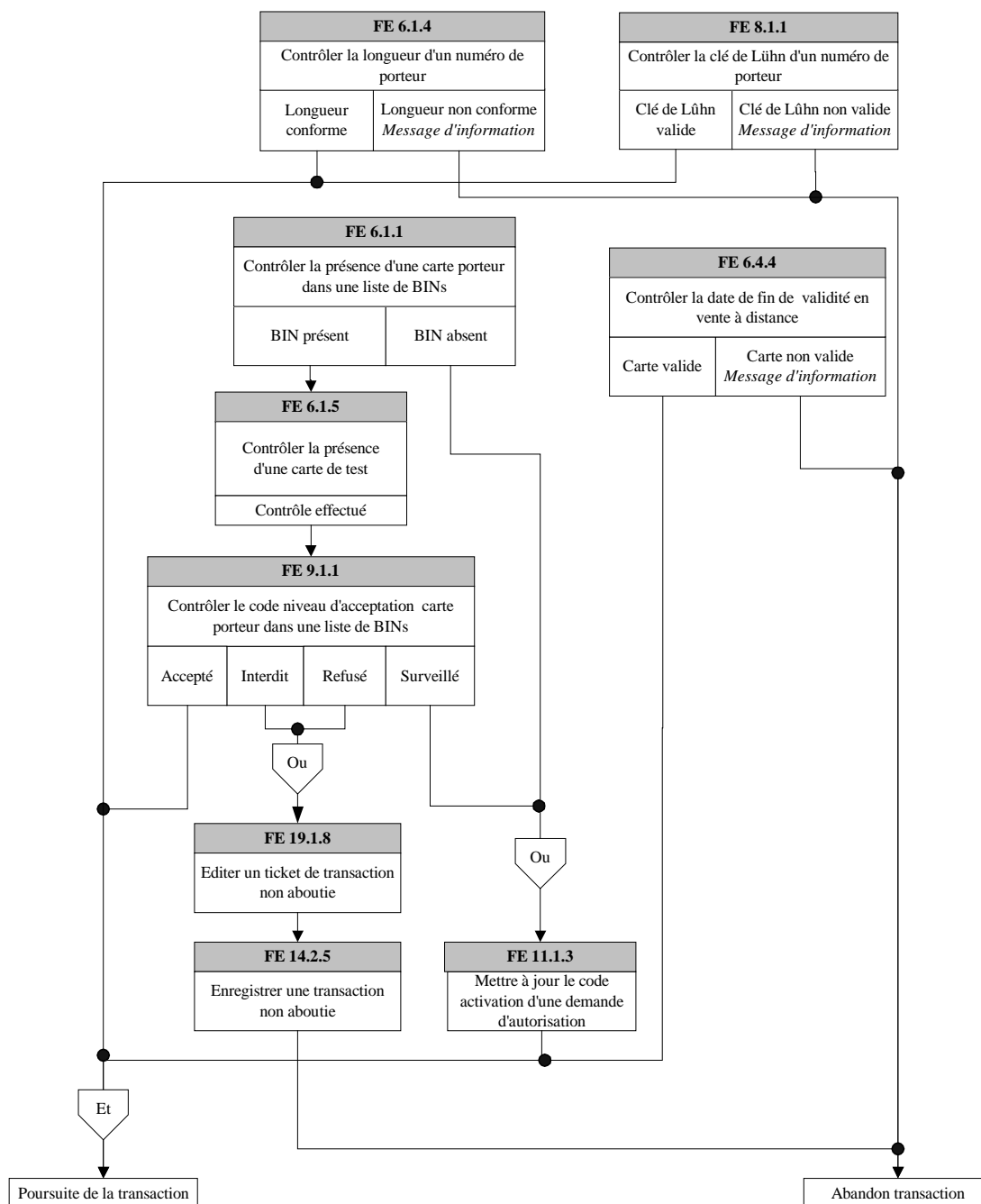
- Saisie des données d'une carte porteur.

Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





9.4 CONTROLE D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DEBIT EN SAISIE MANUELLE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
-
-

Objectif :

- Accepter un montant de transaction débit en saisie manuelle compris dans les bornes fixées par l'établissement acquéreur

Pré-requis :

- Paramètres de référence liés à l'application chargés intégrant :
- Le montant minimum et sa monnaie ou devise associée,
- Le montant maximum et sa monnaie ou devise associée,
- Montant acquis dans la monnaie de la transaction.

Couverture fonctionnelle :

- Calculer la contre-valeur du montant de la transaction,
- Contrôler le montant minimum accepté d'une transaction de paiement,
- Contrôler le montant maximum accepté d'une transaction de paiement.

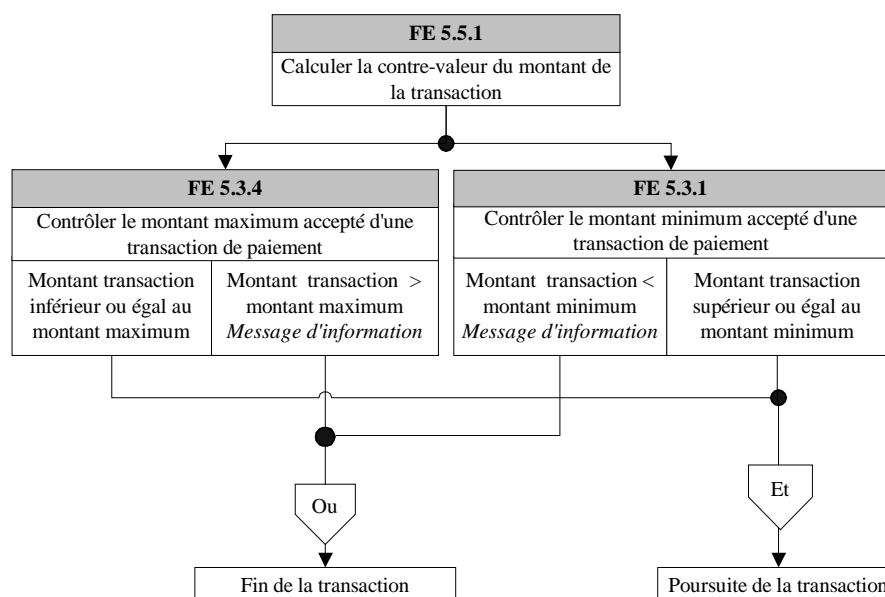
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la carte porteur effectués.

Etat final :

- Montant acceptable.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





9.5 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Appliquer les règles de gestion du risque définies par l'acquéreur, déléguées à l'application.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur saisies,
- Contre-valeur du montant de la transaction calculée le cas échéant.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les utilisations successives en montant d'une carte porteur sur une même journée pour une même application (cumul porteur),
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Mettre en œuvre l'algorithme d'appel aléatoire CB,
- Emettre une demande d'autorisation à l'initiative de l'accepteur,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie,

Evénement déclenchant :

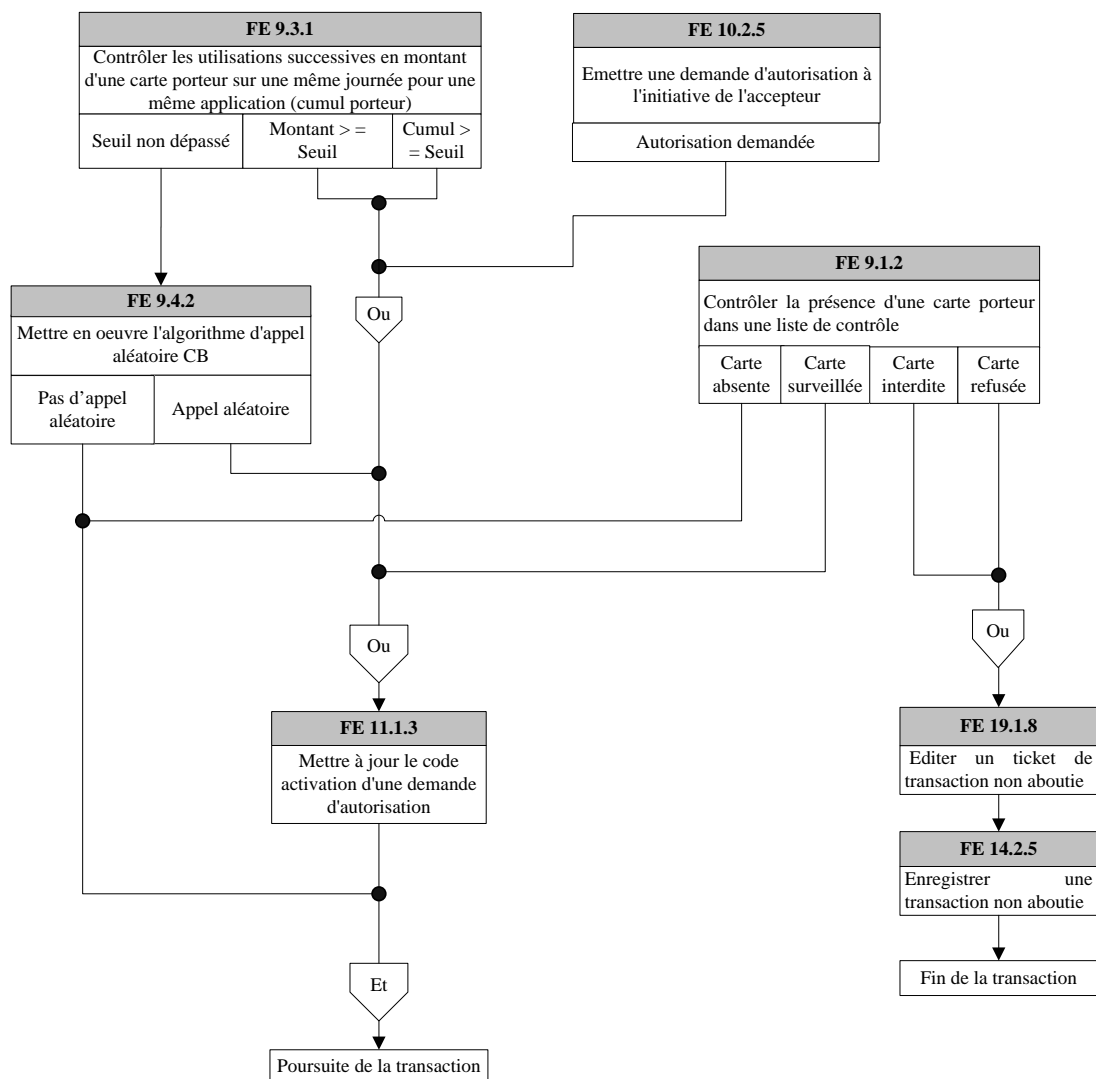
- Contrôle d'acceptabilité de la monnaie ou devise de la transaction effectué.

Etat final :

- La transaction est poursuivie avec ou sans positionnement de demande d'autorisation.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





9.6 GESTION DE L'AUTORISATION

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Système acquéreur d'autorisation

Objectif :

- Limiter les risques pour les transactions de saisie manuelle.

Pré-requis :

- Disposer des paramètres de fonctionnement nécessaires à une demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les conditions d'émission d'une demande d'autorisation,
- Déclencher une demande d'autorisation,
- Forcer une transaction de débit avant une demande d'autorisation,
- Demander une autorisation d'une transaction de paiement,
- Analyser la réponse à une demande d'autorisation,
- Forcer une transaction de débit après une demande d'autorisation,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie,

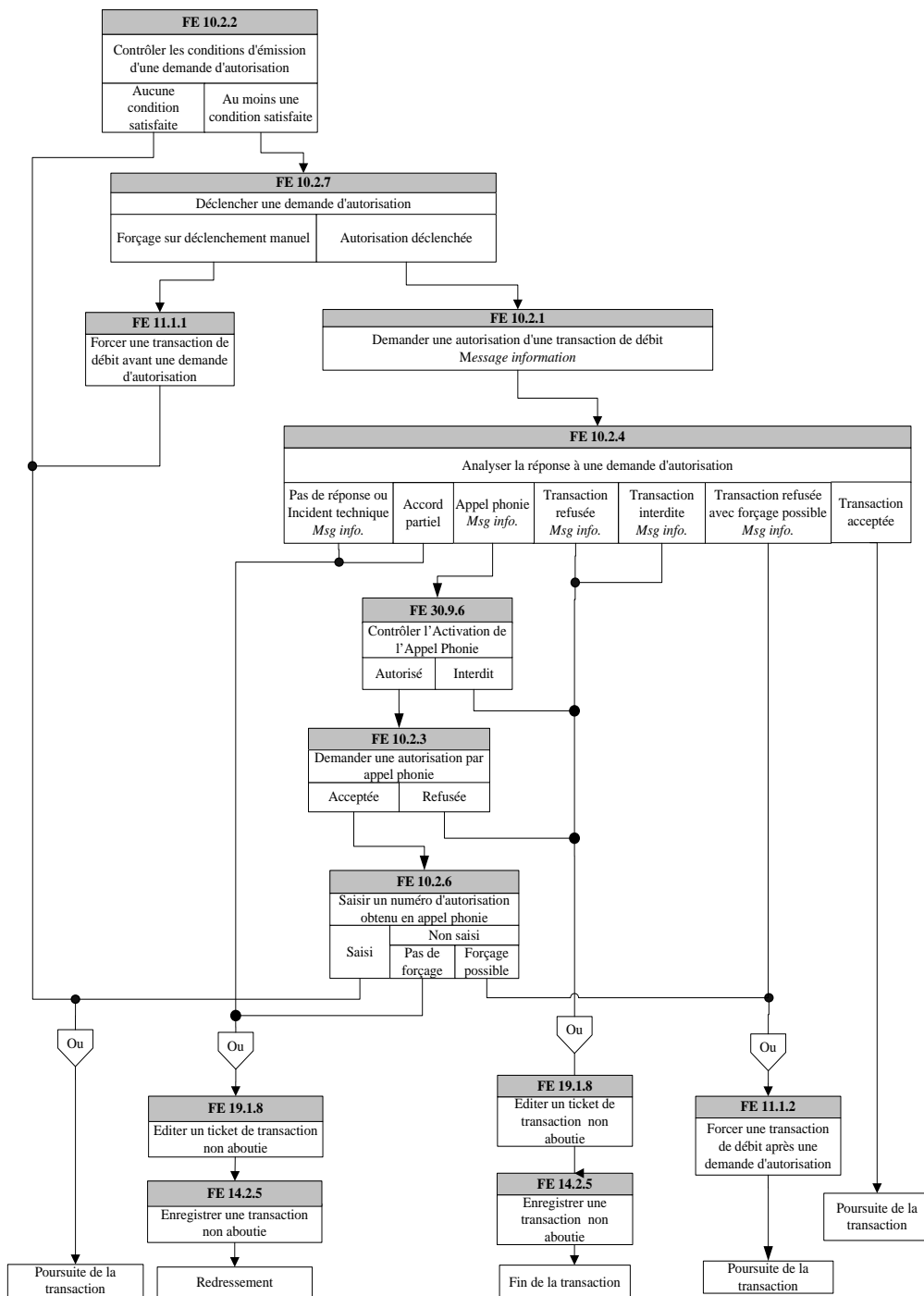
Evénement déclenchant :

- Contrôles de risques acquéreur effectués
- Le système d'acceptation effectue la demande d'autorisation si au moins une des conditions d'émission est satisfaite.

Etat final :

- La transaction se poursuit
-
-

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





9.7 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit, éditer les éléments de preuve lorsque la transaction est aboutie (ticket) et enregistrer la transaction aboutie.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Editer un ticket de transaction de débit en paiement à distance,
- Enregistrer une transaction de débit,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

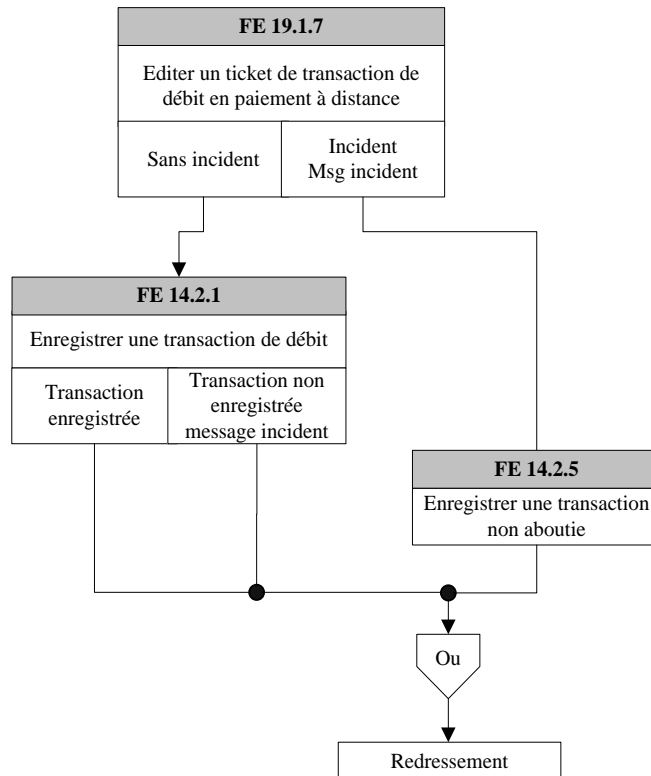
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée.
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





9.8 TRAITEMENT D'UN REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

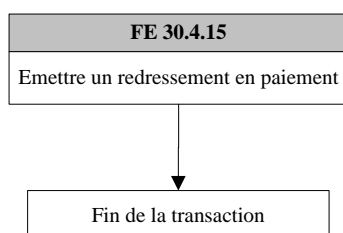
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

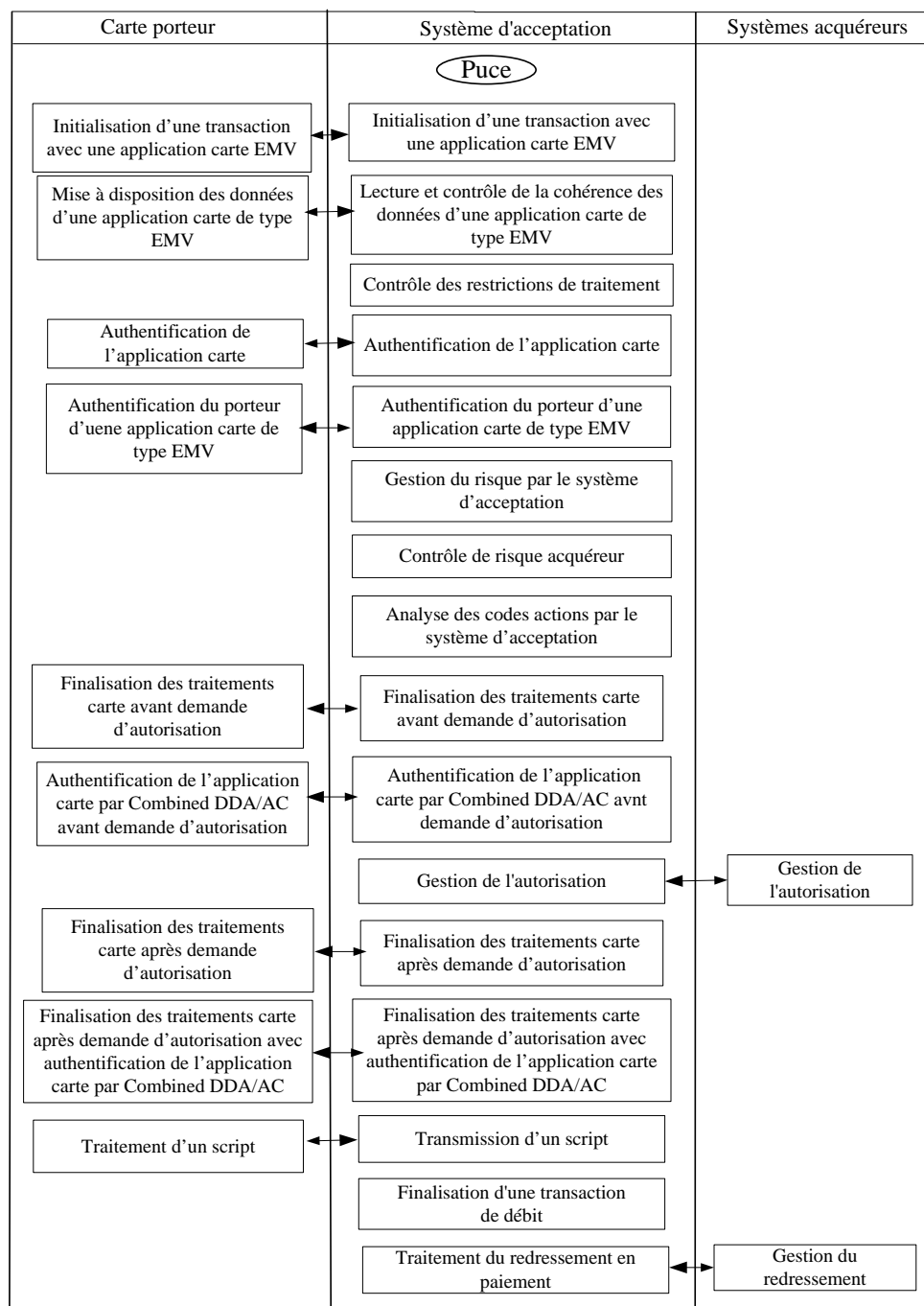
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10 BF4 PLBS Puce : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT

10.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE EMV





10.2 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Informer l'application carte de l'initialisation d'une nouvelle transaction.

Pré-requis :

- L'application de la carte est sélectionnée.
- Les contrôles d'acceptabilité du montant ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser les traitements avec une application carte EMV,
- Initialiser une transaction avec une application carte EMV.

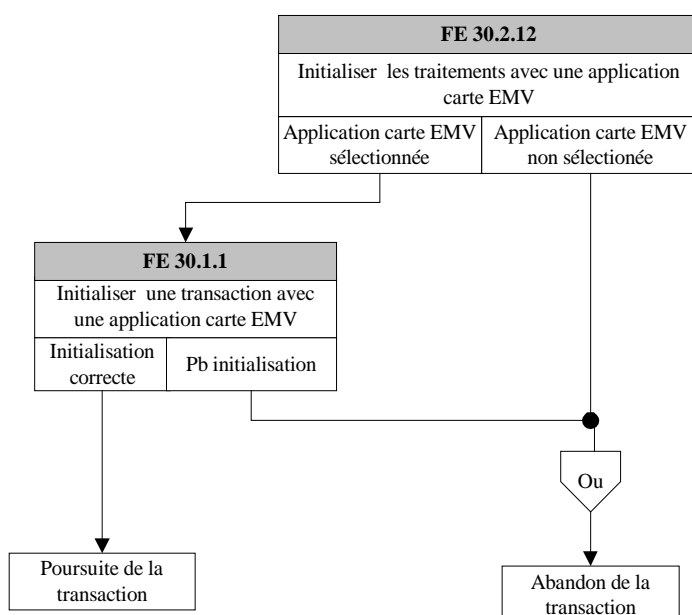
Evénement déclenchant :

- Acquisition des données issues de la sélection de l'application carte.

Etat final :

- La transaction est initialisée.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.3 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Connaître les données contenues dans les fichiers de l'application carte qui sont nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

- L'application carte a transmis au système d'acceptation :
- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Lire les compteurs de l'application carte,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Mettre à jour la TVR,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

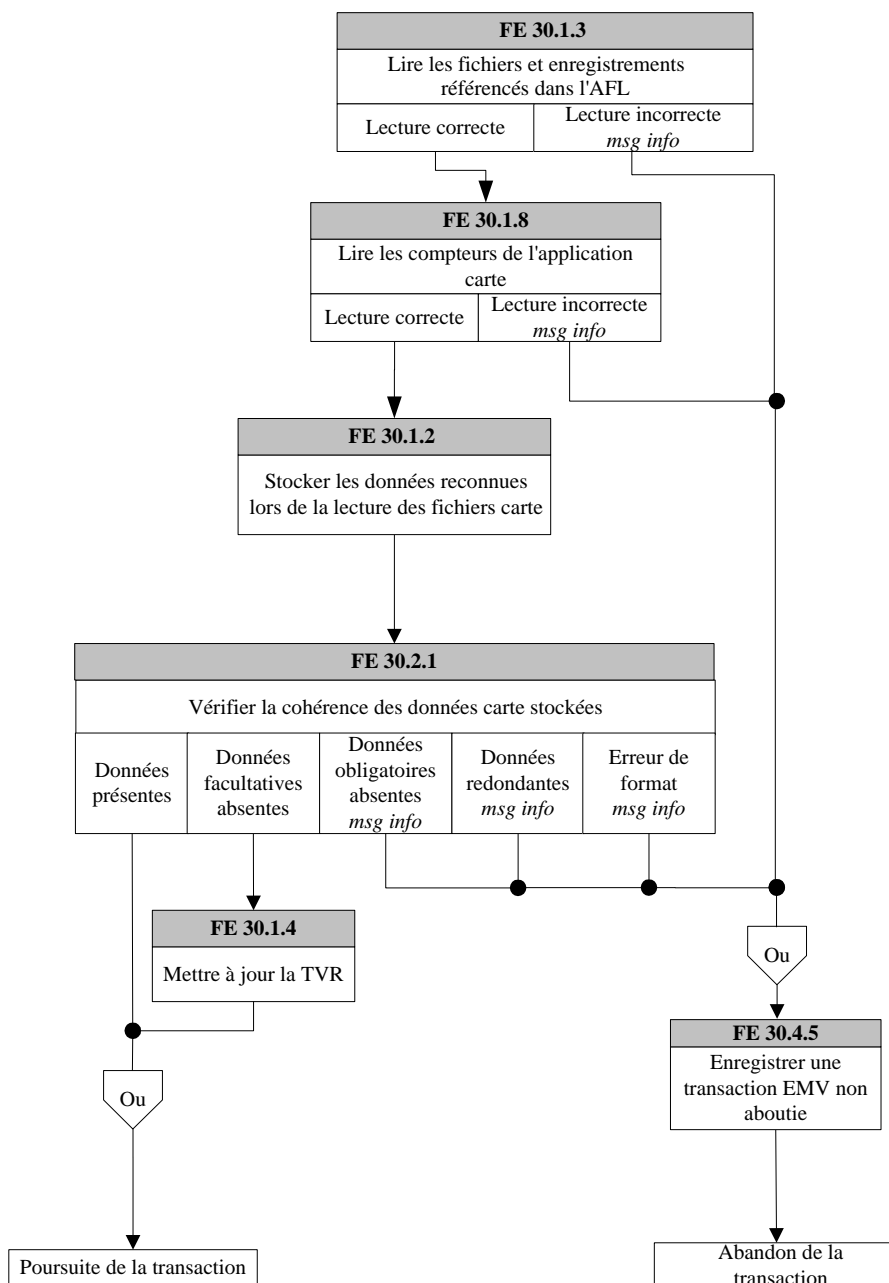
- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.4 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.

Pré-requis :

- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

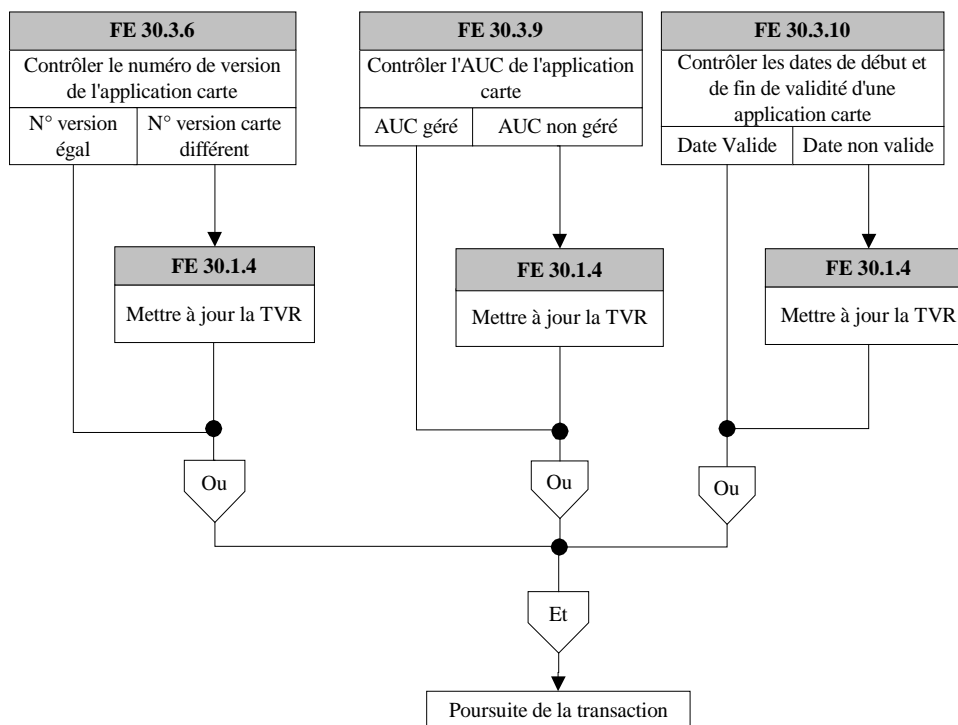
- Contrôler le numéro de version de l'application carte,
- Contrôler l'AUC (code usage) de l'application carte,
- Contrôler les dates de début et de fin de validité d'une application carte,
- Mettre à jour la TVR.

Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la lecture des données de l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR en fonction des résultats obtenus.


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




10.5 AUTHENTIFICATION DE L'APPLICATION CARTE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectifs :

- S'assurer de l'authenticité de l'application carte et de ses données.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée,
- L'application carte dispose des données nécessaires à son authentification,
- Le système d'acceptation dispose des données nécessaires à l'authentification de l'application carte.

Couverture fonctionnelle :

- Authentifier l'application carte et ses données en mode off-line,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI,

Evénement déclenchant :

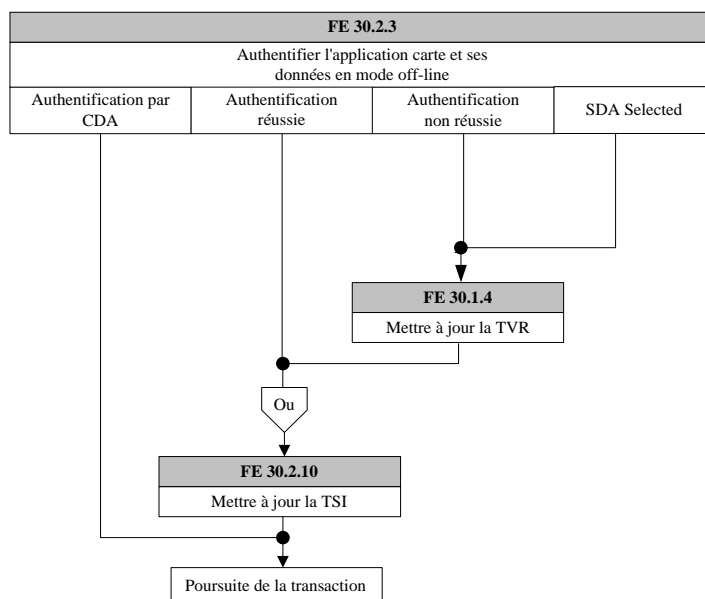
- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la fin de l'initialisation de la transaction avec l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.6 AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV,
- Porteur.

Objectif :

- S'assurer que le porteur de la carte en est le possesseur habilité.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'authentification du porteur,
- Acquérir le code confidentiel d'une carte à microcircuit EMV,
- Contrôler offline le code confidentiel d'une carte à microcircuit EMV,
- Demander la signature d'un porteur de carte à microcircuit EMV,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI,
- Editer un ticket de transaction non aboutie.
- Enregistrer une transaction non aboutie,

Evénement déclenchant :

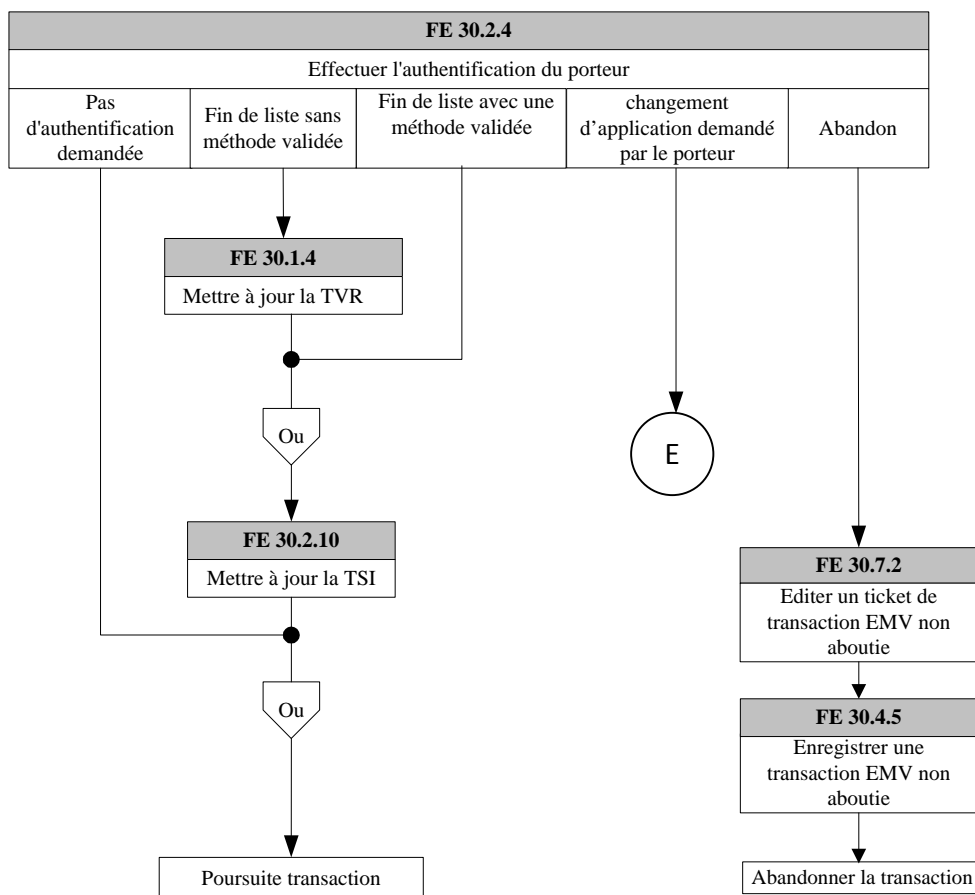
- La carte supporte cette fonction,
- La lecture des données de la carte a été effectuée par le système d'acceptation.

Etat final :

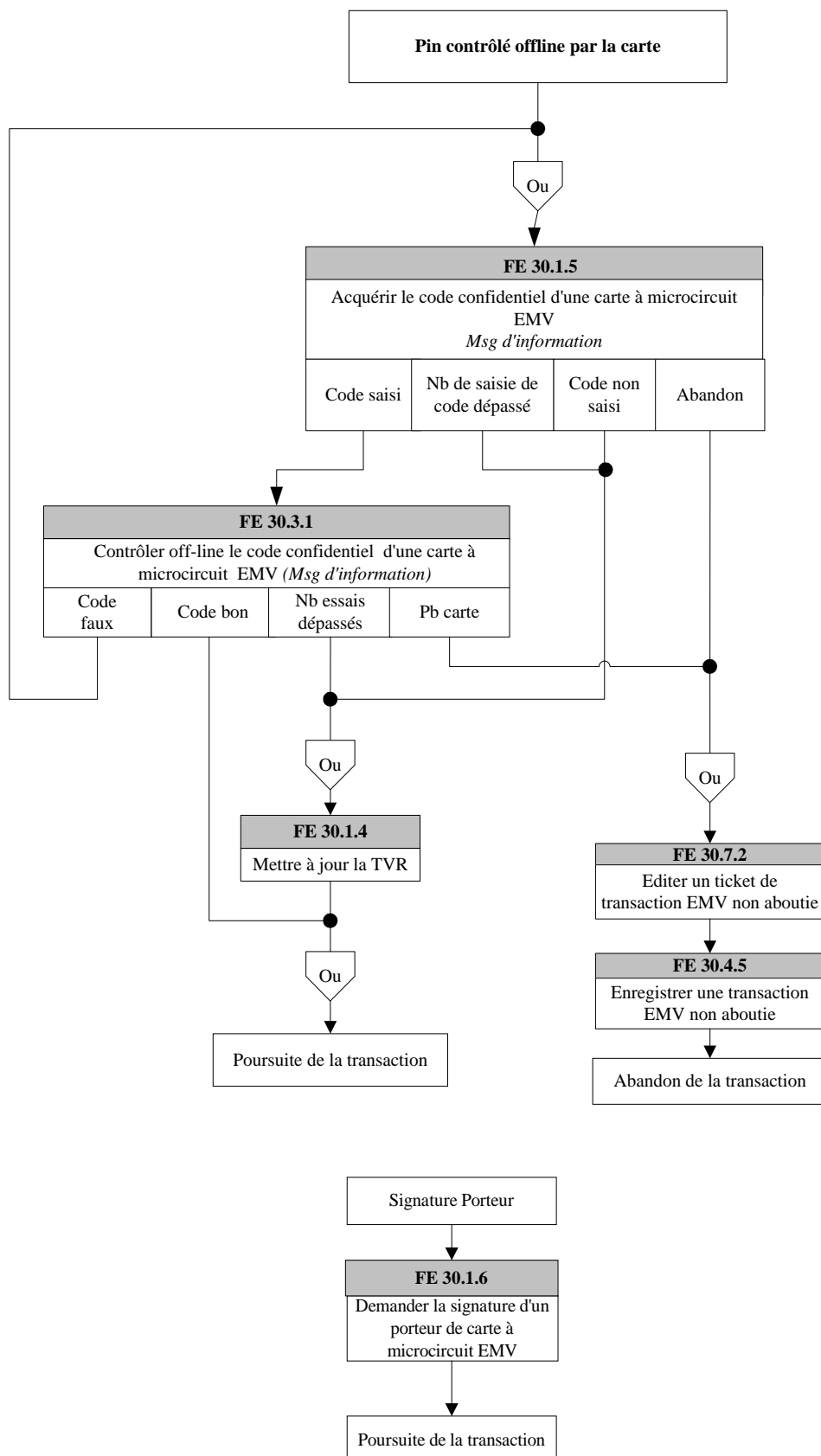
- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :



Implémentation de la méthode du PIN Offline et de la signature du porteur :





10.7 GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV
- Accepteur.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs en demandant une autorisation pour la transaction en cours.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

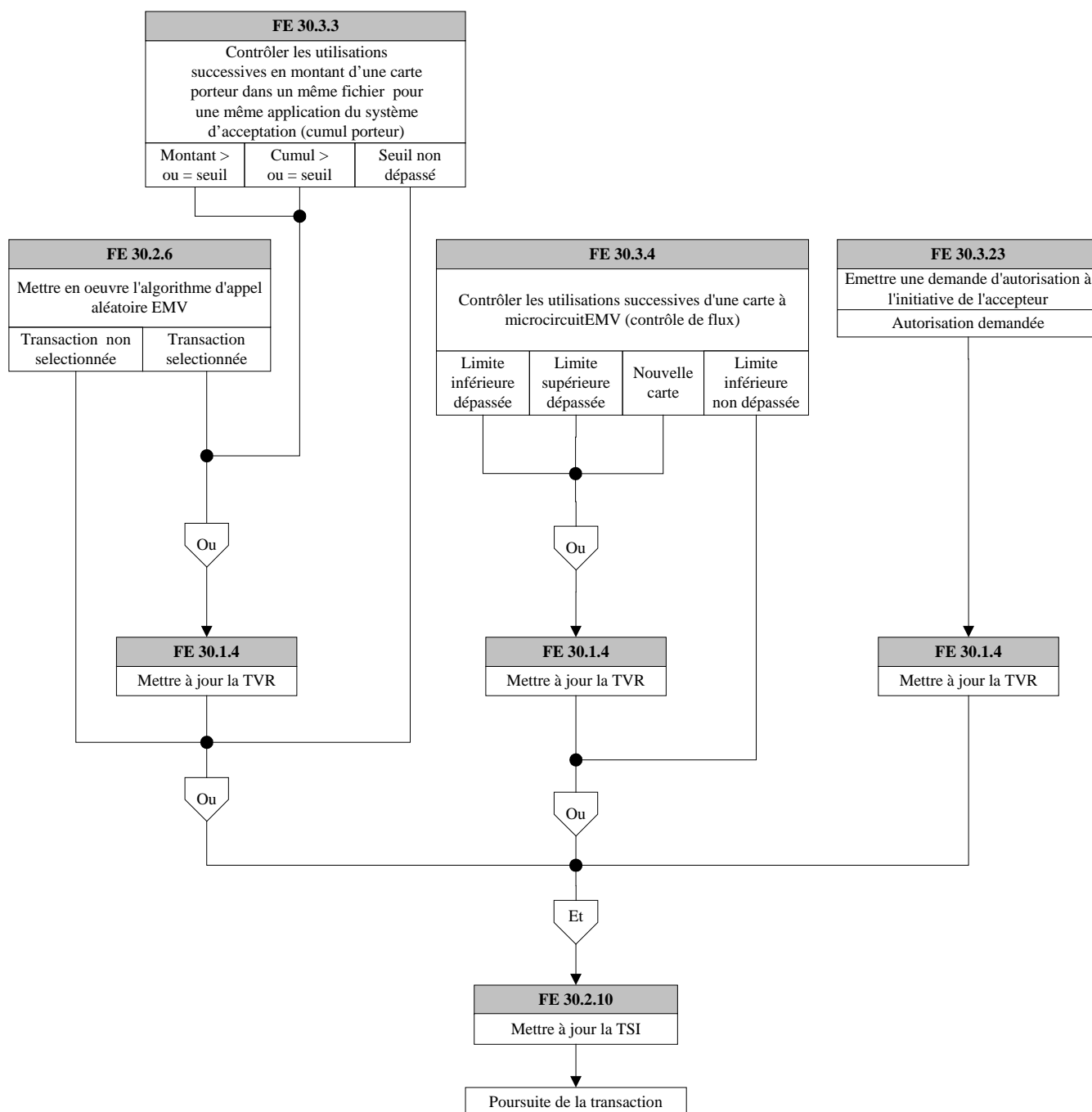
- Contrôler les utilisations successives en montant d'une carte porteur sur une même journée pour une même application du système d'acceptation (cumul porteur),
- Contrôler les utilisations successives d'une carte à microcircuit EMV (contrôle de flux),
- Mettre en œuvre l'algorithme d'appel aléatoire EMV,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI,
- Emettre une demande d'autorisation à l'initiative de l'accepteur.

Evénement déclenchant :

- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



10.8 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application carte est initialisée et les données carte sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Mettre à jour la TVR.

Evénement déclenchant :

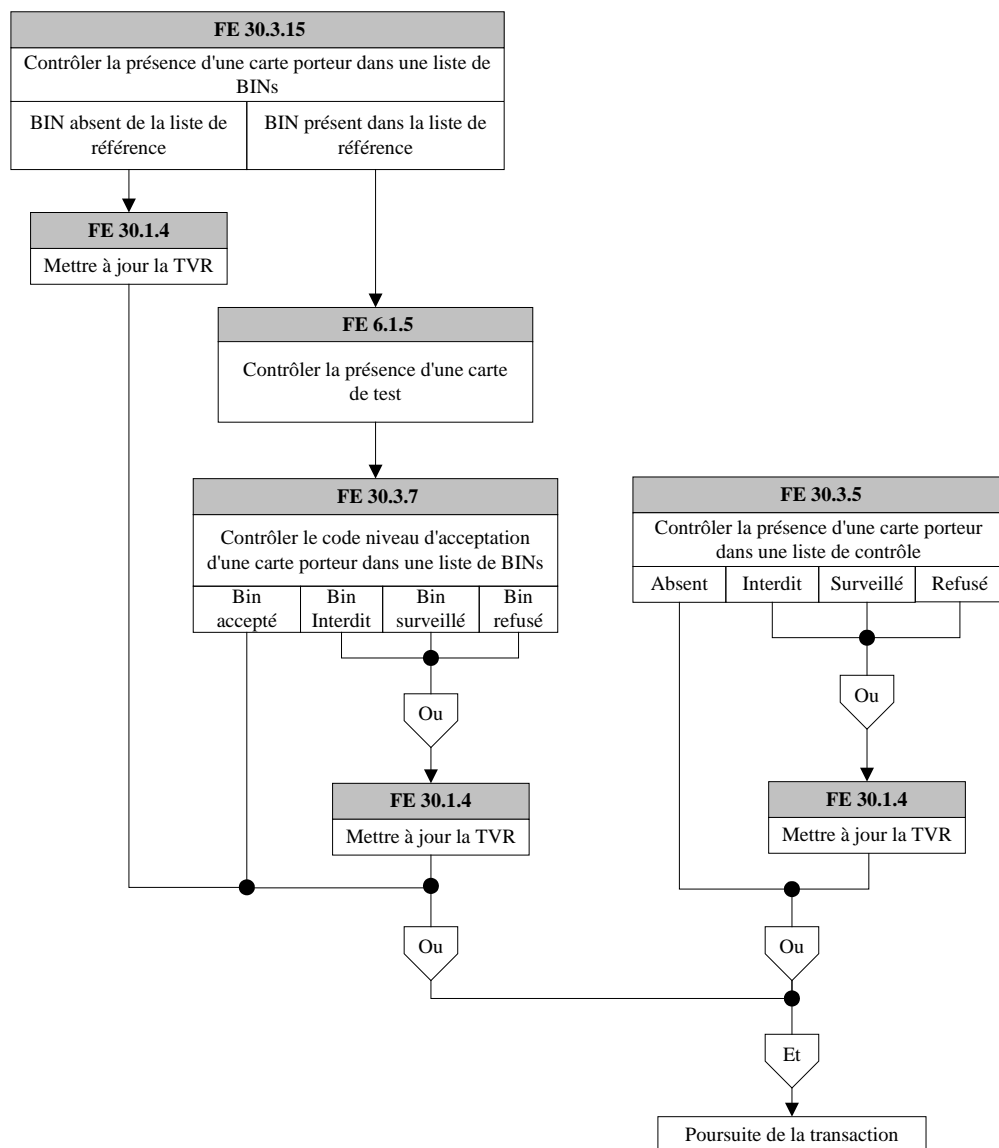
- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.9 ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Accepteur.

Objectif :

- Proposer une des issues suivantes pour la finalisation d'une transaction de paiement :
- refus off-line,
- traitement on-line.

Pré-requis :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation,
- Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation,
- Valoriser un code réponse par défaut.

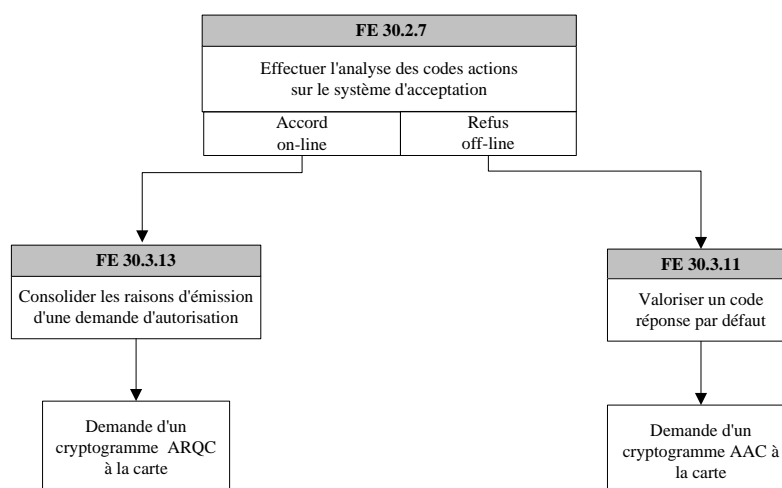
Evénement déclenchant :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation propose à la carte une action pour le traitement de la transaction en cours.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.10 FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 1^{ère} proposition d'action émise par le système d'acceptation.

Pré-requis :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée,
- Le mode d'authentification de l'application carte appliqué pour la transaction n'est pas le COMBINED DDA/AC.

Couverture fonctionnelle :

- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Mettre à jour la TSI,
- Analyser la réponse de l'application carte,
- Mettre à jour la TVR
- Déclencher une demande d'autorisation,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie

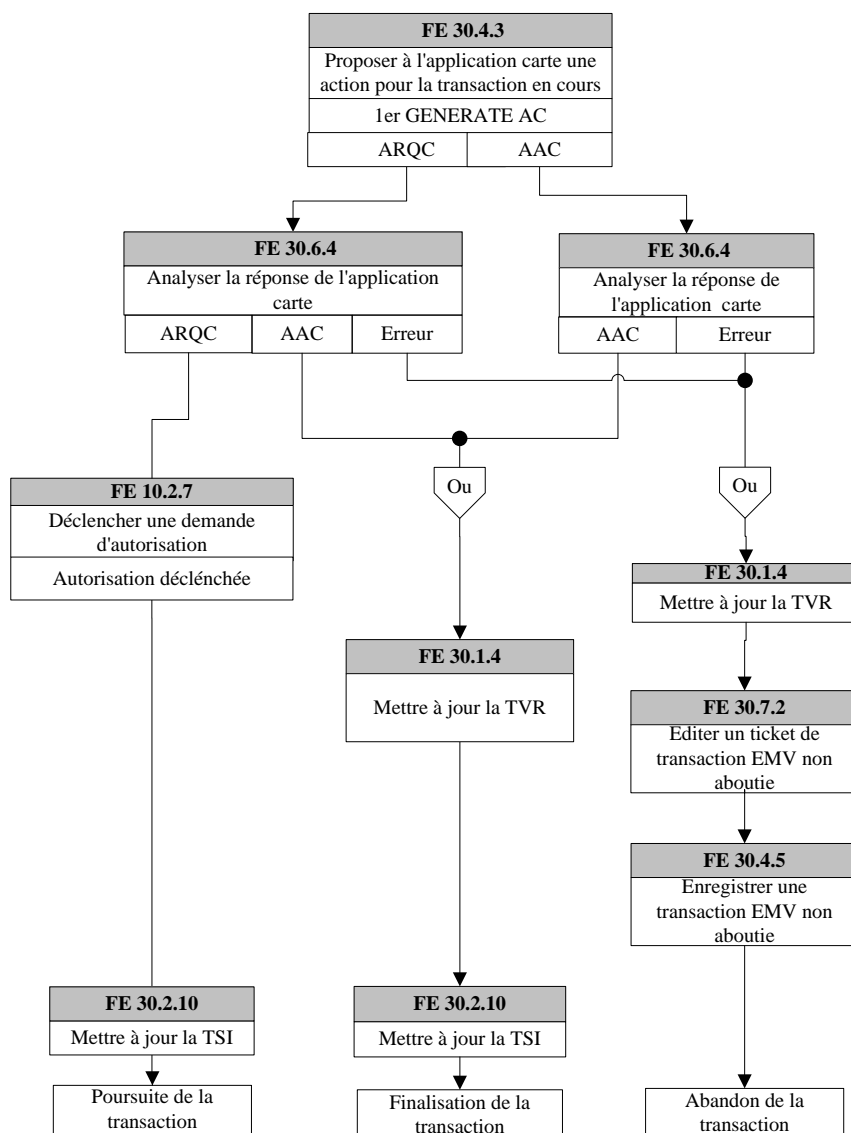
Evénement déclenchant :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation met en œuvre l'action demandée par l'application carte.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.11 AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 1^{ère} proposition d'action émise par le système d'acceptation en mode combined DDA/AC.

Pré-requis :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.
- La clé publique de l'émetteur et clé publique de la carte ont été récupérées de la carte.
- Le terminal et la carte supportent tous les deux la méthode d'authentification COMBINED DDA/AC
-

Couverture fonctionnelle :

- Déclencher une demande d'autorisation,
- Analyser la réponse de carte et vérifier la signature dynamique de l'application carte et de son cryptogramme,
- Mettre à jour la TSI,
- Mettre à jour la TVR,
- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

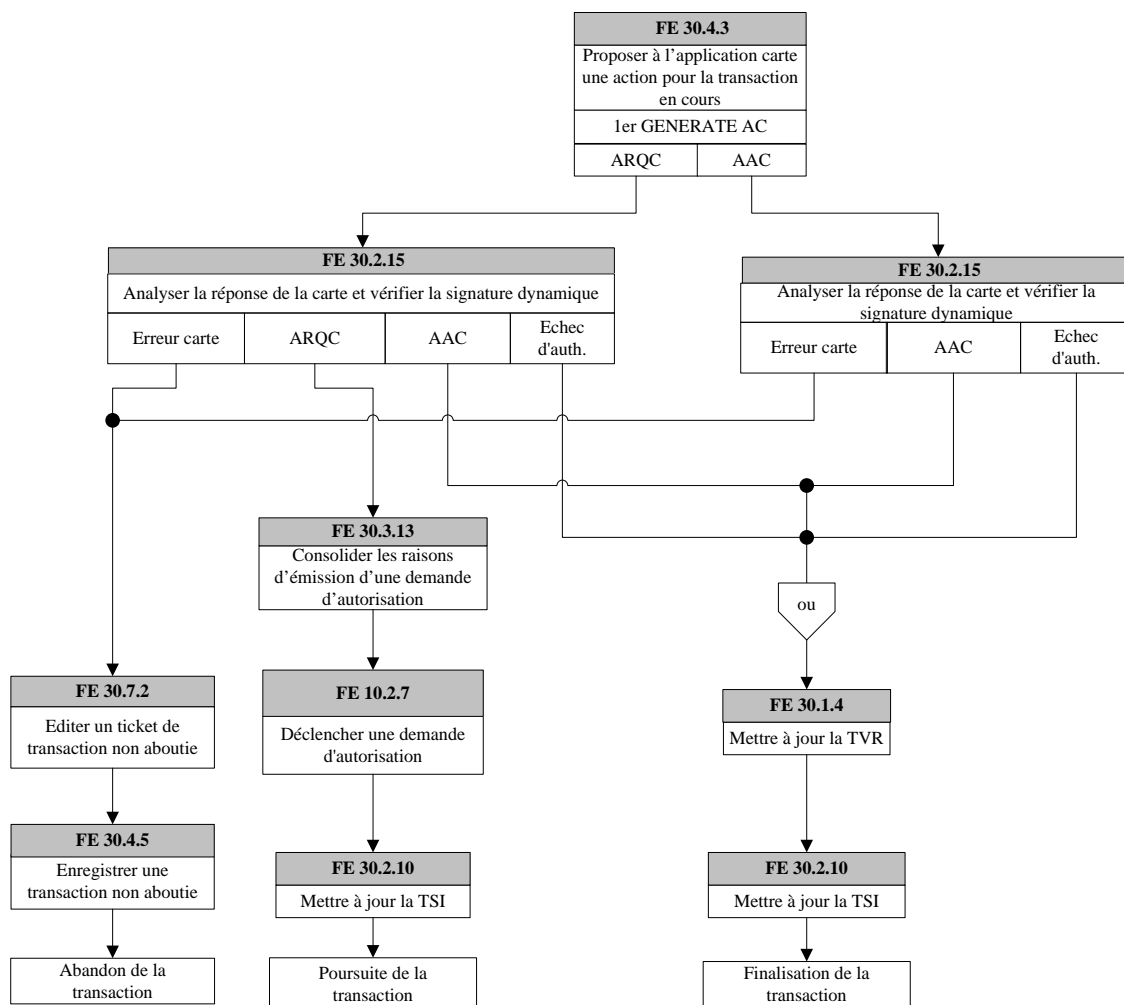
Evénement déclenchant :

- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation met en œuvre l'action demandée par l'application carte.
- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR et de la TSI en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.12 GESTION DE L'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Interroger l'établissement émetteur sur l'issue de la transaction en cours,
- Informer l'établissement émetteur sur l'état de l'application carte.

Pré-requis :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Demander une autorisation d'une transaction de paiement,
- Authentifier l'établissement émetteur de l'application carte,
- Mettre à jour la TSI,
- Mettre à jour la TVR,
- Traiter la réponse à une demande d'autorisation d'une transaction de paiement,
- Valoriser un code réponse par défaut,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Contrôler le montant autorisé en autorisation partielle
- Activation autorisation partielle,
- Afficher infos porteur et accepteur sur autorisation partielle,
- Editer un ticket de transaction EMV non aboutie,
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie,

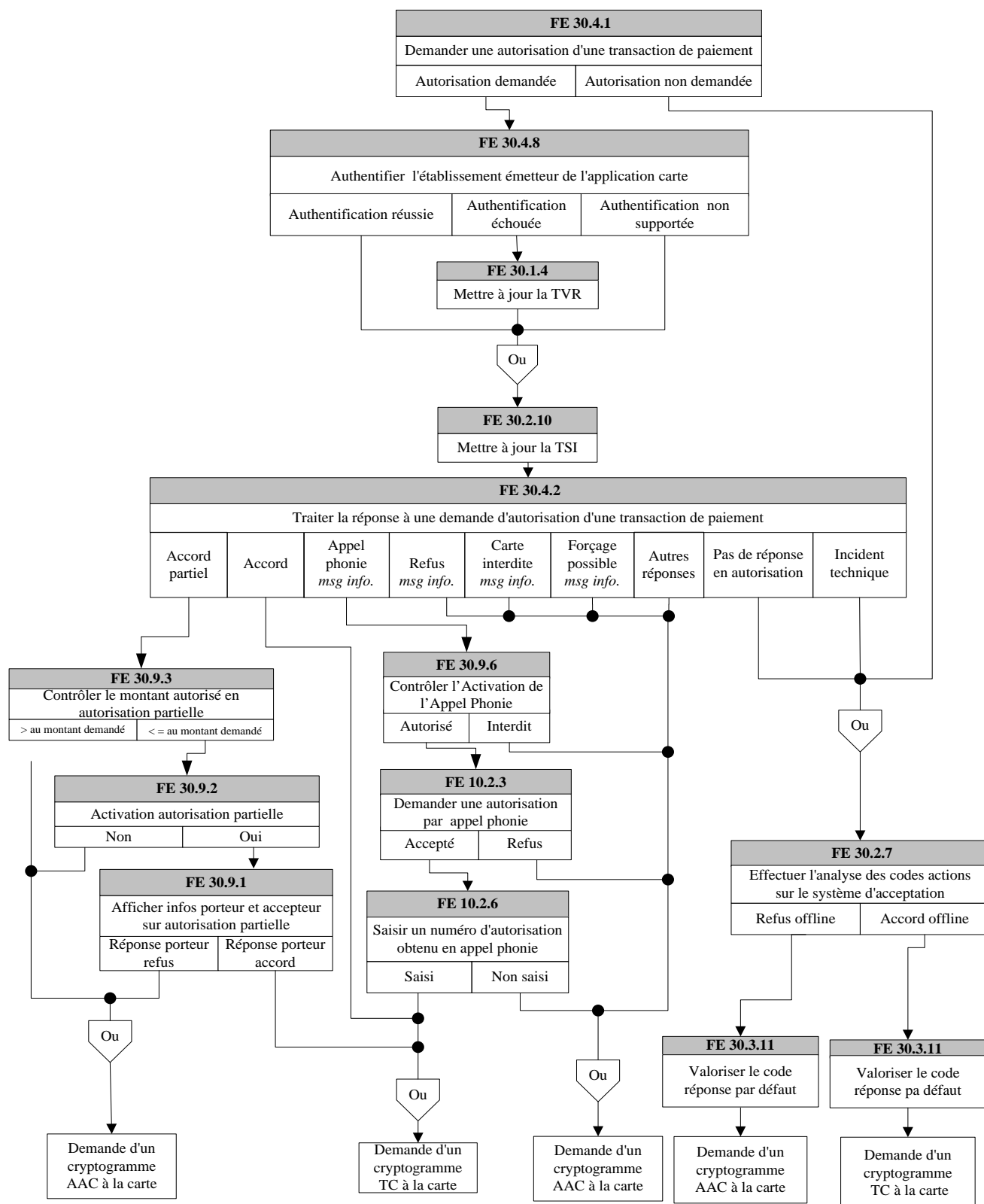
Evénement déclenchant :

- La carte a répondu un cryptogramme ARQC (demande d'une connexion on-line auprès de l'établissement émetteur).

Etat final :

- Transaction autorisée et établissement émetteur authentifié, le cas échéant.
-

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.13 FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.
-

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 2^{nde} proposition d'action émise par le système d'acceptation.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur,
- Le mode d'authentification de l'application carte appliqué pour la transaction n'est pas le COMBINED DDA/AC.

Couverture fonctionnelle :

- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Analyser la réponse de l'application carte,
- Mettre à jour la TSI,
-

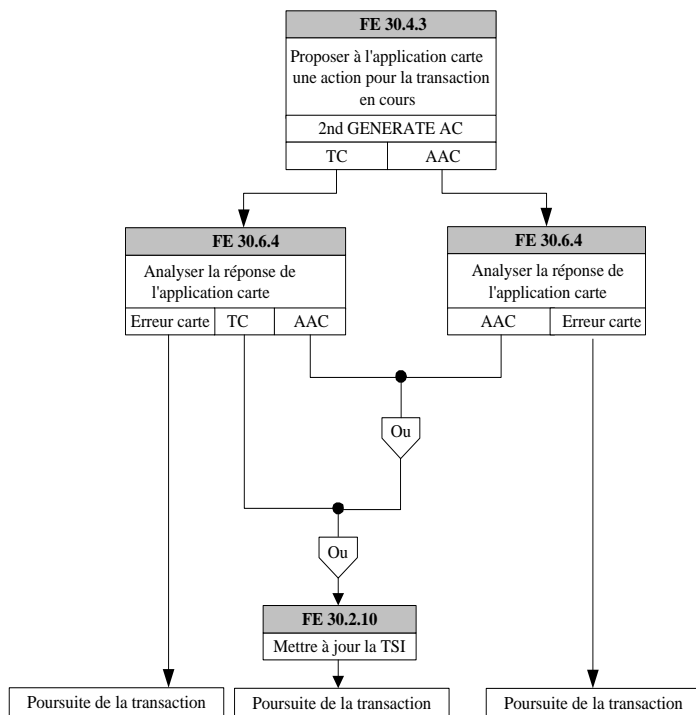
Evénement déclenchant :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur.

Etat final :

- Les traitements de la transaction liés à l'application carte sont réalisés.
-
-

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



1



10.14 FINALISATION DES TRAITEMENTS CARTE APRES LA DEMANDE D'AUTORISATION AVEC AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 2^{nde} proposition d'action émise par le système d'acceptation en mode combined DDA/AC.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur.
- La clé publique de l'émetteur et clé publique de la carte ont été récupérées de la carte.
- Le terminal et la carte supportent tous les deux la méthode d'authentification COMBINED DDA/AC

Couverture fonctionnelle :

- Analyse de l'authentification du 1er Generate AC
- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours,
- Analyser la réponse de l'application carte,
- Mettre à jour la TVR.
- Mettre à jour la TSI.

Evénement déclenchant :

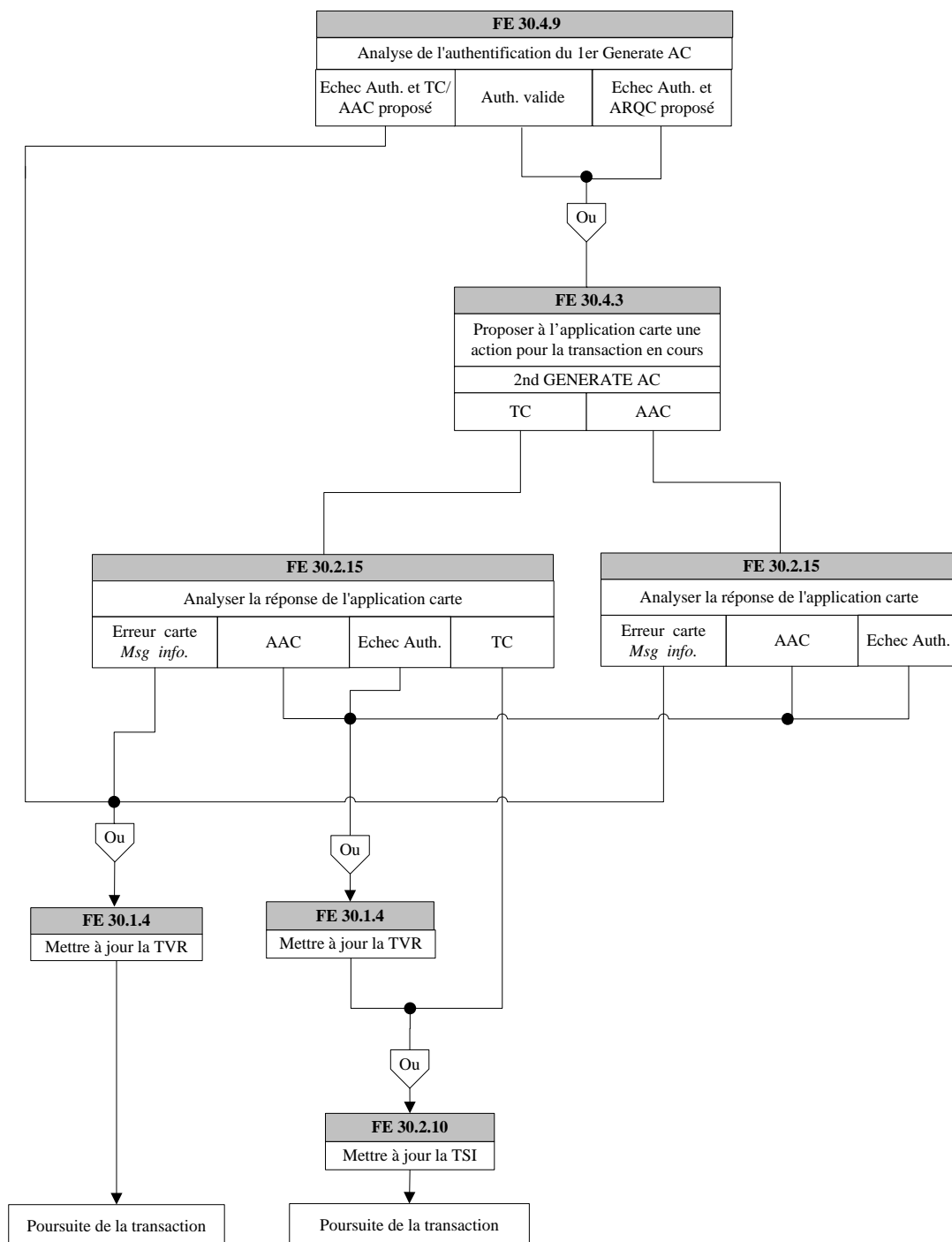
- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur.

Etat final :

- Les traitements de la transaction liés à l'application carte sont réalisés.



FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINEMATIQUE :





10.15 TRANSMISSION D'UN SCRIPT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Transmettre à l'application carte une commande émise par l'établissement émetteur via la réponse en autorisation afin de réaliser une action qui n'est pas obligatoirement liée à la transaction en cours.

Pré-requis :

- Le système d'acceptation a reçu la réponse en autorisation de l'établissement émetteur,
- La réponse à la demande d'autorisation comprend un script.

Couverture fonctionnelle :

- Traiter un script émetteur,
- Mettre à jour la TVR,
- Mettre à jour la TSI.

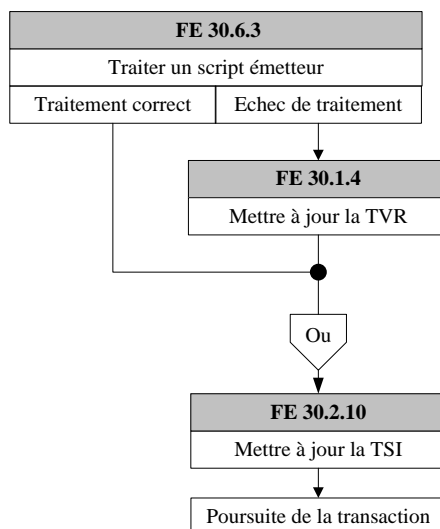
Evénement déclenchant :

- L'établissement émetteur transmet une réponse à la demande d'autorisation avec un script comportant une ou plusieurs commandes destinées à l'application carte avant et/ou après la seconde commande de génération d'un cryptogramme par l'application carte.

Etat final :

- Réponse de la carte sur la transmission du script.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.16 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit.

Pré-requis :

- La gestion du risque par la carte et le système d'acceptation a été réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Enregistrer une transaction de débit,
- Editer un ticket de transaction de débit EMV,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de transaction non aboutie EMV.
-
-

Evénement déclenchant :

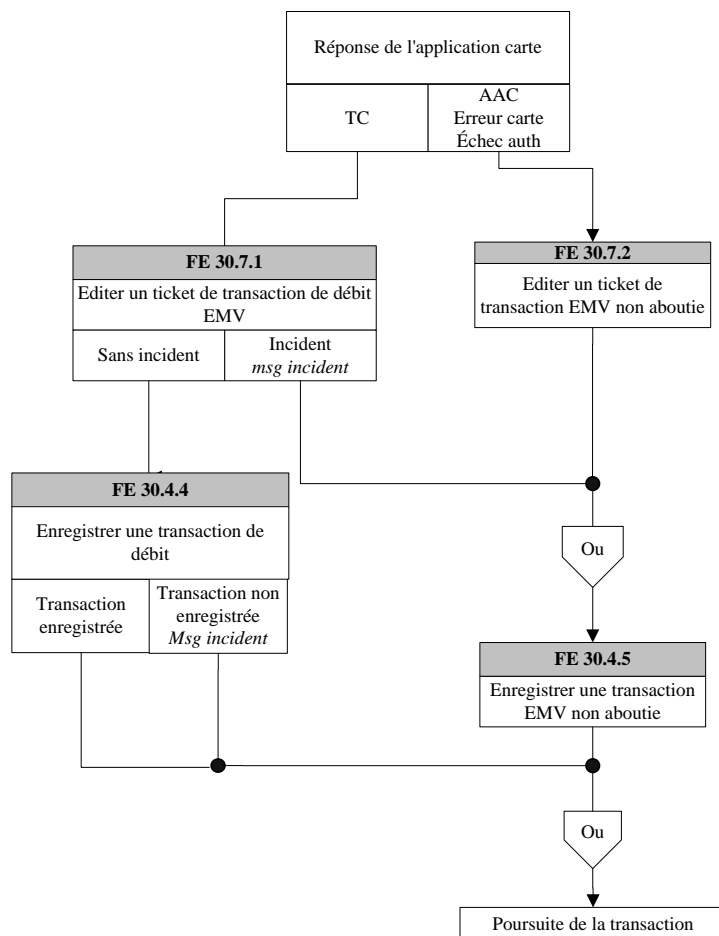
- L'application carte a transmis au système d'acceptation un cryptogramme d'acceptation (TC) ou de refus (AAC) d'une transaction lors du 1er ou du 2ème GENERATE AC.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





10.17 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.
-
-

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

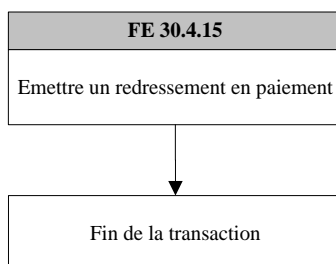
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

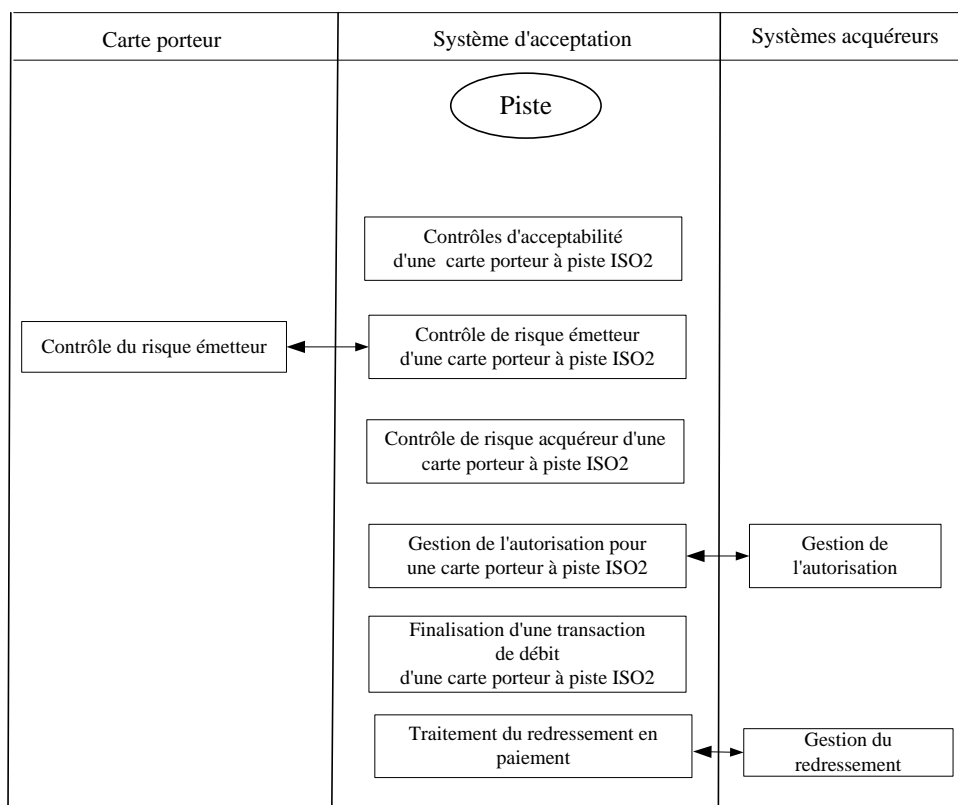
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





11 BF4 PLBS Piste ISO2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT

11.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE EN MODE PISTE





11.2 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.
-

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur acquises.

Couverture fonctionnelle :

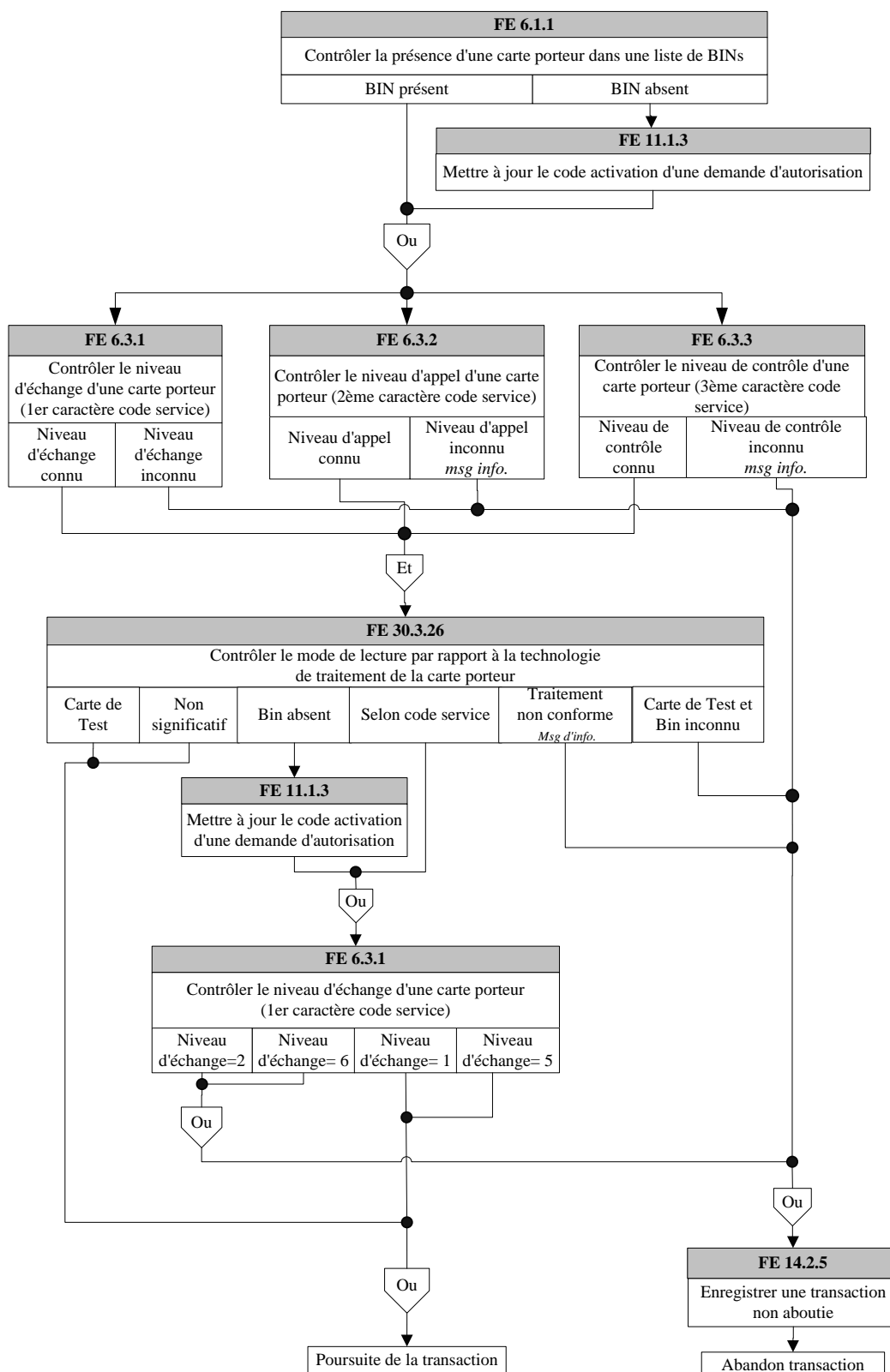
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation,
- Contrôler le niveau d'échange d'une carte porteur (1^{er} caractère code service),
- Contrôler le niveau d'appel d'une carte porteur (2^{ème} caractère code service),
- Contrôler le niveau de contrôle d'une carte porteur (3^{ème} caractère code service),
- Contrôler le mode de lecture par rapport à la technologie de traitement de la carte porteur,
- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la date de fin de validité d'une carte porteur à piste ISO2,
- Contrôler la clé de Luhn d'un numéro de porteur,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

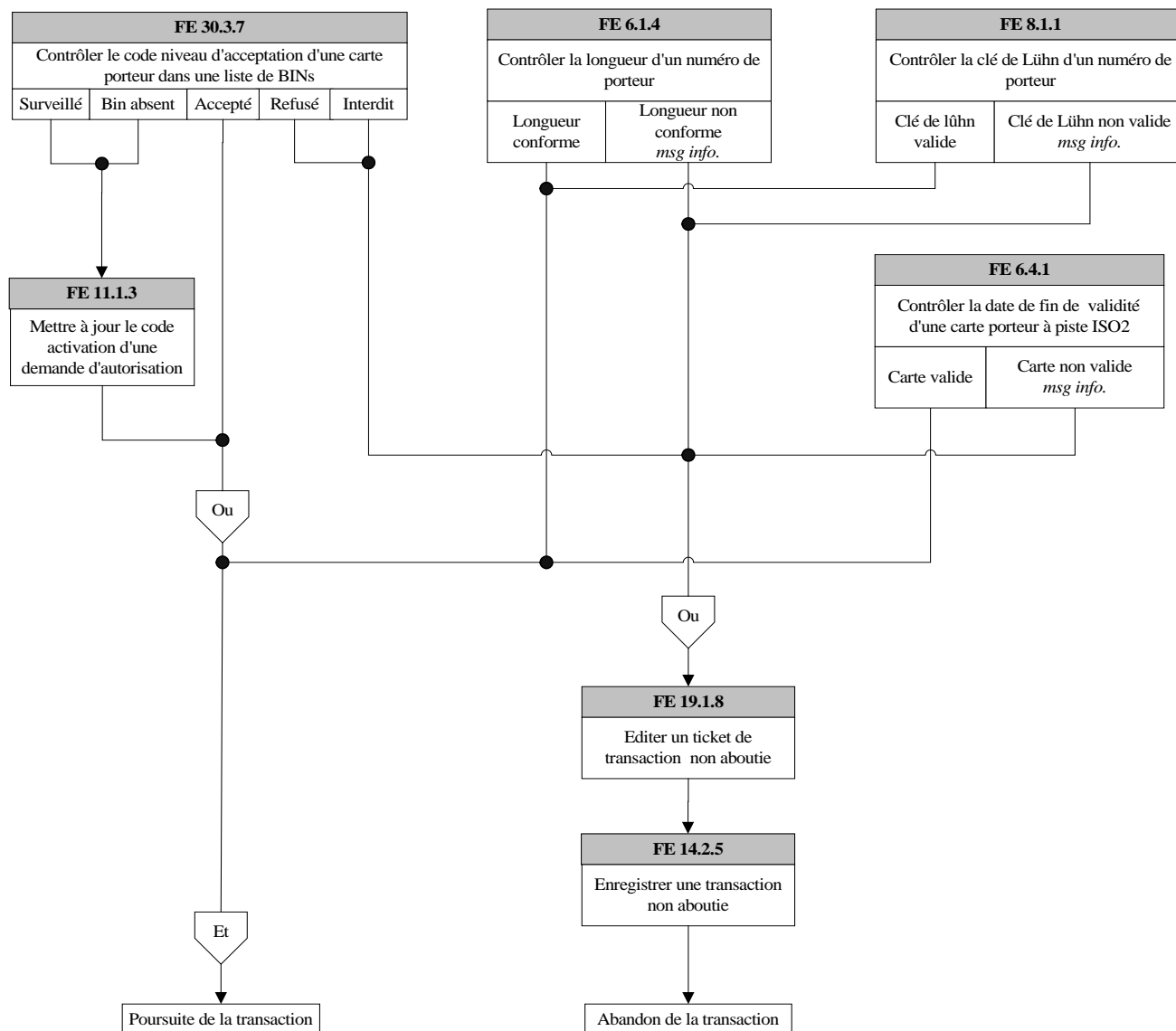
Evénement déclenchant :

- Acquisition des données d'une carte porteur à piste ISO2.

Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





11.3 CONTROLES DE RISQUE EMETTEUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte porteur à piste ISO2
-

Objectif :

- Appliquer les règles de gestion du risque définies par l'établissement émetteur, déléguées à l'application.
-

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Montant de la transaction et sa monnaie ou devise acquis et validés,
- Données de la carte porteur acquises,
- Contrôles d'acceptabilité de l'application carte effectués,
- Contre-valeur du montant de la transaction calculée.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler via le niveau d'appel d'une application carte l'opportunité d'une demande d'autorisation,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation.

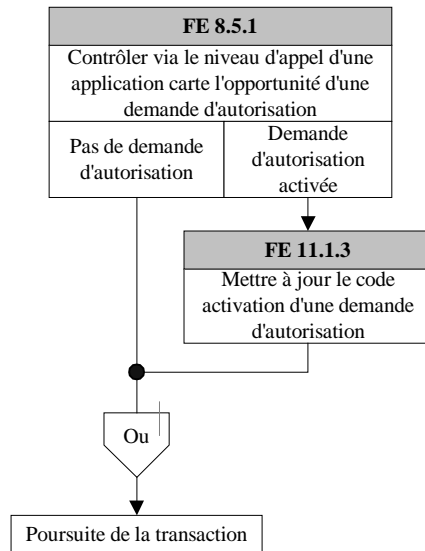
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité du montant et de la monnaie ou devise de la transaction effectués.
-

Etat final :

- La transaction est poursuivie avec ou sans mémorisation d'une demande d'autorisation.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





11.4 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Accepteur,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Appliquer les règles de gestion du risque définies par l'établissement acquéreur, déléguées à l'application.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur acquises,
- Contre-valeur du montant de la transaction calculée le cas échéant.
-

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les utilisations successives en montant d'une carte porteur sur une même journée pour une même application (cumul porteur),
- Emettre une demande d'autorisation à l'initiative de l'accepteur,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Mettre à jour le code activation d'une demande d'autorisation.

Evénement déclenchant :

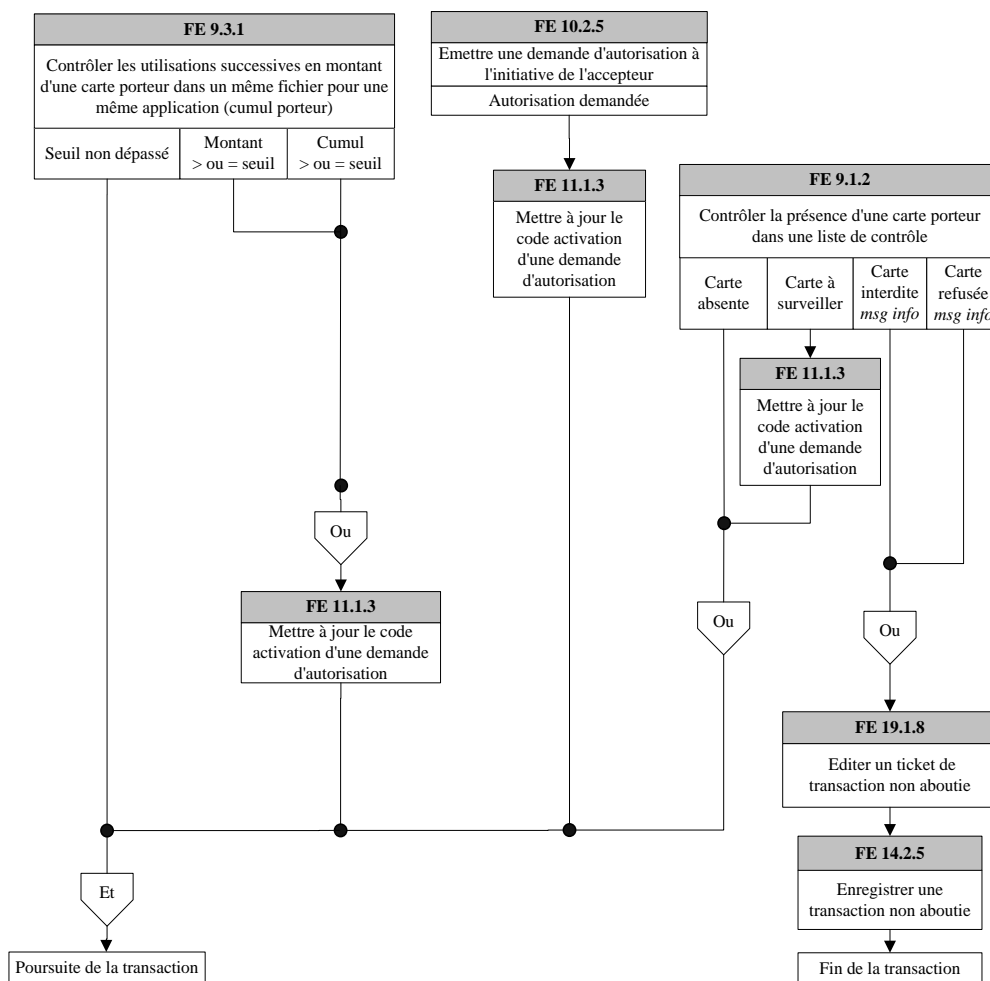
- Contrôles de risque émetteur effectués.

Etat final :

- La transaction est poursuivie avec ou sans positionnement de demande d'autorisation..



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





11.5 GESTION D'AUTORISATION POUR UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Système acquéreur d'autorisation,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Interroger l'établissement émetteur sur l'issue de la transaction en cours.

Pré-requis :

- Disposer des paramètres de fonctionnement nécessaires à une demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les conditions d'émission d'une demande d'autorisation
- Déclencher une demande d'autorisation,
- Forcer une transaction de débit avant une demande d'autorisation,
- Demander une autorisation d'une transaction de débit,
- Forcer une transaction de débit après une demande d'autorisation,
- Analyser la réponse à une demande d'autorisation,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Contrôler le montant autorisé en autorisation partielle
- Activation autorisation partielle,
- Afficher infos porteur et accepteur sur autorisation partielle,

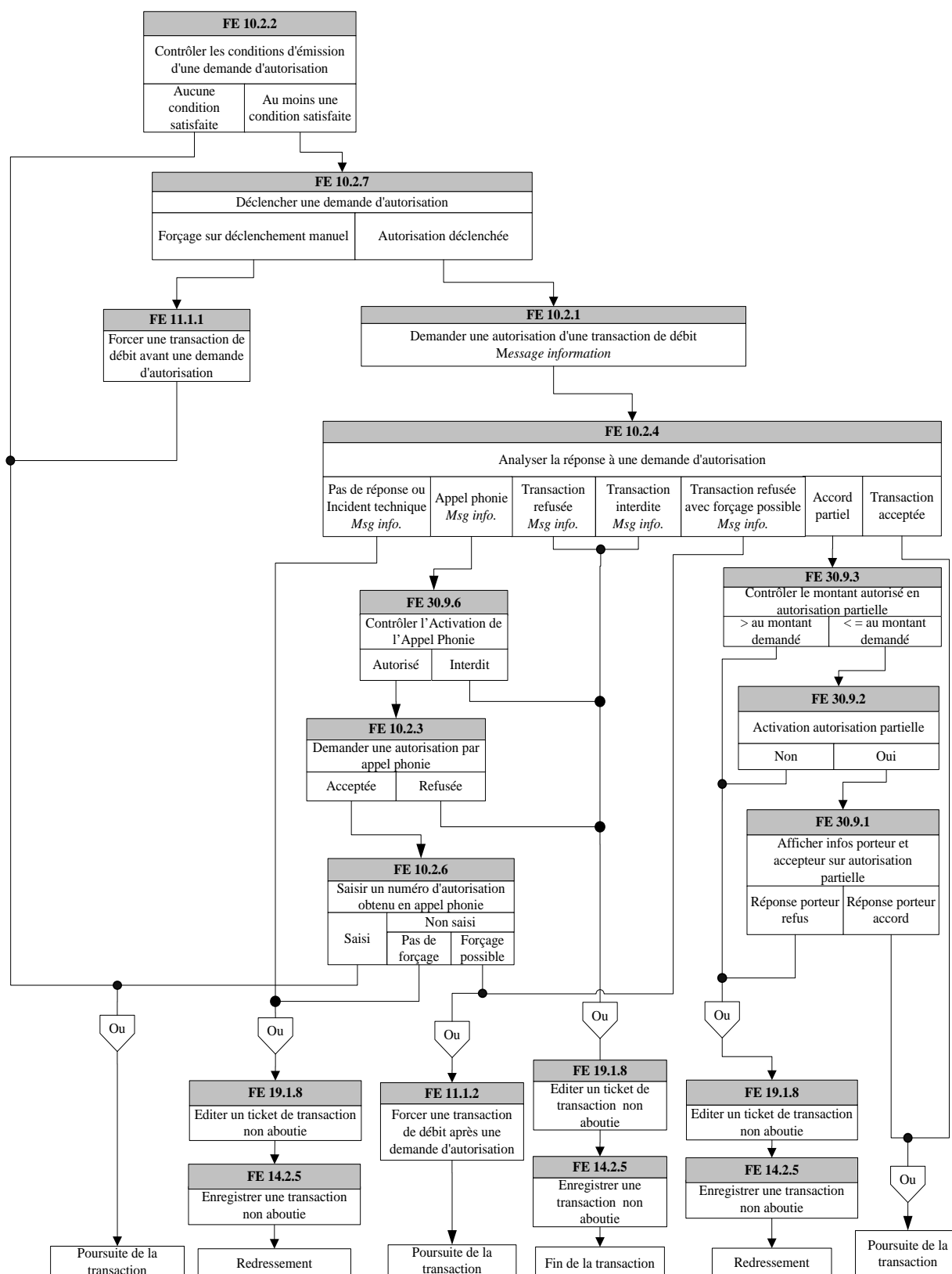
Evénement déclenchant :

- Contrôles de risques acquéreur et émetteur effectués.

Etat final :

- Transaction poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





11.6 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte porteur à piste ISO2.

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction effectués y compris la gestion de la demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Enregistrer une transaction de débit,
- Editer un ticket de transaction de débit,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

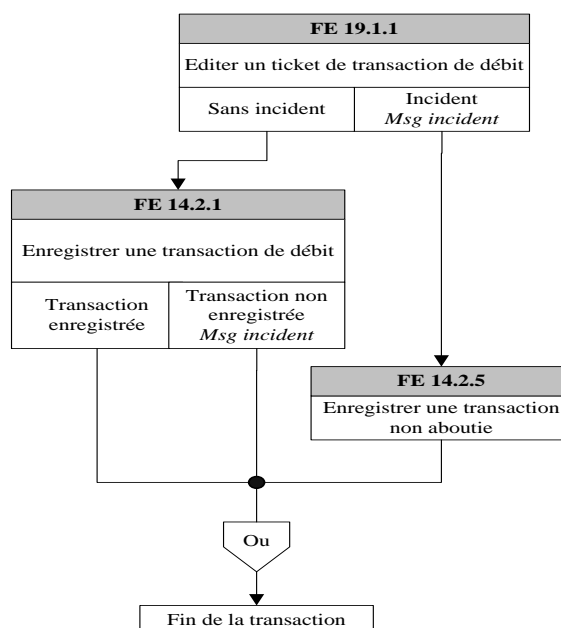
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





11.7 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

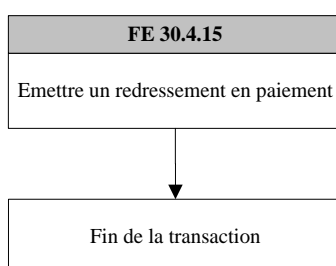
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

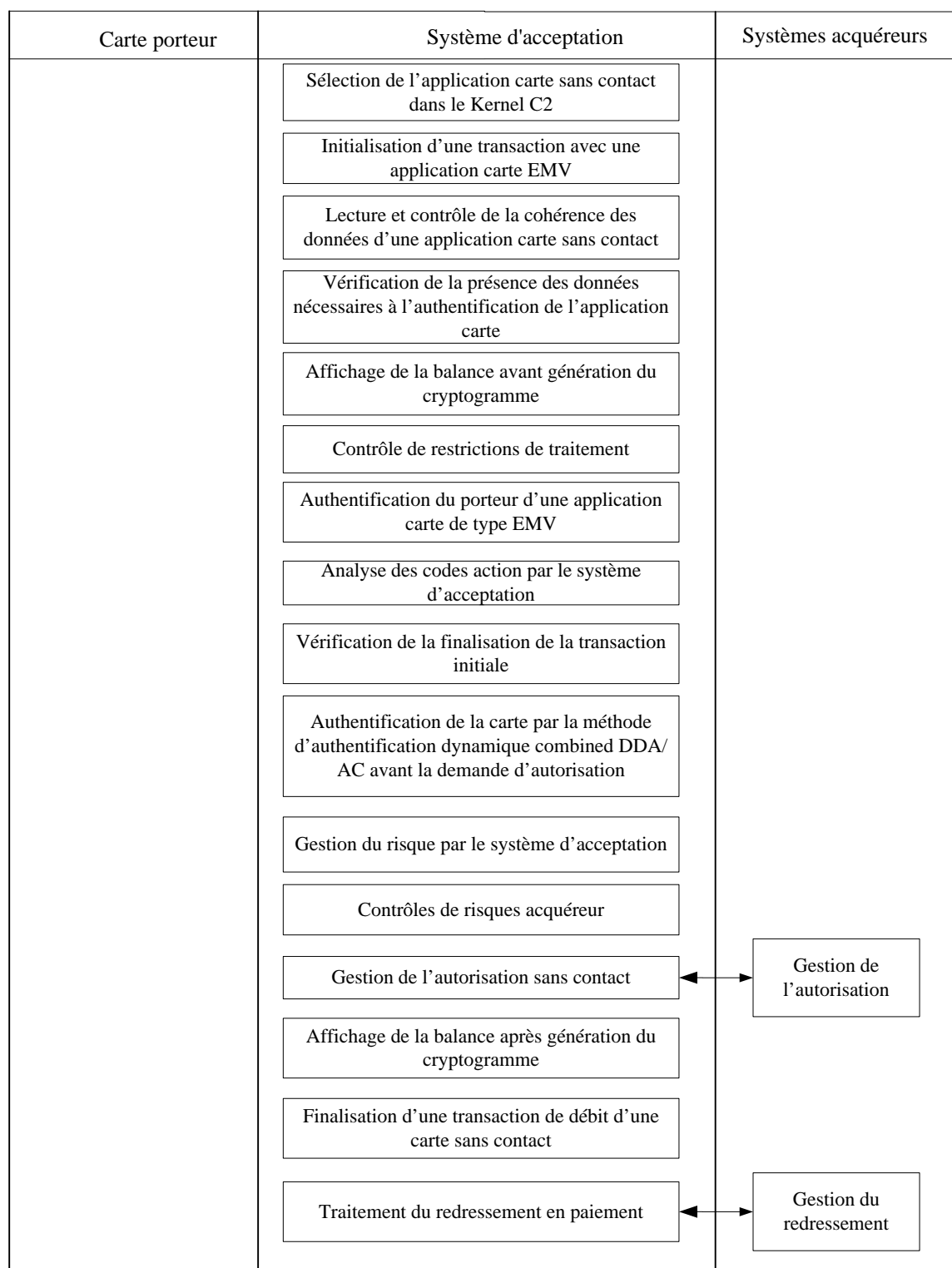
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12 BF421SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2

12.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2





12.2 SELECTION DE L'APPLICATION CARTE SANS CONTACT DANS LE KERNEL C2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2
-
-

Objectif :

- La sélection d'une application basée sur le kernel C2
- Vérification que le montant paramétré autorise la sélection de l'application

Pré-requis :

- Le montant est saisi
- La base applicative du dispositif sans contact s'appuie sur le kernel C2
-
-

Couverture fonctionnelle :

- Valoriser le Reader Contactless transaction limit selon le dispositif sans contact
- Sélectionner une application du dispositif sans contact dans le Kernel C2
-
-

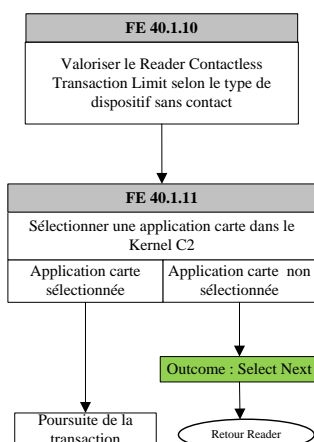
Evénement déclenchant :

- Le kernel a été activé.
- L'AID est sélectionné

Etat final :

- Application carte sans contact sélectionnée sur base applicative C2 et montant maximum connu chargé
- L'application sans contact ne permet pas d'effectuer la transaction

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.3 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectif :

- Informer l'application du dispositif sans contact de l'initialisation d'une nouvelle transaction.

Pré-requis :

- L'application de la carte est sélectionnée.
- Les contrôles d'acceptabilité du montant ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser les traitements avec une application d'un dispositif sans contact,
- Exploiter les données du dispositif sans contact sur base applicative C2

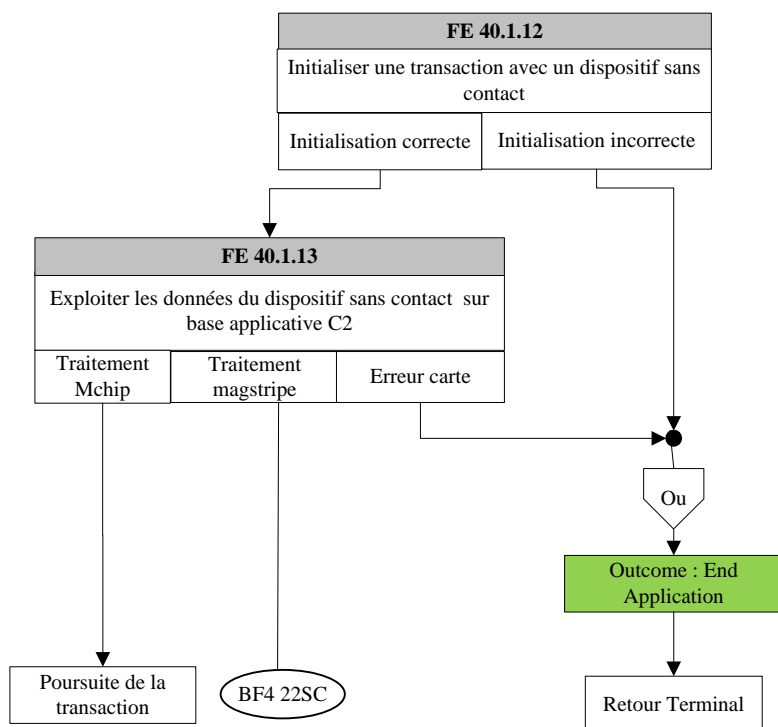
Événement déclenchant :

- Acquisition des données de la carte sur une base applicative C2

Etat final :

- La transaction est initialisée.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.4 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2

Objectif :

- Récupération des données contenues dans les fichiers de l'application du dispositif sans contact nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

L'application carte a transmis au système d'acceptation :

- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Mettre à jour la TVR/RTT,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact

Evénement déclenchant :

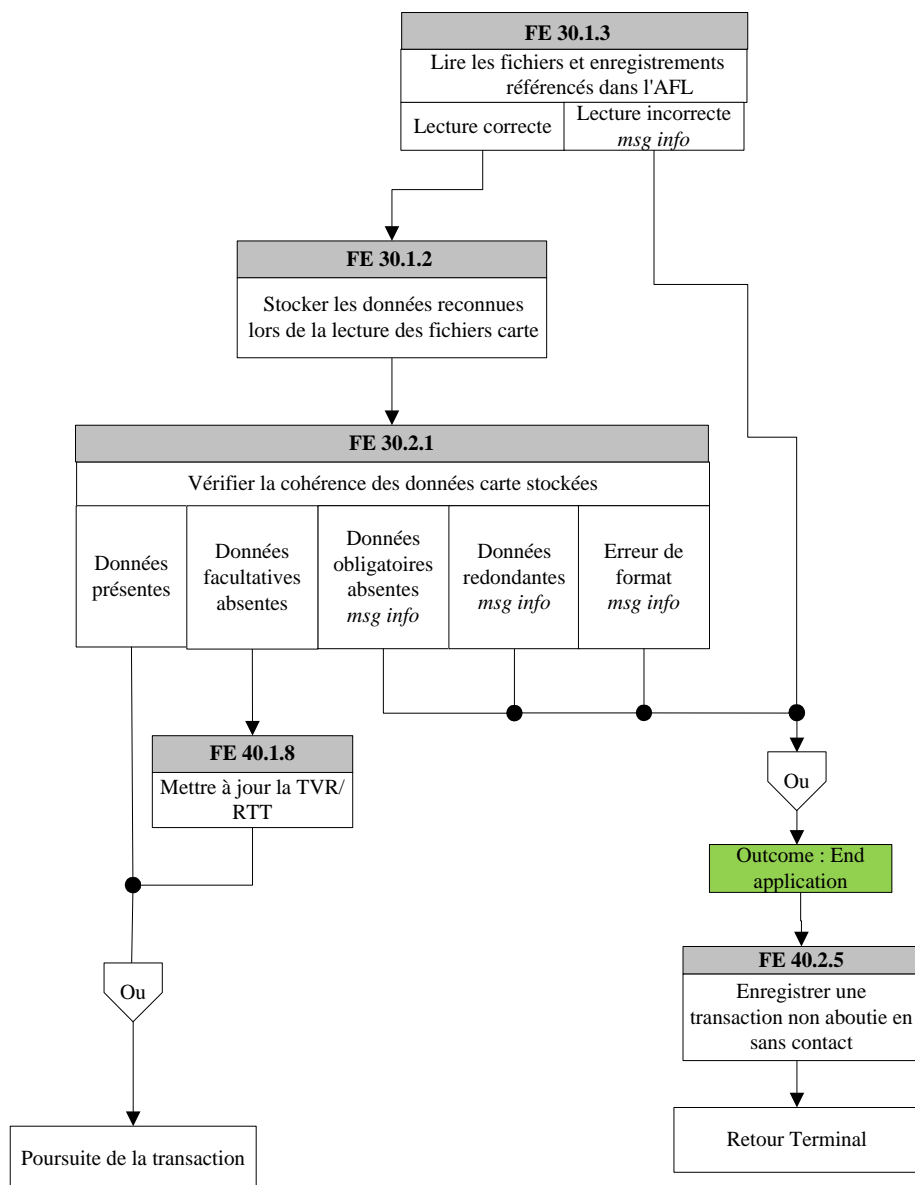
- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.5 VERIFICATION DE LA PRESENCE DES DONNEES NECESSAIRES A L'AUTHENTIFICATION DE L'APPLICATION CARTE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectifs :

- S'assurer de la présence des données nécessaires à l'authenticité de l'application carte et de ses données.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée,
- L'application carte dispose des données nécessaires à son authentification,
- Le système d'acceptation dispose des données nécessaires à l'authentification de l'application carte.

Couverture fonctionnelle :

- Vérifier les données carte pour le calcul CDA,
- Mettre à jour la TVR/RTT,

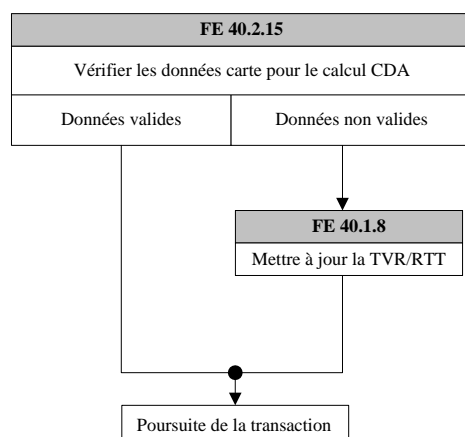
Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la fin de l'initialisation de la transaction avec l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.6 AFFICHAGE DE LA BALANCE AVANT GENERATION DU CRYPTOGRAMME

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectifs :

- Afficher le solde du dispositif sans contact avant la génération du cryptogramme

Pré-requis :

- Afficher la balance avant la génération du cryptogramme si le dispositif sans contact supporte cette fonction

Couverture fonctionnelle :

- Afficher le solde du dispositif sans contact avant la génération du cryptogramme

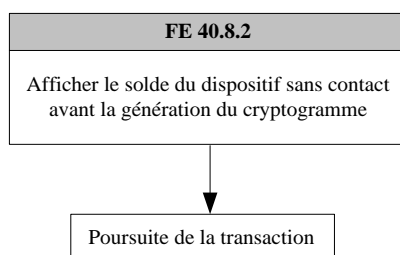
Evénement déclenchant :

- Ce module permet d'afficher le solde de la transaction après la vérification de la présence des données carte pour le calcul de CDA

Etat final :

- Le système affiche le solde du dispositif sans contact si cette fonction est supportée par le support

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.7 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.

Pré-requis :

- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le numéro de version de l'application carte,
- Contrôler l'AUC (code usage) de l'application carte,
- Contrôler les dates de début et de fin de validité d'une application carte,
- Mettre à jour la TVR/RTT.

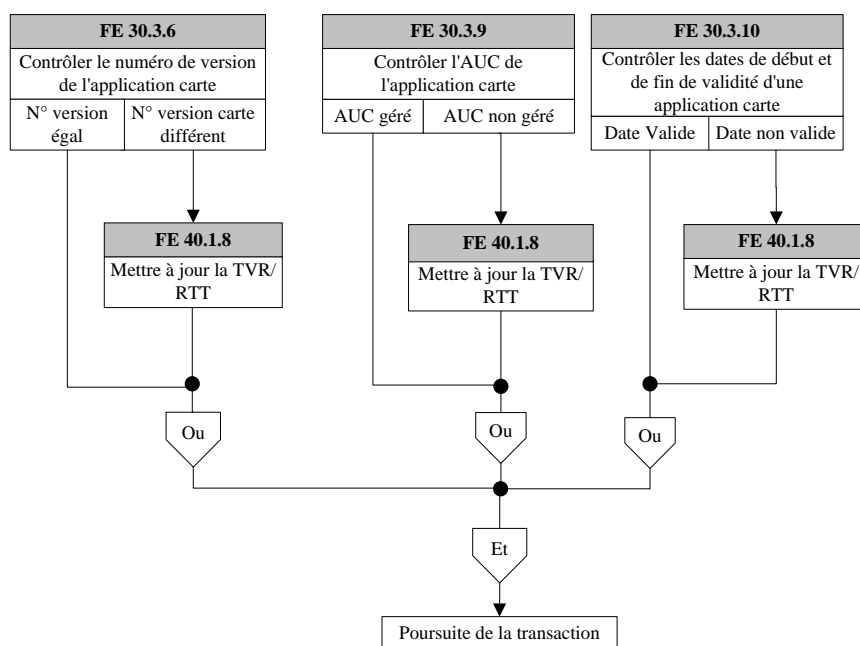
Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la lecture des données de l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.8 AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact

Objectif :

- S'assurer que le porteur de la carte en est le possesseur habilité.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'authentification du porteur,
- Mettre à jour la TVR/RTT

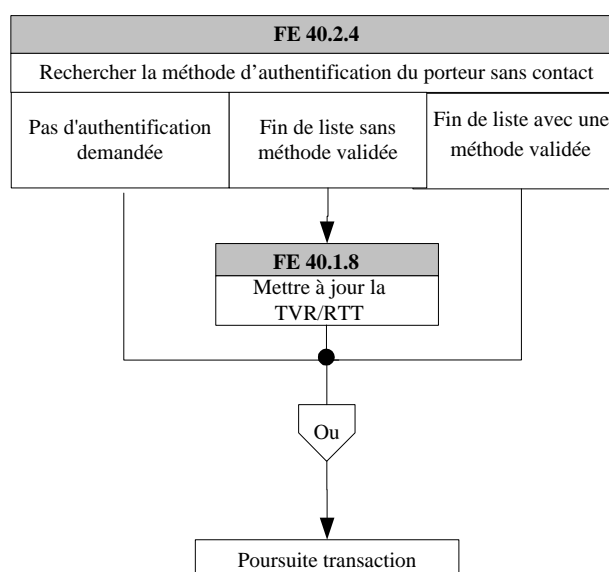
Evénement déclenchant :

- Le dispositif supporte cette fonction,
- La lecture des données de la carte a été effectuée par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.9 ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Accepteur.

Objectif :

Proposer une des issues suivantes pour la finalisation d'une transaction de paiement sans contact :

- Traitement par défaut offline,
- Refus offline,
- Traitement online.

Pré-requis :

La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation dans le kernel C2,
- Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation,
- Valoriser un code réponse par défaut.

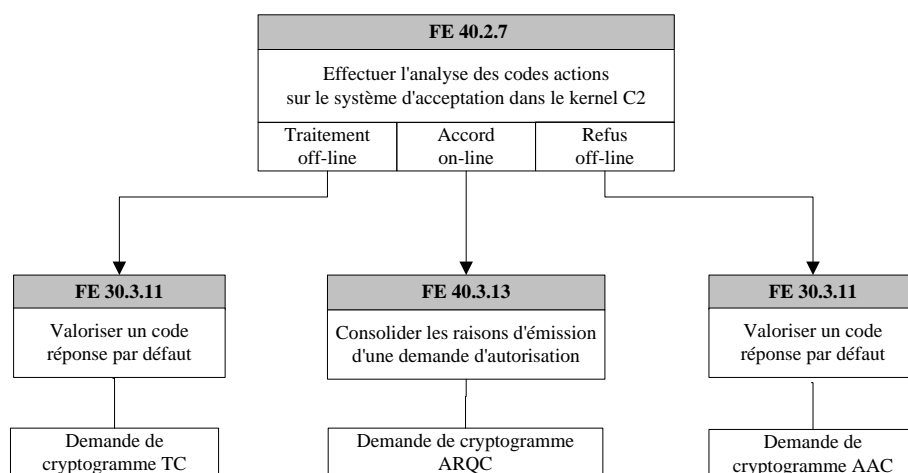
Evénement déclenchant :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation propose à la carte une action pour le traitement de la transaction en cours et la transaction se poursuit

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.10 VERIFICATION DE LA FINALISATION DE LA TRANSACTION INITIALE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectifs :

- S'assurer que la transaction courante n'a pas décrémente les compteurs du dispositif sans contact

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée,
- L'application carte dispose des données nécessaires à son authentification,
- Le système d'acceptation dispose des données nécessaires à l'authentification de l'application carte.

Couverture fonctionnelle :

- Récupérer les données d'une commande GEN AC

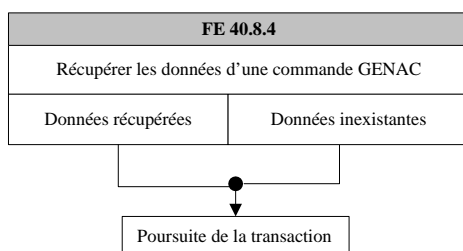
Evénement déclenchant :

- la transaction précédente a été interrompue

Etat final :

- La transaction s'est terminée sans anomalie avec ou sans reprise de la transaction.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.11 AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC AVANT LA DEMANDE D'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 1^{ère} proposition d'action émise par le système d'acceptation en mode combined DDA/AC.

Pré-requis :

- L'application carte est sélectionnée
- La transaction se déroule en mode M/CHIP
- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.
- La clé publique de l'émetteur et clé publique de la carte ont été récupérées.
- Le terminal et la carte supportent tous les deux la méthode d'authentification COMBINED DDA/AC

Couverture fonctionnelle :

- Vérifier si une authentification est nécessaire pour cette transaction
- Indiquer au dispositif sans contact que la saisie a été effectuée,
- Proposer à l'application carte sans contact une action pour la transaction en cours,
- Exploiter le résultat du kernel
- Mettre à jour la TVR/RTT,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Proposer la saisie du code au dispositif sans contact

Evénement déclenchant :

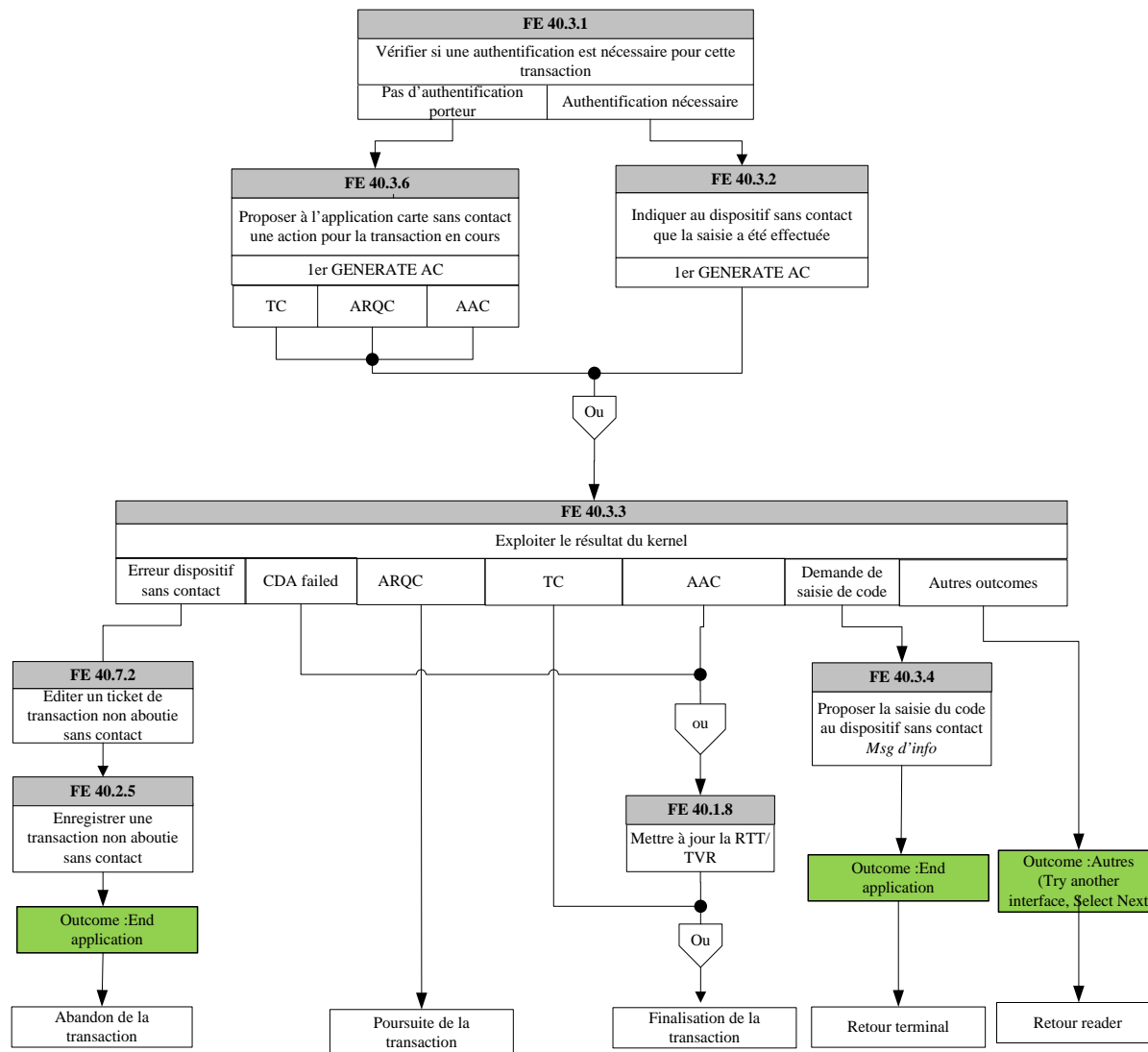
- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation met en œuvre l'action demandée par l'application carte.
- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.12 GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2
- Accepteur.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs en demandant une autorisation pour la transaction en cours.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les utilisations successives en montant d'une carte porteur sur une même journée pour une même application du système d'acceptation (cumul porteur),
- Mettre en œuvre l'algorithme d'appel aléatoire EMV,
- Mettre à jour la TVR/RTT,
- Emettre une demande d'autorisation à l'initiative de l'accepteur.
-
-

Evénement déclenchant :

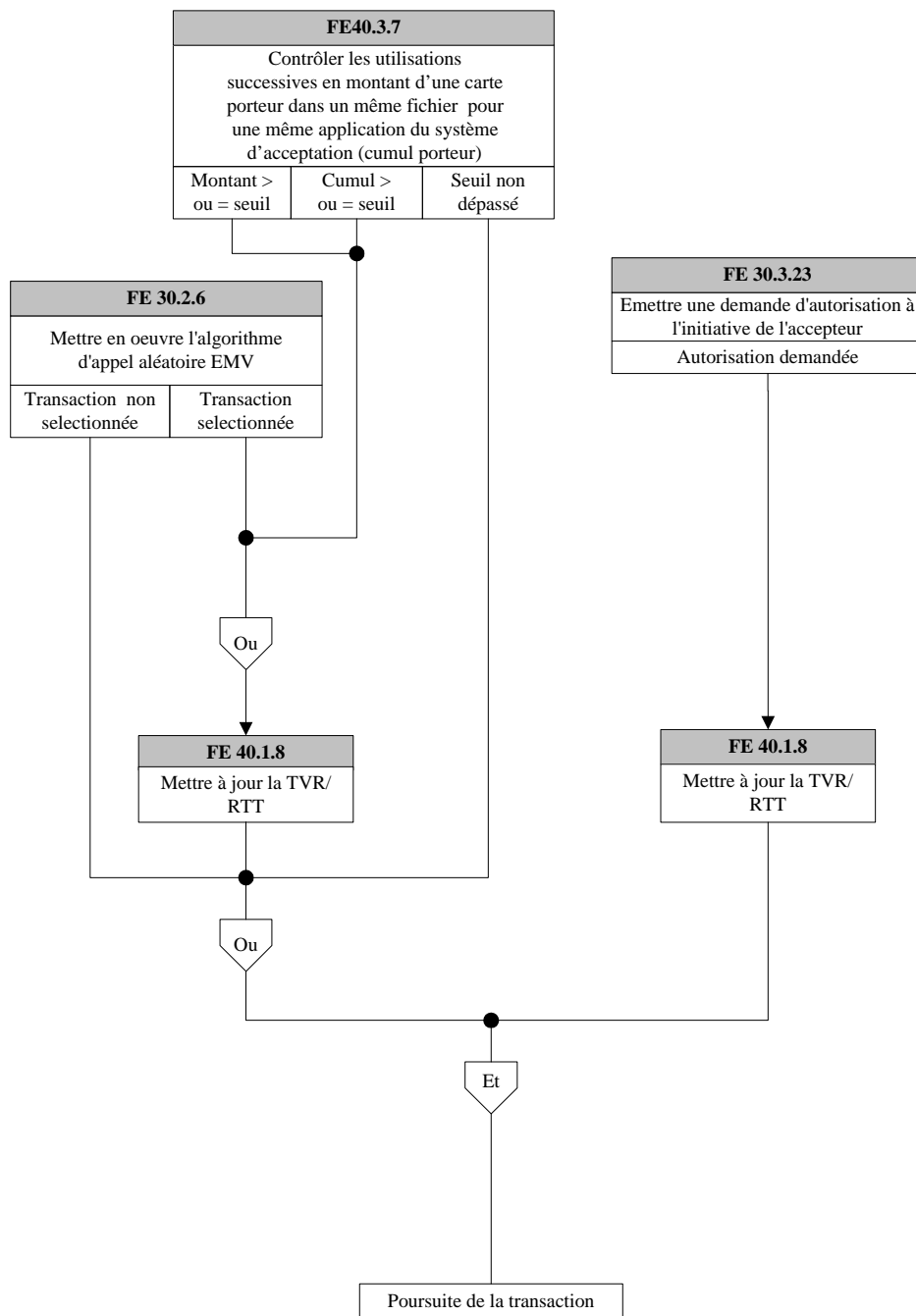
- Le déroulement du Kernel a été réalisé.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.13 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte sans contact base applicative C2.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application carte est initialisée et les données carte sont stockées.
- Le déroulement du kernel C2 est terminé

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Mettre à jour la TVR/RTT.

Evénement déclenchant :

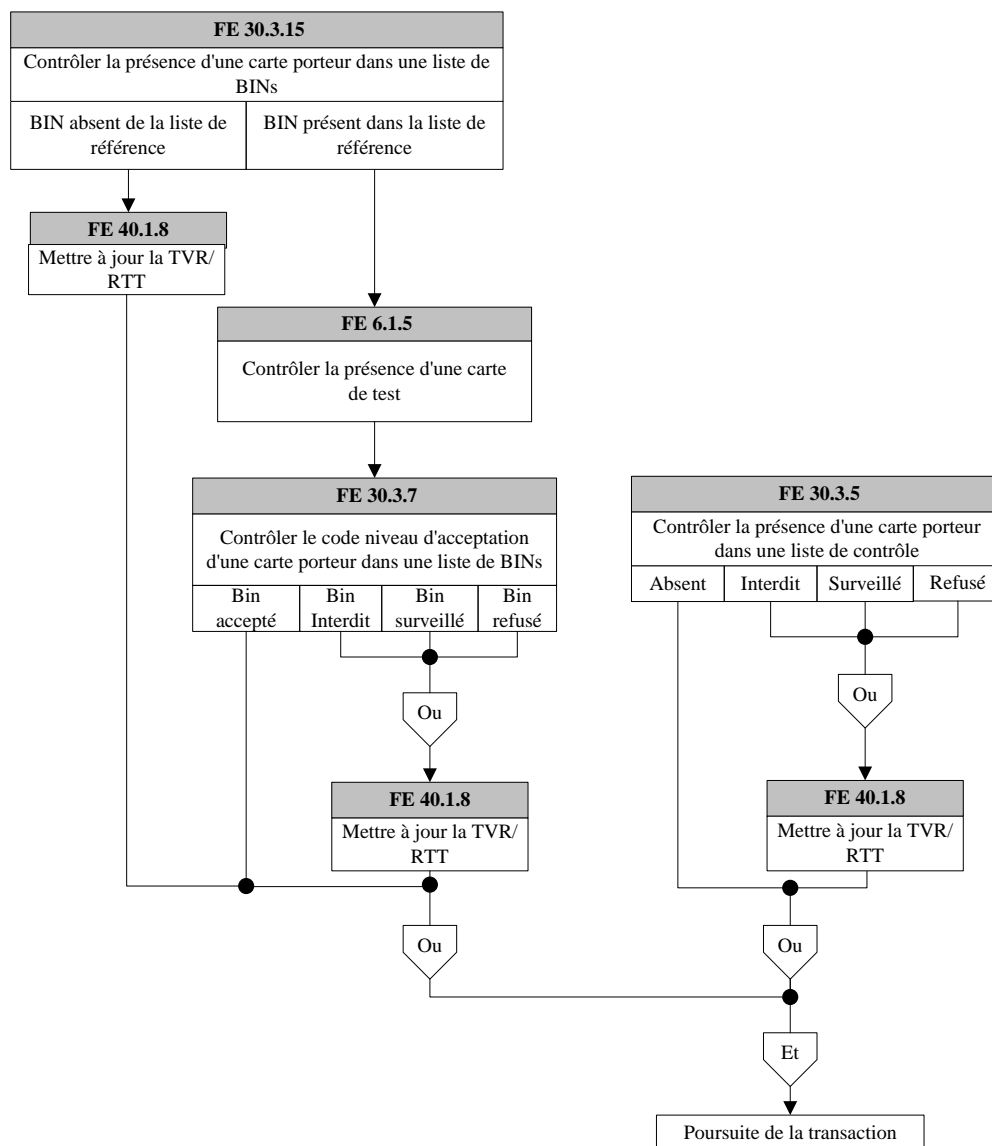
- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement du RTT en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.14 GESTION DE L'AUTORISATION SANS CONTACT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Interroger l'établissement émetteur sur l'issue de la transaction en cours,

Pré-requis :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.
- Le déroulement du kernel est terminé

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation après gestion du risque CB
- Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation
- Déclencher une demande d'autorisation
- Forcer une transaction de débit avant la demande d'autorisation
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation
- Valoriser le code réponse par défaut
- Traiter la réponse à une demande d'autorisation d'une transaction de paiement,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Forcer une transaction de débit après la demande d'autorisation
- Contrôler le montant autorisé en autorisation partielle
- Activation autorisation partielle,
- Afficher infos porteur et accepteur sur autorisation partielle,

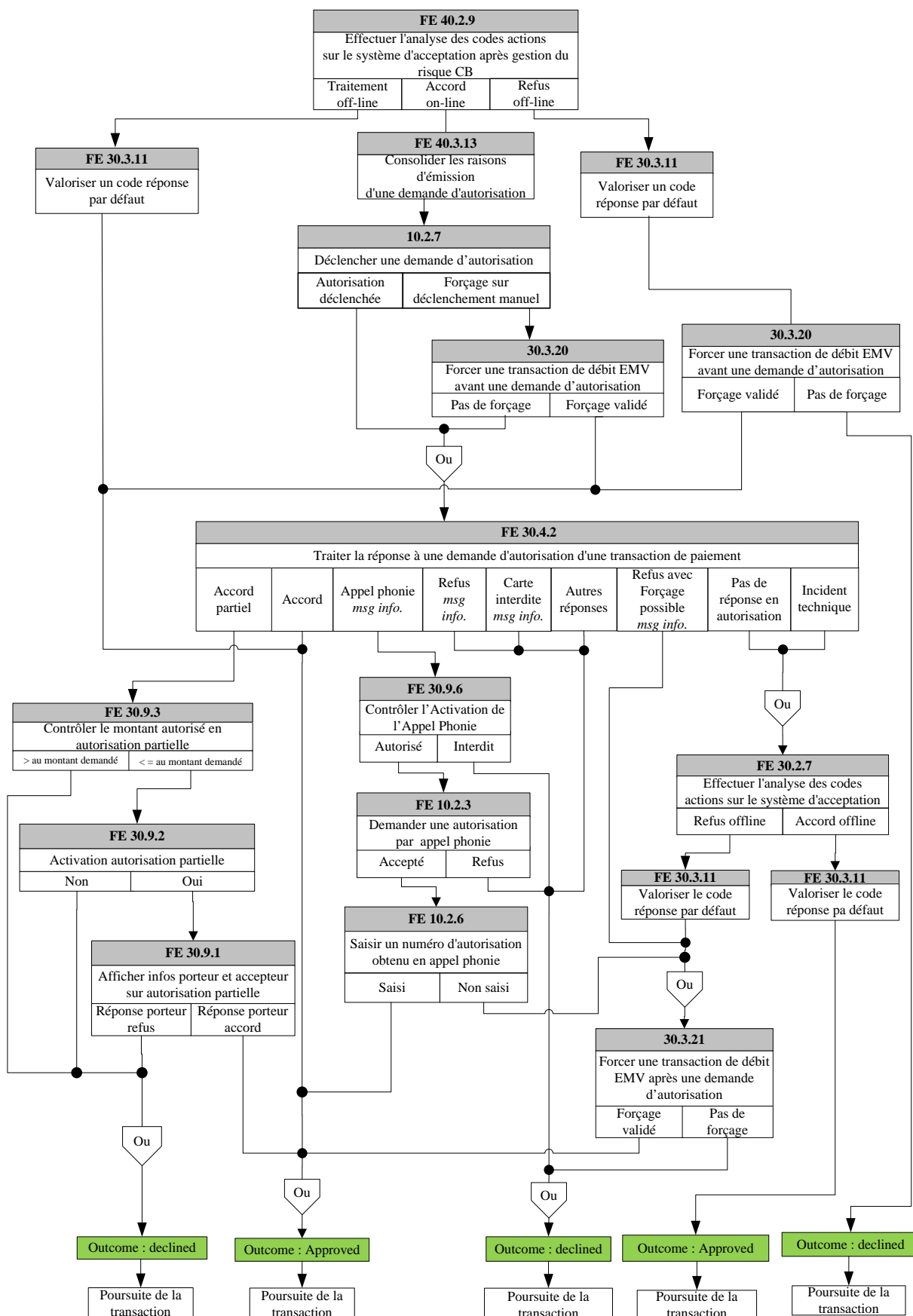
Evénement déclenchant :

- Le cryptogramme a été calculé par le dispositif sans contact et la gestion du risque CB effectuée

Etat final :

- Transaction autorisée ou refusée.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.15 AFFICHAGE DE LA BALANCE APRES GENERATION DU CRYPTOGRAMME

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectifs :

- Afficher et/ou éditer le solde du dispositif sans contact après la génération du cryptogramme

Pré-requis :

- La transaction s'est déroulée sans anomalie

Couverture fonctionnelle :

- Afficher et/ou éditer le solde du dispositif sans contact à la fin de la transaction

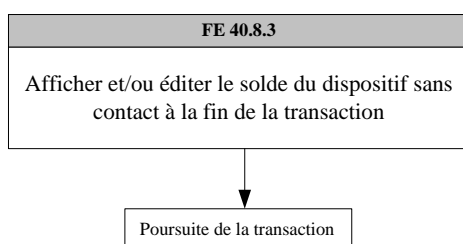
Evénement déclenchant :

- la transaction est terminée et aucune anomalie n'a été rencontrée

Etat final :

- Le système affiche et ou édite le solde du dispositif sans contact si cette fonction est supportée par le support à la fin de la transaction

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**12.16 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE SANS CONTACT****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction effectués y compris la gestion de la demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation pour la finalisation de la transaction
- Enregistrer une transaction de débit sans contact,
- Editer un ticket de transaction de débit sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,,

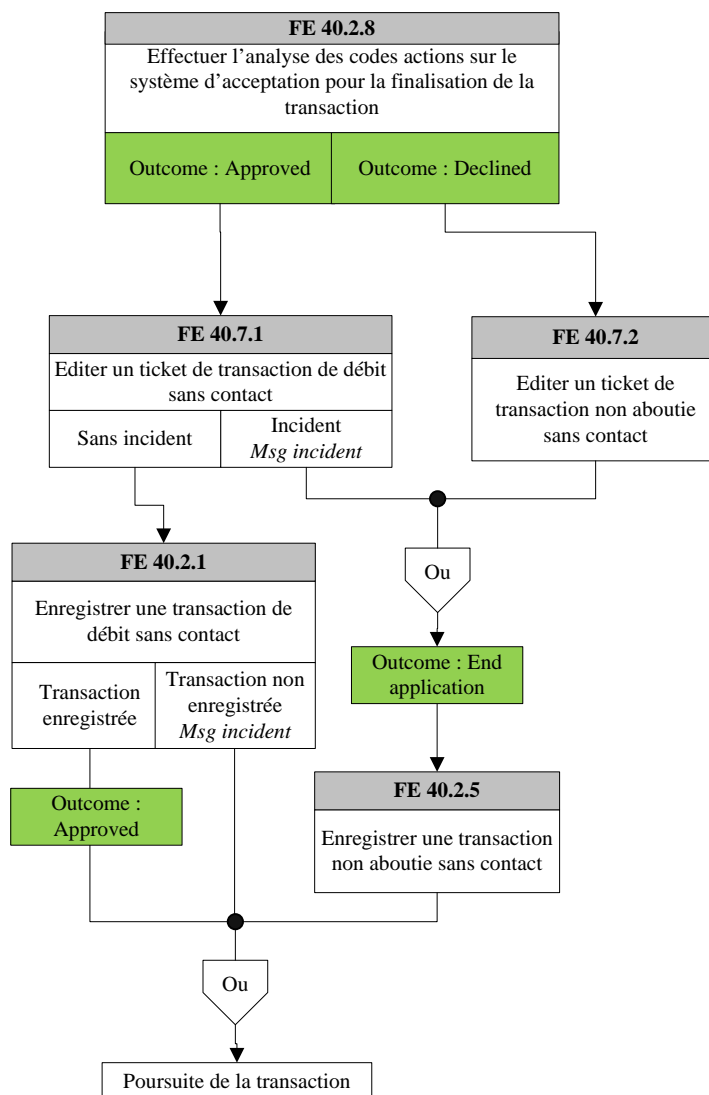
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





12.17 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation sans contact.

Objectif :

- Régulariser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

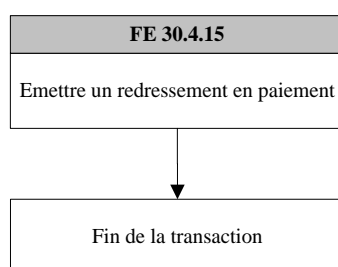
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

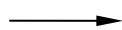
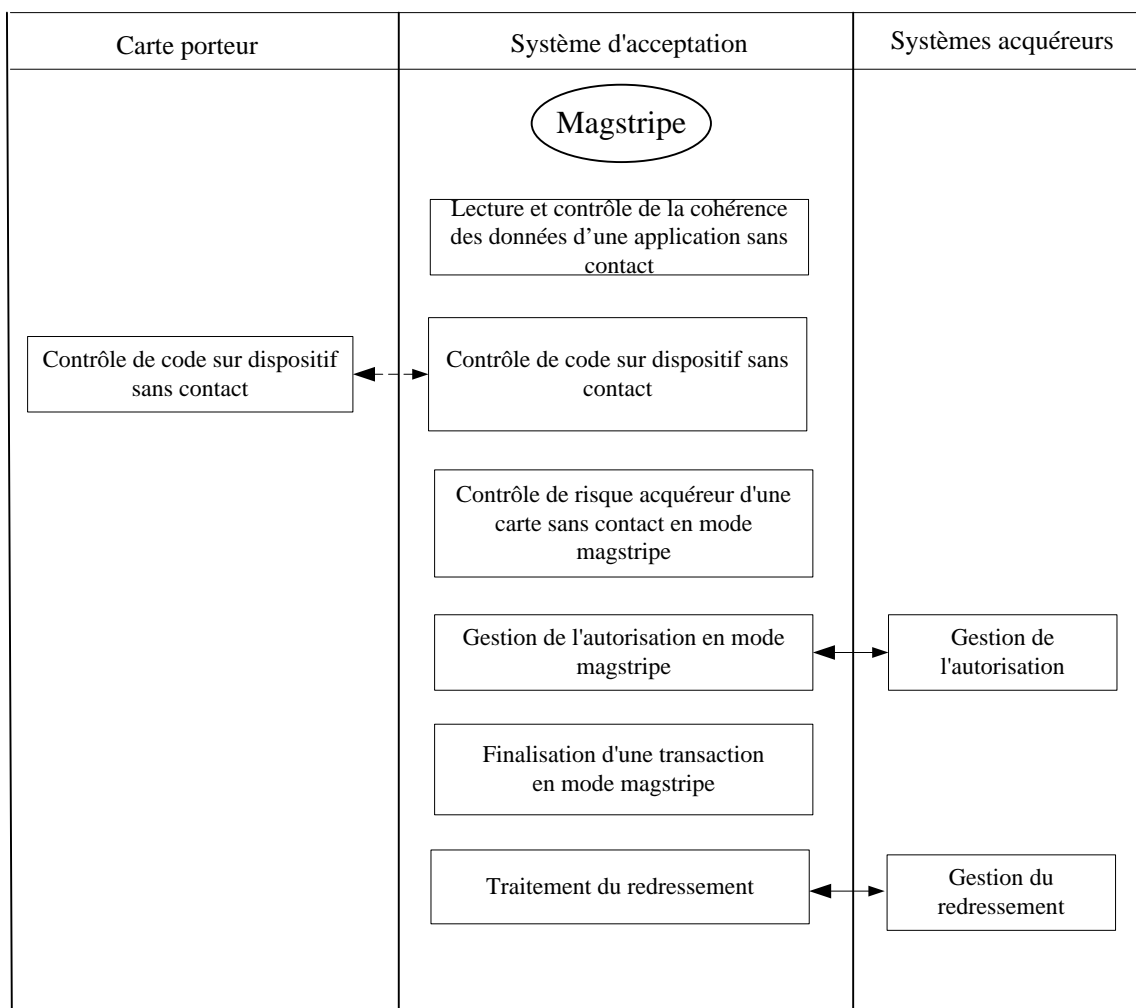
Fonctions mises en œuvre et cinématique :



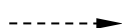


13 BF422SC MAGSTRIPE C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2

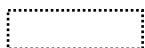
13.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2



Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en œuvre séquentiellement.



Ce symbole indique une relation optionnelle entre un acteur externe et le système d'acceptation.



Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.



13.2 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION SANS CONTACT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact mode magstripe

Objectif :

- Connaître les données contenues dans les fichiers du dispositif sans contact qui sont nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

Le dispositif sans contact a transmis au système d'acceptation :

- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données stockées,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

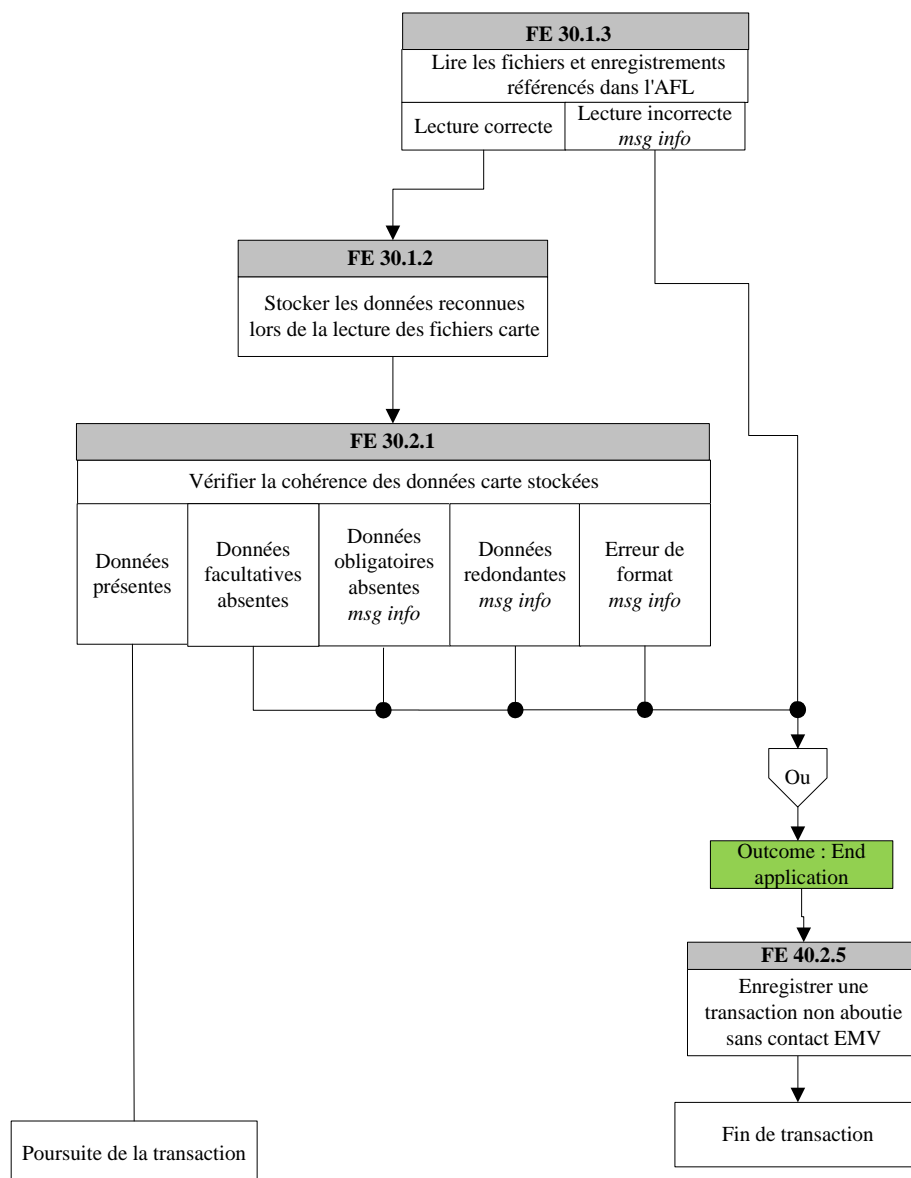
Evénement déclenchant :

- L'initialisation de la transaction avec le dispositif sans contact s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





13.3 CONTROLE DU CODE SUR DISPOSITIF SANS CONTACT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe

Objectif :

- Authentifier la piste du mobile
- Authentifier le porteur

Pré-requis :

- L'Authentification du porteur sur mobile est identifié dans l'AIP de la carte à identifier

Couverture fonctionnelle :

- Vérifier si une authentification est nécessaire pour cette transaction
- Proposer à l'application carte une action pour la transaction en cours
- Indiquer au dispositif sans contact que la saisie a été effectuée
- Exploiter les résultats du Kernel C2,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Proposer la saisie du code au dispositif sans contact
- Exécuter la commande COMPUTE CRYPTOGRAPHIC CHECKSUM

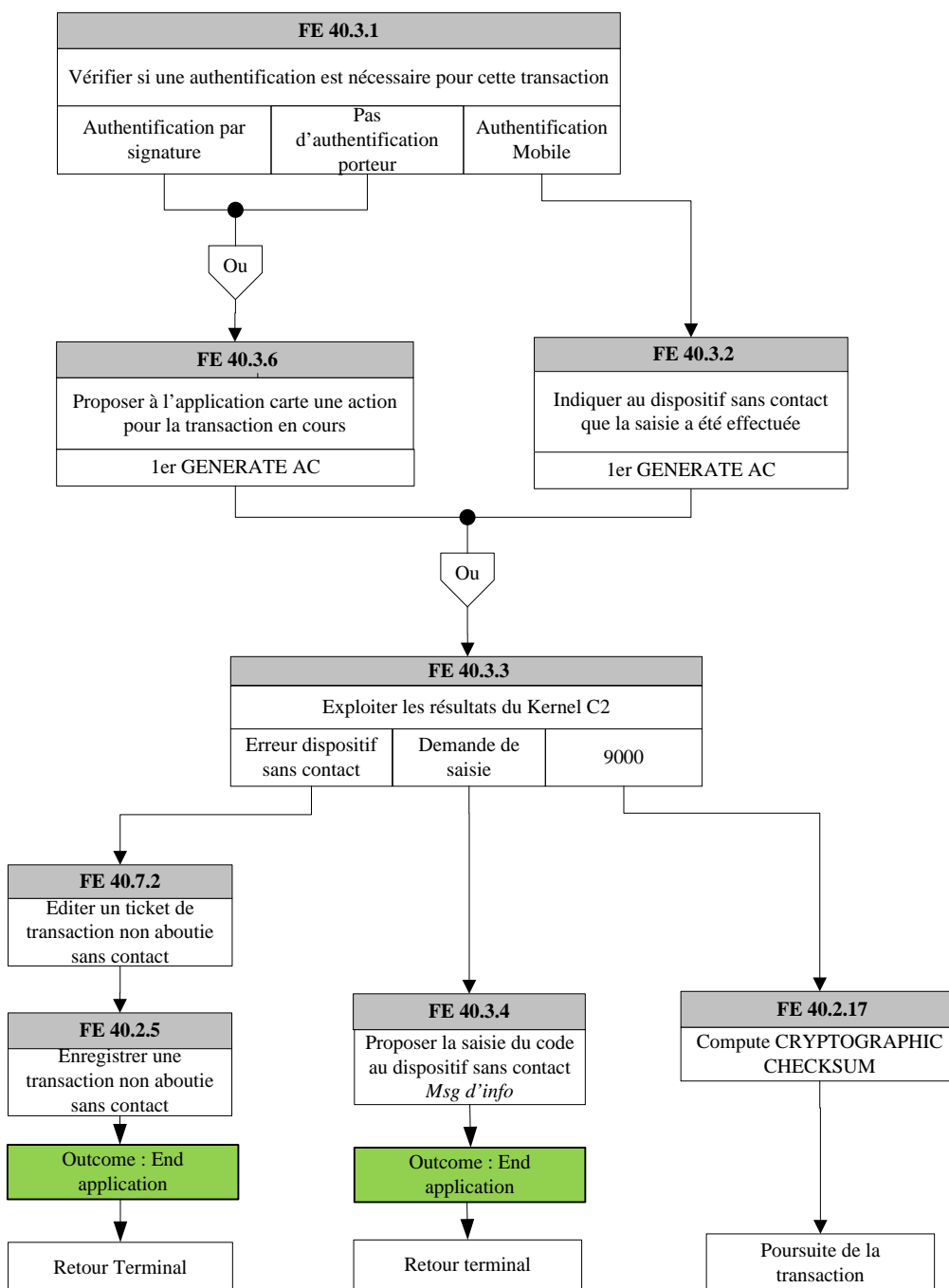
Evénement déclenchant :

- Le dispositif sans contact repose sur le mode magstripe

Etat final :

- Le code a été saisi, un CVC3 généré et la transaction se poursuit

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





13.4 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact mode magstripe

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application est initialisée et les données du dispositif sans contact sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

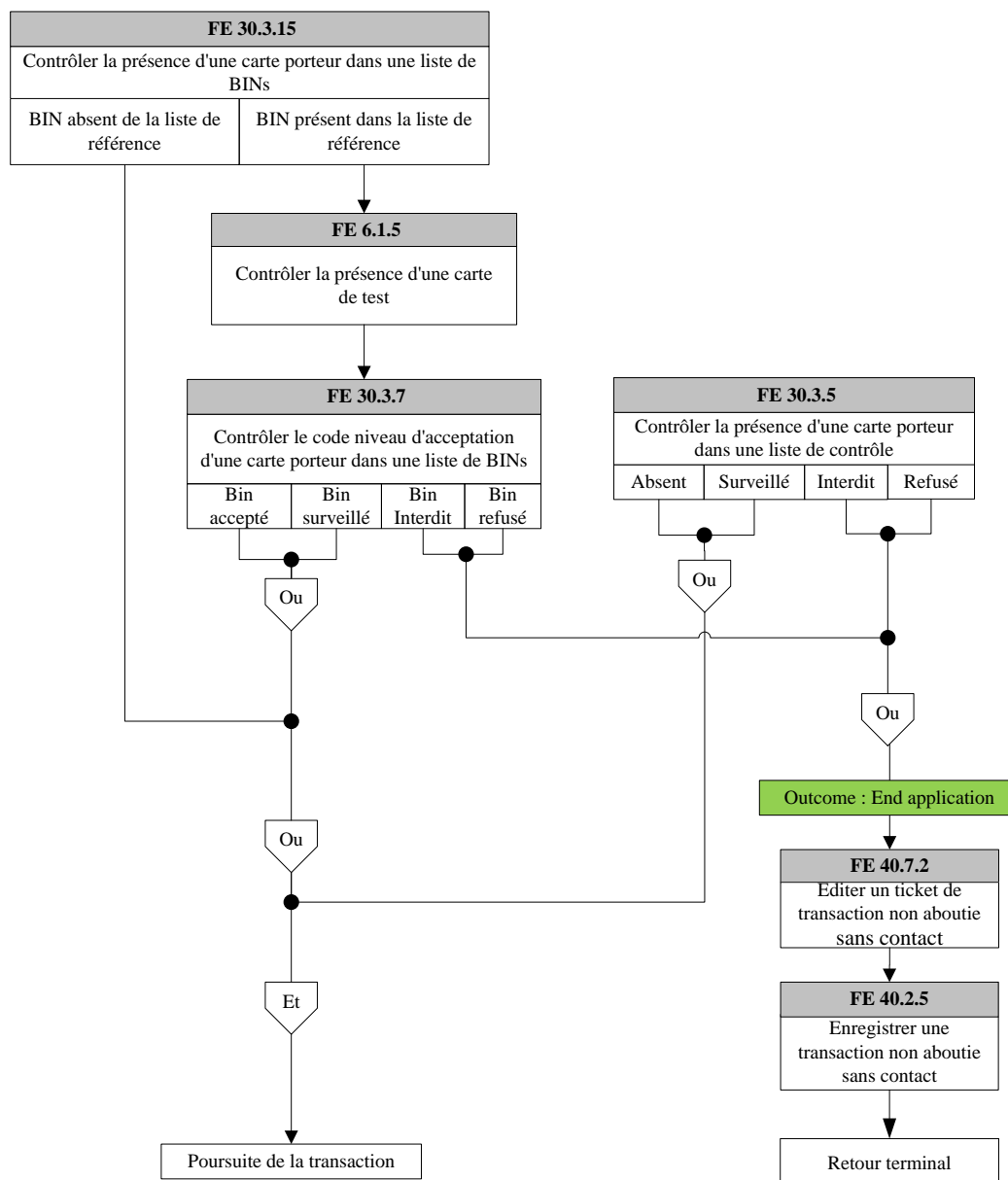
- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le BIN de la carte est vérifié et une demande d'autorisation peut être transmise ou la gestion du BIN a provoqué l'abandon de la transaction



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





13.5 GESTION D'AUTORISATION POUR UNE CARTE SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Système acquéreur d'autorisation,

Objectif :

- Interroger l'établissement émetteur sur l'issue de la transaction en cours.

Pré-requis :

- Disposer des paramètres de fonctionnement nécessaires à une demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

Le système d'acceptation effectue la demande d'autorisation si au moins une des conditions d'émission est satisfaite.

- Contrôler les conditions d'émission d'une demande d'autorisation
- Demander une autorisation d'une transaction de débit,
- Analyser la réponse à une demande d'autorisation,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Contrôler le montant autorisé en autorisation partielle
- Activation autorisation partielle,
- Afficher infos porteur et accepteur sur autorisation partielle,

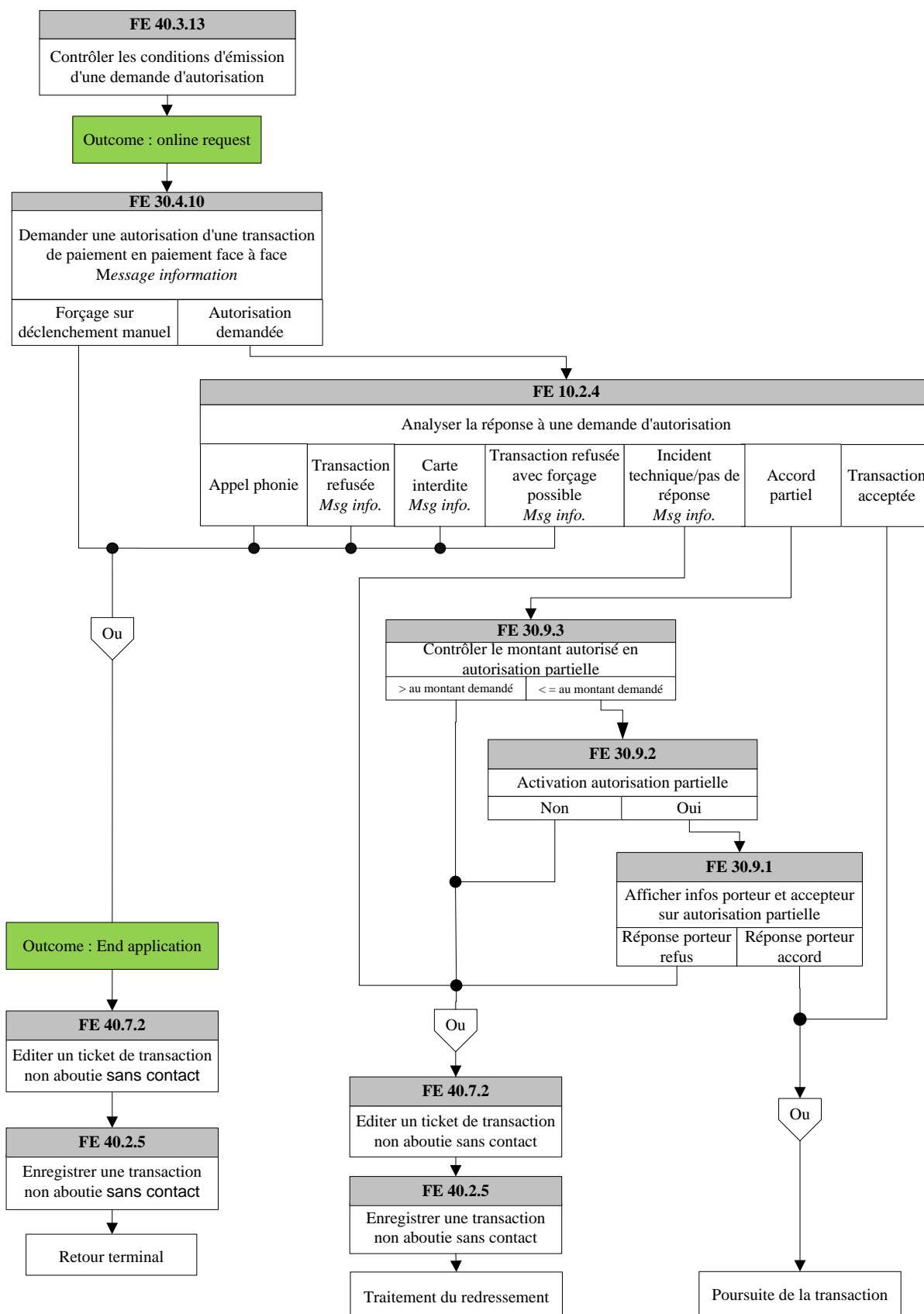
Evénement déclenchant :

- Contrôles de risques acquéreur et émetteur effectués.

Etat final :

- Transaction poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





13.6 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE MAGSTRIPE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction effectués y compris la gestion de la demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Enregistrer une transaction de débit sans contact,
- Editer un ticket de transaction de débit sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

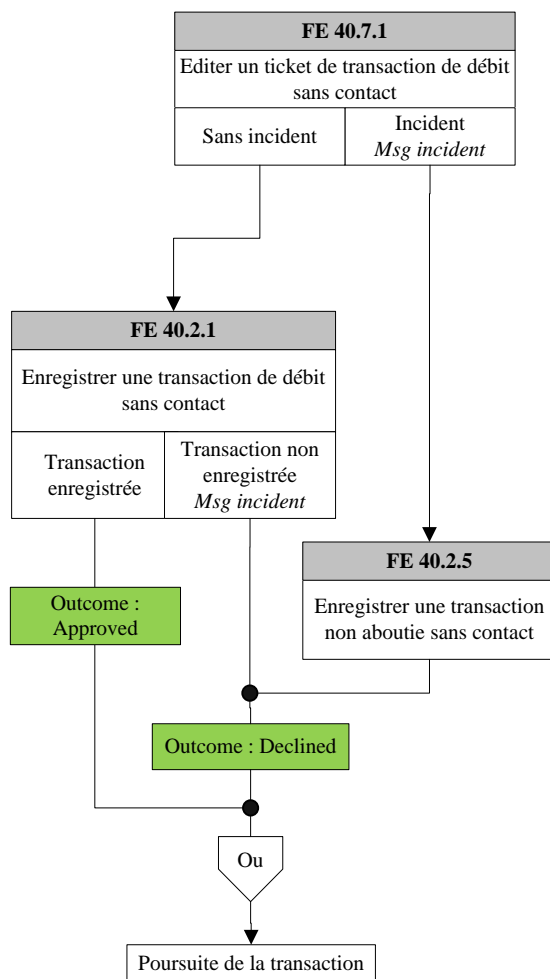
- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





13.7 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation sans contact.

Objectif :

- Régulariser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

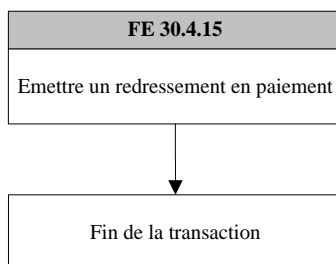
- Emettre un redressement en paiement.

Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée

Etat final :

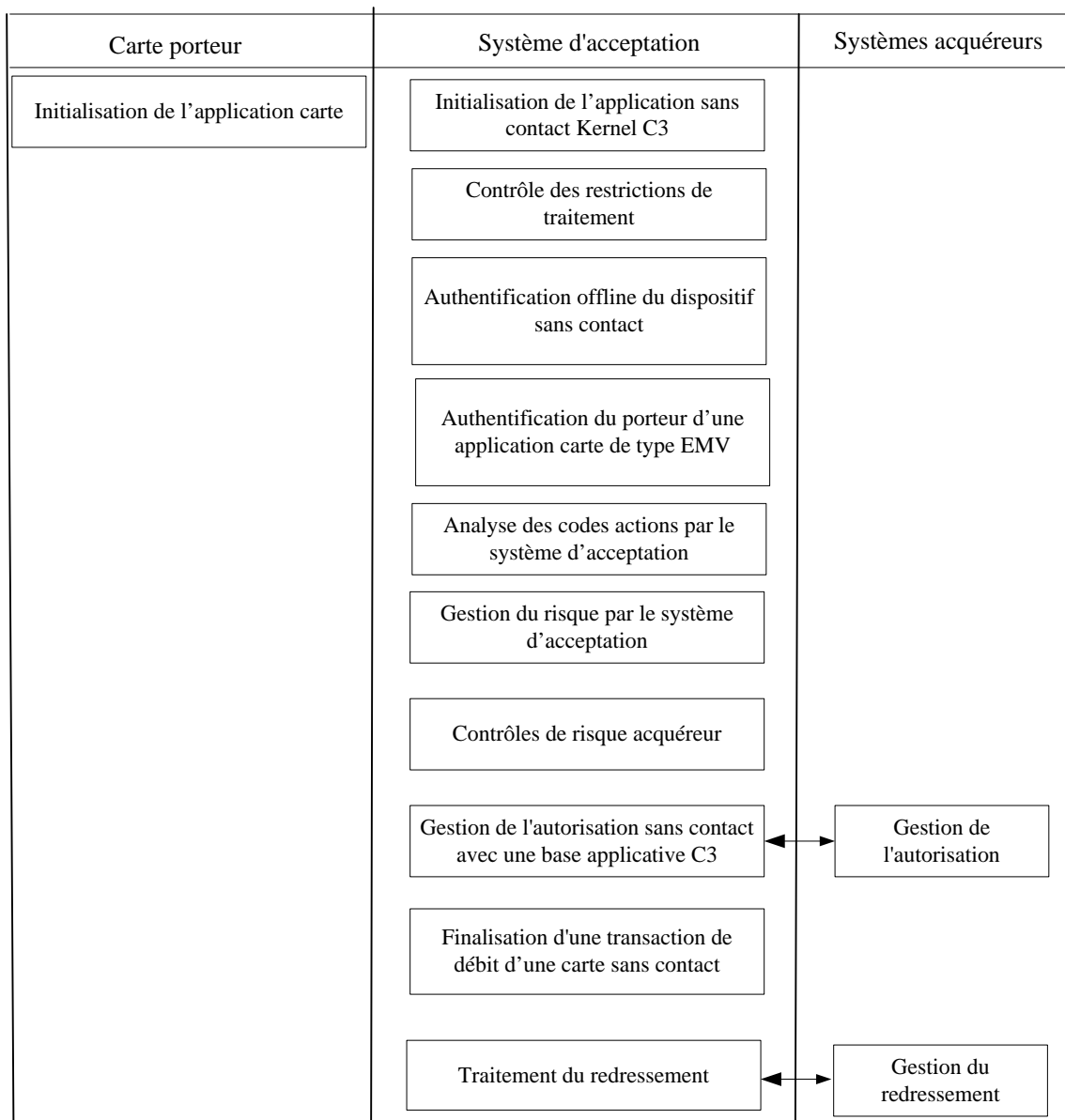
- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



14 BF423SC KERNEL C3 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3

14.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3





14.2 INITIALISATION DE L'APPLICATION SANS CONTACT C3

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C3

Objectif :

- Initialiser la transaction et vérifier si le paramétrage de la transaction doit s'appuyer sur les fonctions DRL

Pré-requis :

- La sélection de la carte a été effectuée par Entry Point et la base applicative de la carte est gérée par le kernel C3.

Couverture fonctionnelle :

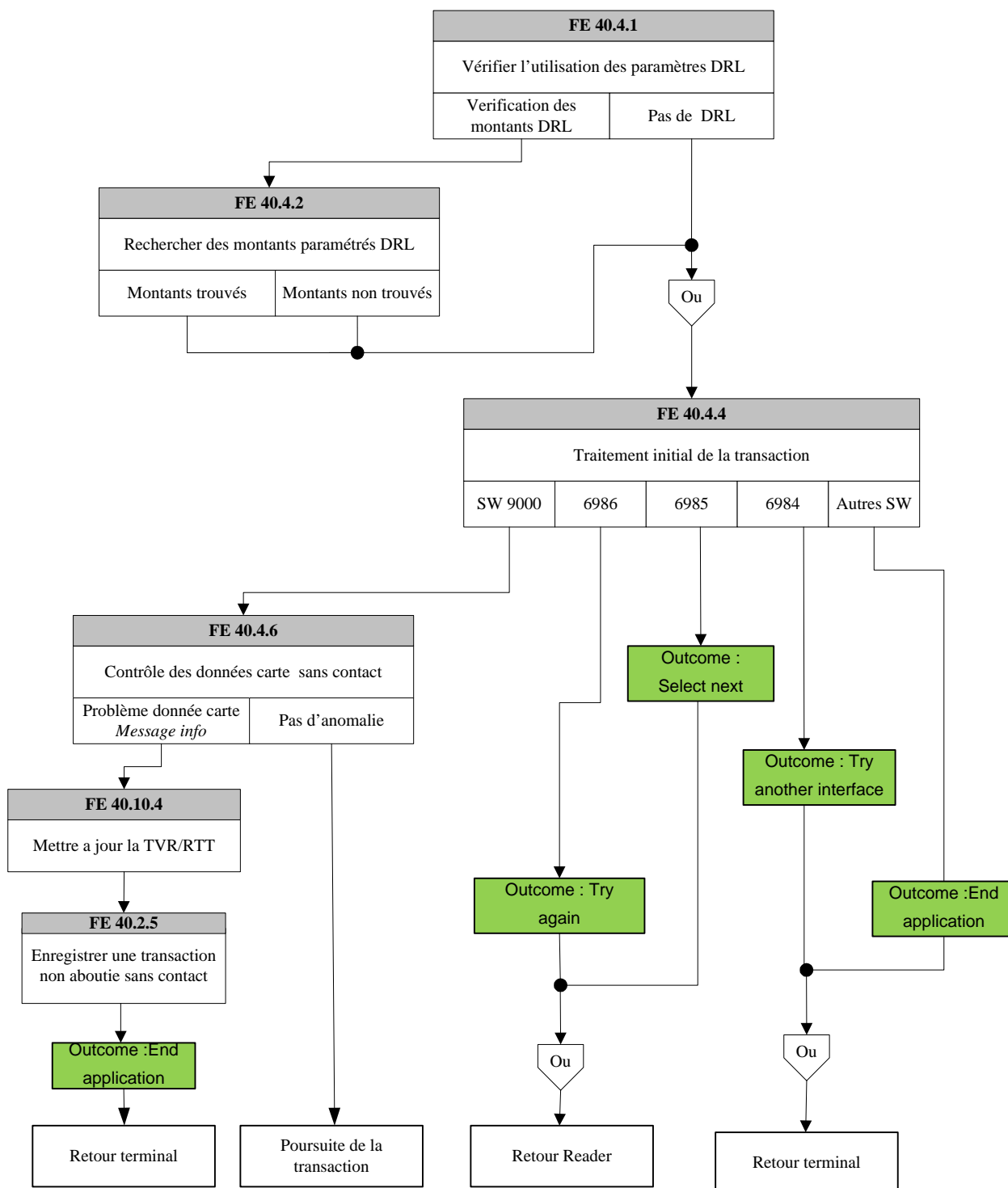
- Vérifier l'utilisation des paramètres DRL
- Rechercher les montants paramètres pour l'utilisation DRL
- Traitement initial de la transaction,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Contrôle des données
- Mettre à jour la TVR/RTT

Evénement déclenchant :

- Le kernel a été activé et l'AID est sélectionné

Etat final :

- Application carte sans contact sélectionnée sur base applicative C3

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



14.3 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact EMV sur base applicative C3

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.

Pré-requis :

- L'application du dispositif est sélectionnée
- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la date de fin de validité d'une application carte,
- Mettre à jour la TVR/RTT.

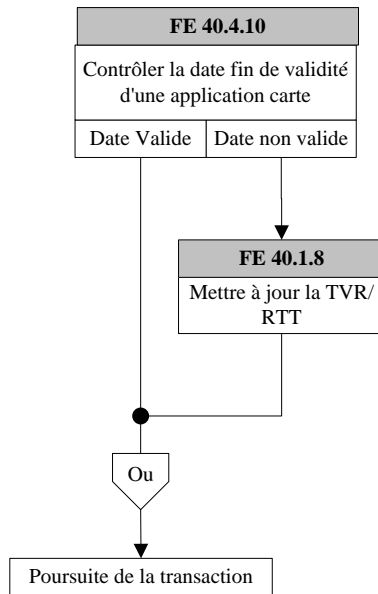
Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la lecture des données de l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





14.4 AUTHENTIFICATION OFFLINE DU DISPOSITIF SANS CONTACT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact EMV sur base applicative C3

Objectifs :

- S'assurer de l'authenticité de l'application carte et de ses données.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée,
- L'application carte dispose des données nécessaires à son authentification,
- Le système d'acceptation dispose des données nécessaires à l'authentification de l'application carte.

Couverture fonctionnelle :

- Authentifier l'application carte et ses données en mode offline,
- Mettre à jour la TVR/RTT.
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer une transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,

Evénement déclenchant :

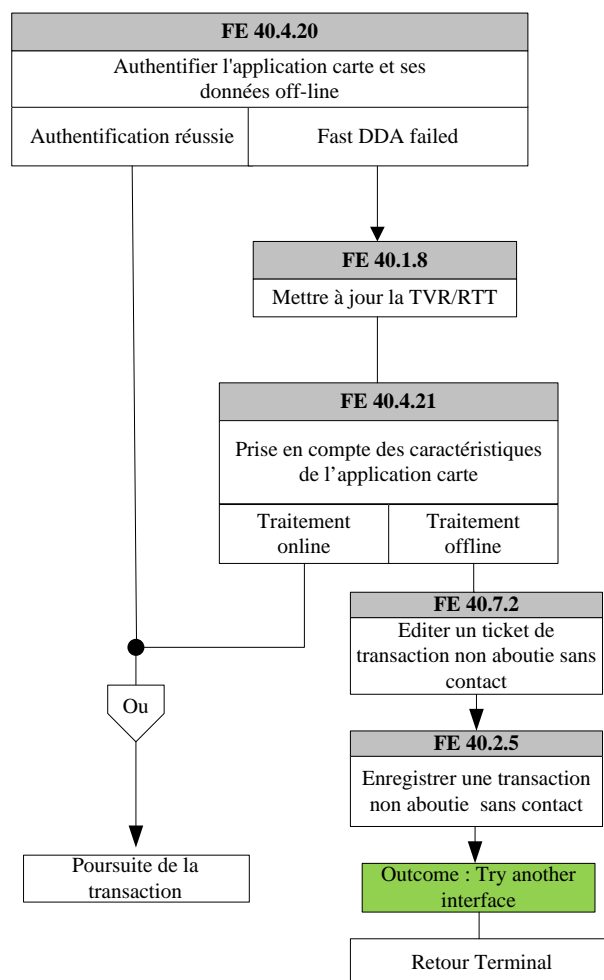
- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la fin de l'initialisation de la transaction avec l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





14.5 AUTHENTIFICATION DU PORTEUR D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact
- Porteur.

Objectif :

- S'assurer que le porteur de la carte en est le possesseur habilité.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

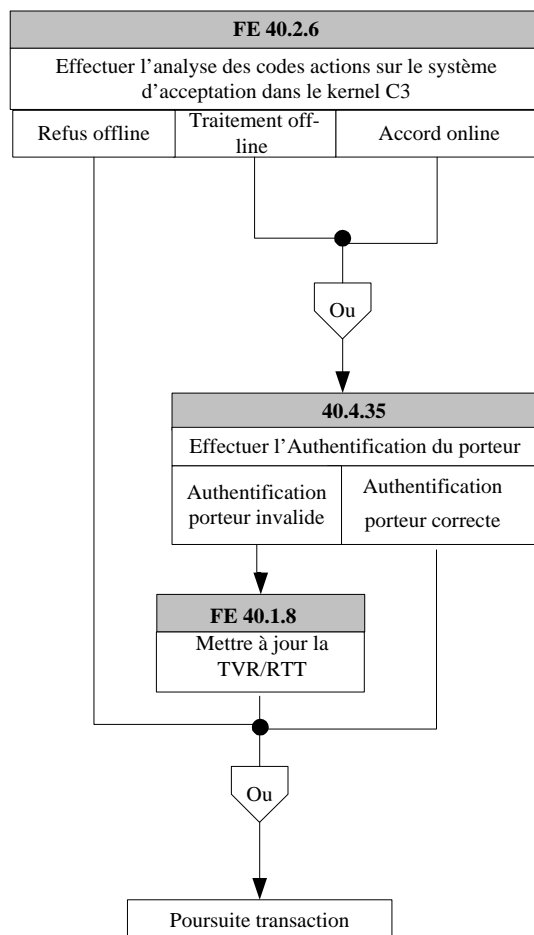
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation dans le kernel C3
- Effectuer l'authentification du porteur,
- Mettre à jour la TVR/RTT

Evénement déclenchant :

- Le dispositif supporte cette fonction,
- La lecture des données de la carte a été effectuée par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus et authentifier le porteur


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




14.6 ANALYSE DES CODES ACTIONS PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
-
-

Objectif :

- Analyser le résultat du kernel selon le paramétrage du terminal avant d'effectuer la gestion du risque CB :
- traitement par défaut offline,
- refus offline,
- traitement online.

Pré-requis :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Analyser les décisions du kernel C3
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation dans le kernel C3
- ,Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation,
- Valoriser un code réponse par défaut.

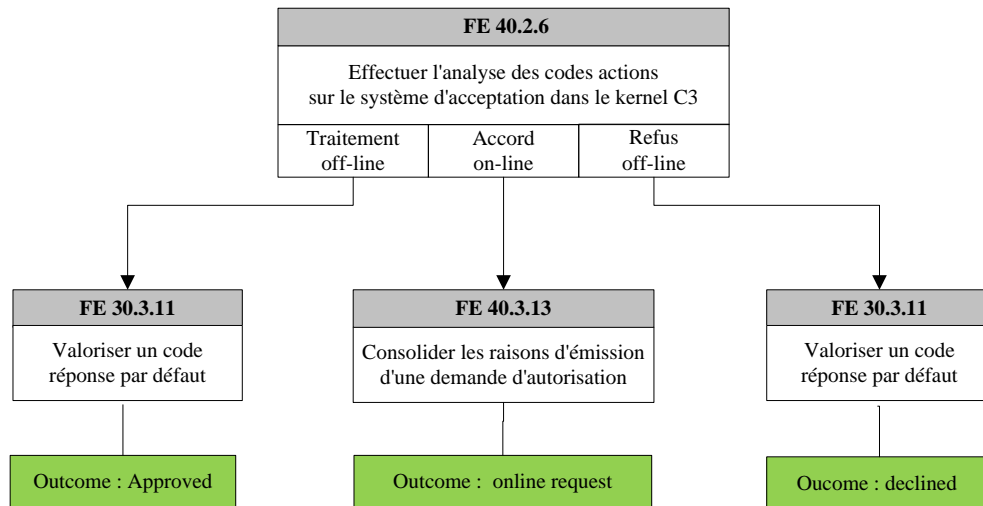
Evénement déclenchant :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation propose à la carte une action pour le traitement de la transaction en cours.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





14.7 GESTION DU RISQUE PAR LE SYSTEME D'ACCEPTATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte sans contact sur base applicative C3
- Accepteur.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs en demandant une autorisation pour la transaction en cours.

Pré-requis :

- La transaction avec l'application carte est initialisée et les données de la carte connues par le système d'acceptation sont stockées.
- Le déroulement du kernel C3 est terminé

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les utilisations successives en montant d'une carte porteur sur une même journée pour une même application du système d'acceptation (cumul porteur),
- Mettre en œuvre l'algorithme d'appel aléatoire EMV,
- Mettre à jour la TVR/RTT,
- Emettre une demande d'autorisation à l'initiative de l'accepteur.

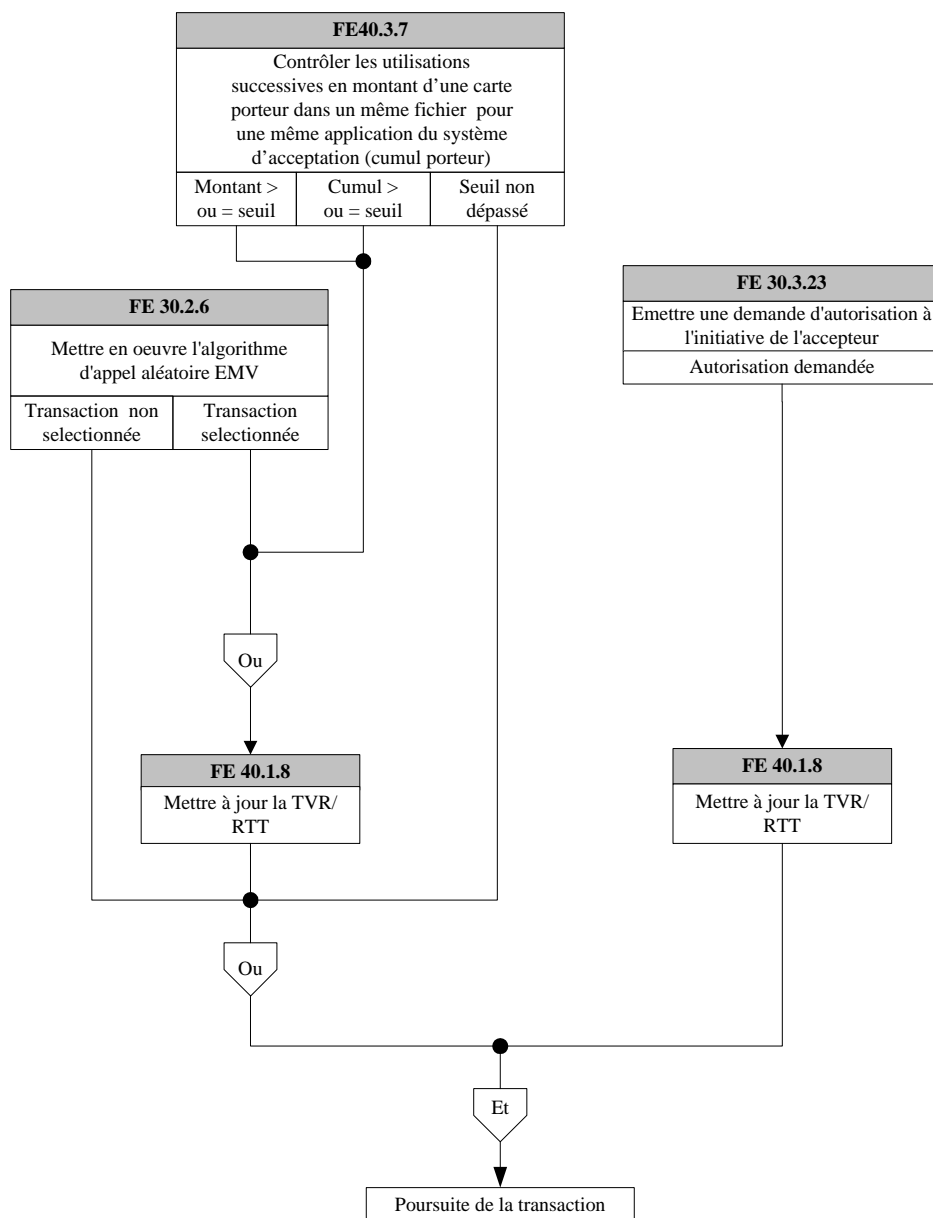
Evénement déclenchant :

- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





14.8 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact base applicative C3.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application carte est initialisée et les données carte sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Mettre à jour la TVR/RTT.

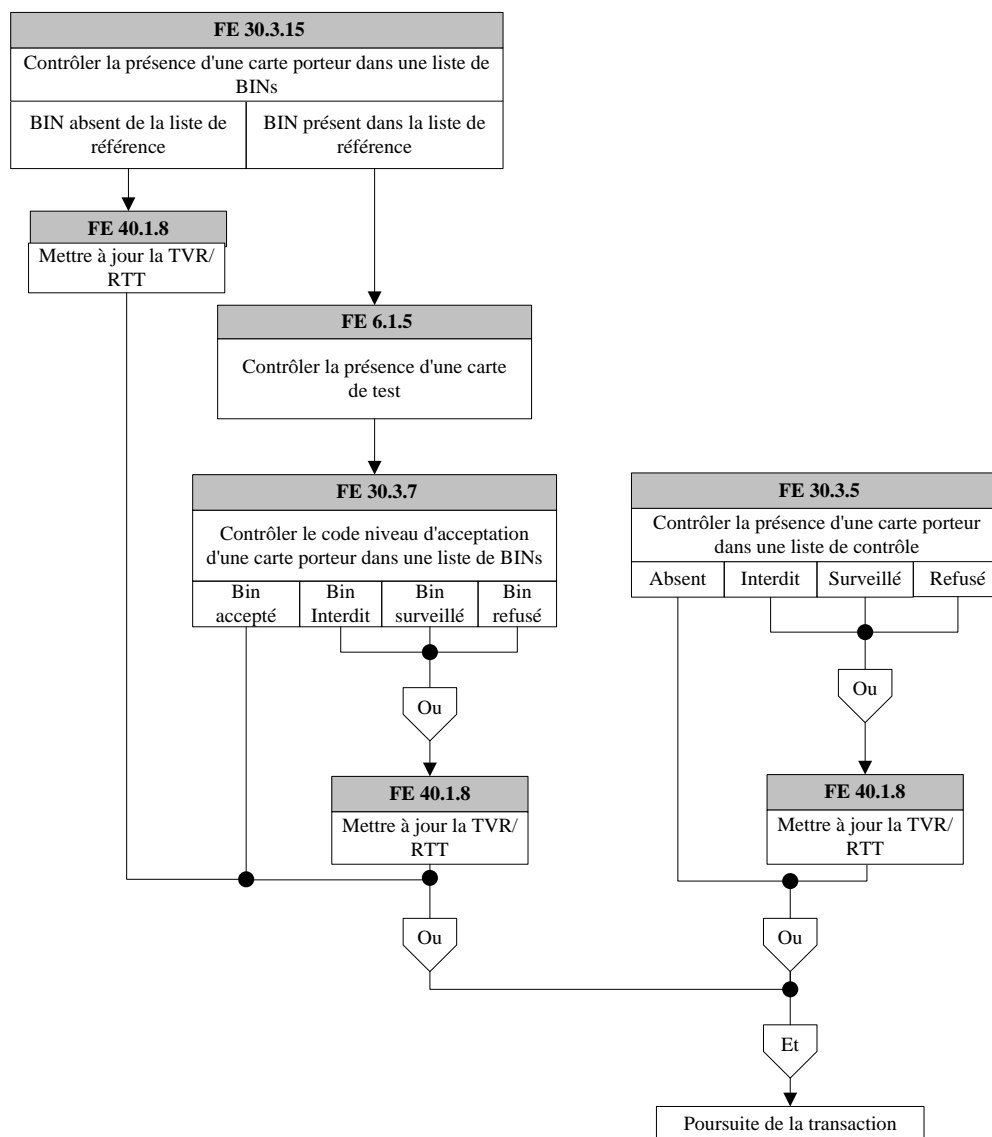
Evénement déclenchant :

- L'authentification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement du RTT en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**14.9 GESTION DE L'AUTORISATION SANS CONTACT AVEC UNE BASE APPLICATIVE C3****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Interroger l'établissement émetteur sur l'issue de la transaction en cours,

Pré-requis :

- La gestion du risque par le système d'acceptation est réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation dans le kernel C3
- Consolider les raisons d'émission d'une demande d'autorisation
- Demander une autorisation d'une transaction de paiement en paiement face à face
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation
- Valoriser le code réponse par défaut
- Traiter la réponse à une demande d'autorisation d'une transaction de paiement,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation
- Forcer une transaction de débit après la demande d'autorisation
- Contrôler le montant autorisé en autorisation partielle
- Activation autorisation partielle,
- Afficher infos porteur et accepteur sur autorisation partielle,

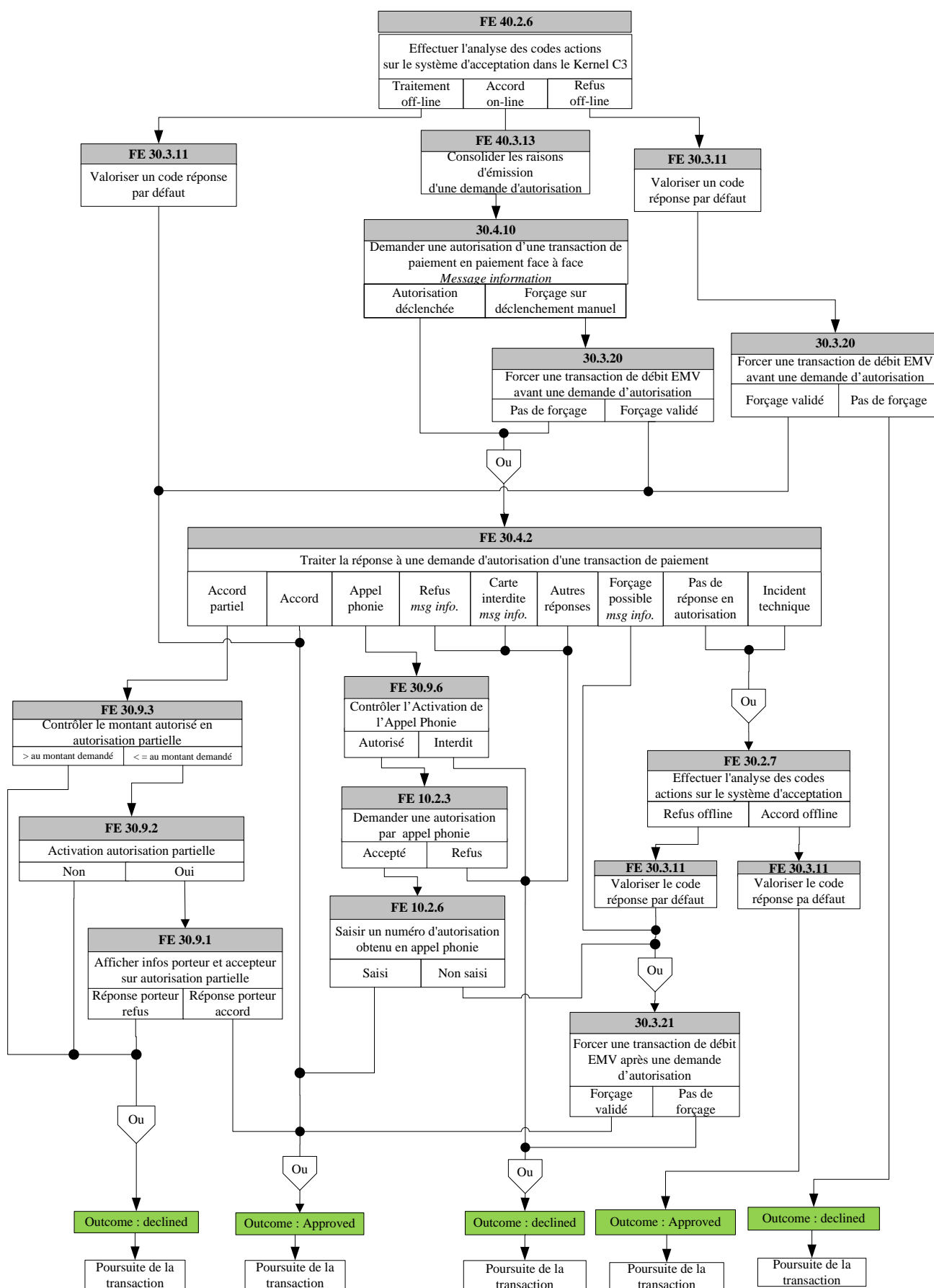
Evénement déclenchant :

- Le cryptogramme a été calculé par le dispositif sans contact et la gestion du risque CB effectuée

Etat final :

- Transaction autorisée ou refusée.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





14.10 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE SANS CONTACT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction effectués y compris la gestion de la demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation pour la finalisation de la transaction
- Enregistrer une transaction de débit sans contact,
- Editer un ticket de transaction de débit sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Afficher le solde du dispositif sans contact dans le Kernel C3.

Evénement déclenchant :

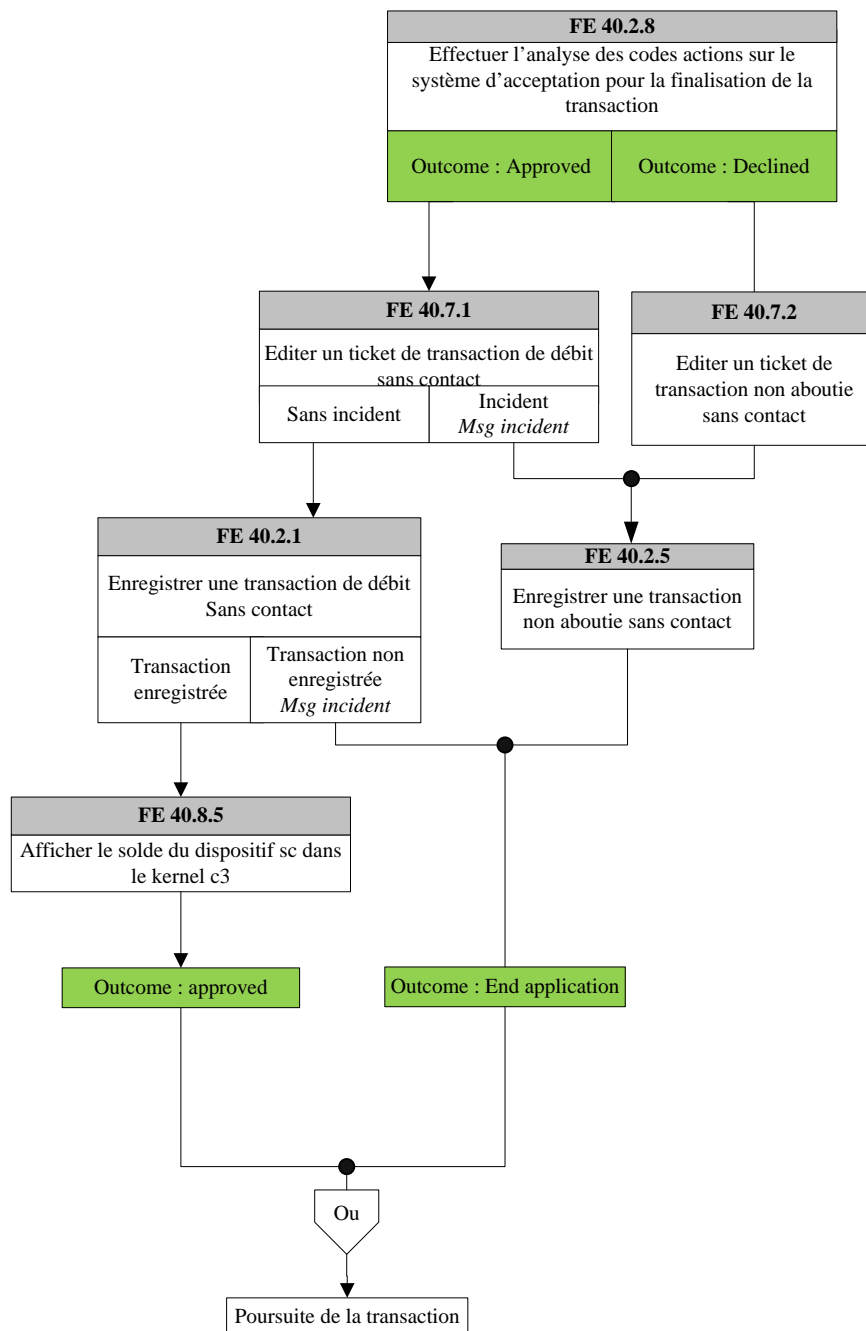
- L'ensemble des contrôles a été effectué.
-
-

Etat final :

Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





14.11 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation sans contact.

Objectif :

- Régulariser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

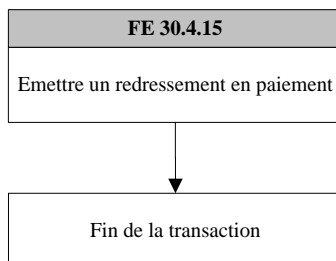
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

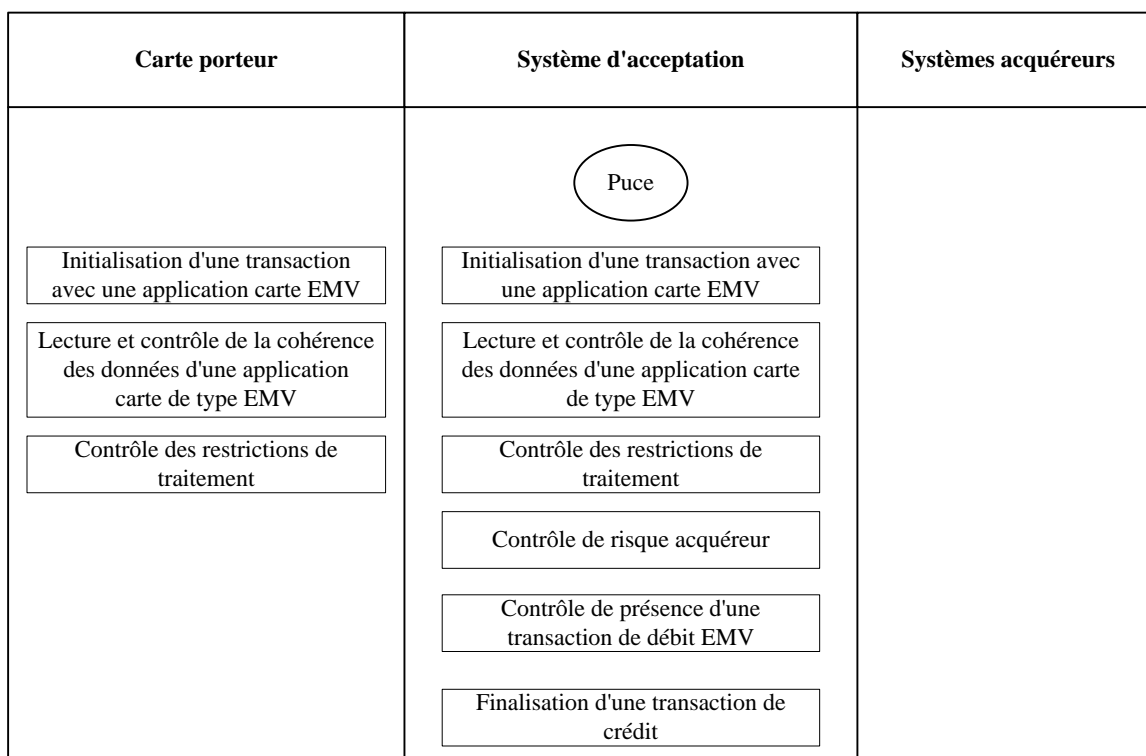


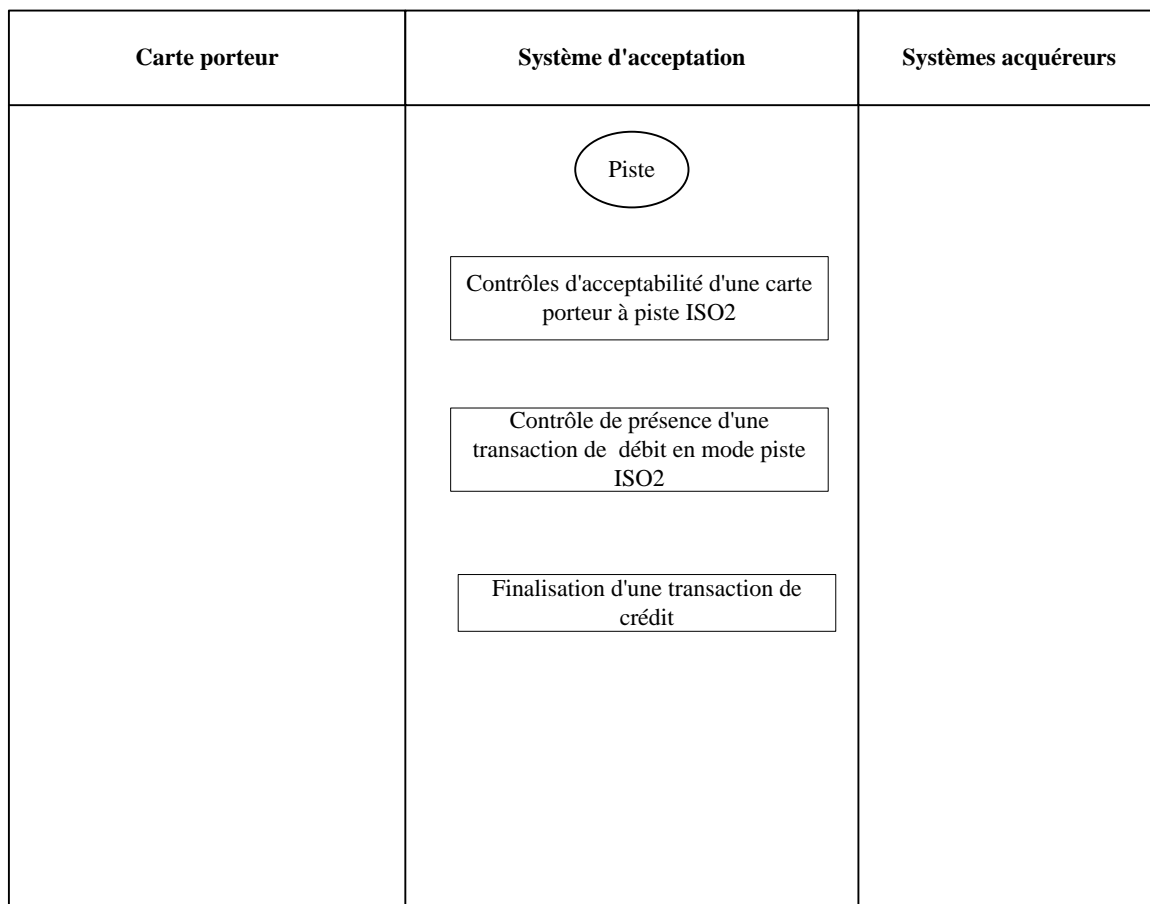


15 BF5 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE

15.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE EMV

Le schéma ci-après peut s'adapter au contexte d'un système d'acceptation pouvant comporter plusieurs applications interbancaires CB et autres émetteurs.



**15.2 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PISTE ISO2**



15.3 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV

Objectif :

- Informer l'application carte de l'initialisation d'une nouvelle transaction.

Pré-requis :

- L'application de la carte est sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser les traitements avec une application carte EMV,
- Initialiser une transaction avec une application carte EMV.

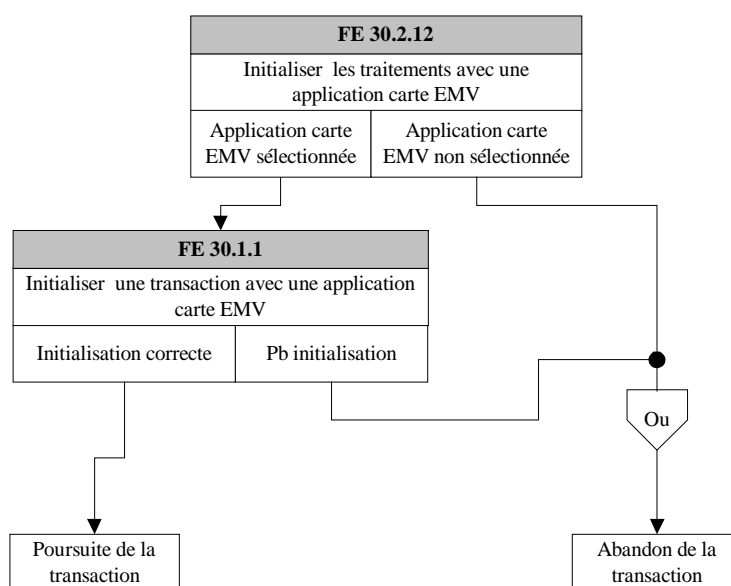
Evénement déclenchant :

- Acquisition des données d'une carte porteur EMV.

Etat final :

- La transaction est initialisée et l'application est prête à contrôler l'acceptabilité d'une carte porteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





15.4 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV

Objectif :

- Connaître les données contenues dans les fichiers de l'application carte qui sont nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

- L'application carte a transmis au système d'acceptation :
- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

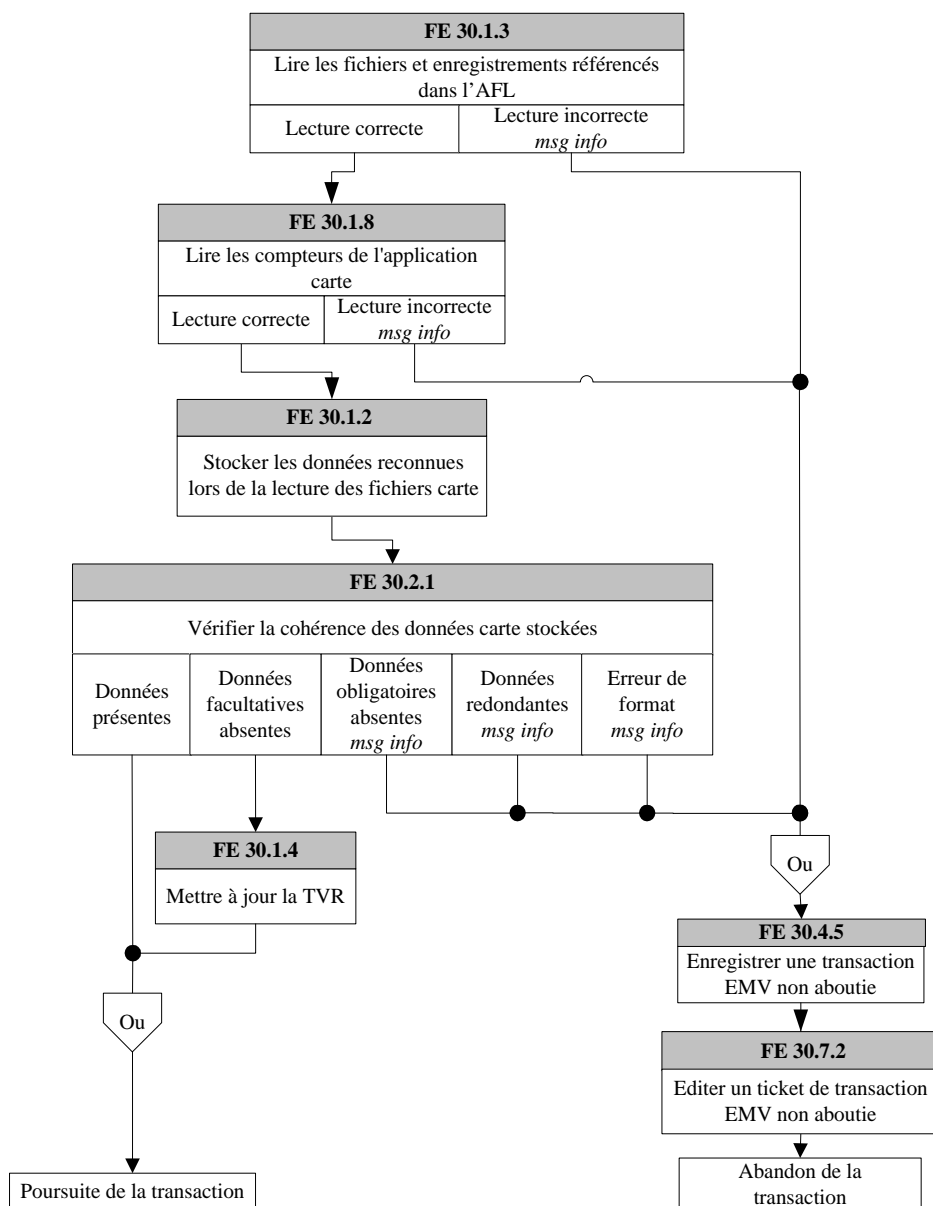
- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Lire les compteurs de l'application carte,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Mettre à jour la TVR,
- Editer un ticket de transaction EMV non aboutie,
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie

Evénement déclenchant :

- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



15.5 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.

Pré-requis :

- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le numéro de version de l'application carte,
- Contrôler l'AUC de l'application carte,
- Contrôler les dates de début et de fin de validité de l'application carte.

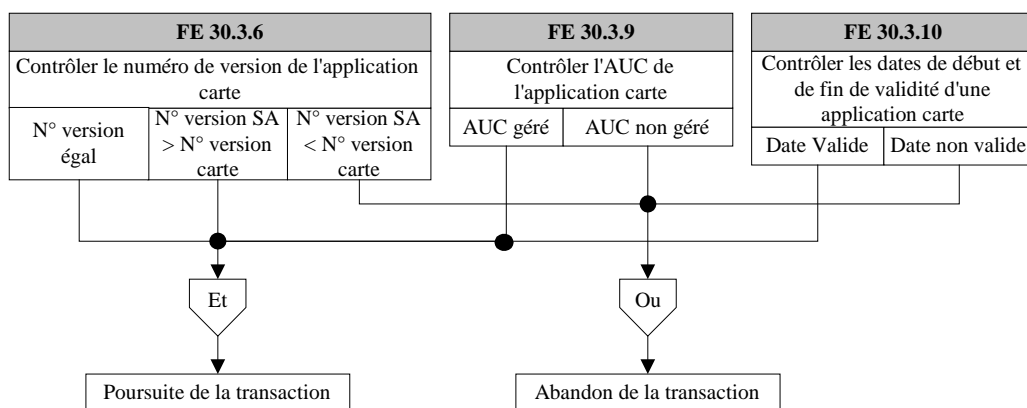
Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la fin de l'initialisation de la transaction avec l'application et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





15.6 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application carte est initialisée et les données carte sont stockées

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Editer un ticket de transaction EMV non aboutie,
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie.

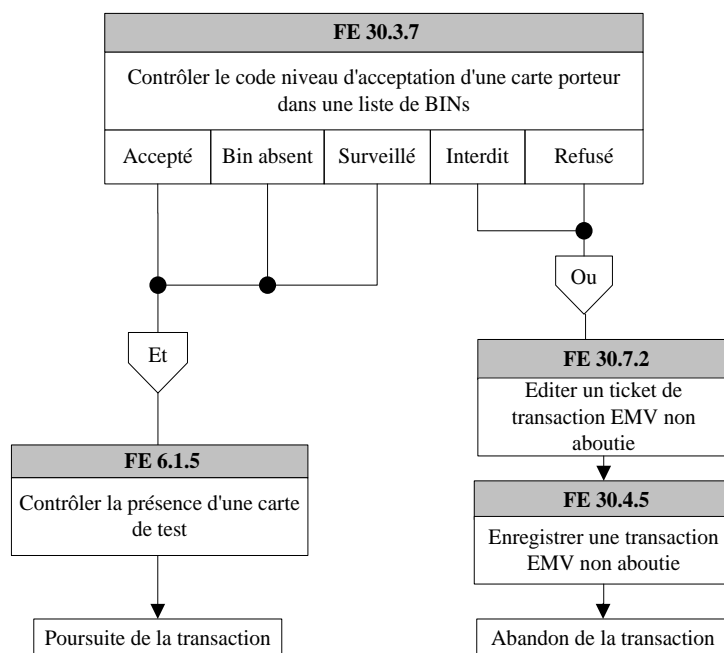
Evénement déclenchant :

- L'identification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





15.7 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV.

Objectif :

- Accepter une transaction de crédit en cas de BIN absent.
-
-

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction de crédit.
-
-

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une transaction de débit, avec le même numéro de carte, le même AUC, la même date de fin de validité
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie,
- Editer un ticket de transaction EMV non aboutie.

Evénement déclenchant :

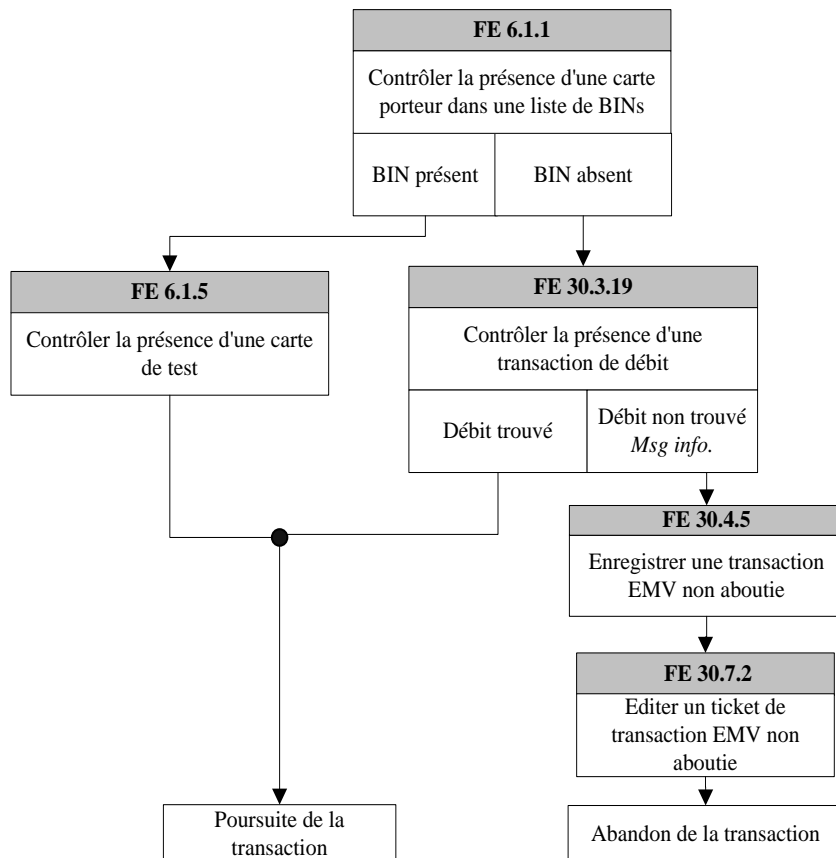
- Contrôles d'acceptabilité de la carte du porteur effectués.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation d'une transaction de crédit.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





15.8 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de crédit.

Pré-requis :

- Les paramètres de référence ont été chargés
- Les contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction de crédit ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Valider une transaction de crédit,
- Enregistrer une transaction de crédit,
- Editer un ticket transaction de crédit EMV,
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie,
- Editer un ticket de transaction EMV non aboutie.

Evénement déclenchant :

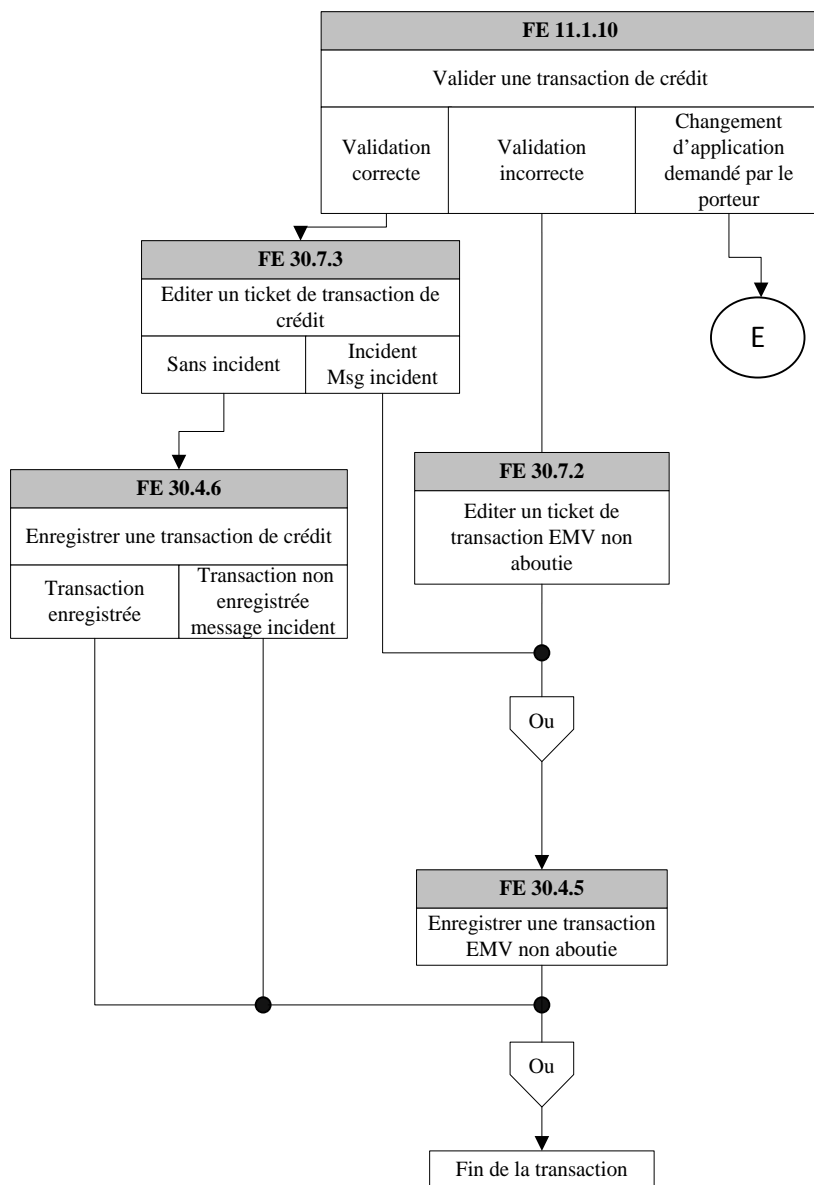
- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





15.9 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte porteur à piste ISO2

Objectif :

- - Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur acquises.
-
-

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le niveau d'échange d'une carte porteur (1^{er} caractère code service),
- Contrôler le niveau d'appel d'une carte porteur (2^{ème} caractère code service),
- Contrôler le niveau de contrôle d'une carte porteur (3^{ème} caractère code service),
- Contrôler le mode de lecture par rapport à la technologie de traitement de la carte porteur,
- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la date de fin de validité d'une carte porteur à piste ISO2,
- Contrôler la clé de Luhn d'un numéro de porteur,
- Contrôler le niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

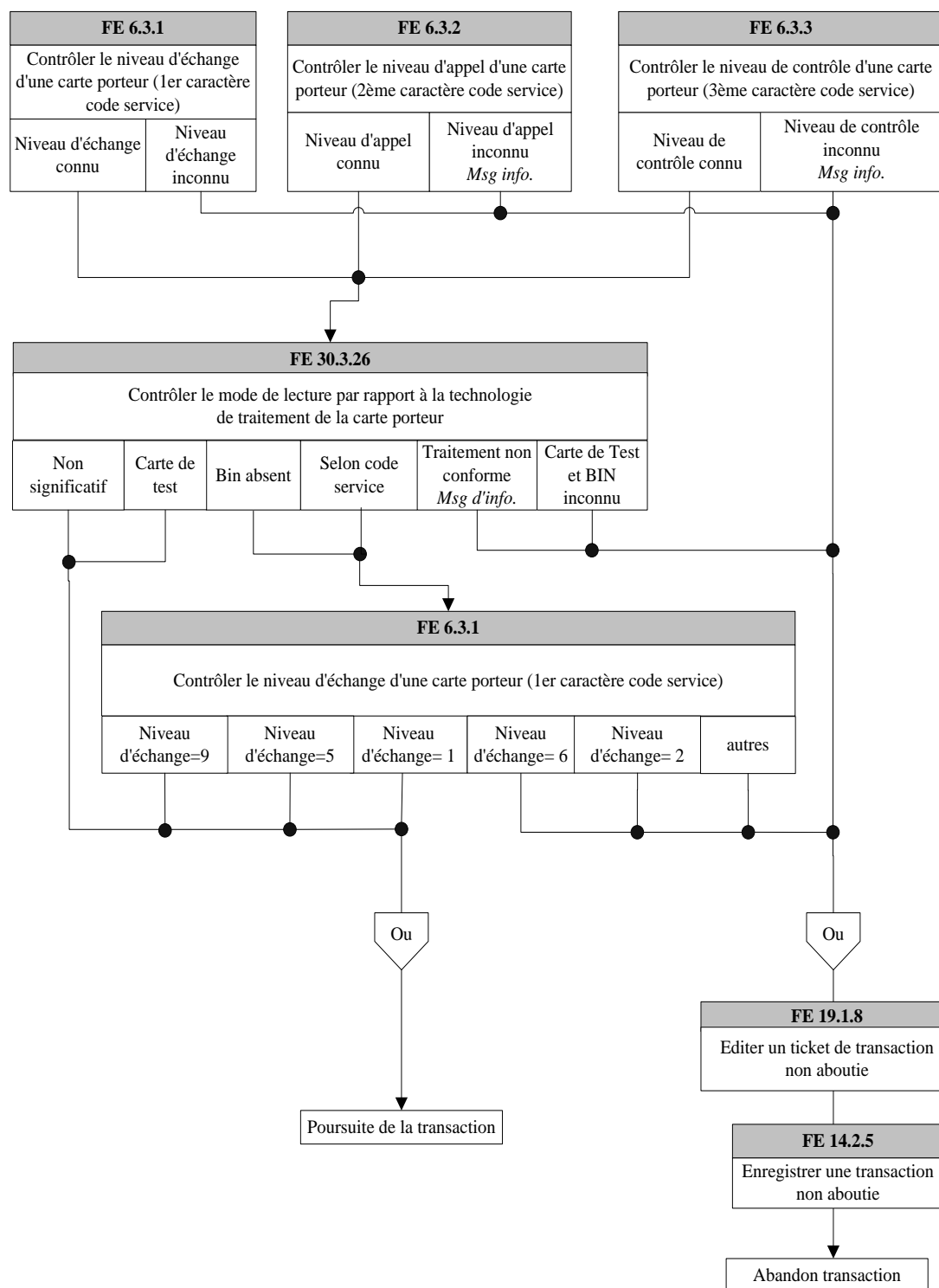
- Acquisition des données d'une carte porteur.

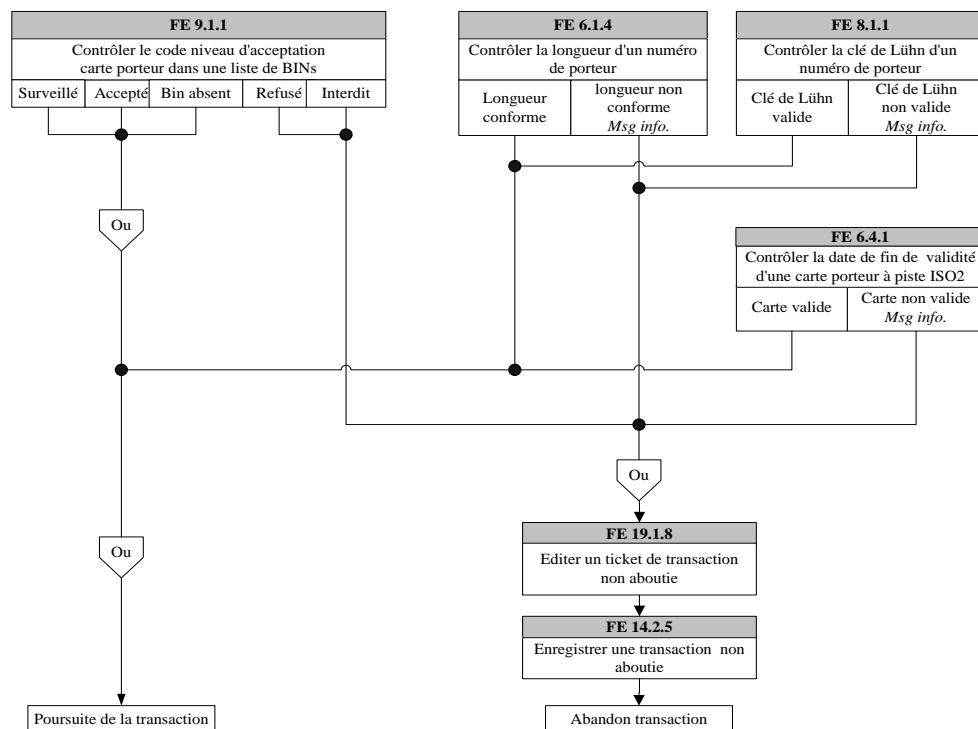
Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





**15.10 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE PISTE ISO2****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation

Objectif :

- Accepter une transaction de crédit en cas de BIN absent.

Pré-requis :

La transaction en cours est une transaction de crédit.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une transaction de débit avec le même numéro de carte, le même code service, la même date de fin de validité
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

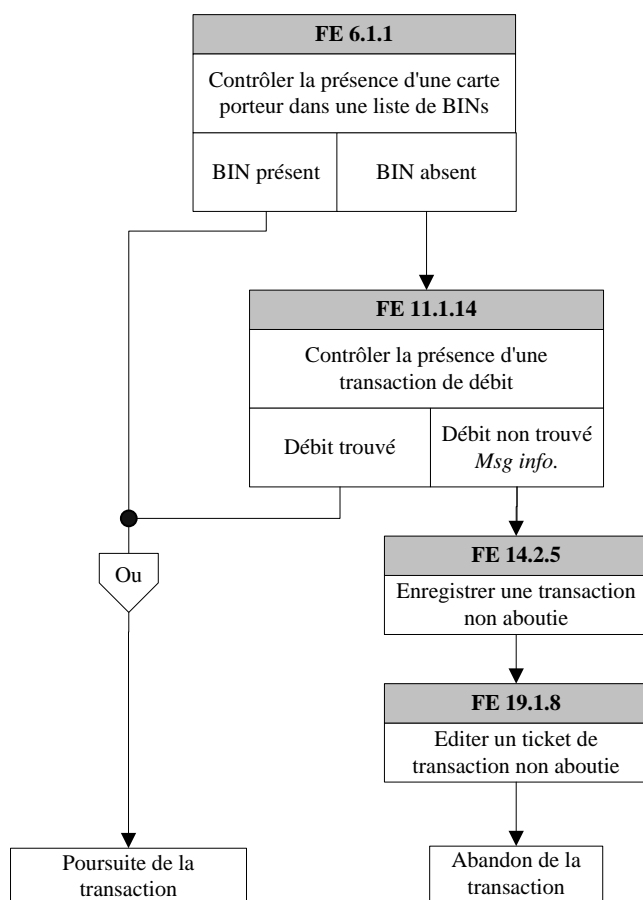
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la carte du porteur effectués.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation d'une transaction de crédit.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





15.11 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte porteur à piste ISO2

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de crédit.

Pré-requis :

- Paramètres de référence chargés,
- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction de crédit effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Valider une transaction de crédit,
- Editer un ticket de transaction de crédit,
- Enregistrer une transaction de crédit,
- Editer un ticket une transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

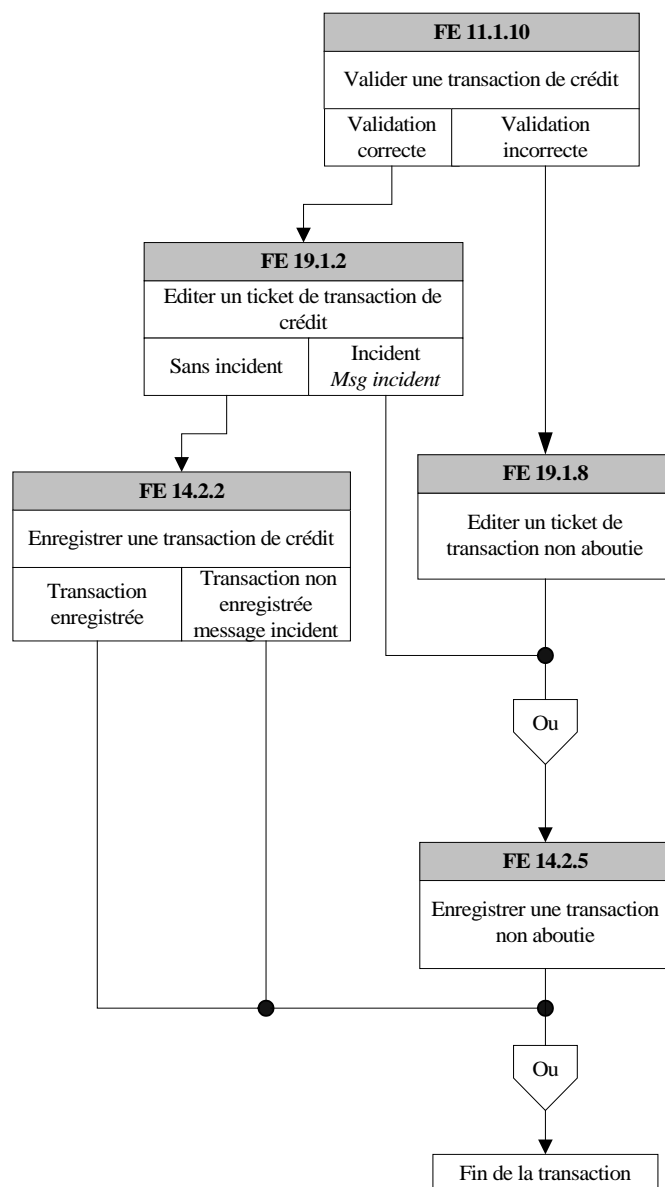
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

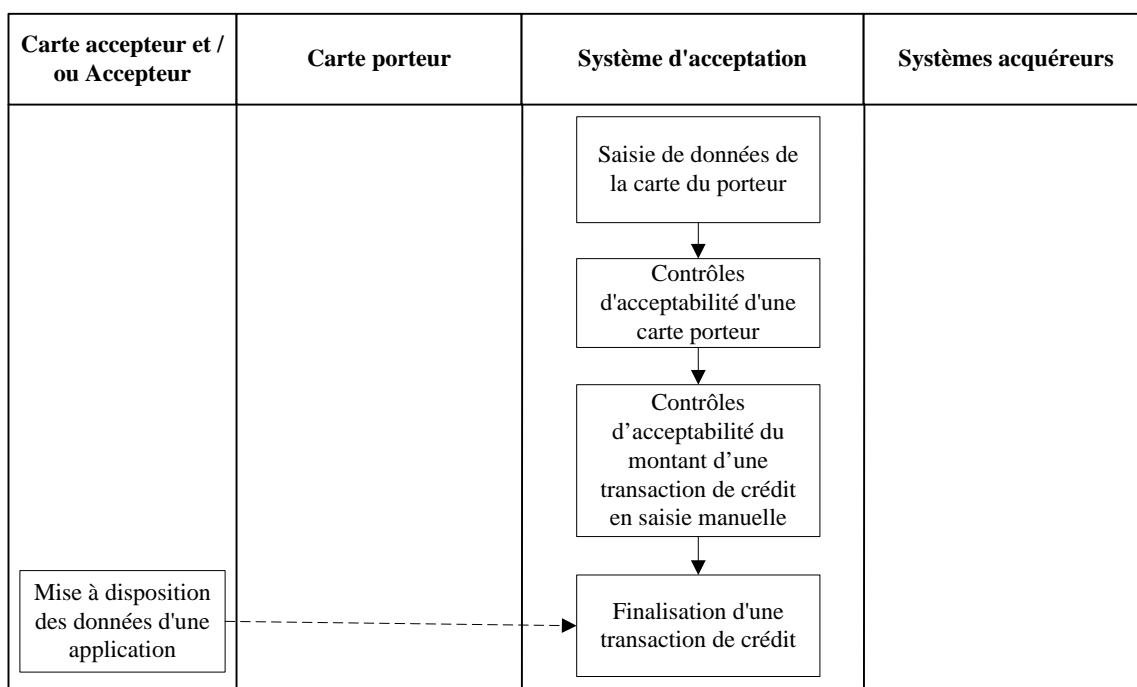




16 BF51SM : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN SAISIE MANUELLE

16.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN SAISIE MANUELLE

Le schéma ci-après peut s'adapter au contexte d'un système d'acceptation pouvant comporter plusieurs applications interbancaires CB et autres émetteurs.



→ Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en œuvre séquentiellement.

⋯→ Ce symbole indique une relation optionnelle entre un acteur externe et le système d'acceptation.

⋯ Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.

Nota :

- L'accepteur doit formellement valider la transaction de crédit par passage de la carte accepteur, une clé ou un code d'accès (système intégré).
- Le schéma ci-dessus tient compte d'un système d'acceptation partagé entre plusieurs accepteurs.
- En début de transaction de crédit, la sélection du contexte est effectuée soit par acquisition via la carte accepteur, soit par acquisition clavier.
- Si la sélection est effectuée par acquisition clavier, au moment de la finalisation, la confirmation de validation est demandée à l'accepteur.



16.2 SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Pouvoir acquérir les données porteur par saisie clavier en l'absence du porteur.

Pré-requis :

- L'accepteur a connaissance de la date de fin de validité de la carte du porteur,
- - L'application est sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir un numéro de carte de porteur par saisie manuelle
- Acquérir la date de fin de validité de la carte du porteur par saisie manuelle.

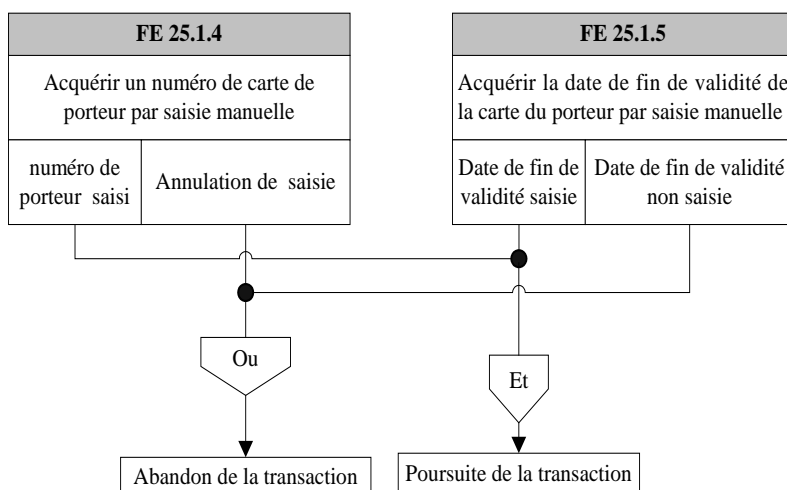
Evénement déclenchant :

- Contrôle d'acceptabilité d'un type de transaction effectué.

Etat final :

- Données porteur acquises

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





16.3 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la date de fin de validité en saisie manuelle,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le niveau d'acceptation carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test à partir du code traitement particulier,
- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la clé de Luhn d'un numéro de porteur,
- Contrôler la présence d'une transaction de débit,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

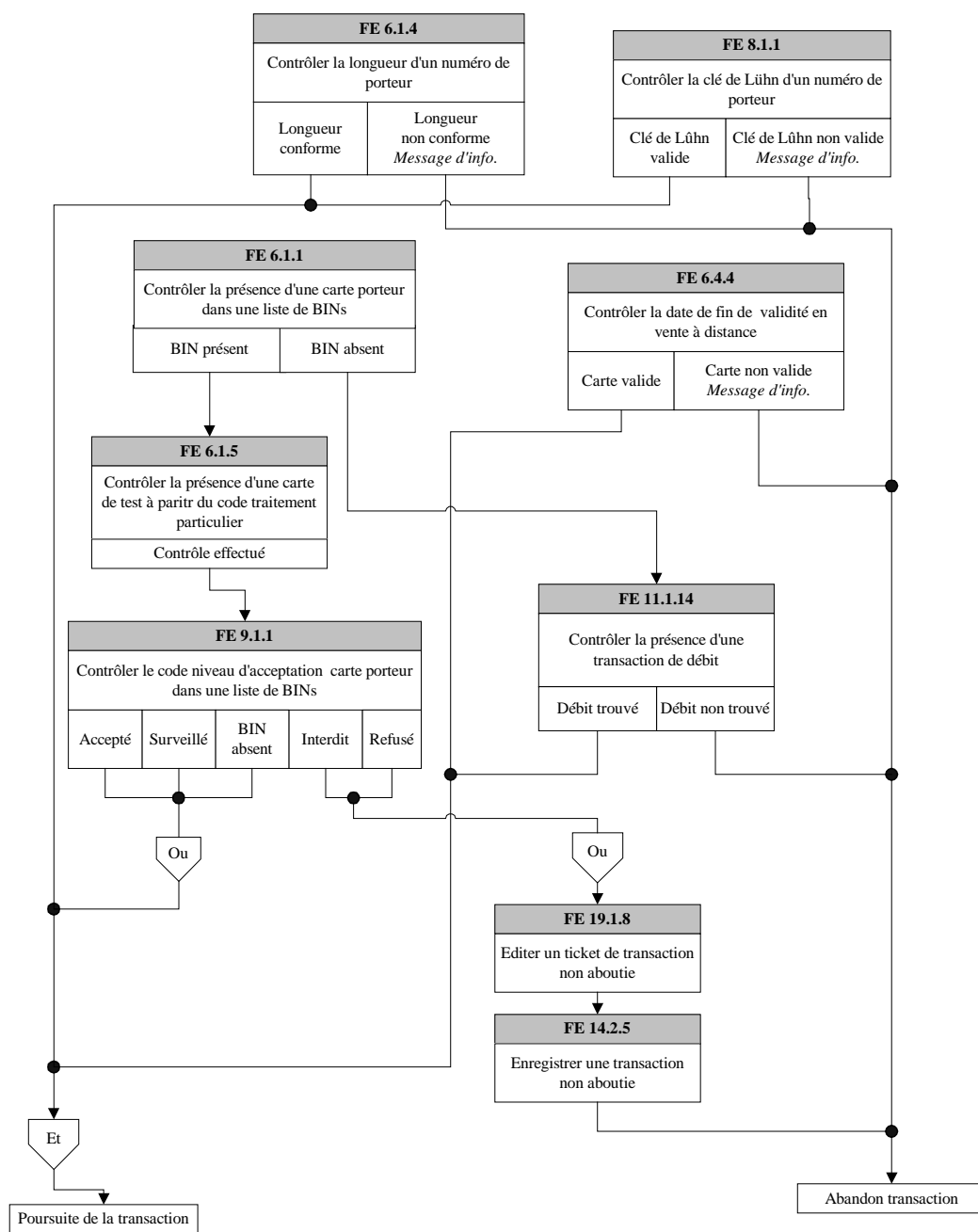
Evénement déclenchant :

- Acquisition des données d'une carte porteur.

Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





16.4 CONTROLE D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN SAISIE MANUELLE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
-
-

Objectif :

- Accepter un montant de transaction de crédit en saisie manuelle compris dans les bornes fixées par l'établissement acquéreur

Pré-requis :

- Paramètres de référence liés à l'application chargés intégrant :
- Le montant minimum et sa monnaie ou devise associée,
- Le montant maximum et sa monnaie ou devise associée,
- Montant acquis dans la monnaie de la transaction.

Couverture fonctionnelle :

- Calculer la contre-valeur du montant de la transaction,
- Contrôler le montant minimum accepté d'une transaction de paiement,
- Contrôler le montant maximum accepté d'une transaction de paiement.

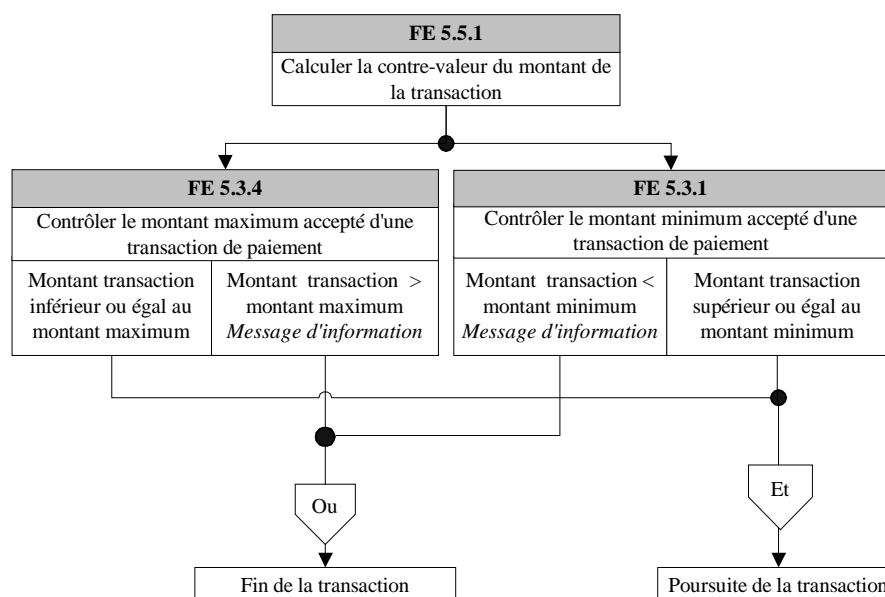
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la carte porteur effectués.

Etat final :

- Montant acceptable.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





16.5 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte accepteur

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de crédit.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction de crédit effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Valider une transaction de crédit,
- Editer un ticket de transaction de crédit en paiement à distance,
- Enregistrer une transaction de crédit,
- Editer une transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

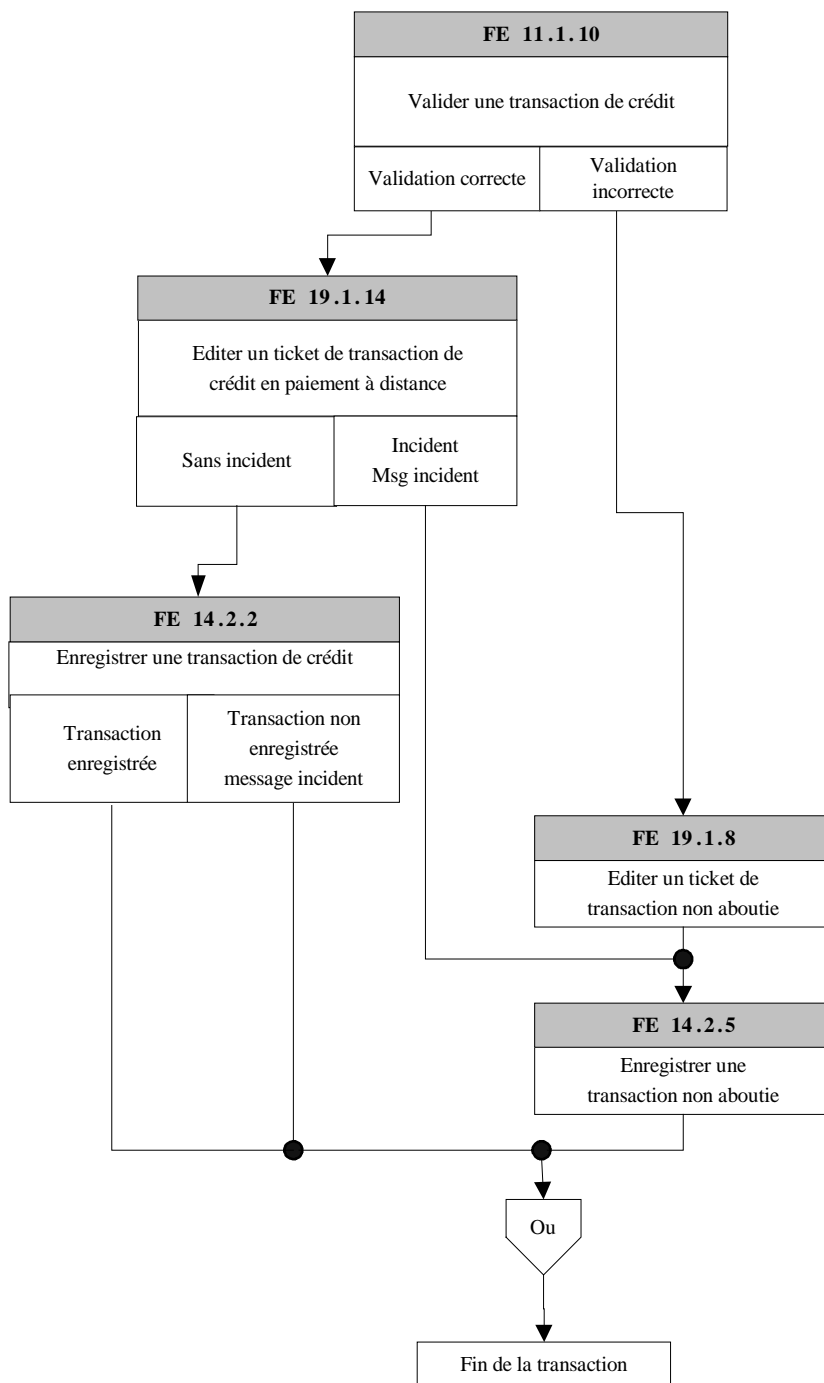
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement)..

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



Nota : Le passage de la carte accepteur n'est obligatoire que si l'application a été sélectionnée par acquisition clavier ou dans le cas d'un système mono-accepteur par sélection implicite



17 BF521SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2

17.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2

Carte porteur	Système d'acceptation	Systèmes acquéreurs
Initialisation d'une transaction avec une application carte EMV	Initialisation d'une transaction avec une application carte EMV	
Lecture et contrôle de la cohérence des données d'une application carte de type EMV	Lecture et contrôle de la cohérence des données d'une application carte de type EMV	
Contrôle des restrictions de traitement	Contrôle des restrictions de traitement	
	Authentification de la carte par la méthode Dynamique Combined DDA/AC	
	Contrôle de risque acquéreur	
	Contrôle de présence d'une transaction de débit EMV	
	Finalisation d'une transaction de crédit	



17.2 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectif :

- Informer l'application du dispositif sans contact de l'initialisation d'une nouvelle transaction.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 est sélectionnée.
- Les contrôles d'acceptabilité du montant ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser les traitements avec une application d'un dispositif sans contact,
- Exploiter les données du dispositif sans contact sur base applicative C2

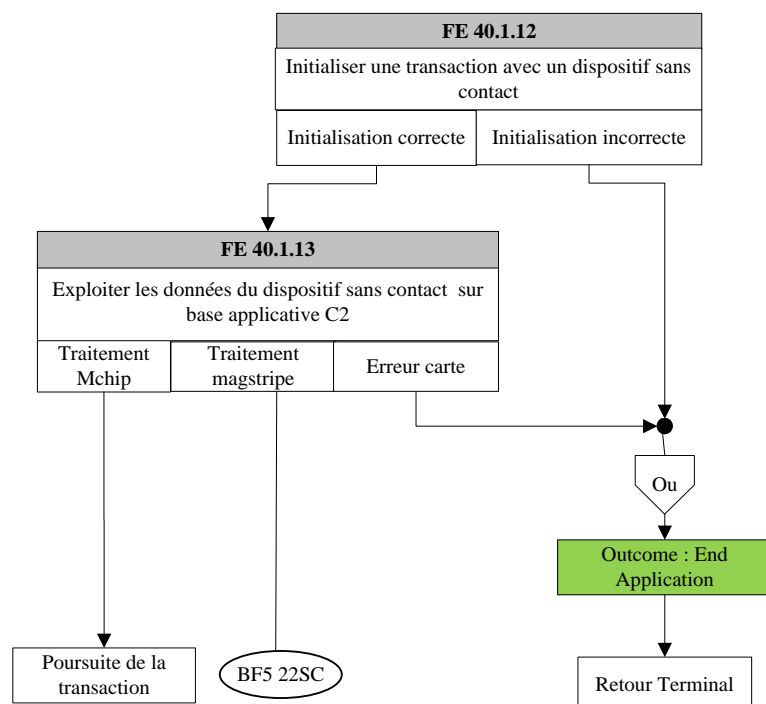
Événement déclenchant :

- Acquisition des données issues de la sélection de l'application.

Etat final :

- La transaction est initialisée.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





17.3 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2

Objectif :

- Récupération des données contenues dans les fichiers de l'application du dispositif sans contact nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 carte a transmis au système d'acceptation :
- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Mettre à jour la TVR/RTT,
- Enregistrer une transaction non aboutie en sans contact,

Evénement déclenchant :

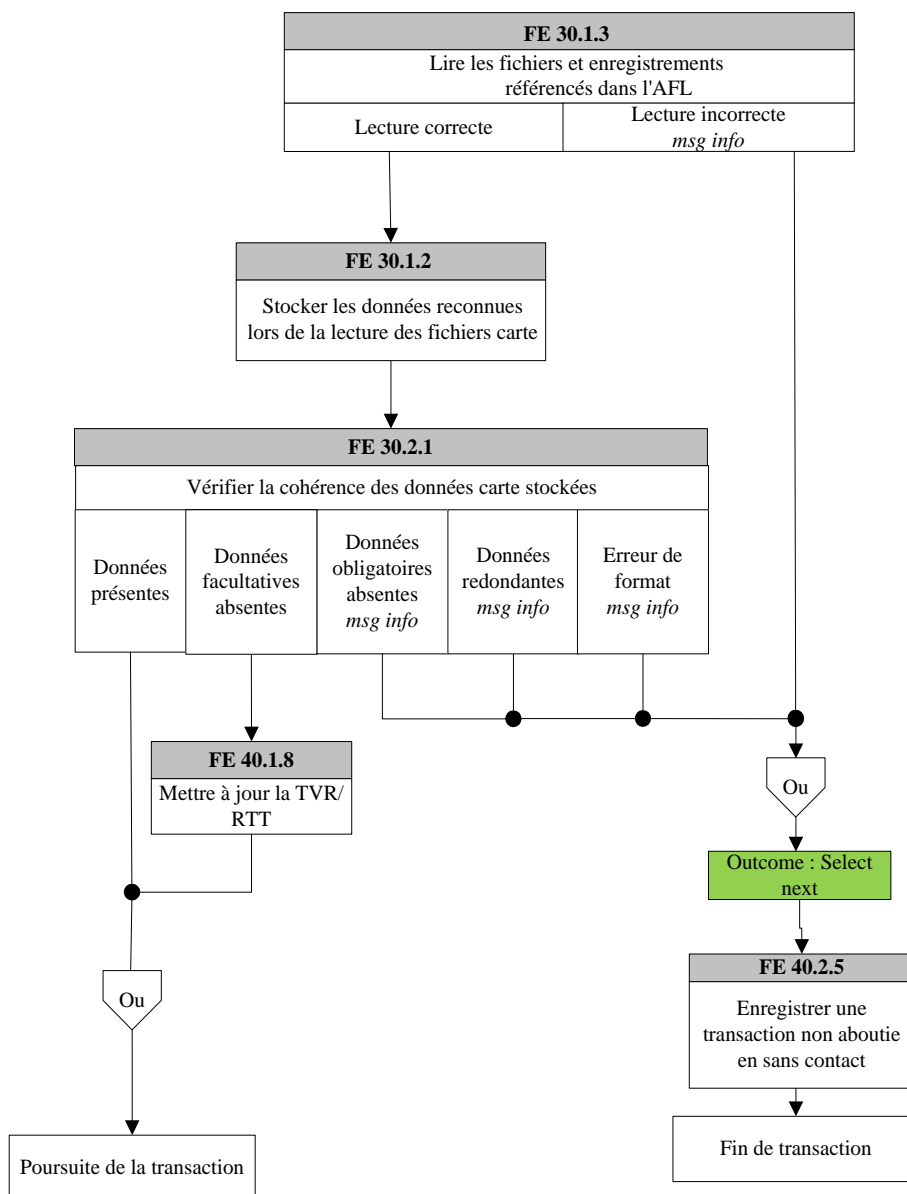
- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





17.4 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.

Pré-requis :

- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le numéro de version de l'application carte,
- Contrôler l'AUC de l'application carte,
- Contrôler les dates de début et de fin de validité de l'application carte,
- Mettre à jour la TVR/RTT

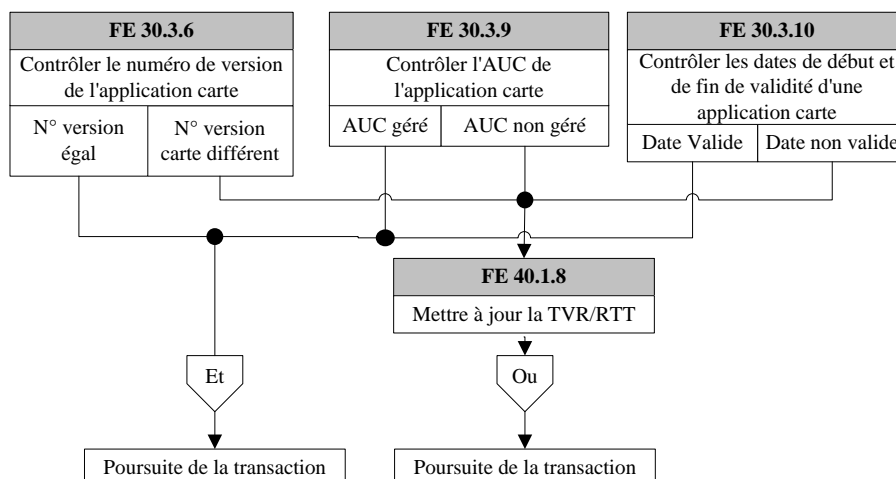
Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la fin de l'initialisation de la transaction avec l'application et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





17.5 AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 1^{ère} proposition d'action émise par le système d'acceptation en mode combined DDA/AC.

Pré-requis :

- L'application carte est sélectionnée
- La transaction se déroule en mode M/CHIP
- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.
- La clé publique de l'émetteur et clé publique de la carte ont été récupérées de la carte.
- Le terminal et la carte supportent tous les deux la méthode d'authentification COMBINED DDA/AC

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser la transaction d'annulation et de crédit
- Proposer la saisie du code au dispositif sans contact
- Exploiter les résultats du kernel C2
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

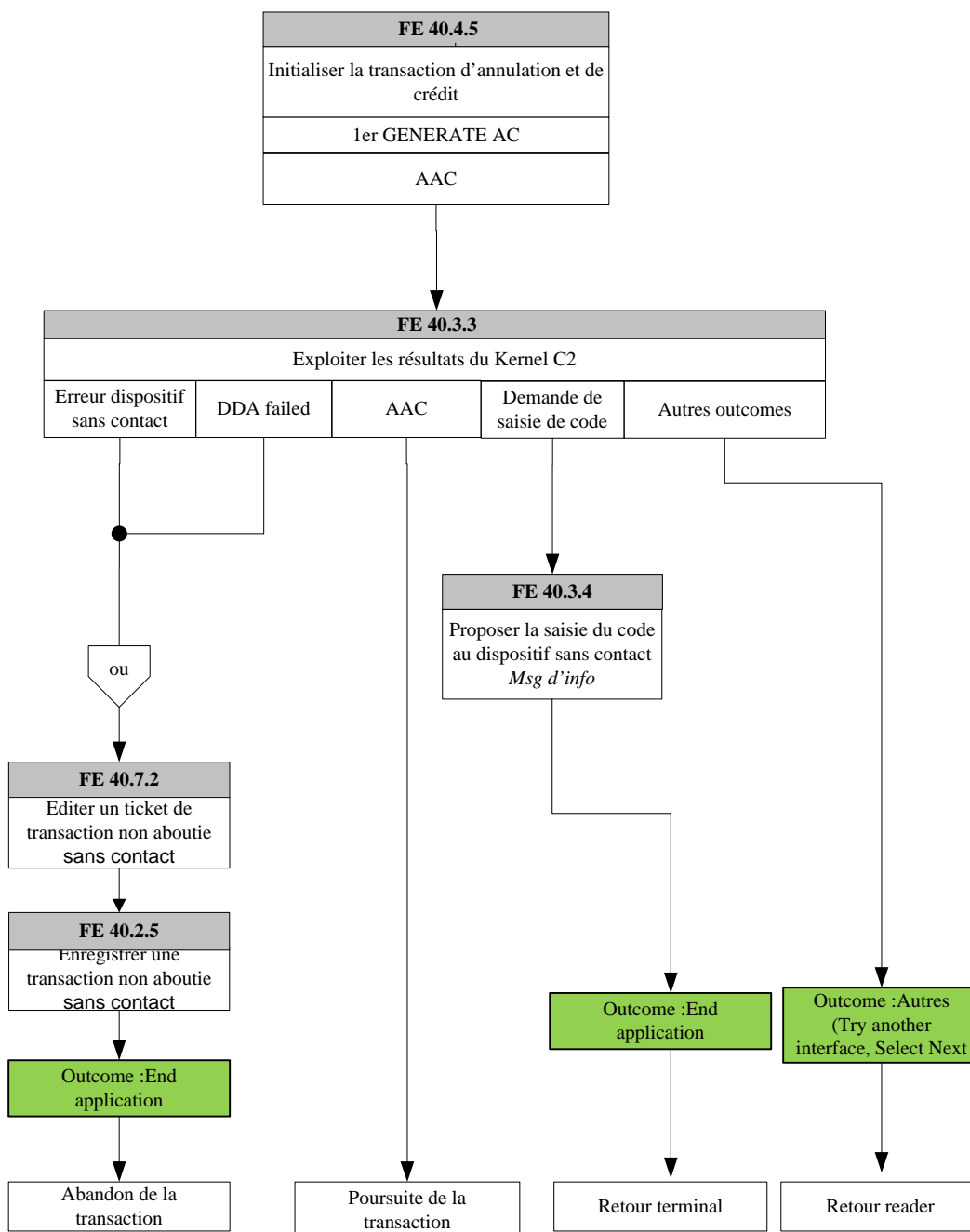
- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation met en œuvre l'action demandée par l'application carte.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





17.6 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.
-
-

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 est initialisée et les données carte sont stockées

Couverture fonctionnelle :

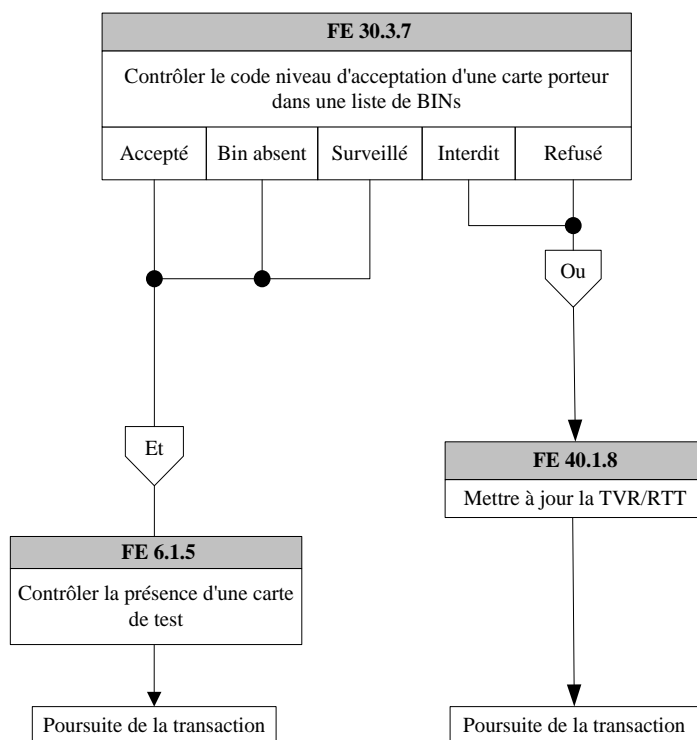
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test
- Mettre à jour la TRV/RTT

Evénement déclenchant :

- L'identification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



17.7 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectif :

- Accepter une transaction de crédit en cas de BIN absent sur une réponse positive du traitement du Kernel (TC)

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction de crédit.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une transaction de débit, avec le même numéro de carte, le même AUC, la même date de fin de validité,
- Mettre à jour la TRV/RTT
-

Evénement déclenchant :

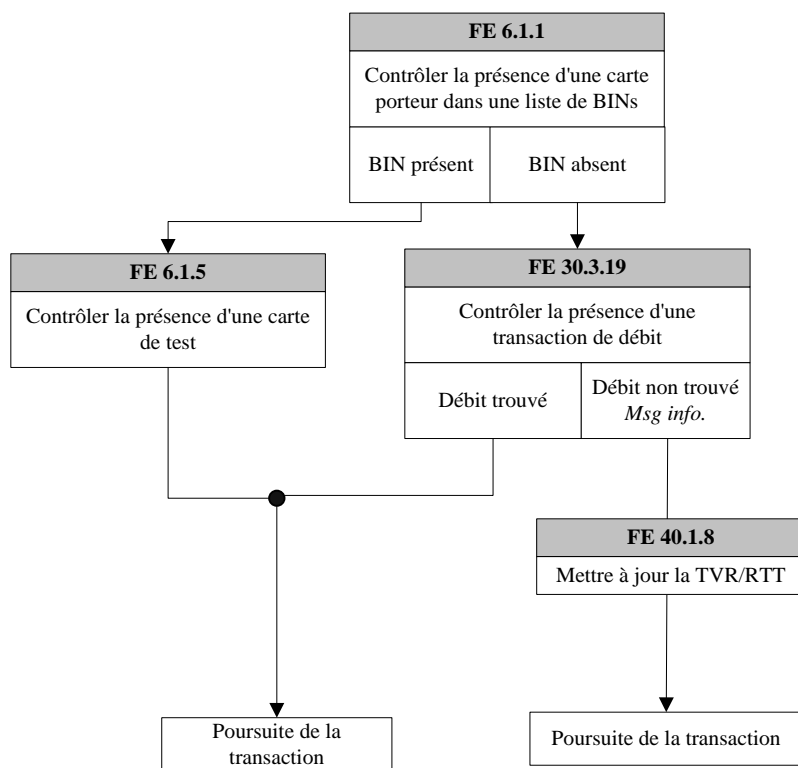
- Contrôles d'acceptabilité du dispositif sans contact du porteur effectués.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation d'une transaction de crédit.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





17.8 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
-

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de crédit.

Pré-requis :

- Les paramètres de référence ont été chargés
- Les contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction de crédit ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation pour la finalisation de la transaction
- Valider une transaction de crédit,
- Enregistrer une transaction de crédit sans contact,
- Editer un ticket transaction de crédit sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact

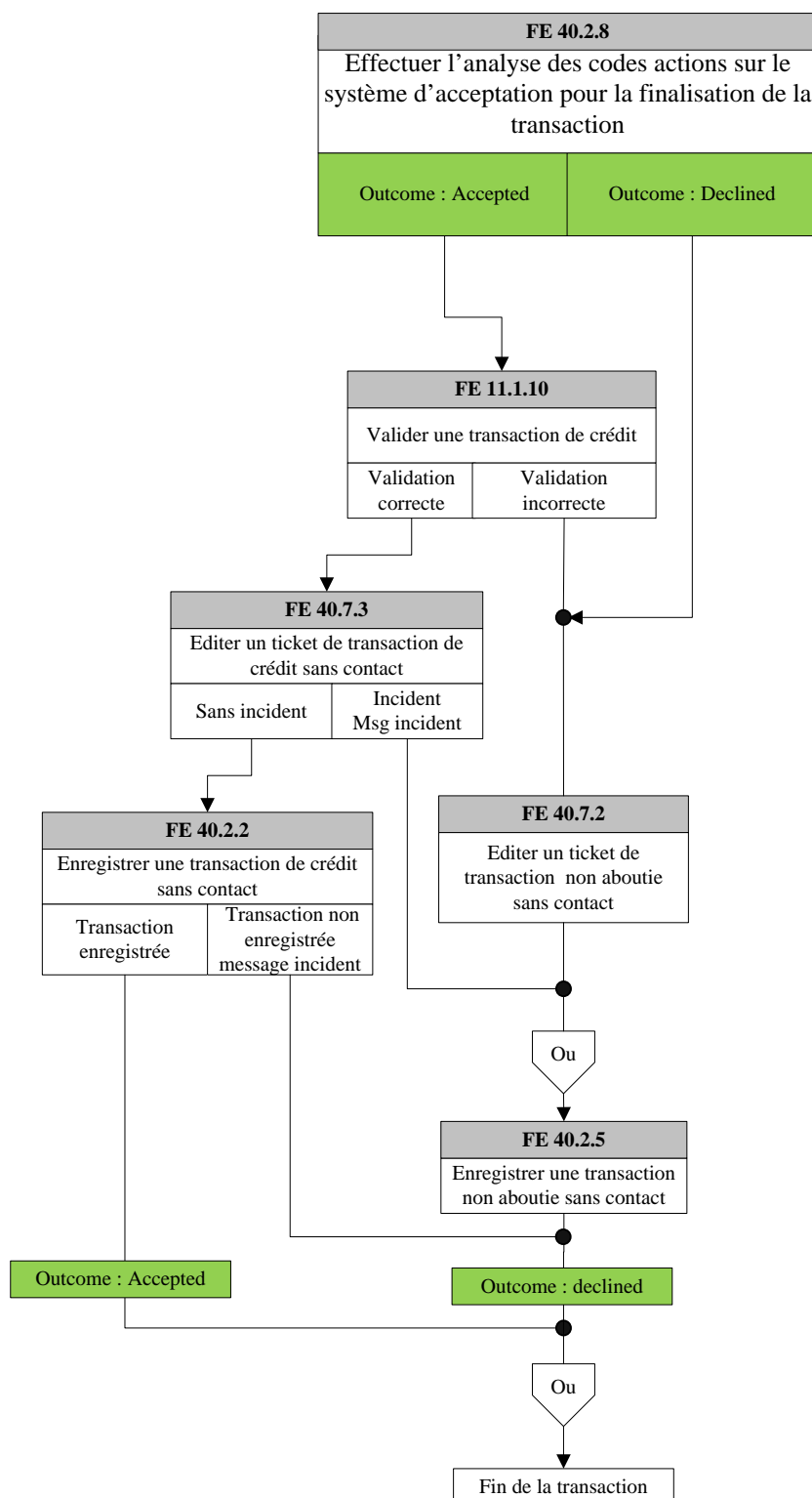
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.
-

Etat final :

Le ticket est édité et la transaction est enregistrée.

Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




18 BF522SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2

18.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2

Carte porteur	Système d'acceptation	Systèmes acquéreurs
<div>Lecture et contrôle de la cohérence des données d'une application carte de type EMV</div>	<div>Piste</div> <div>Lecture et contrôle de la cohérence des données d'une application carte de type EMV</div> <div>Demande de cryptogramme en mode Magstripe</div> <div>Contrôle de risque acquéreur</div> <div>Contrôle de présence d'une transaction de débit en mode magstripe</div> <div>Finalisation d'une transaction de crédit en mode magstripe</div>	



18.2 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe sur base applicative C2

Objectif :

- Récupération des données contenues dans les fichiers de l'application du dispositif sans contact nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 carte a transmis au système d'acceptation :
- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Enregistrer une transaction non aboutie.
-
-

Evénement déclenchant :

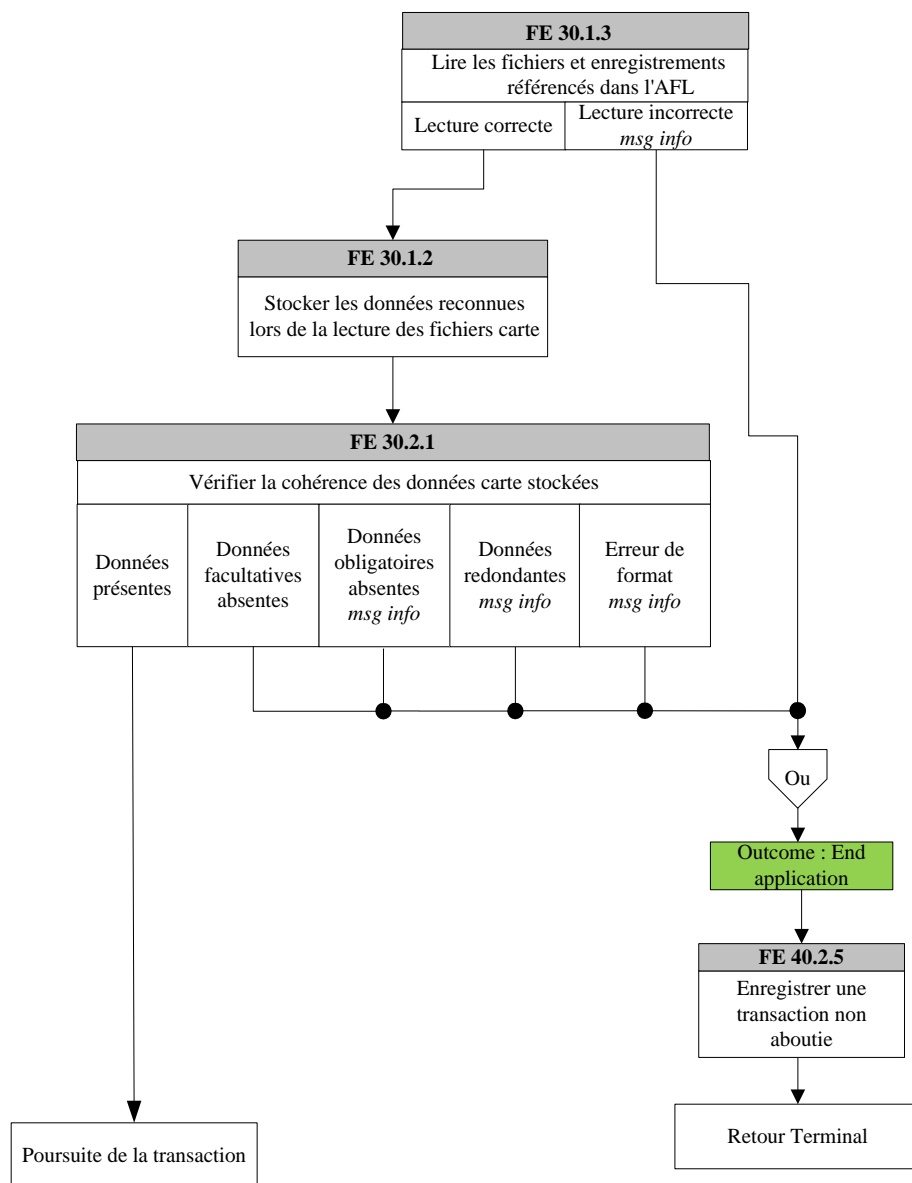
- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





18.3 DEMANDE DE CRYPTOGRAMME EN MODE MAGSTRIPE

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe

Objectif :

- Demander un cryptogramme AAC au dispositif en mode magstripe

Pré-requis :

- Les données du dispositif ont été lues

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser une transaction d'annulation ou de crédit
- Analyser la réponse du dispositif sans contact en mode Magstripe,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Proposer la saisie du code au dispositif sans contact
- Exécuter la commande Compute Cryptographic

Evénement déclenchant :

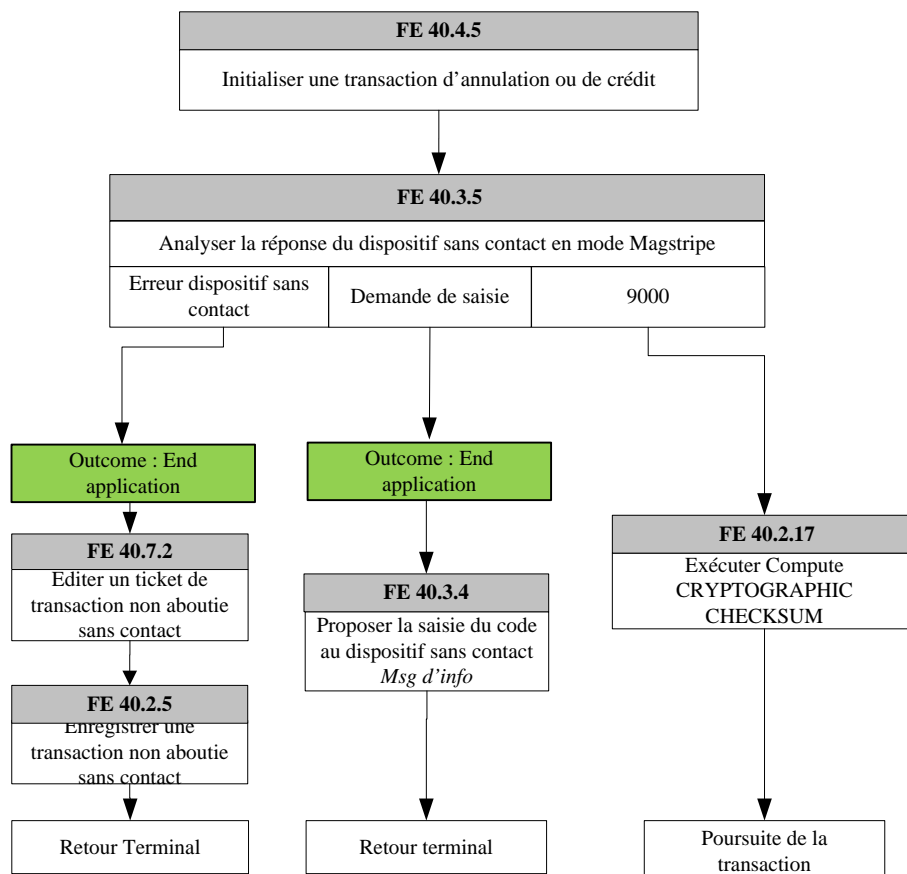
- L'authentification du porteur a été réalisée et les données de CVx a été positionnée dans la track2.

Etat final :

- la transaction se poursuit



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





18.4 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact mode magstripe

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application est initialisée et les données du dispositif sans contact sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact.

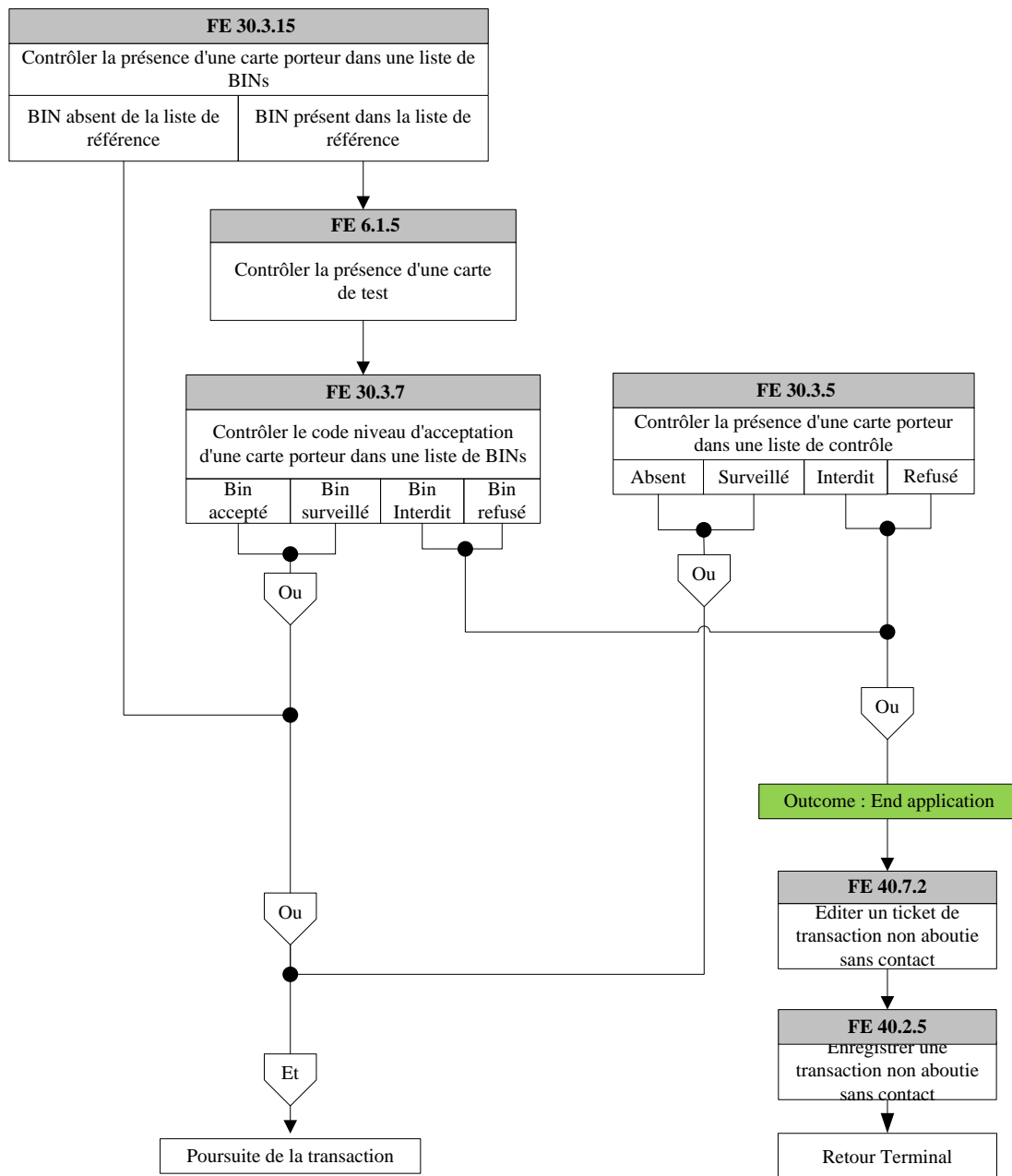
Evénement déclenchant :

- Le CVC3 a été calculé

Etat final :

- Le Bin de la carte est considéré comme valide

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**18.5 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE MAGSTRIPE****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation

Objectif :

- Accepter une transaction de crédit en cas de BIN absent.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction de crédit.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une transaction de débit avec le même numéro de carte, le même code service, la même date de fin de validité,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie sans contact,

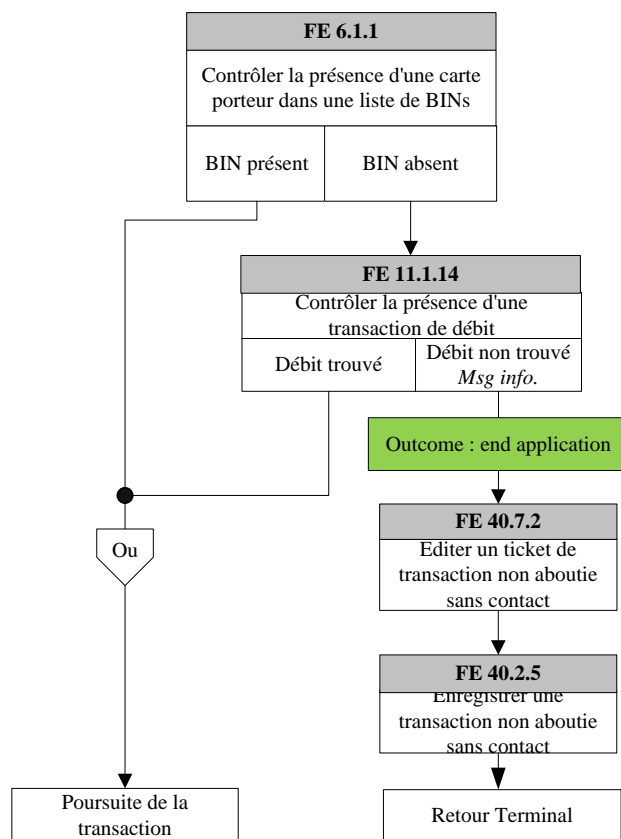
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la carte du porteur effectués.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation d'une transaction de crédit.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





18.6 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT D'UNE CARTE PORTEUR EN MODE MAGSTRIPE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de crédit.

Pré-requis :

- Les paramètres de référence ont été chargés
- Les contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction de crédit ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

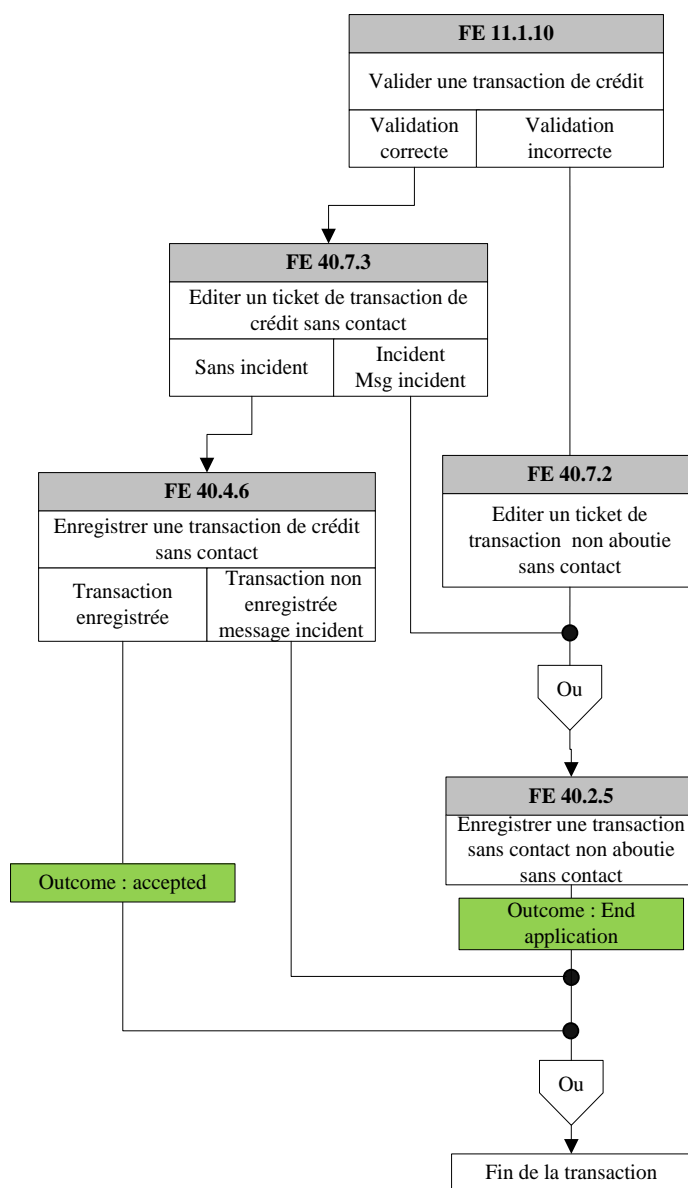
- Valider une transaction de crédit sans contact,
- Enregistrer une transaction de crédit sans contact,
- Editer un ticket transaction de crédit sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).


Fonctions mises en œuvre et cinématique :




19 BF523SC KERNEL C3 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3

19.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3

Carte porteur	Système d'acceptation	Systèmes acquéreurs
<div>Initialisation d'une transaction avec une application carte EMV</div> <div>Contrôle des restrictions de traitement</div>	<div>Puce</div> <div>Initialisation de l'application sans contact C3</div> <div>Contrôle des restrictions de traitement</div> <div>Contrôle de risque acquéreur</div> <div>Contrôle de présence d'une transaction de débit sans contact EMV</div> <div>Finalisation d'une transaction de crédit</div>	



19.2 INITIALISATION DE L'APPLICATION SANS CONTACT C3

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C3

Objectif :

- Initialiser la transaction de crédit ou d'annulation en positionnant le TTQ et le type de transaction

Pré-requis :

- La sélection de la carte a été effectuée par Entry Point et la base applicative de la carte est gérée par le kernel C3.

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser la transaction d'annulation ou de crédit,
- Traitement initial de la transaction pour une annulation ou un crédit pour base applicative C3,
- Contrôle des données
- Mettre à jour la TVR/RTT

Evénement déclenchant :

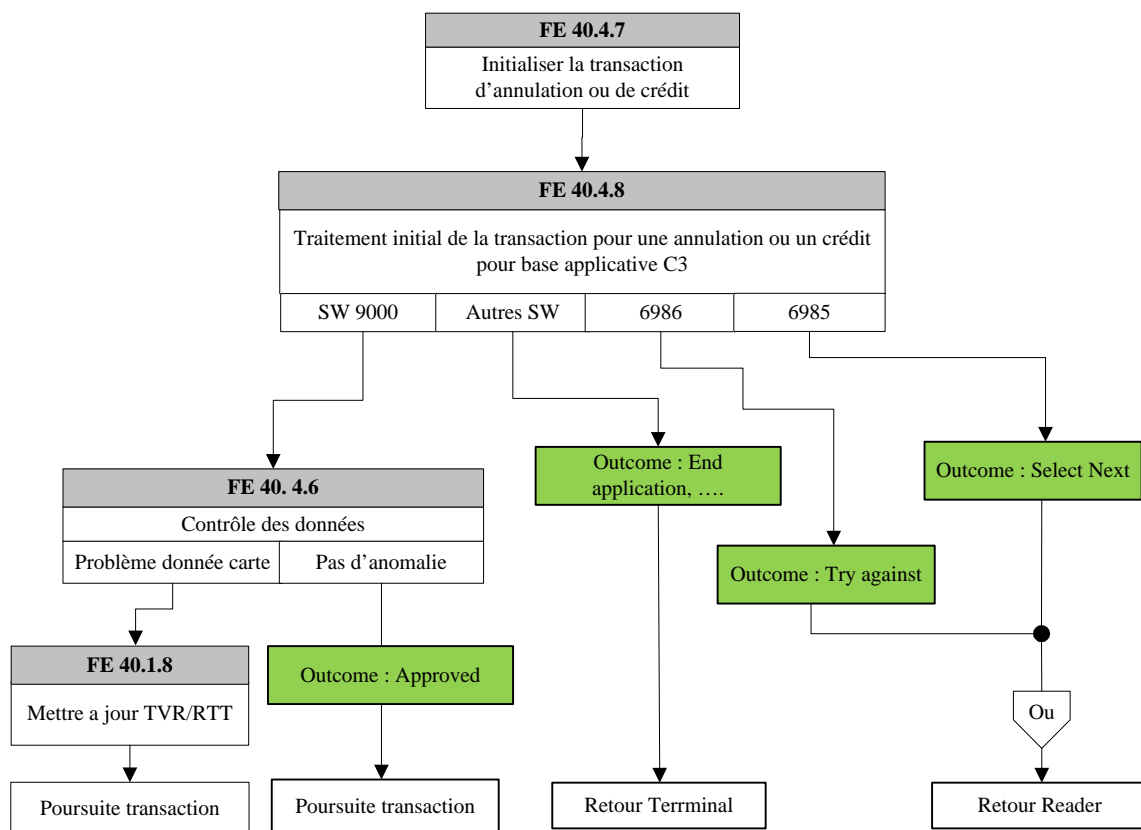
- Le Kernel a été activé et l'AID est sélectionné

Etat final :

- Application carte sans contact sélectionnée sur base applicative C3 et un cryptogramme est généré selon la version du dispositif sans contact.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





19.3 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C3
-

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.
-

Pré-requis :

- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la date de fin de validité d'une application carte,
- Mettre à jour la TVR/RTT.

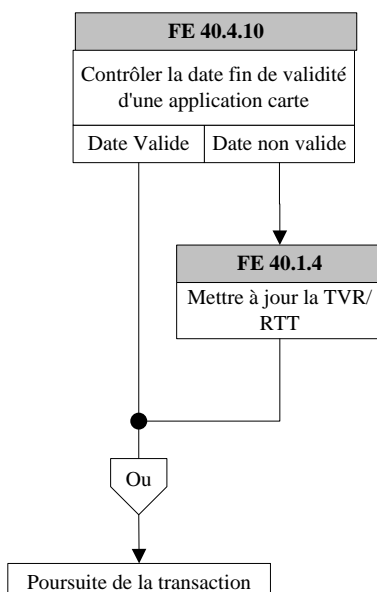
Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la lecture des données de l'application carte et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- Le système d'acceptation a mis à jour les indicateurs de traitement de la TVR/RTT en fonction des résultats obtenus.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





19.4 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C3.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C3 est initialisée et les données carte sont stockées

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test
- Mettre à jour la TVR/RTT

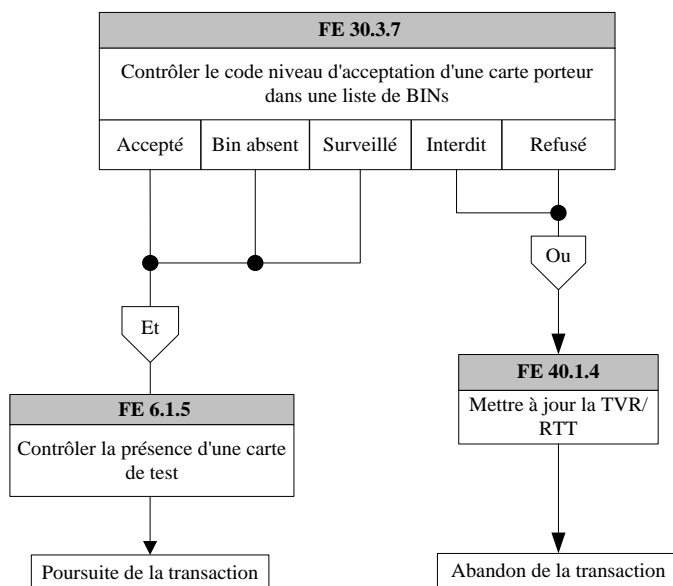
Evénement déclenchant :

- L'identification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**19.5 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT SANS CONTACT EMV****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation
- Dispositif sans contact sur base applicative C3.

Objectif :

- Accepter une transaction de crédit en cas de BIN absent.
-
-

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction de crédit.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une transaction de débit
- Mettre à jour le TVR/RTT

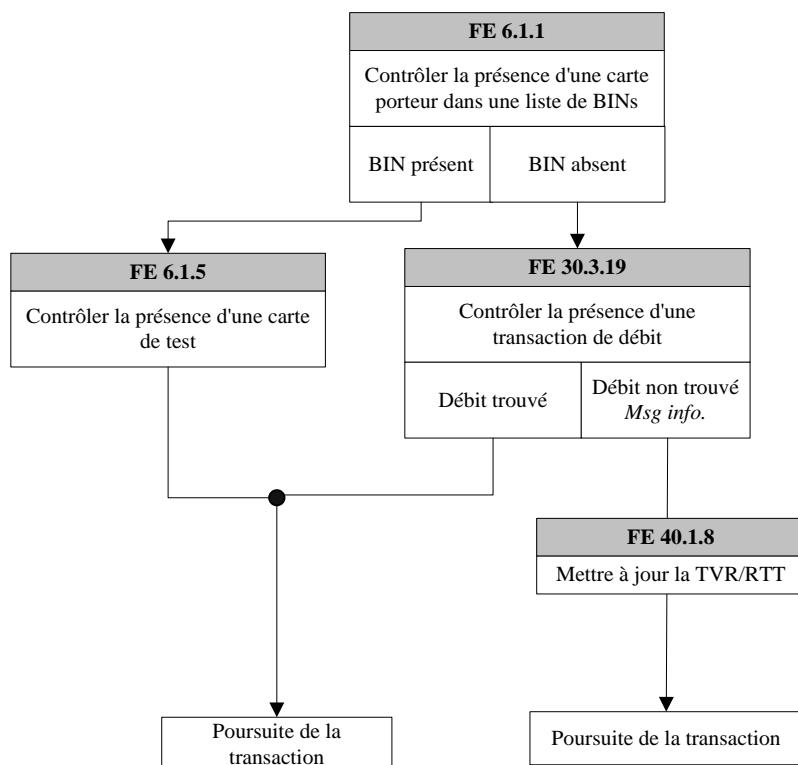
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité du dispositif sans contact du porteur effectués.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation d'une transaction de crédit.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





19.6 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE CREDIT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
-

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de crédit.

Pré-requis :

- Les paramètres de référence ont été chargés
- Les contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction de crédit ont été effectués.

Couverture fonctionnelle :

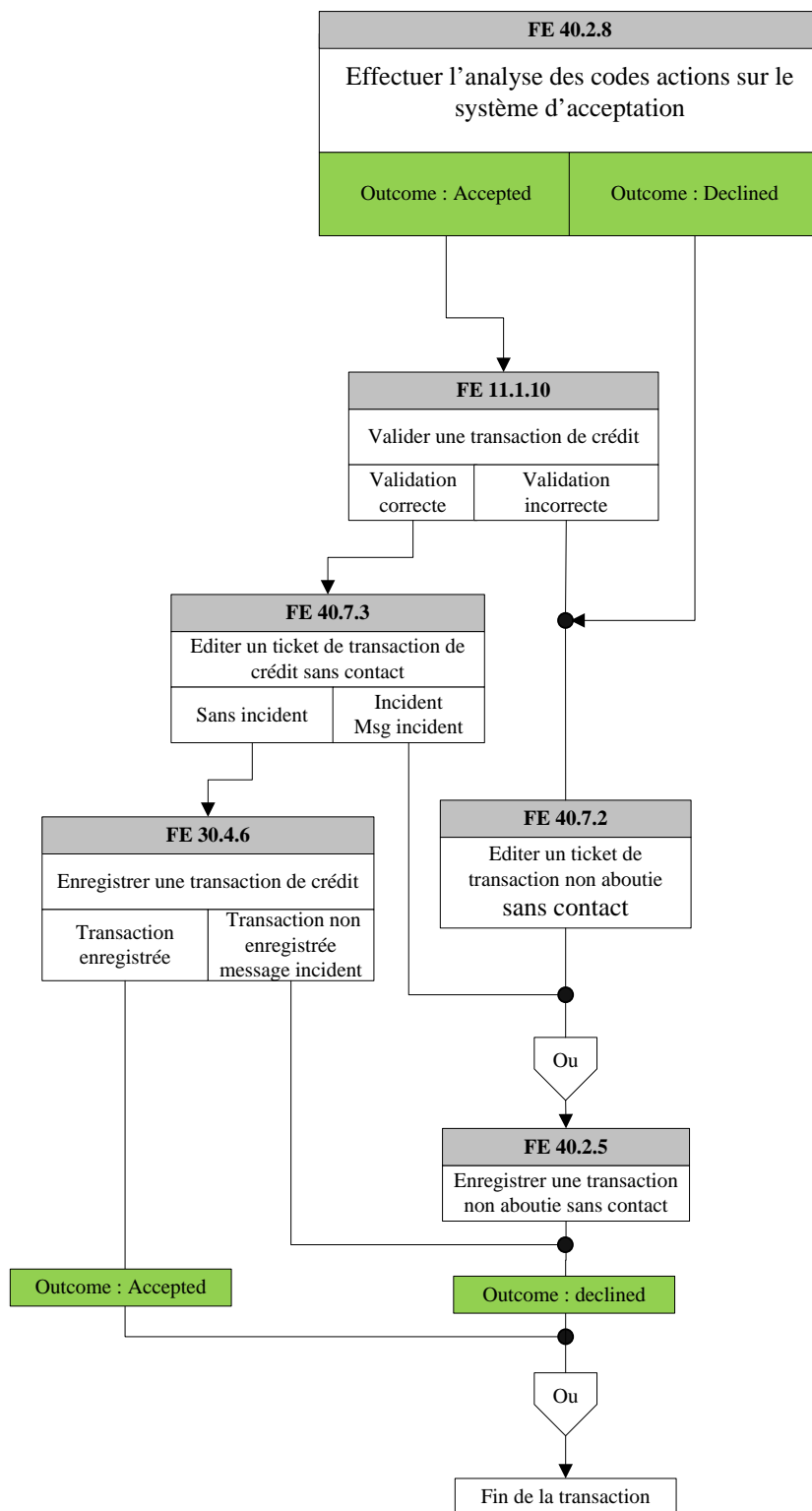
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation pour la finalisation de la transaction
- Valider une transaction de crédit sans contact,
- Enregistrer une transaction de crédit sans contact,
- Editer un ticket transaction de crédit EMV sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

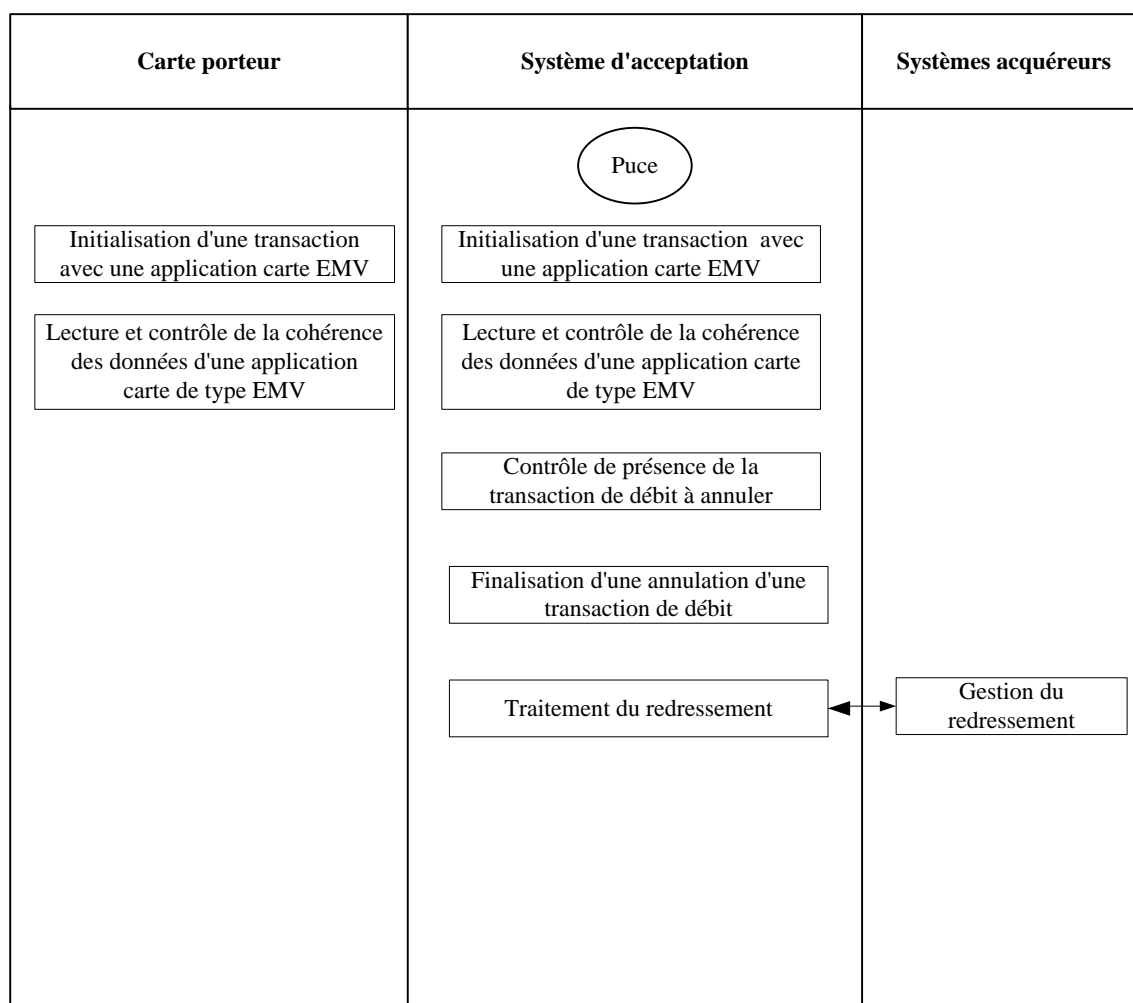

Fonctions mises en œuvre et cinématique :




20 BF6 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE

20.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE EMV

Le schéma ci-après peut s'adapter au contexte d'un système d'acceptation pouvant comporter plusieurs applications interbancaires CB et autres émetteurs.



**20.2 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE AVEC UNE CARTE A PISTE ISO2**

Carte porteur	Système d'acceptation	Systèmes acquéreurs
	<p>Piste</p> <p>Contrôles d'acceptabilité d'une carte porteur à piste ISO2</p> <p>Contrôles de présence de la transaction de débit à annuler</p> <p>Finalisation d'une annulation d'une transaction de débit avec une carte porteur à piste ISO2</p> <p>Traitement du redressement</p>	



20.3 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV

Objectif :

- Informer l'application carte de l'initialisation d'une nouvelle transaction.

Pré-requis :

- L'application de la carte est sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser les traitements avec une application carte EMV,
- Initialiser une transaction avec une application carte EMV.

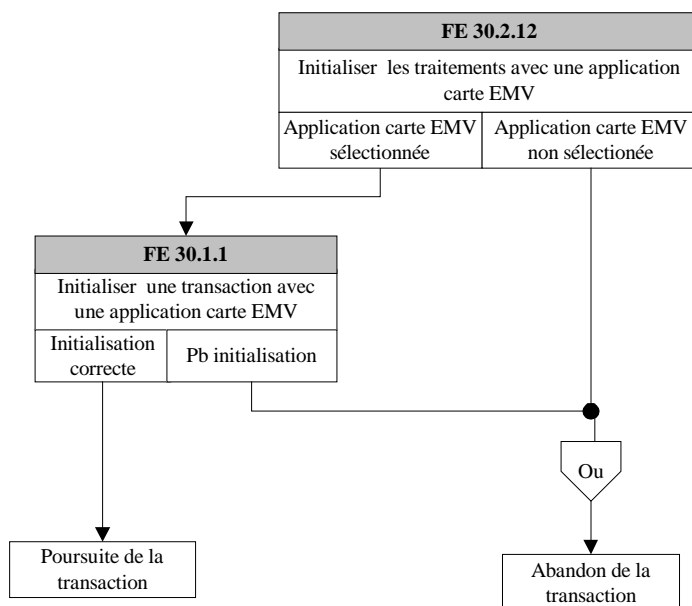
Evénement déclenchant :

- Acquisition des données d'une carte porteur EMV.

Etat final :

- La transaction est initialisée et l'application est prête à contrôler l'acceptabilité d'une carte porteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





20.4 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE DE TYPE EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV

Objectif :

- Connaître les données contenues dans les fichiers de l'application carte qui sont nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

- L'application carte a transmis au système d'acceptation :
- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Lire les compteurs de l'application carte,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Mettre à jour la TVR,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

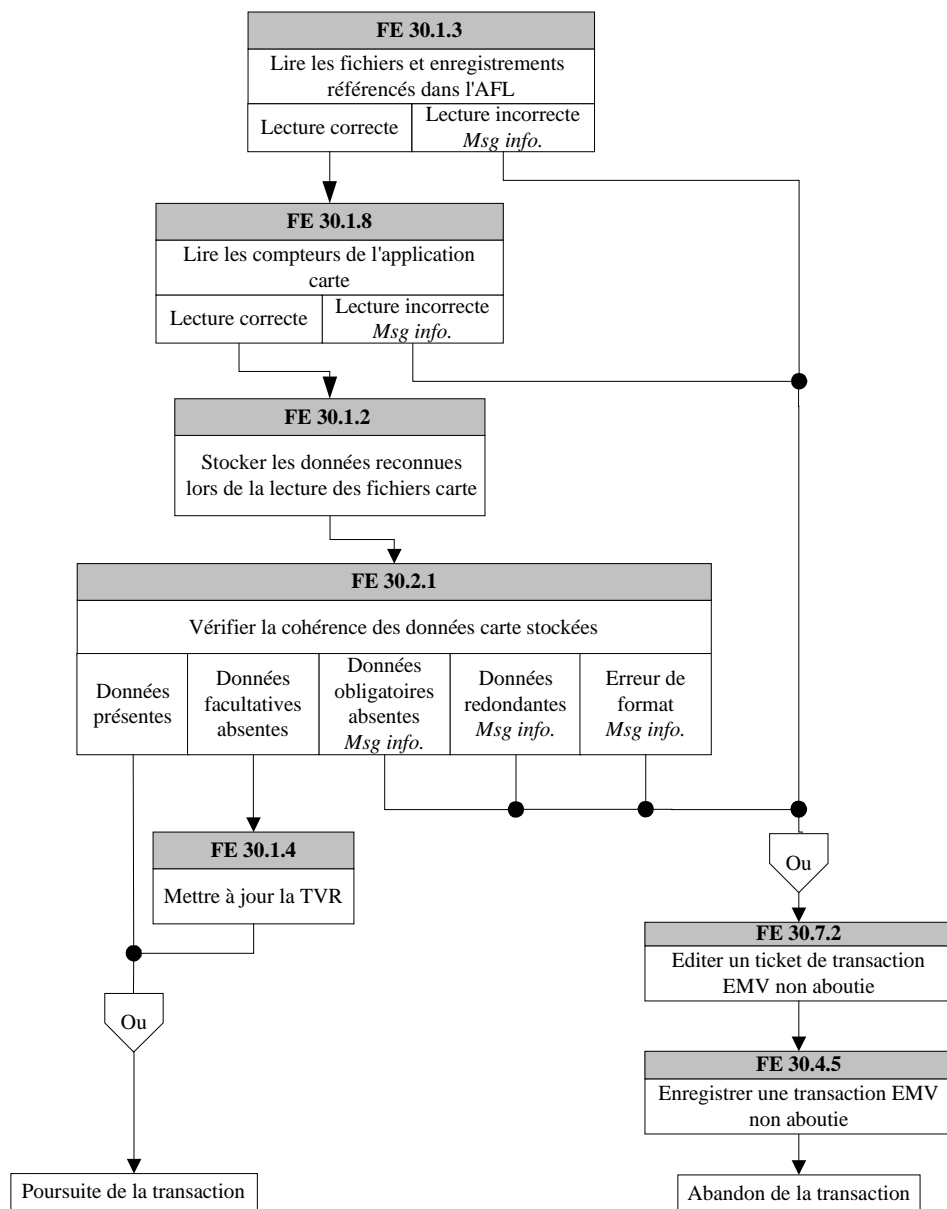
- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**20.5 CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT DE TYPE EMV A ANNULER****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation

Objectif :

- Limiter l'annulation aux transactions de débit présentes dans l'application.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction d'annulation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une transaction de débit non annulée (transaction initiale) :
- Avec le même numéro de carte, le même AUC, la même date de fin de validité, le même montant, et la même monnaie,
- Contrôler la présence d'une carte de test.
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

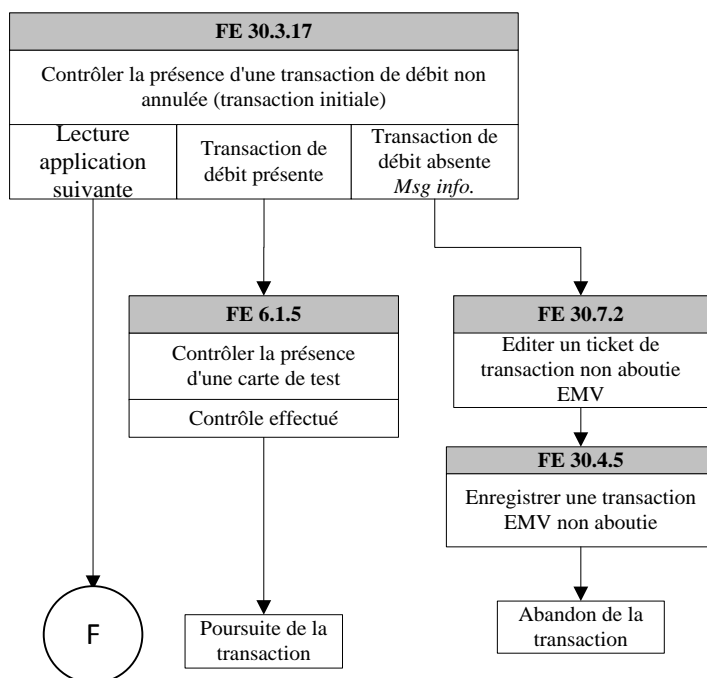
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation de l'annulation de la transaction.

Fonctions mises en œuvre et cinématique:





20.6 FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction d'annulation.

Pré-requis :

- La gestion du risque par la carte et le système d'acceptation a été réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Valider une transaction d'annulation
- Enregistrer une transaction d'annulation,
- Editer un ticket transaction d'annulation EMV,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de transaction non aboutie EMV.

Evénement déclenchant :

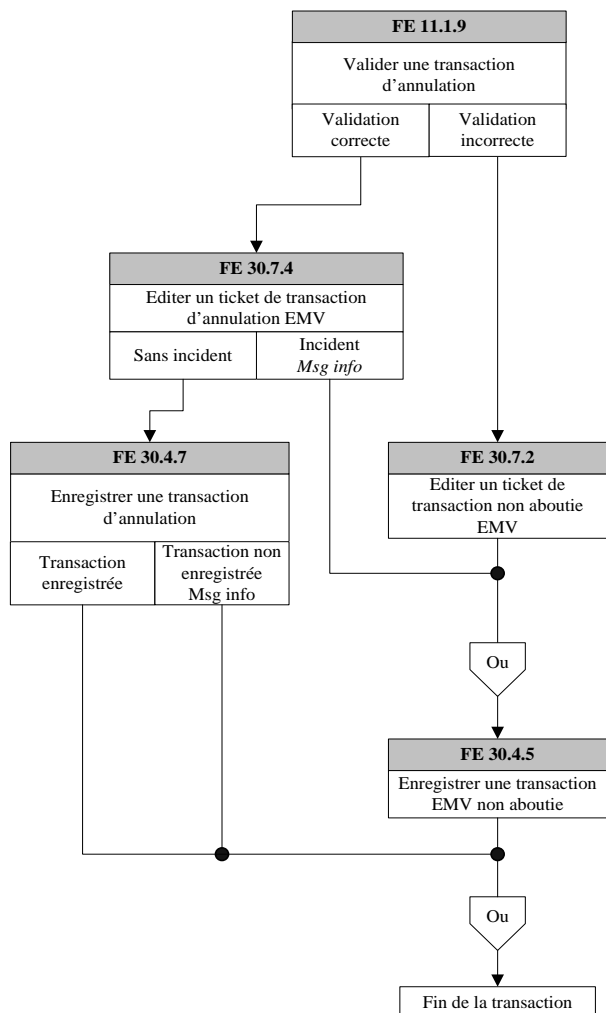
- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





20.7 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisée).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

Evénement déclenchant :

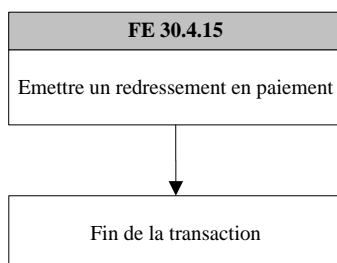
Pour toute autre transaction :

- La transaction autorisée par l'émetteur ou n'ayant pas reçu de réponse n'a pas pu être finalisée (transaction non aboutie) au point de vente,
- La transaction autorisée par l'émetteur a été annulée au point de vente.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



**20.8 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation
- Carte porteur à piste ISO2
-
-

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur acquises.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le niveau d'échange d'une carte porteur (1^{er} caractère code service),
- Contrôler le niveau d'appel d'une carte porteur (2^{ème} caractère code service),
- Contrôler le niveau de contrôle d'une carte porteur (3^{ème} caractère code service),
- Contrôler le mode de lecture par rapport à la technologie de traitement de la carte porteur pour une application EMV,
- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la date de fin de validité d'une carte porteur à piste ISO2,
- Contrôler la clé de Lühn d'un numéro de porteur,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

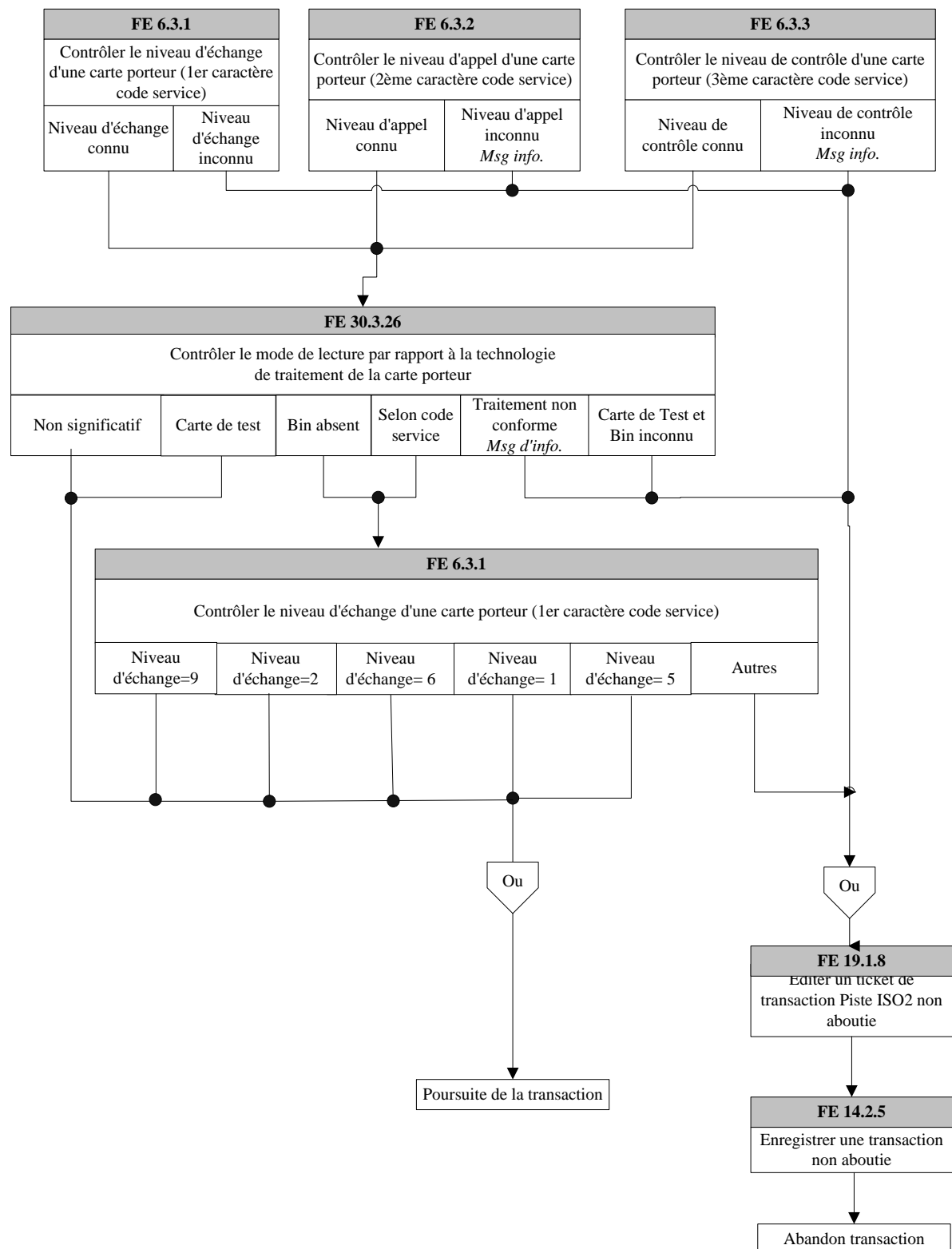
Evénement déclenchant :

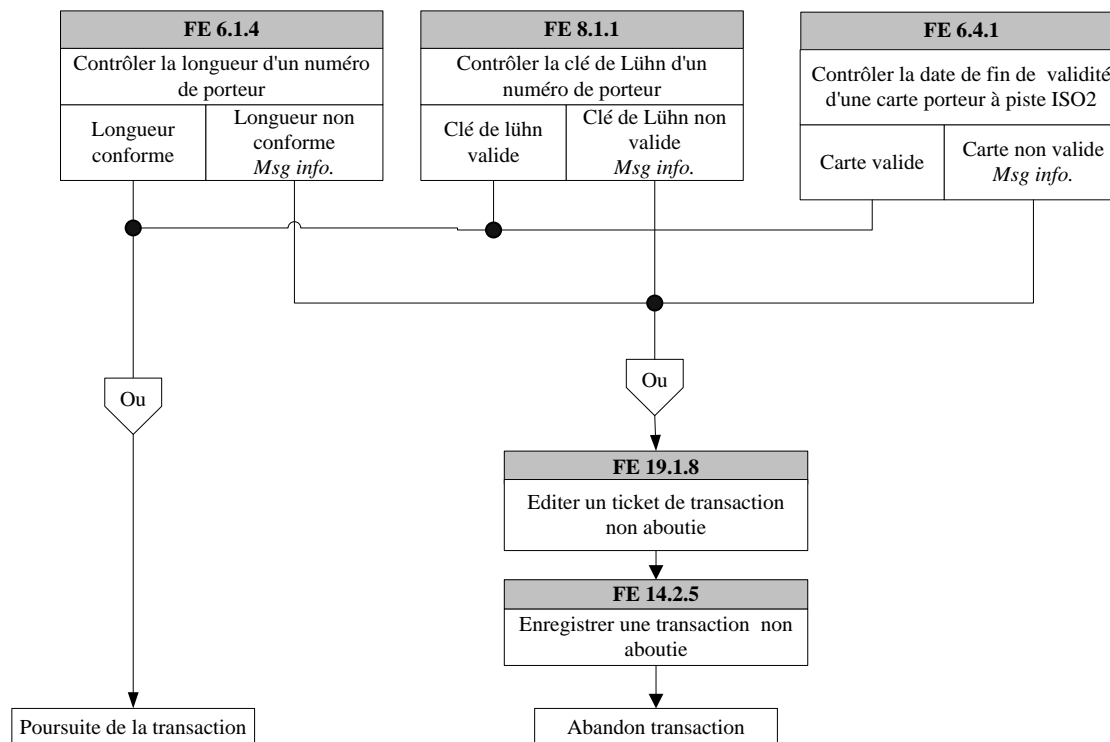
- Acquisition des données d'une carte porteur.

Etat final :

- La carte est acceptable sur le système d'acceptation CB.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :







20.9 CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT EN MODE PISTE ISO2 A ANNULER

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Limiter l'annulation aux transactions de débit présentes dans l'application.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction d'annulation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une transaction de débit non annulée (transaction initiale), avec le même numéro de carte, le même code service, la même date de fin de validité, le même montant, et la même monnaie,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de transaction Piste ISO2 non aboutie.

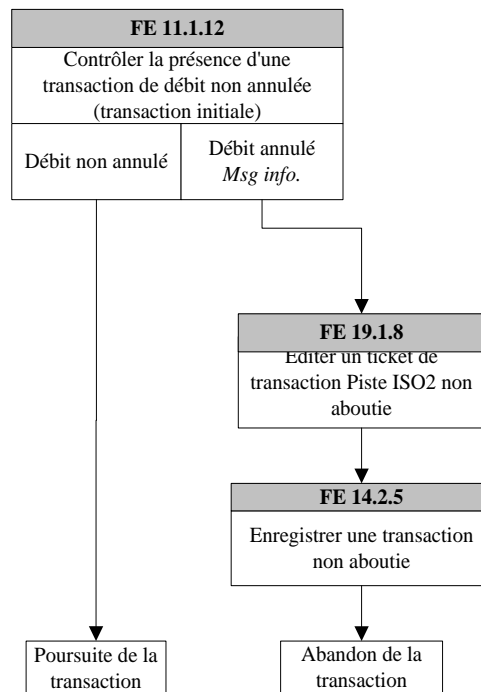
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la carte du porteur effectués.

Etat final :

- Système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation de l'annulation de la transaction.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





20.10 FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT D'UNE CARTE PORTEUR A PISTE ISO2

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte porteur à piste ISO2

Objectif :

- Conclure les traitements d'annulation de la transaction de débit.

Pré-requis :

- Présence de la transaction de débit à annuler.

Couverture fonctionnelle :

- Valider une transaction d'annulation,
- Editer un ticket de transaction d'annulation,
- Enregistrer une transaction d'annulation,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

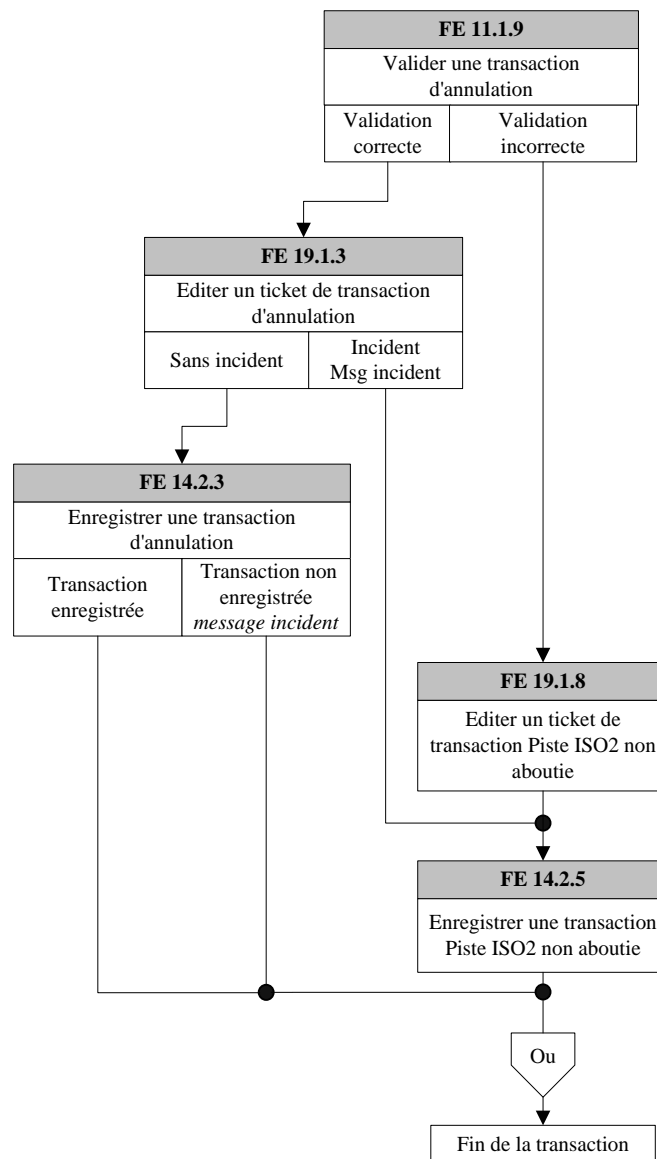
- Transaction débit présente et non annulée.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





20.11 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

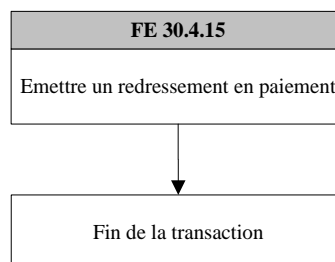
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

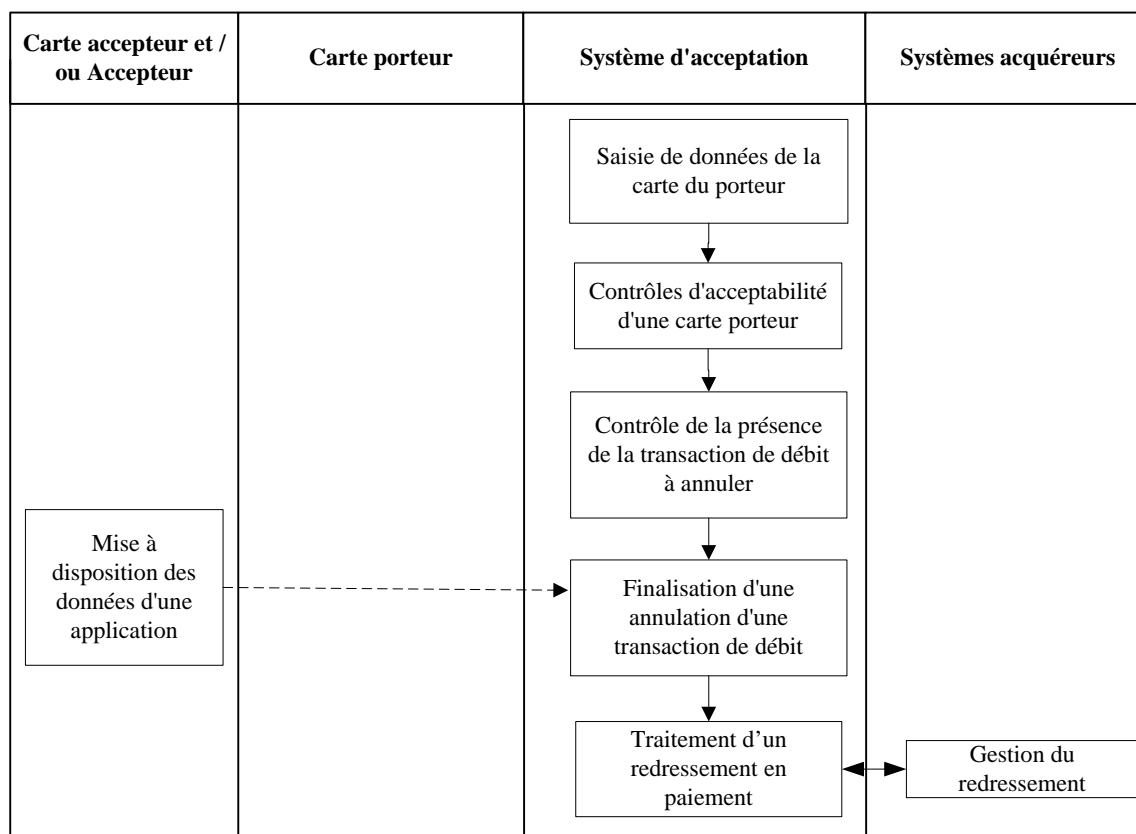
Fonctions mises en œuvre et cinématique :



21 BF61SM : ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE

21.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN SAISIE MANUELLE

Le schéma ci-après répond au contexte d'un système d'acceptation pouvant comporter plusieurs applications interbancaires CB et autres émetteurs.



- Ce symbole relie l'ensemble des traitements à mettre en oeuvre séquentiellement.
- Ce symbole indique une relation optionnelle entre un acteur externe et le système d'acceptation.
- Ce symbole entourant un ensemble de modules indique qu'il n'y a pas de séquence imposée.

Nota :

- L'accepteur doit formellement valider l'annulation d'une transaction de débit par passage de la carte accepteur, une clé ou un code d'accès (RUF).
- Le schéma ci-dessus tient compte d'un système d'acceptation partagé entre plusieurs accepteurs.
- En début de transaction d'annulation, la sélection du contexte incluant le numéro de contrat accepteur est effectuée soit par acquisition via la carte accepteur, soit par acquisition clavier.
- Si la sélection est effectuée par acquisition clavier, au moment de la finalisation, la confirmation de validation est demandée à l'accepteur.

21.2 SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Pouvoir acquérir les données porteur par saisie clavier en l'absence du porteur.

Pré-requis :

- L'accepteur a connaissance de la date de fin de validité de la carte du porteur,
- L'application est sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir un numéro de carte par saisie manuelle
- Acquérir la date de fin de validité de la carte du porteur par saisie manuelle.

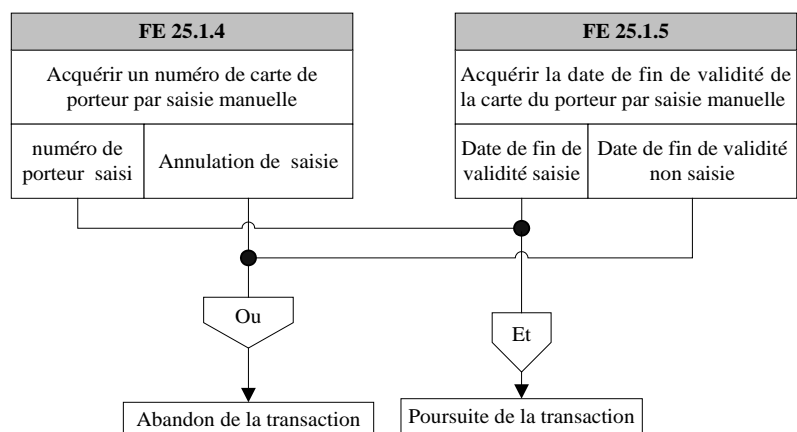
Evénement déclenchant :

- Contrôle d'acceptabilité d'un type de transaction effectué.

Etat final :

- Données porteur acquises

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





21.3 CONTROLES D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés.

Couverture fonctionnelle :

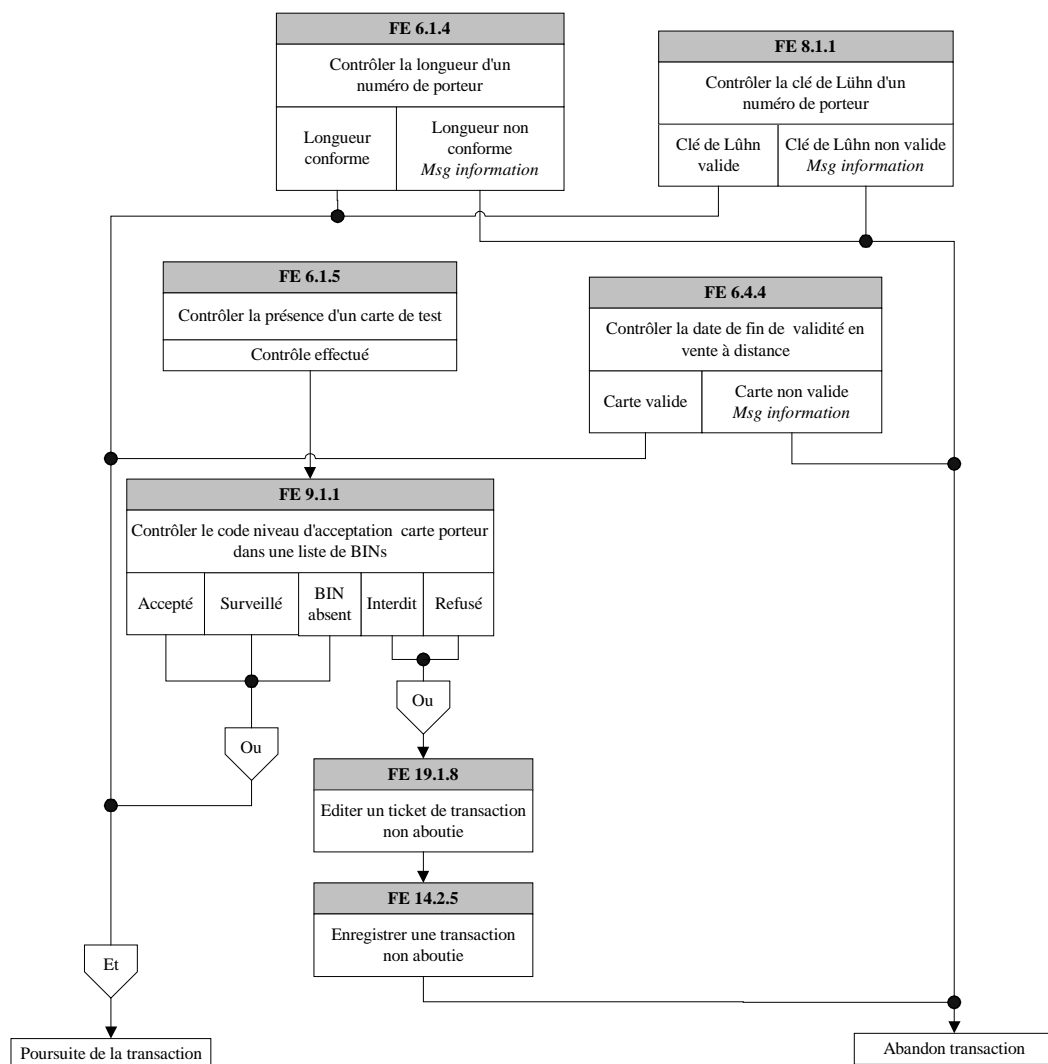
- Contrôler la date de fin de validité en saisie manuelle,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler le niveau d'acceptation carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la clé de Luhn d'un numéro de porteur,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.
-
-

Evénement déclenchant :

- Acquisition des données d'une carte porteur.

Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :



21.4 CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT A ANNULER

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Limiter l'annulation aux transactions de débit présentes dans l'application.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction d'annulation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une transaction de débit non annulée (transaction initiale).
- Avec le même numéro de carte, la même date de fin de validité, le même montant, et la même monnaie.

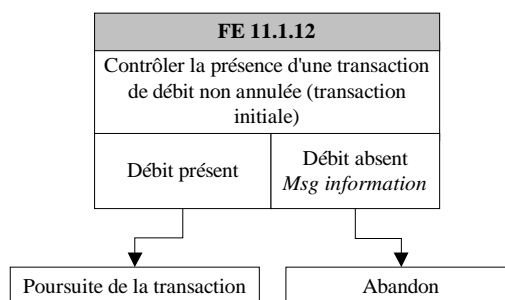
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la carte porteur pour une transaction d'annulation.

Etat final :

- Système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation de l'annulation de la transaction.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





21.5 FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte accepteur piste / puce (RUF)

Objectif :

- Conclure les traitements d'annulation de la transaction de débit.

Pré-requis :

- Présence de la transaction à annuler.

Couverture fonctionnelle :

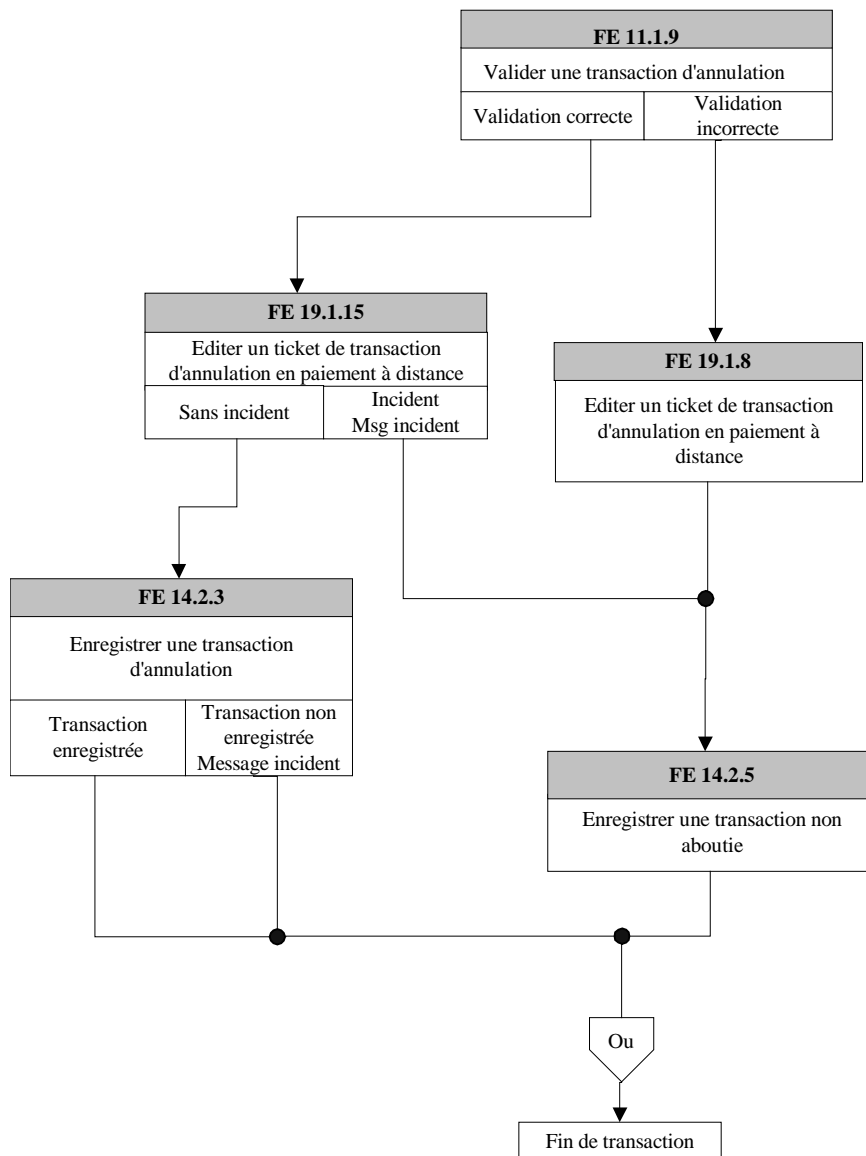
- Valider une transaction d'annulation,
- Enregistrer une transaction d'annulation,
- Editer un ticket de transaction d'annulation en paiement à distance,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

- Transaction débit présente et non annulée.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée.
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement)

**FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :**



21.6 TRAITEMENT D'UN REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

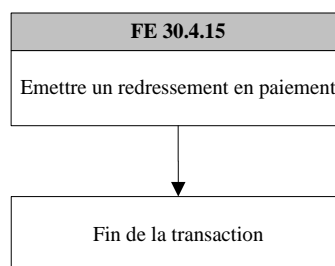
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

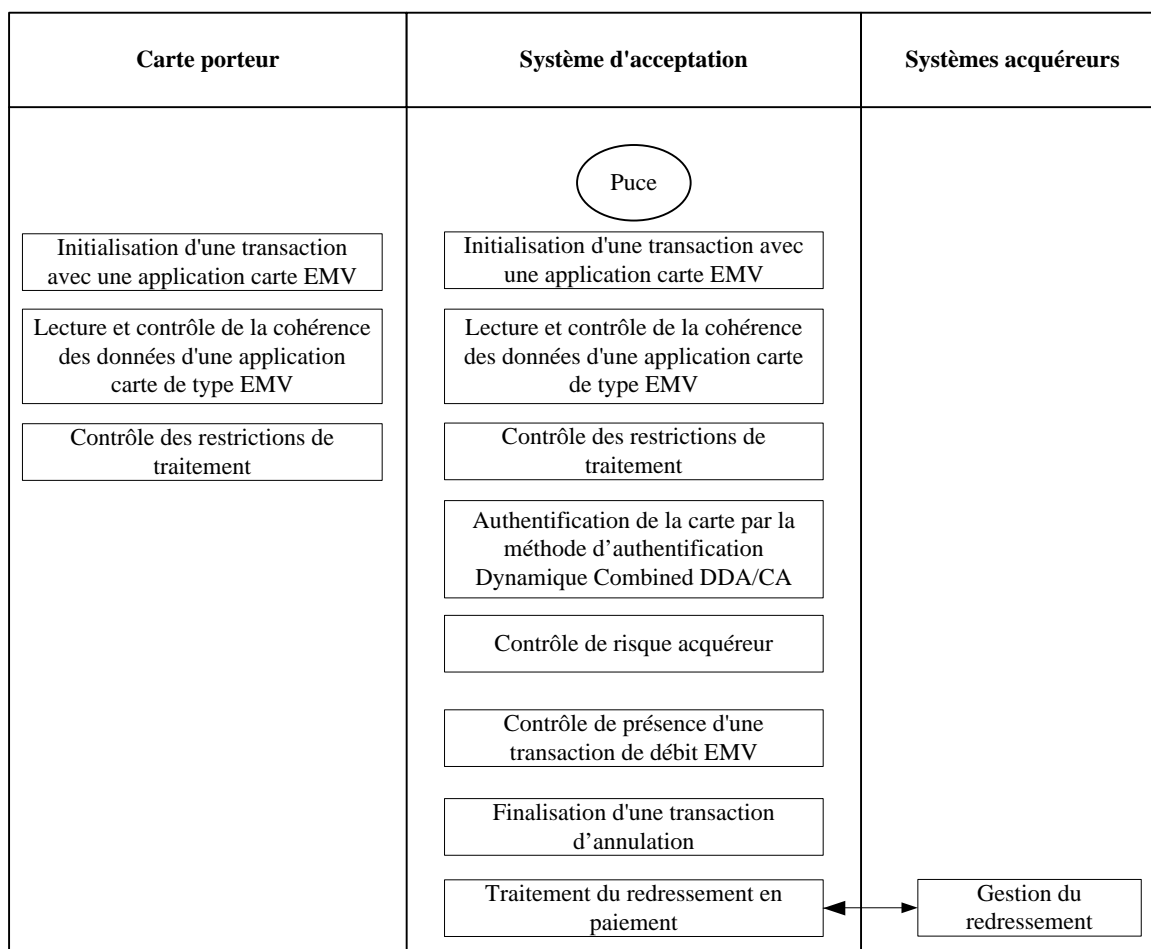
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





22 BF621SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2

22.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C2





22.2 INITIALISATION D'UNE TRANSACTION AVEC UNE APPLICATION CARTE EMV

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.
-

Objectif :

- Informer l'application du dispositif sans contact de l'initialisation d'une nouvelle transaction.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 est sélectionnée.
- Les contrôles d'acceptabilité du montant ont été effectués.
-
-

Couverture fonctionnelle :

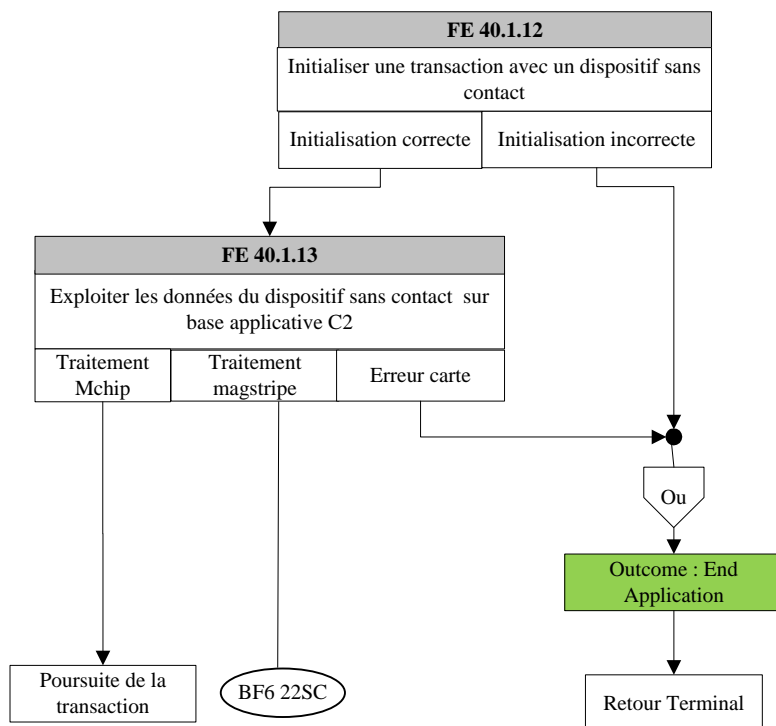
- Initialiser les traitements avec une application sans contact,
- Exploiter les données du dispositif sans contact après initialisation d'une transaction avec un dispositif sans contact sur base applicative C2
-
-

Evénement déclenchant :

- Acquisition des données issues de la sélection de l'application.

Etat final :

- La transaction est initialisée.


FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :




22.3 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2
-
-

Objectif :

- Récupération des données contenues dans les fichiers de l'application du dispositif sans contact nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 carte a transmis au système d'acceptation :

- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Mettre à jour la TVR/RTT,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

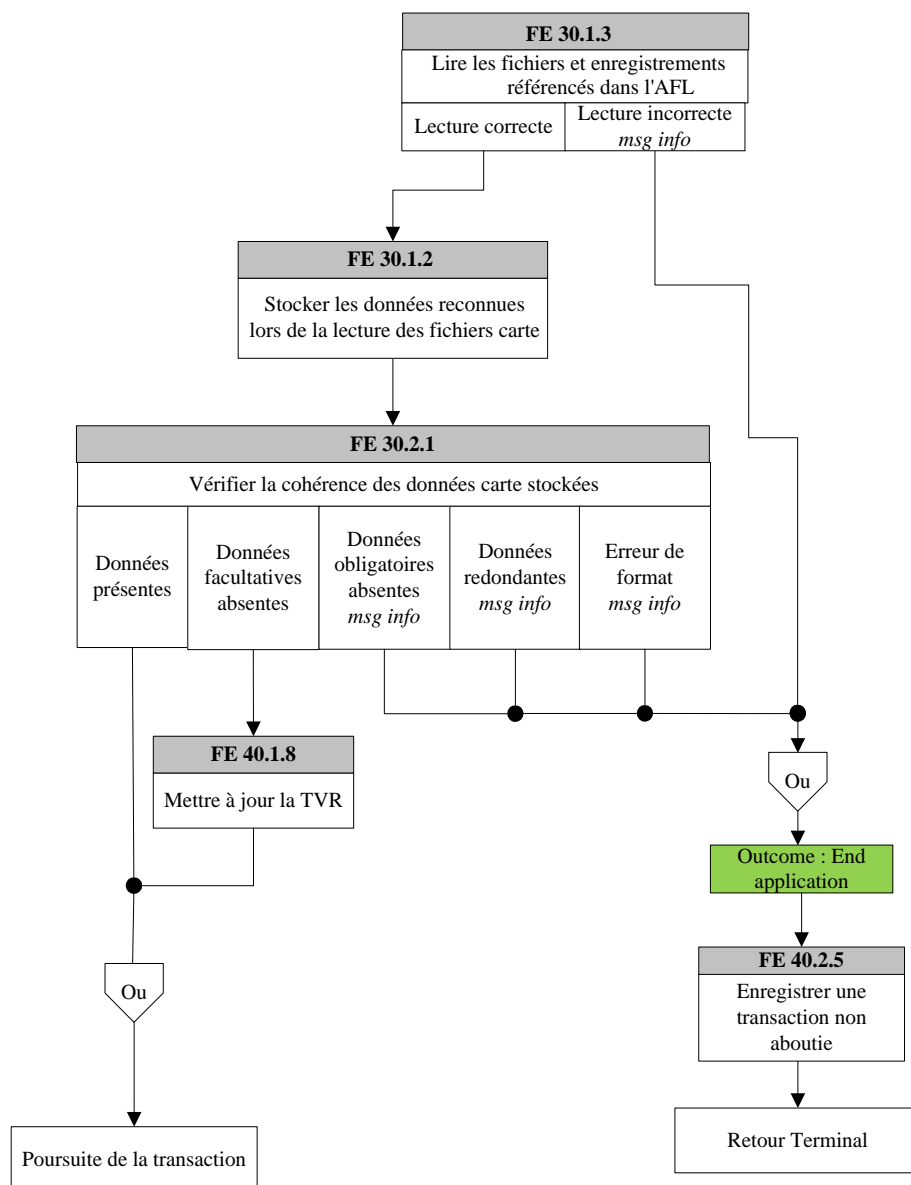
Evénement déclenchant :

- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :





22.4 CONTROLE DES RESTRICTIONS DE TRAITEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Carte à microcircuit EMV

Objectifs :

- Déterminer le degré de compatibilité entre l'application carte sélectionnée et l'application du système d'acceptation, et effectuer tous les ajustements nécessaires au bon déroulement de la transaction.

Pré-requis :

- La transaction est initialisée et les données connues de la carte sont stockées par le système d'acceptation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le numéro de version de l'application carte,
- Contrôler l'AUC de l'application carte,
- Contrôler les dates de début et de fin de validité de l'application carte.
- Mettre à jour le TVR/RTT
-
-

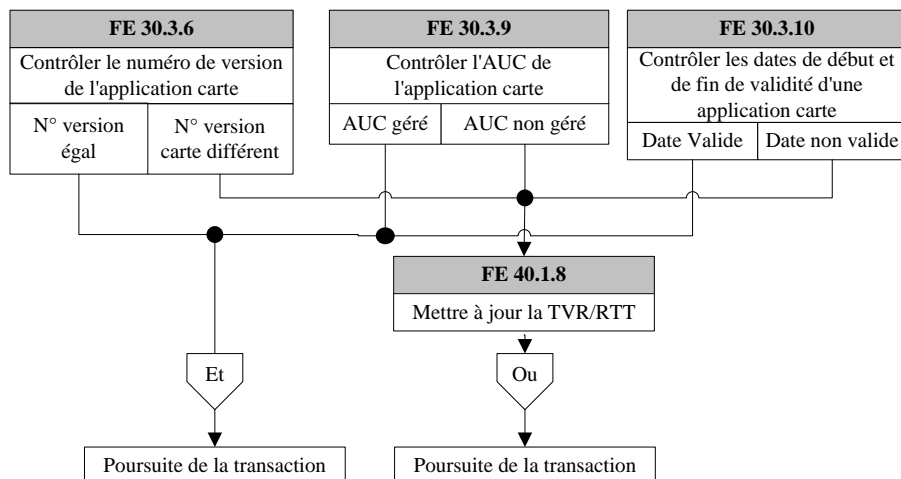
Evénement déclenchant :

- Ce module peut être effectué à n'importe quel moment entre la fin de l'initialisation de la transaction avec l'application et l'analyse des actions par le système d'acceptation.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINEMATIQUE CARTE A MICROCIRCUIT





22.5 AUTHENTIFICATION DE LA CARTE PAR LA METHODE D'AUTHENTIFICATION DYNAMIQUE COMBINED DDA/AC

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Systeme d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2

Objectif :

- Traiter la réponse de la carte suite à la 1^{ère} proposition d'action émise par le système d'acceptation en mode combined DDA/AC.

Pré-requis :

- L'application carte est sélectionnée
- La transaction se déroule en mode M/CHIP
- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.
- La clé publique de l'émetteur et clé publique de la carte ont été récupérées de la carte.
- Le terminal et la carte supportent tous les deux la méthode d'authentification COMBINED DDA/AC

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser la transaction d'annulation et de crédit
- Exploiter les résultats du kernel C2
- Proposer la saisie du code au dispositif sans contact
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

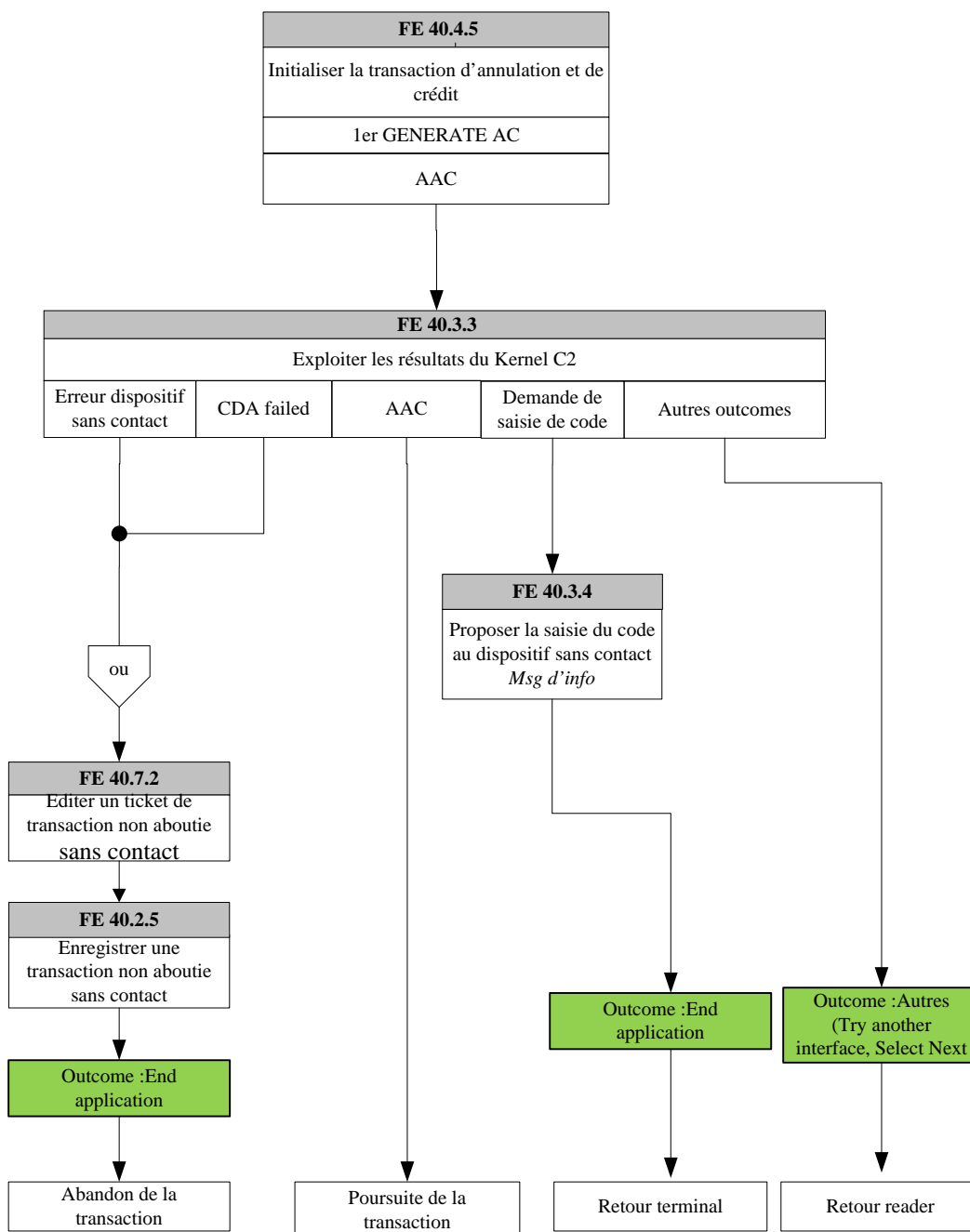
- L'analyse des codes actions par le système d'acceptation est réalisée.

Etat final :

- Le système d'acceptation met en œuvre l'action demandée par l'application carte.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





22.6 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C2.

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 est initialisée et les données carte sont stockées

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test
- Mettre à jour la TVR/RTT

Evénement déclenchant :

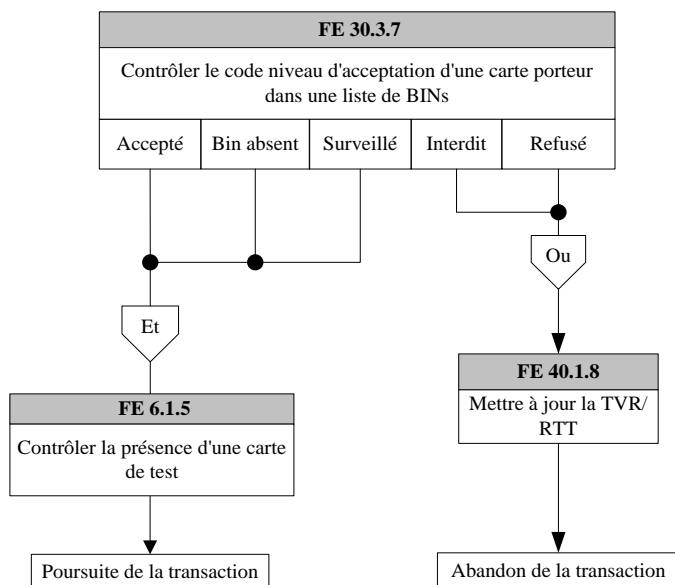
- L'identification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.



FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINEMATIQUE CARTE A MICROCIRCUIT





22.7 CONTROLE DE PRESENCE D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EMV

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
-

Objectif :

- Limiter l'annulation aux transactions de débit présentes dans l'application.
-

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction d'annulation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une transaction de débit non annulée (transaction initiale)
- Contrôler la présence d'une carte de test
- Mettre à jour la TVR/RTT

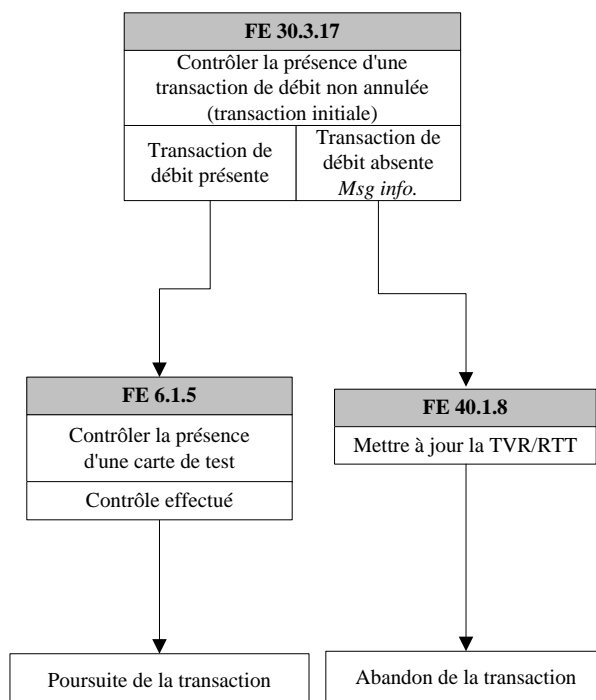
Événement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation de l'annulation de la transaction.
-

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :





22.8 FINALISATION D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- - Conclure les traitements de la transaction d'annulation.

Pré-requis :

- La gestion du risque par la carte et le système d'acceptation a été réalisée.

Couverture fonctionnelle :

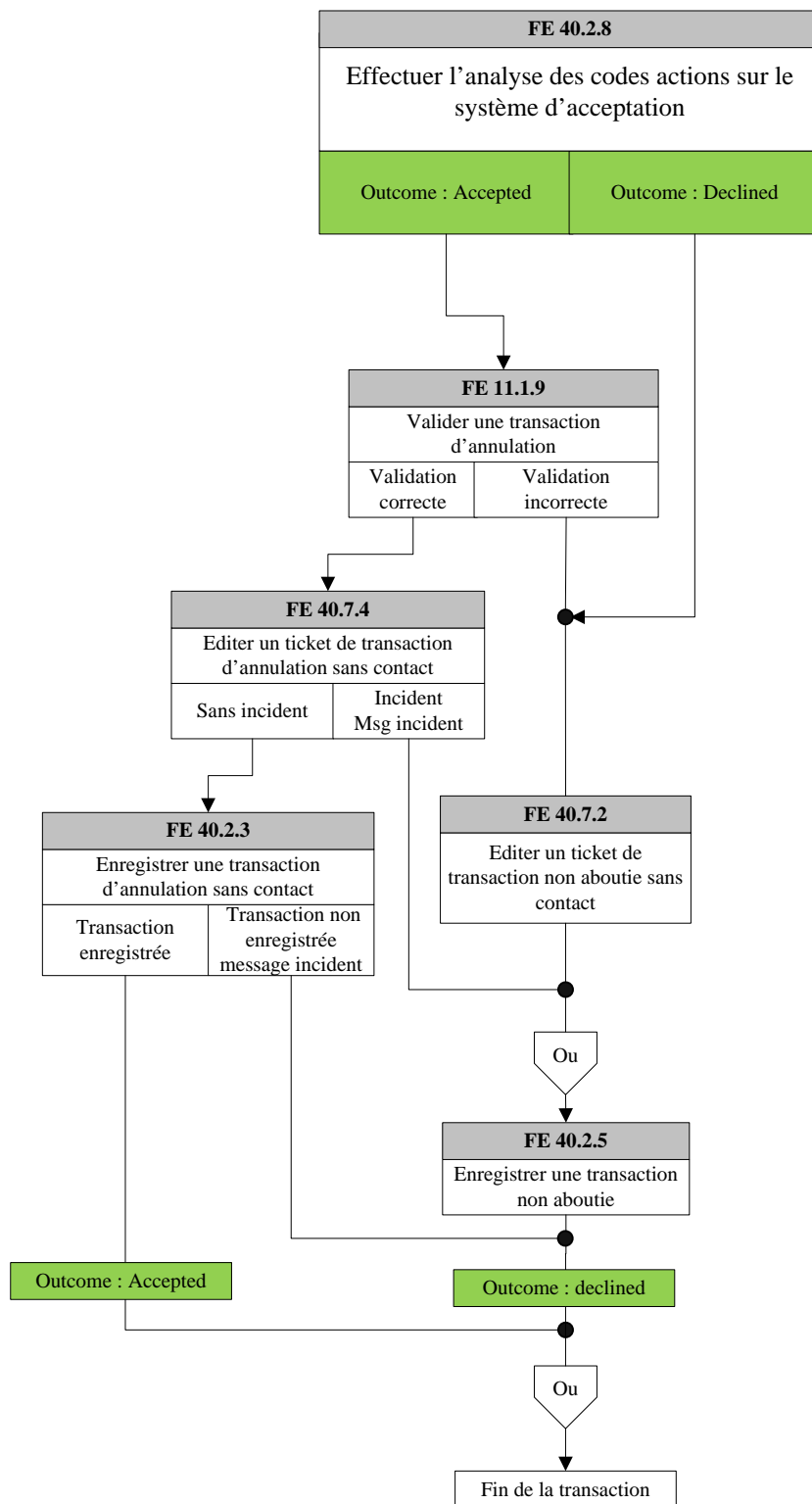
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation pour la finalisation de la transaction
- Valider une transaction d'annulation
- Enregistrer une transaction d'annulation sans contact,
- Editer un ticket transaction d'annulation sans contact
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :



22.9 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

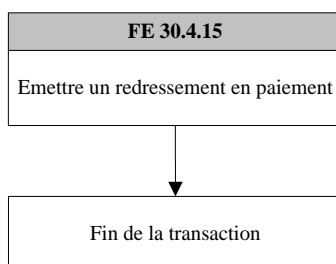
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

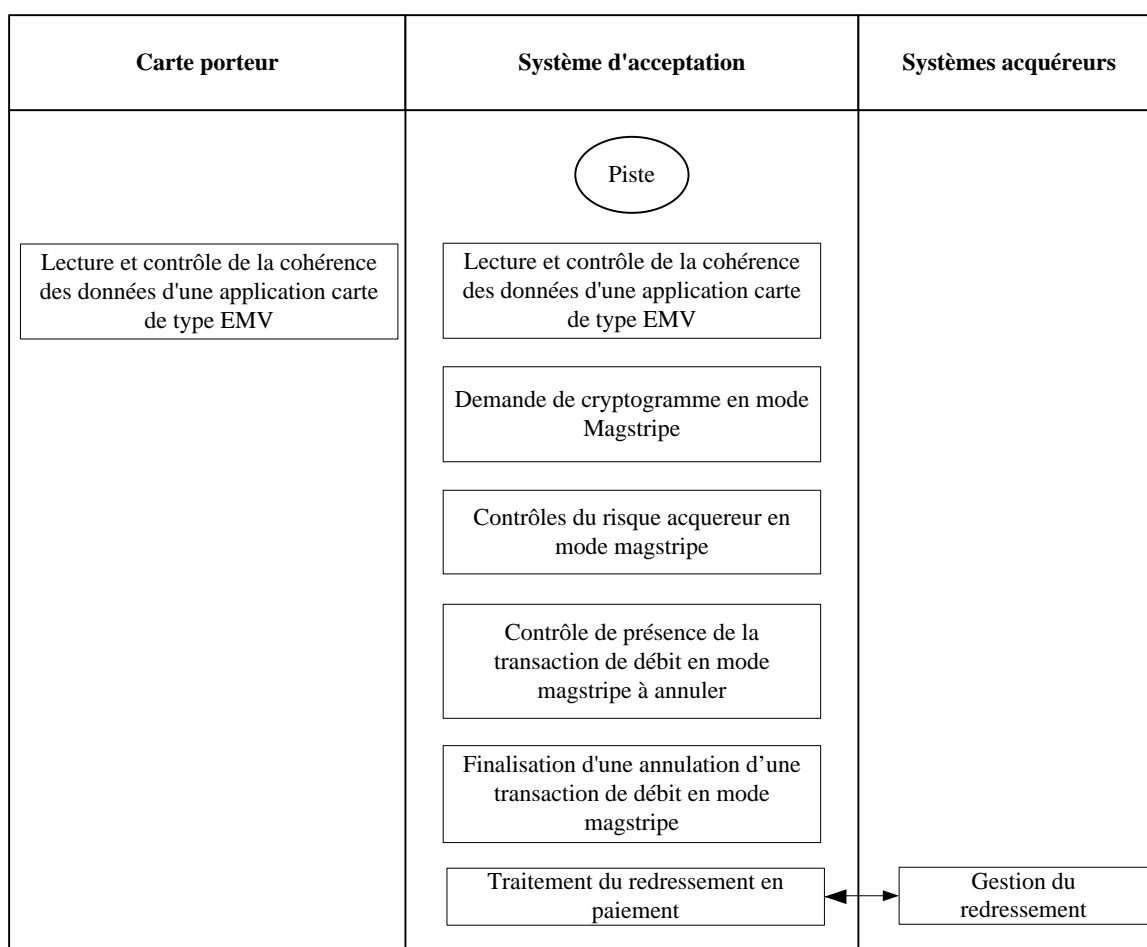
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





23 BF622SC KERNEL C2 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2

23.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE KERNEL C2





23.2 LECTURE ET CONTROLE DE LA COHERENCE DES DONNEES D'UNE APPLICATION CARTE SANS CONTACT EN MODE MAGSTRIPE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe sur base applicative C2

Objectif :

- Récupération des données contenues dans les fichiers de l'application du dispositif sans contact nécessaires au système d'acceptation pour effectuer les différentes fonctions qui constituent le traitement d'une transaction de paiement.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C2 carte a transmis au système d'acceptation :
- la localisation des fichiers à lire,
- son profil fonctionnel.

Couverture fonctionnelle :

- Lire les fichiers et enregistrements référencés dans l'AFL,
- Stocker les données reconnues lors de la lecture des fichiers carte,
- Vérifier la cohérence des données carte stockées,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

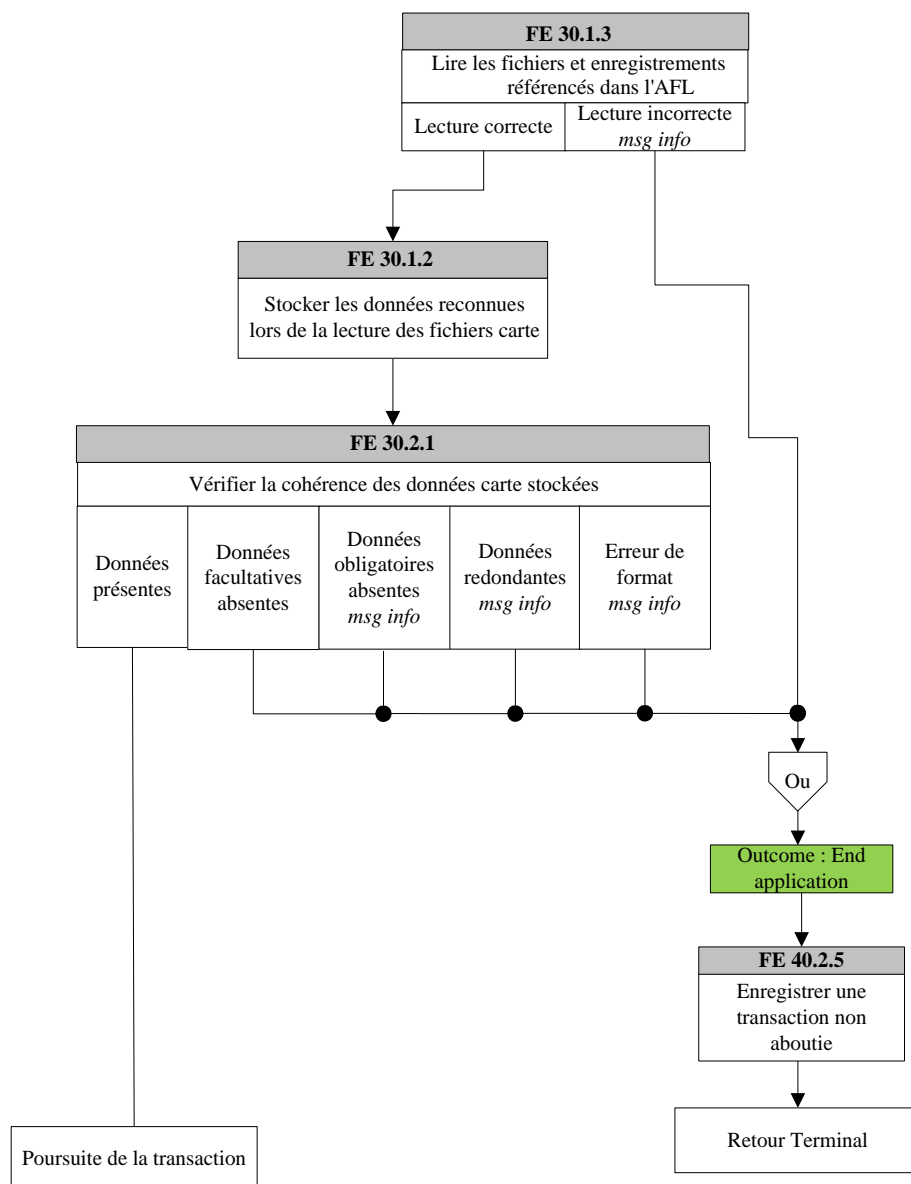
- L'initialisation de la transaction avec l'application carte s'est correctement déroulée.

Etat final :

- Le système d'acceptation possède toutes les données nécessaires au traitement de la transaction.



FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :





23.3 DEMANDE DE CRYPTOGRAMME EN MODE MAGSTRIPE

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe

Objectif :

- Demander un cryptogramme AAC au dispositif en mode magstripe

Pré-requis :

- Les données du dispositif ont été lues

Couverture fonctionnelle :

- Initialiser une transaction d'annulation ou de crédit
- Analyser la réponse du dispositif sans contact en mode Magstripe,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact
- Proposer la saisie du code au dispositif sans contact
- Exécuter la commande Compute Cryptographic

Evénement déclenchant :

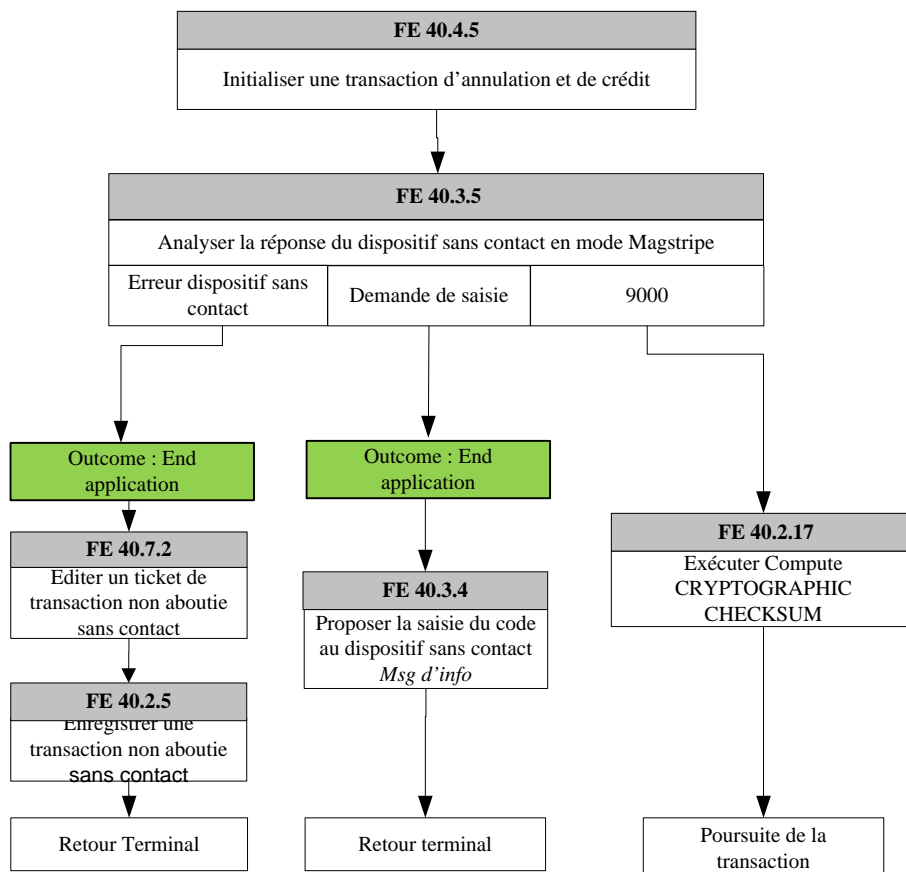
- L'authentification du porteur a été réalisée et les données de CVx a été positionnée dans la track2.

Etat final :

- la transaction se poursuit



Fonctions mises en œuvre et cinématique :





23.4 CONTROLES DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application est initialisée et les données du dispositif sans contact sont stockées.

Couverture fonctionnelle :

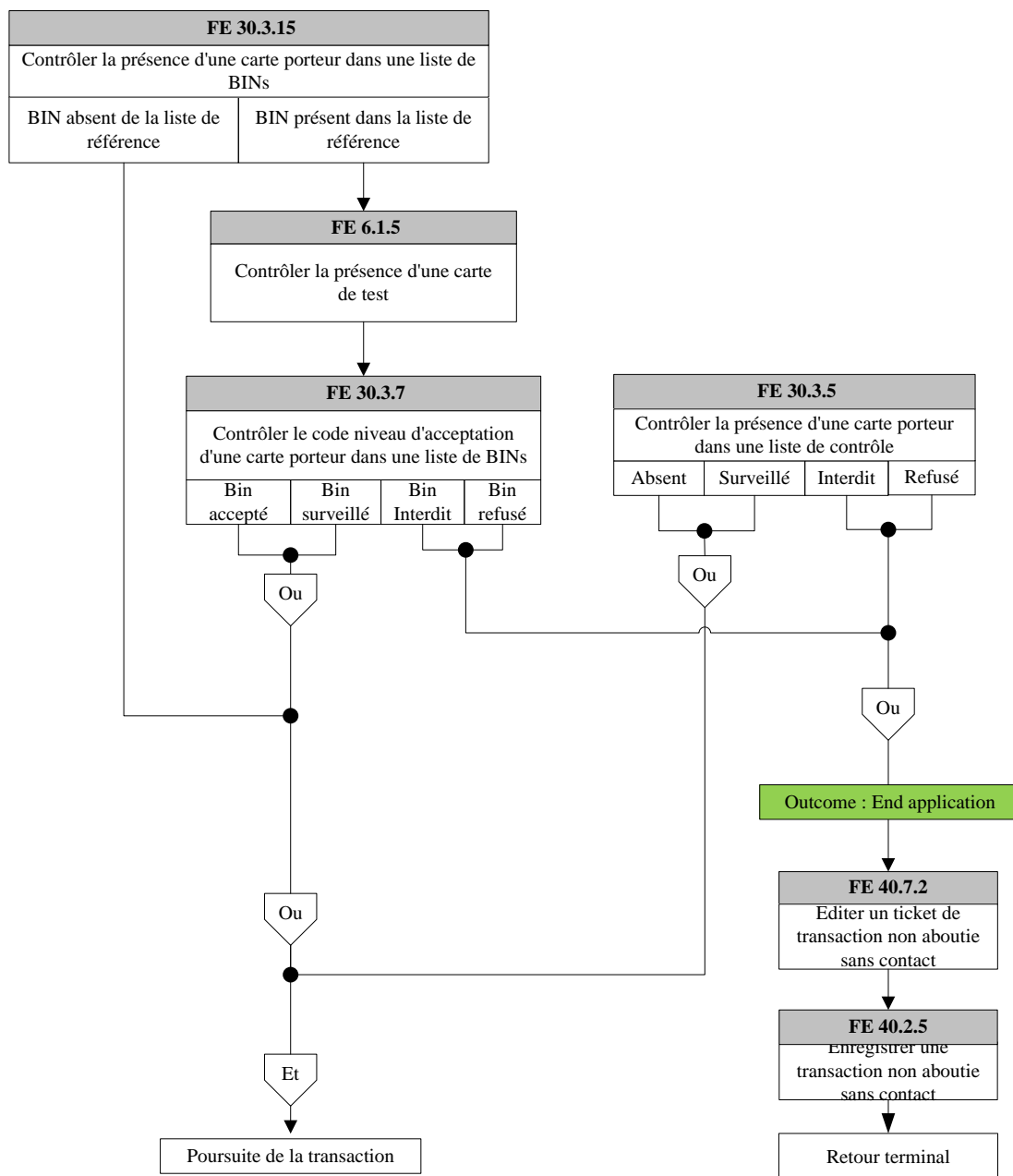
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de contrôle,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

- Le CV3 a été calculé.

Etat final :

- Le Bin de la carte est considéré comme valide

**FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINEMATIQUE :**



23.5 CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT A ANNULER

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe

Objectif :

- Limiter l'annulation aux transactions de débit présentes dans l'application.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction d'annulation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une transaction de débit non annulée (transaction initiale) :
- Avec le même numéro de carte, AID, le même montant, la même monnaie, la même date de fin de validité
- Contrôler la présence d'une carte de test.
- Editer une transaction non aboutie
- Enregistrer une transaction EMV non aboutie

Evénement déclenchant :

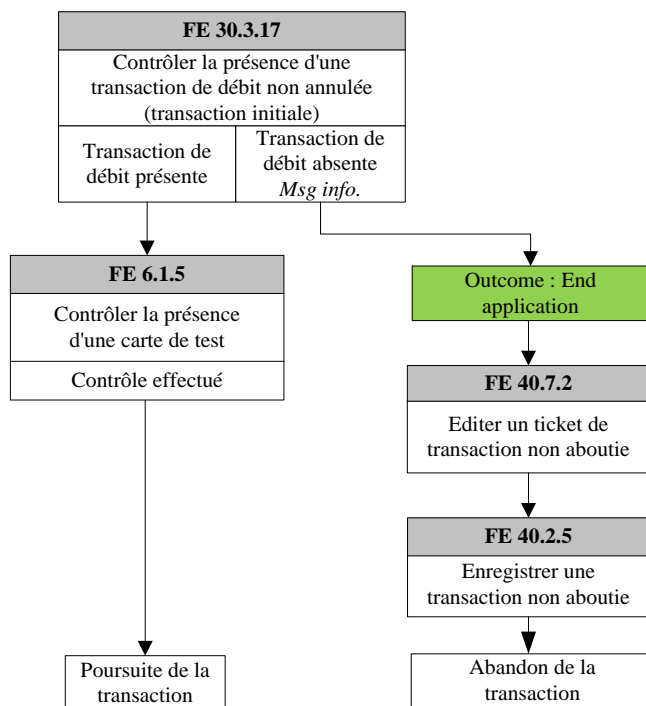
- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation de l'annulation de la transaction.



FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :





23.6 FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT EN MODE MAGSTRIPE

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact en mode magstripe

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction d'annulation.

Pré-requis :

- La gestion du risque par la carte et le système d'acceptation a été réalisée.

Couverture fonctionnelle :

- Valider une transaction d'annulation
- Enregistrer une transaction d'annulation sans contact,
- Editer un ticket transaction d'annulation sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

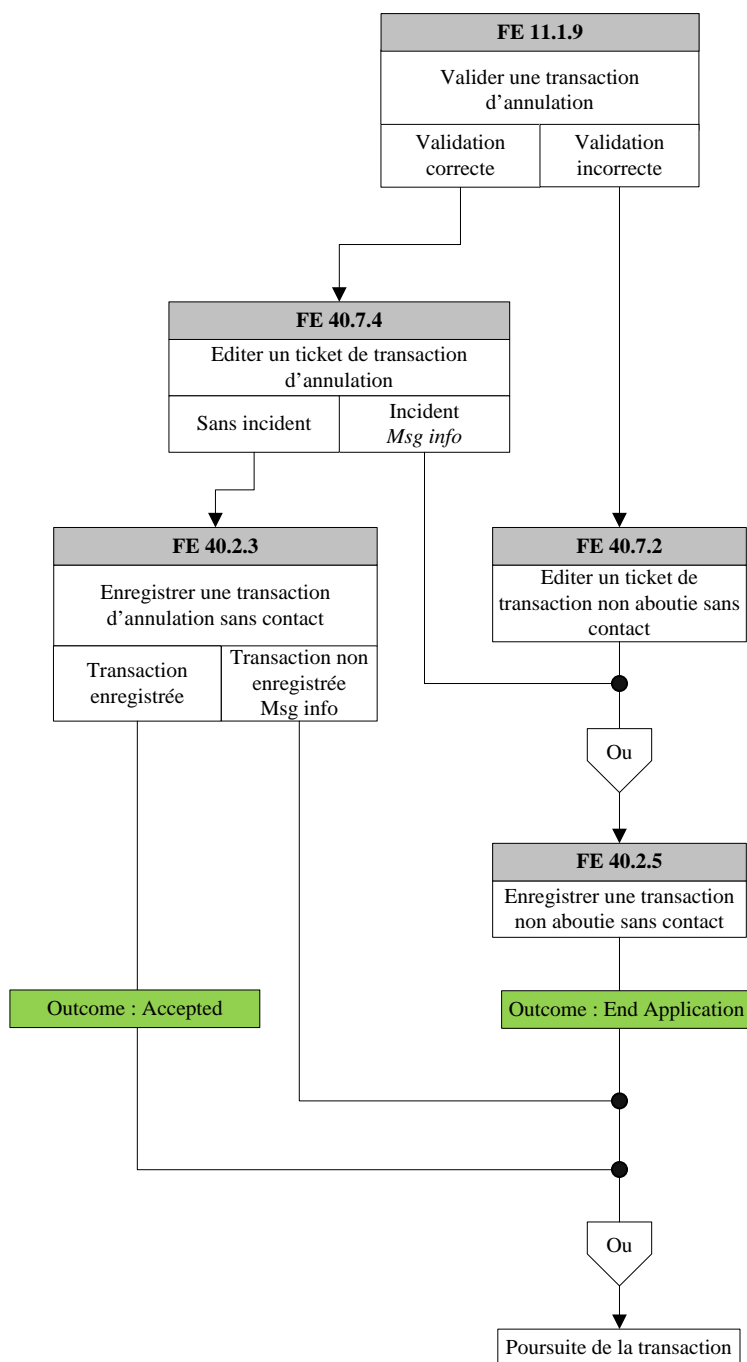
- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).



FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :





23.7 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

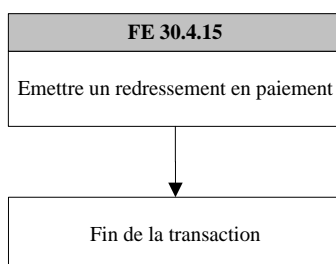
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

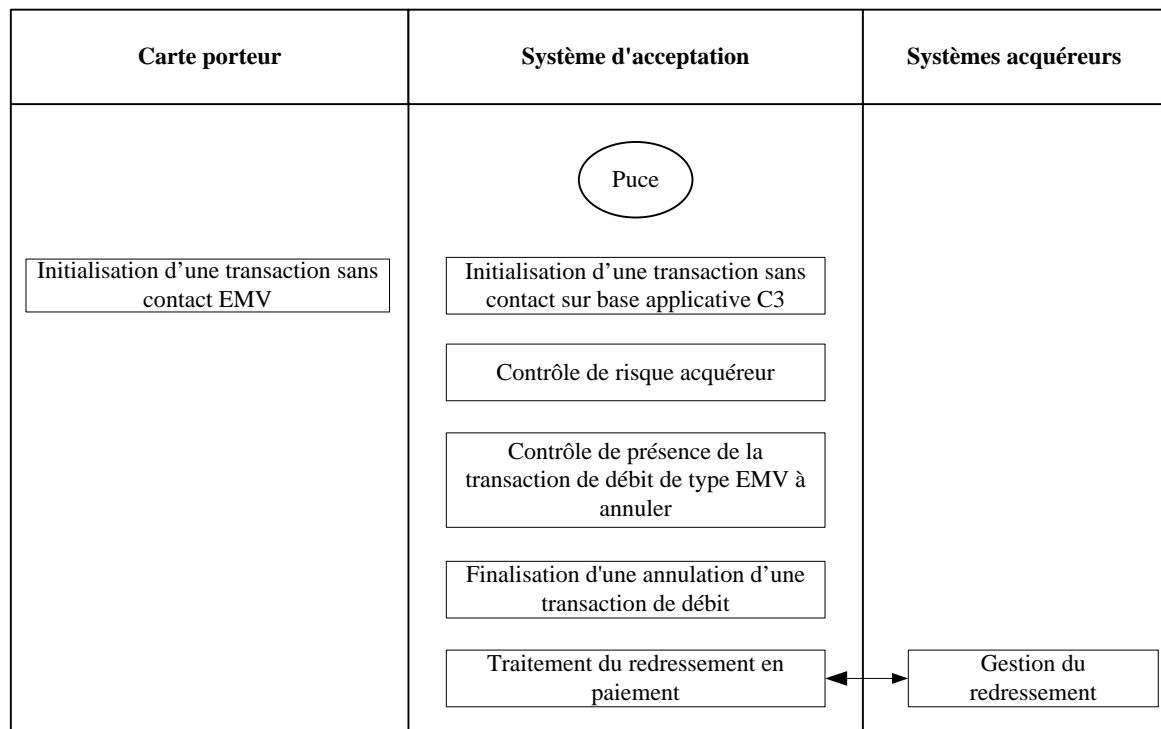
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





24 BF623SC KERNEL C3 : TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION D'ANNULATION EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3

24.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION DE CREDIT EN PAIEMENT DE PROXIMITE POUR APPLICATION SANS CONTACT KERNEL C3





24.2 INITIALISATION DE L'APPLICATION SANS CONTACT C3

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C3

Objectif :

- Initialiser la transaction de crédit ou d'annulation en positionnant le TTQ et le type de transaction

Pré-requis :

- La sélection de la carte a été effectuée par Entry Point et la base applicative de la carte est gérée par le kernel C3.

Couverture fonctionnelle :

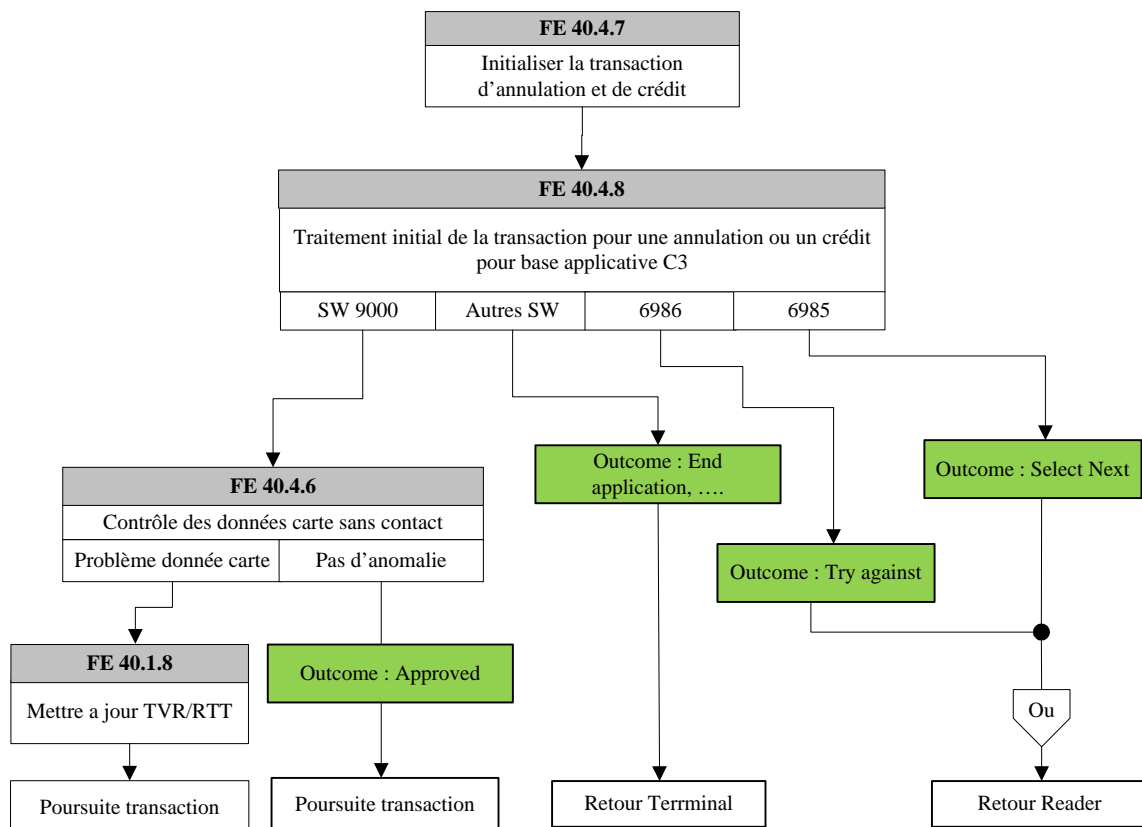
- Initialiser la transaction de crédit ou d'annulation,
- Traitement initial de la transaction pour une transaction de crédit ou d'annulation,
- Contrôle des données,
- Mettre à jour la TVR/RTT.

Evénement déclenchant :

- Le kernel a été activé et l'AID est sélectionné

Etat final :

- Application carte sans contact sélectionnée sur base applicative C3 et un cryptogramme est généré selon la version du dispositif sans contact.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

24.3 CONTROLE DE RISQUE ACQUEREUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C3
-

Objectif :

- Protéger de la fraude les différents acteurs.

Pré-requis :

- L'application du dispositif sans contact sur base applicative C3 est initialisée et les données carte sont stockées

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler le code niveau d'acceptation d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test
- Mettre à jour le TVR/RTT

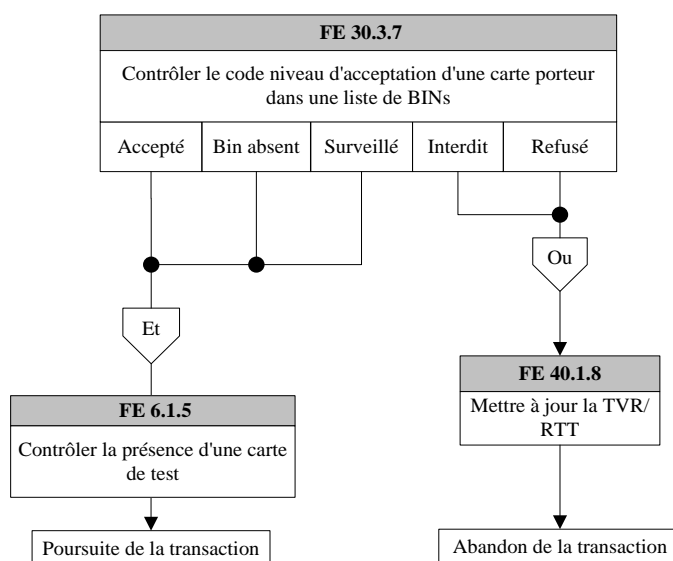
Evénement déclenchant :

- L'identification du porteur a été réalisée.

Etat final :

- La transaction est poursuivie.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINEMATIQUE CARTE A MICROCIRCUIT





24.4 CONTROLE DE PRESENCE DE LA TRANSACTION DE DEBIT DE TYPE EMV A ANNULER

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation,
- Dispositif sans contact sur base applicative C3

Objectif :

- Limiter l'annulation aux transactions de débit présentes dans l'application.

Pré-requis :

- La transaction en cours est une transaction d'annulation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la présence d'une transaction de débit non annulée (transaction initiale) :
- Contrôler la présence d'une carte de test.
- Mettre à jour la TVR/RTT

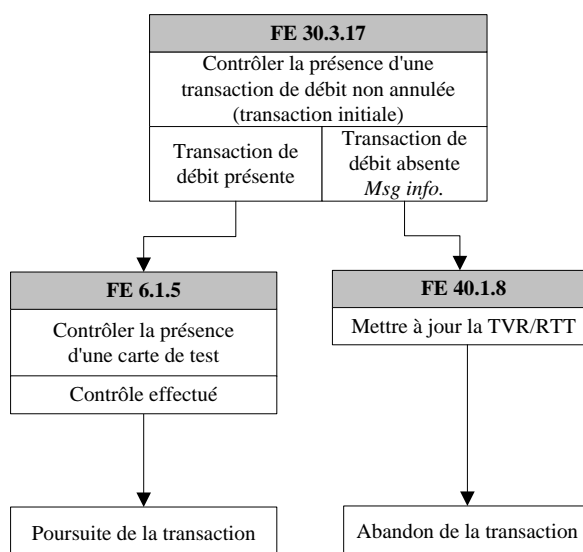
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le système d'acceptation a les éléments pour décider l'acceptation de l'annulation de la transaction.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :



**24.5 FINALISATION D'UNE ANNULATION D'UNE TRANSACTION DE DEBIT****Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction d'annulation pour un dispositif sans contact C3.

Pré-requis :

- La gestion du risque par la carte et le système d'acceptation a été réalisée.

Couverture fonctionnelle :

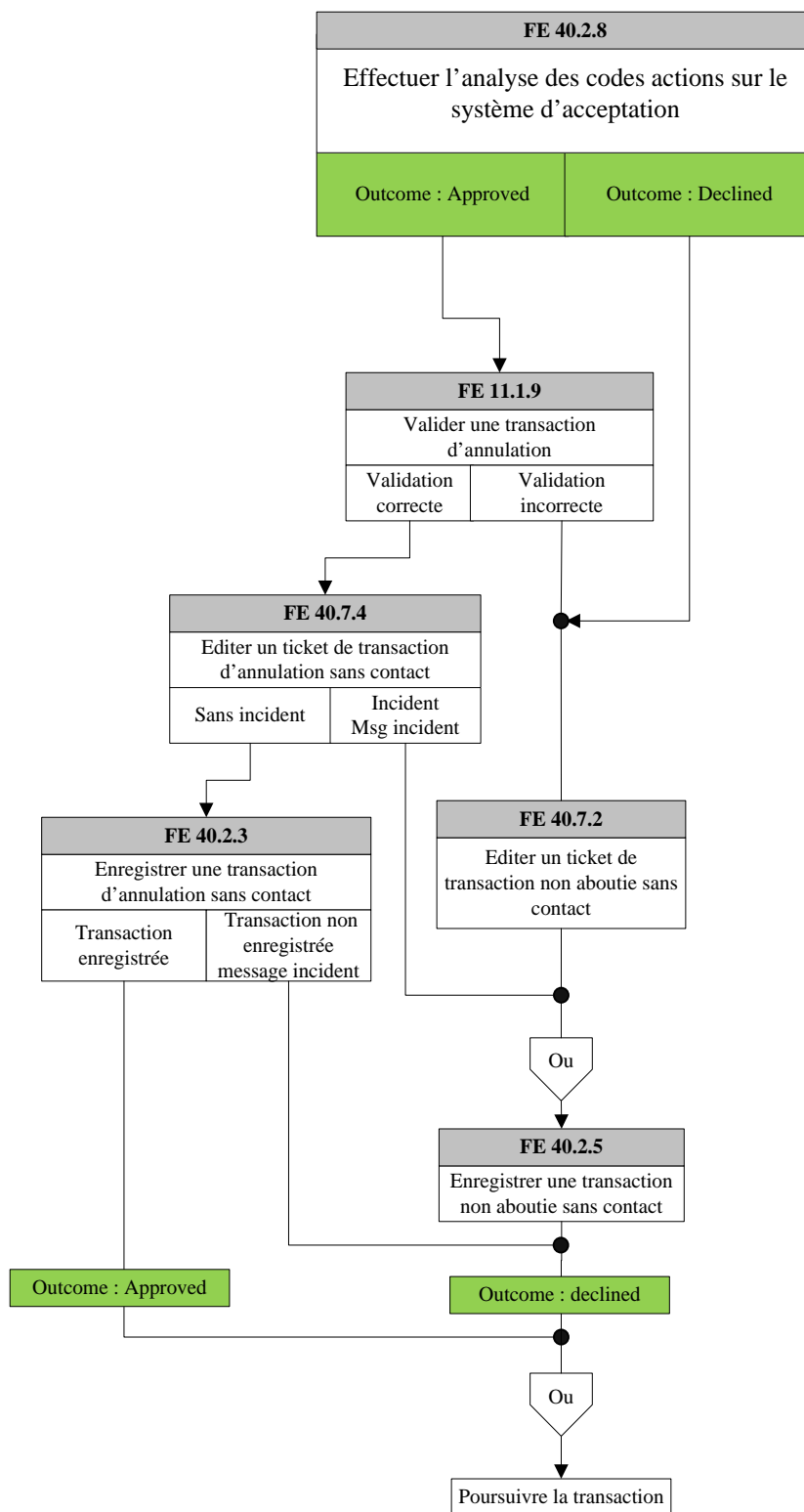
- Effectuer l'analyse des codes actions sur le système d'acceptation,
- Valider une transaction d'annulation
- Enregistrer une transaction d'annulation sans contact,
- Editer un ticket transaction d'annulation sans contact,
- Enregistrer une transaction non aboutie sans contact,
- Editer un ticket de transaction non aboutie sans contact.

Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée,
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :



24.6 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

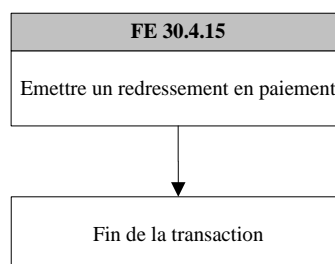
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





25 BF7 : GESTION DES REMISES DES TRANSACTIONS DE PAIEMENT

25.1 CINEMATIQUE DE LA GESTION DES REMISES DES TRANSACTIONS DE PAIEMENT

Le traitement d'une remise de transactions concerne le paiement de proximité (transactions abouties et non abouties de débit (en différé de recouvrement ou non), crédit, annulation).

Gestion des remises des transactions
de paiement



25.2 GESTION DES REMISES DES TRANSACTIONS DE PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Système acquéreur de télécollecte
- Accepteur.

Objectif :

Mettre à disposition du système acquéreur les transactions abouties et non abouties afin d'en effectuer le dénouement financier.

La remise peut être constituée de transactions en :

- euro,
- devise.

Pré-requis :

- Présence de transactions ou non depuis la dernière remise consolidée.
- Application sélectionnée pour la remise des transactions.

Couverture fonctionnelle :

- Emettre la remise des transactions d'une application EMV,
- Prendre en compte la consolidation des remises du système acquéreur,
- Supprimer une remise consolidée,
- Réinitialiser à un du numéro séquentiel de transaction,
- Editer un compte-rendu de remise des transactions.

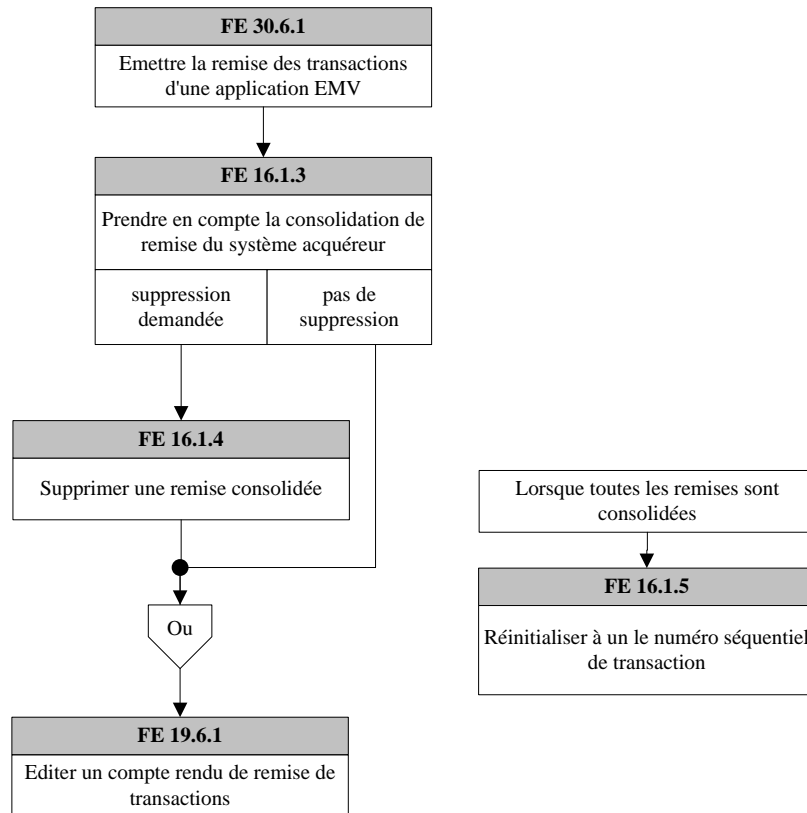
Evénement déclenchant :

- Déclenchement manuel ou automatique.

Etat final :

Le système d'acceptation est :

- vide de toutes transactions pour l'application concernée par la ou les remise(s),
- non vide de transactions pour l'application concernée par la remise (incident de remise) mais prêt pour d'autres traitements dont le contexte n'exige pas une absence de transactions.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :



26 BF8 : SERVICES COMPLEMENTAIRES ACCEPTEUR

26.1 CINEMATIQUE DES SERVICES COMPLEMENTAIRES ACCEPTEUR

Services complémentaires accepteur
d'édition et de consultation

Edition d'un duplicata de ticket de la
dernière transaction



26.2 SERVICES COMPLEMENTAIRES ACCEPTEUR D'EDITION ET DE CONSULTATION

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Accepteur.

Objectif :

- Permettre à un acteur habilité de visualiser et/ou d'éditer des informations nécessaires à la gestion du système d'acceptation liées à un de ses contrats.

Pré-requis :

- Acteurs habilités à effectuer ces fonctions sur le système d'acceptation,
- Numéro de contrat accepteur sélectionné.

Couverture fonctionnelle :

- Editer les paramètres de référence d'une application EMV,
- Editer les paramètres de fonctionnement d'une application,
- Editer les caractéristiques matérielles et logicielles d'un système d'acceptation,
- Editer le journal des incidents bancaires d'une application,
- Editer la totalisation des transactions présentes dans une application,
- Consulter les paramètres de référence d'une application EMV,
- Consulter les paramètres de fonctionnement d'une application,
- Consulter une ou des transactions abouties d'une application,
- Consulter une ou des transactions non abouties d'une application.

Evénement déclenchant :

- Action clavier.

Etat final :

- Affichage ou édition des informations relatives au traitement demandé..

**FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :**

FE 30.7.5 Editer les paramètres de référence d'une application EMV	FE 19.5.3 Editer les paramètres de fonctionnement d'une application	FE 19.5.4 Editer les caractéristiques matérielles et logicielles d'un système d'acceptation
FE 19.7.3 Editer la totalisation des transactions présentes dans une application	FE 19.7.6 Editer le journal des incidents bancaires d'une application	FE 30.8.1 Consulter les paramètres de référence d'une application EMV
FE 20.2.3 Consulter les paramètres de fonctionnement d'une application	FE 20.2.4 Consulter un ou des transactions abouties d'une application	FE 20.2.5 Consulter un ou des transactions non abouties d'une application

26.3 EDITION D'UN DUPLICATA DE TICKET DE LA DERNIERE TRANSACTION**Systèmes et/ou acteurs concernés :**

- Système d'acceptation
- Accepteur.

Objectif :

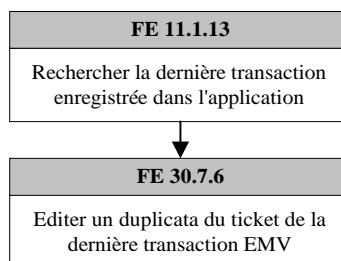
- Editer un duplicata de ticket de la dernière transaction (contact ou sans contact).

Pré-requis :

- Au moins une transaction doit être présente dans le fichier des transactions sur le système d'acceptation.

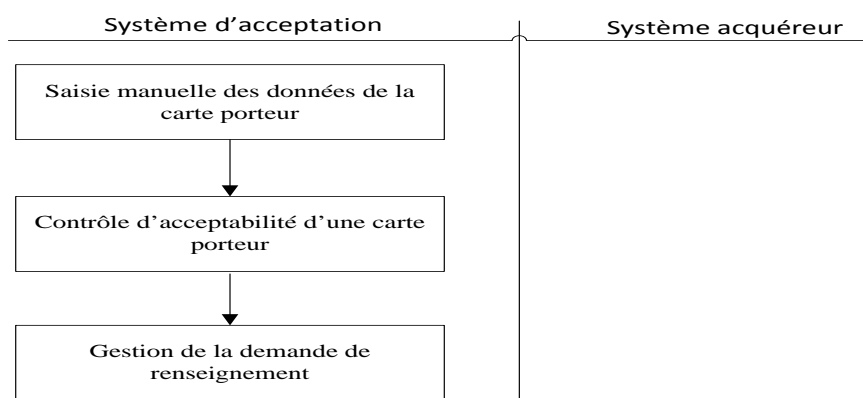
Couverture fonctionnelle :

- Rechercher la dernière transaction enregistrée dans l'application,
- Editer un duplicata du ticket de la dernière transaction..

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :

27 BF9-RENSEIGNEMENT : TRAITEMENT D'UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENT

27.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENT



27.2 SAISIE MANUELLE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Pouvoir acquérir les données porteur par saisie clavier en l'absence du porteur.

Pré-requis :

- L'application est sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir un numéro de carte porteur par saisie manuelle
- Acquérir la date de fin de validité de la carte du porteur par saisie manuelle,
- Acquérir le cryptogramme visuel.

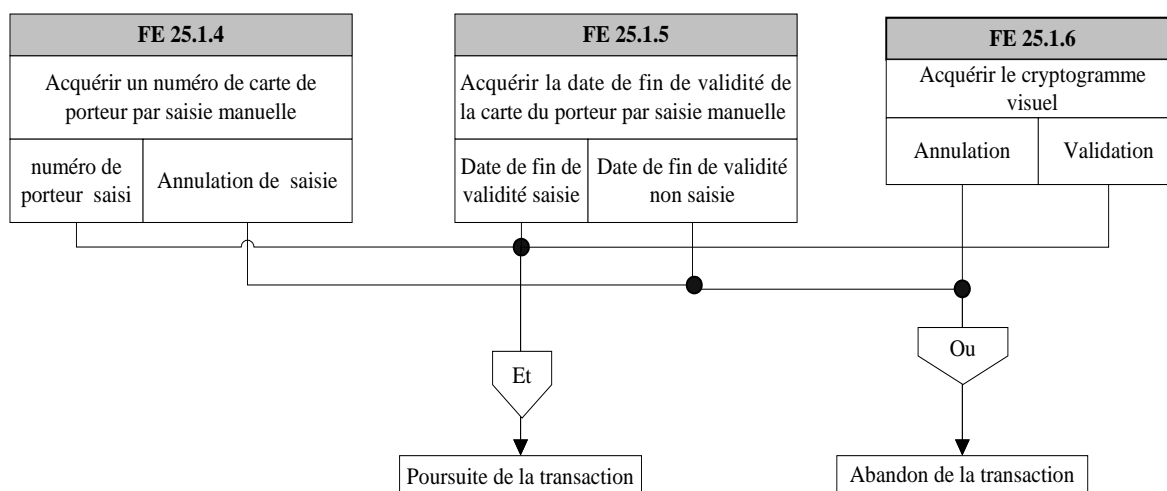
Evénement déclenchant :

- Contrôle d'acceptabilité d'un type de transaction effectué.

Etat final :

- Données porteur acquises

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :



27.3 CONTROLE D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur saisies.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la clé de Lühn d'un numéro de porteur,
- Contrôler la date de fin de validité en saisie manuelle,
-
-

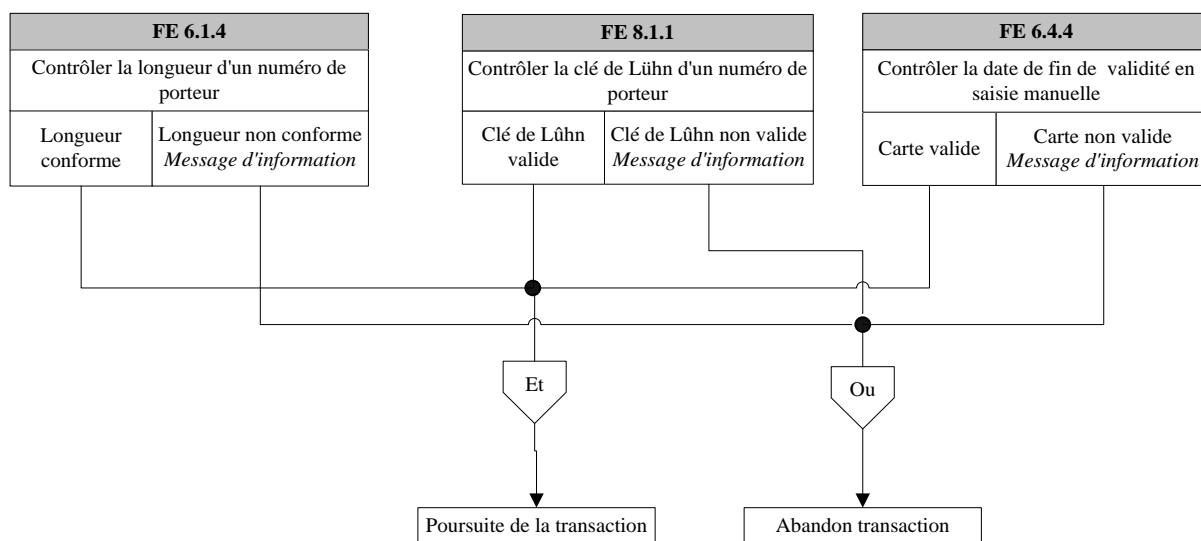
Evénement déclenchant :

- Saisie des données d'une carte porteur.

Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :



27.4 GESTION DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Accepteur.

Objectif :

- Il s'agit de procéder à l'interrogation de la banque émettrice du porteur pour connaître le statut de la carte à la date de la demande de réservation.

Pré-requis :

- Service (PLBS, ...) nécessitant une demande de renseignement identifié
- Les données de la carte sont saisies manuellement,
- Les données de la carte sont contrôlées.

Couverture fonctionnelle :

- Emettre une demande de renseignement
- Réceptionner la réponse à une demande de renseignement
- Editer un ticket commerçant pour une demande de renseignement,

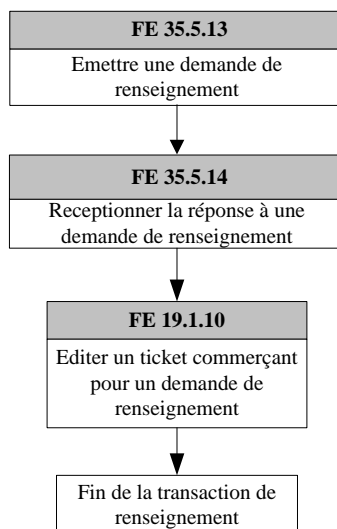
Evénement déclenchant :

- Mise en route.

Etat final :

- Affichage ou édition des informations relatives au traitement demandé.

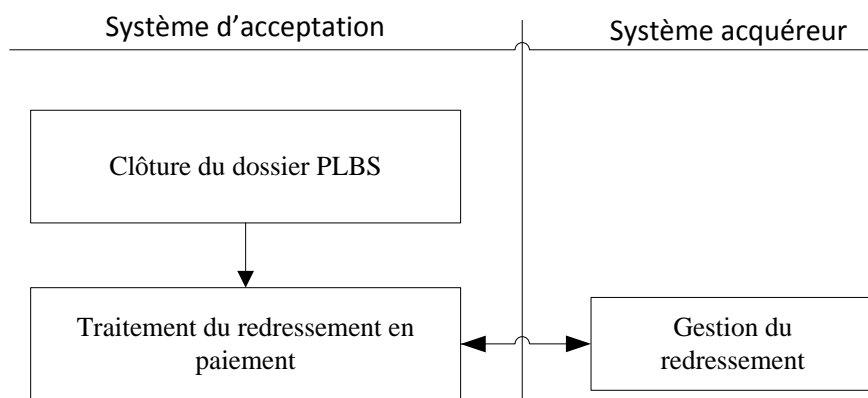
FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :





28 BF9-CLOTURE : CLOTURE D'UN DOSSIER PLBS

28.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT D'UNE CLOTURE DE DOSSIER PLBS





28.2 CLOTURE DU DOSSIER

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Accepteur.

Objectif :

- Finaliser la transaction en cours en précisant le montant final et en clôturant le dossier.

Pré-requis :

- Dossier PLBS existant

Couverture fonctionnelle :

- Mettre à jour le montant final de la transaction,
- Changer le statut du dossier de la transaction PLBS,
- Analyser la technologie d'acquisition des données du moyen de paiement,
- Enregistrer une transaction de débit EMV,
- Enregistrer une transaction de débit,
- Enregistrer une transaction non aboutie,
- Editer un ticket de clôture non aboutie (EMV, Piste, saisie manuelle)
- Editer un ticket de clôture (piste ou saisie manuelle)
- Editer un ticket de clôture EMV

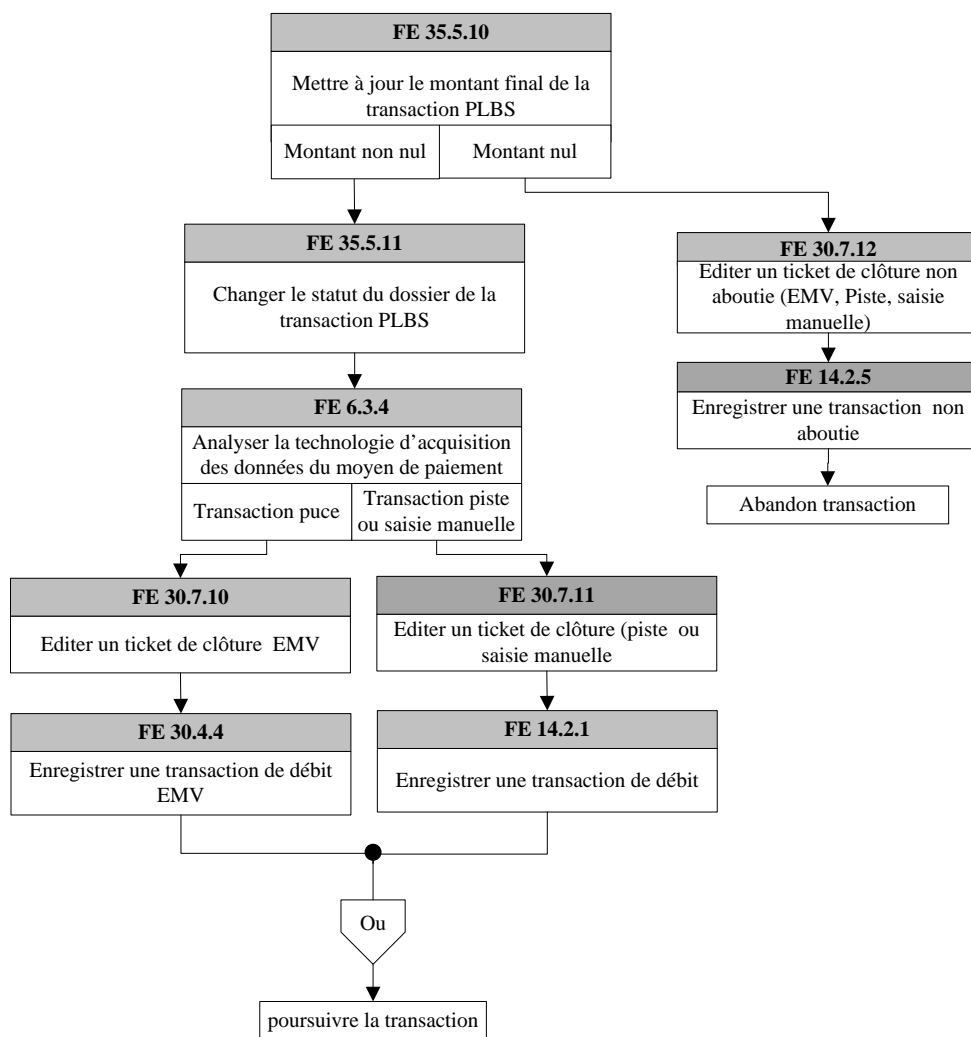
Evénement déclenchant :

- Action accepteur suite à l'exécution de la prestation objet de la pré-autorisation.

Etat final :

- Affichage ou édition des informations relatives au traitement demandé.

FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :





28.3 TRAITEMENT DU REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds du porteur.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

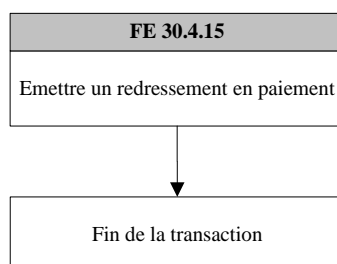
Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

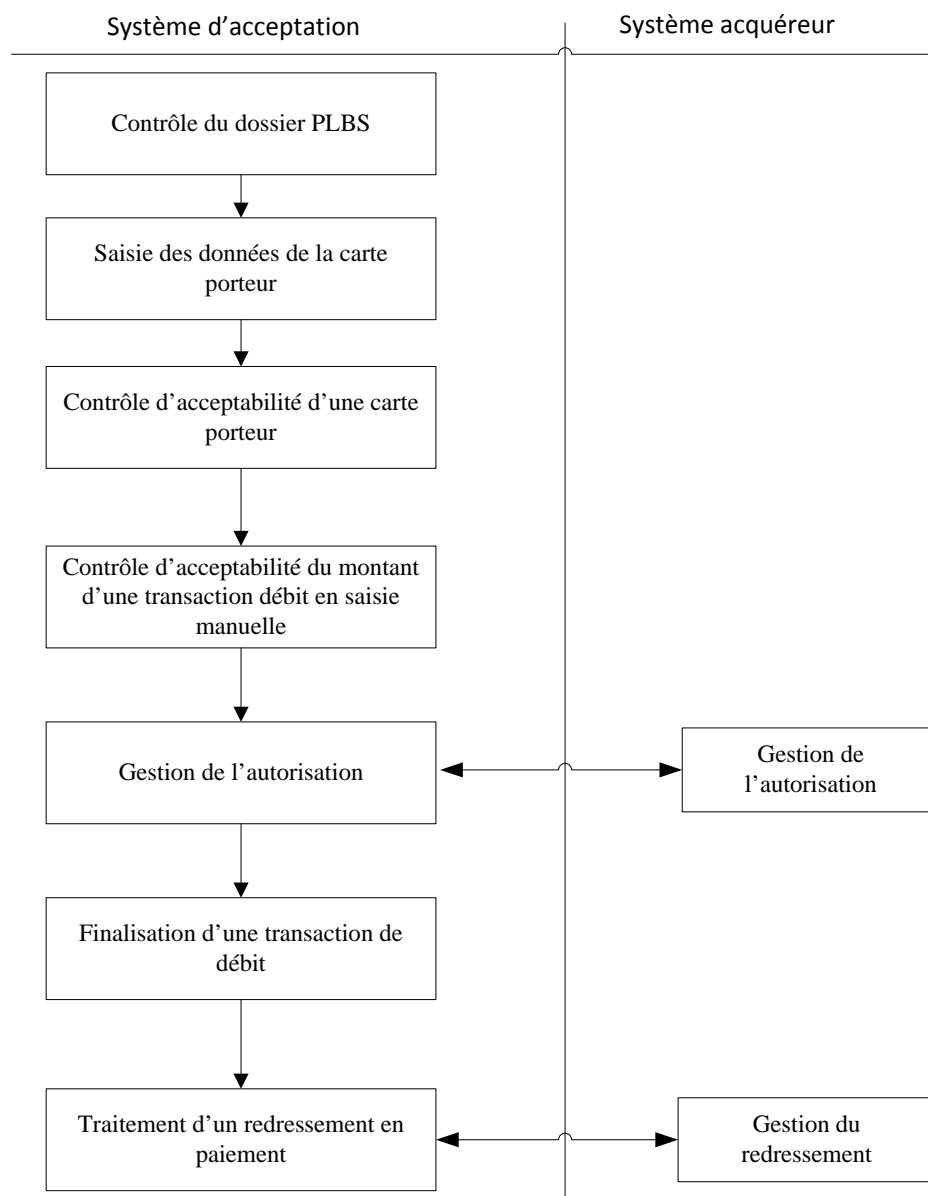
Fonctions mises en œuvre et cinématique :





29 BF9-FACTURE : TRAITEMENT DE LA FACTURE COMPLEMENTAIRE

29.1 CINEMATIQUE DU TRAITEMENT DE LA FACTURE COMPLEMENTAIRE





29.2 CONTROLE DU DOSSIER PLBS

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Accepteur.

Objectif :

- Il s'agit de générer une transaction complémentaire lorsque le porteur a effectué des dépenses supplémentaires après la clôture du dossier PLBS.

Pré-requis :

- Dossier PLBS clôturé,
- La prestation PLBS a conduit à des dépenses supplémentaires de la part du porteur.

Couverture fonctionnelle :

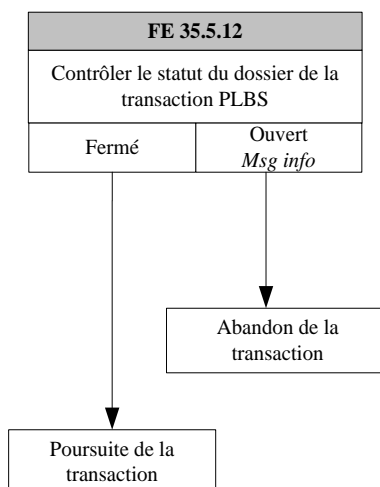
- Contrôler le statut du dossier PLBS

Evénement déclenchant :

- Initiative de l'accepteur.

Etat final :

- Affichage ou édition des informations relatives au traitement demandé..

**FONCTIONS MISES EN ŒUVRE ET CINÉMATIQUE :**



29.3 SAISIE DE DONNEES DE LA CARTE DU PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Pouvoir acquérir les données porteur par saisie clavier en l'absence du porteur.

Pré-requis :

- L'accepteur a connaissance de la date de fin de validité de la carte du porteur,
- L'application est sélectionnée.

Couverture fonctionnelle :

- Acquérir un numéro de carte porteur par saisie manuelle
- Acquérir la date de fin de validité de la carte du porteur par saisie manuelle,

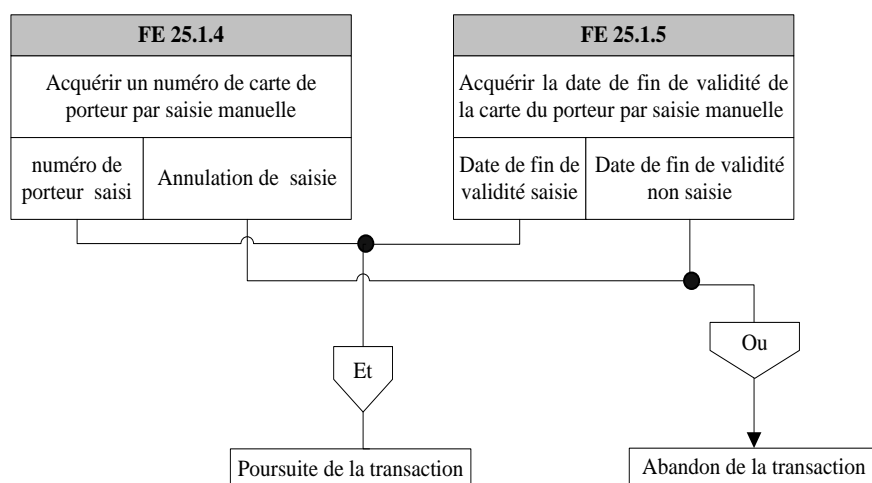
Evénement déclenchant :

- Contrôle d'acceptabilité d'un type de transaction effectué.

Etat final :

- Données porteur acquises

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





29.4 CONTROLE D'ACCEPTABILITE D'UNE CARTE PORTEUR

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

Objectif :

- Contrôler que les données de la carte sont conformes aux critères d'acceptabilité du système CB.

Pré-requis :

- Paramètres de fonctionnement chargés,
- Paramètres de référence chargés,
- Données de la carte porteur saisies.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler la longueur d'un numéro de porteur,
- Contrôler la clé de Luhn d'un numéro de porteur,
- Contrôler la présence d'une carte porteur dans une liste de BINs,
- Contrôler la présence d'une carte de test,
- Contrôler la date de fin de validité en saisie manuelle,
- Contrôler le niveau d'acceptation carte porteur dans une liste de BINs,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

Evénement déclenchant :

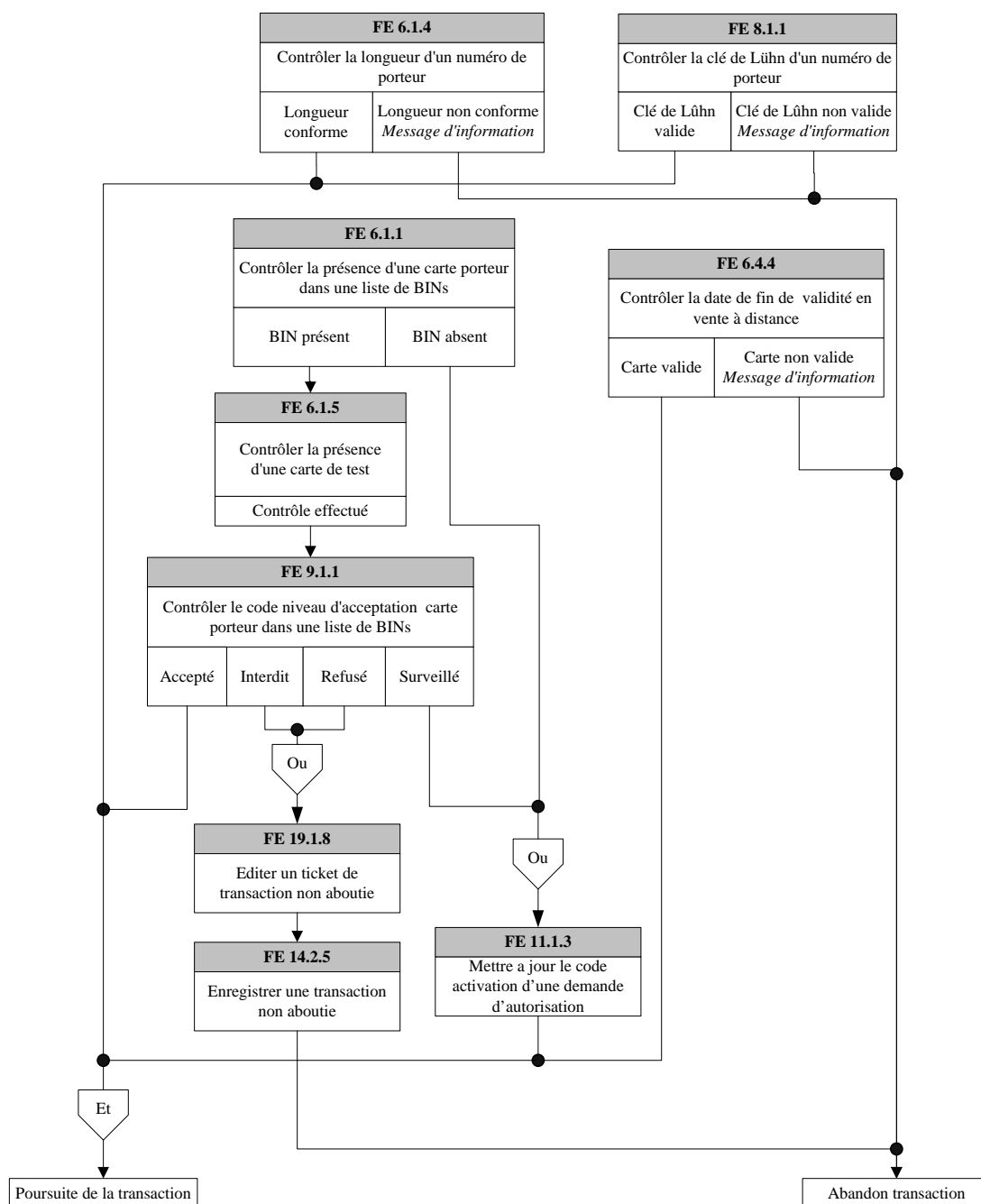
- Saisie des données d'une carte porteur.

Etat final :

- La carte est acceptable sur le système CB.



Fonctions mises en œuvre et cinématique :



29.5 CONTROLE D'ACCEPTABILITE DU MONTANT D'UNE TRANSACTION DEBIT EN SAISIE MANUELLE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation

•

Objectif :

- Accepter un montant de transaction de facture complémentaire en saisie manuelle compris dans les bornes fixées par l'établissement acquéreur

Pré-requis :

- Paramètres de référence liés à l'application chargés intégrant :
- Le montant minimum et sa monnaie ou devise associée,
- Le montant maximum et sa monnaie ou devise associée,
- Montant acquis dans la monnaie de la transaction.

Couverture fonctionnelle :

- Calculer la contre-valeur du montant de la transaction,
- Contrôler le montant minimum accepté d'une transaction de paiement,
- Contrôler le montant maximum accepté d'une transaction de paiement.

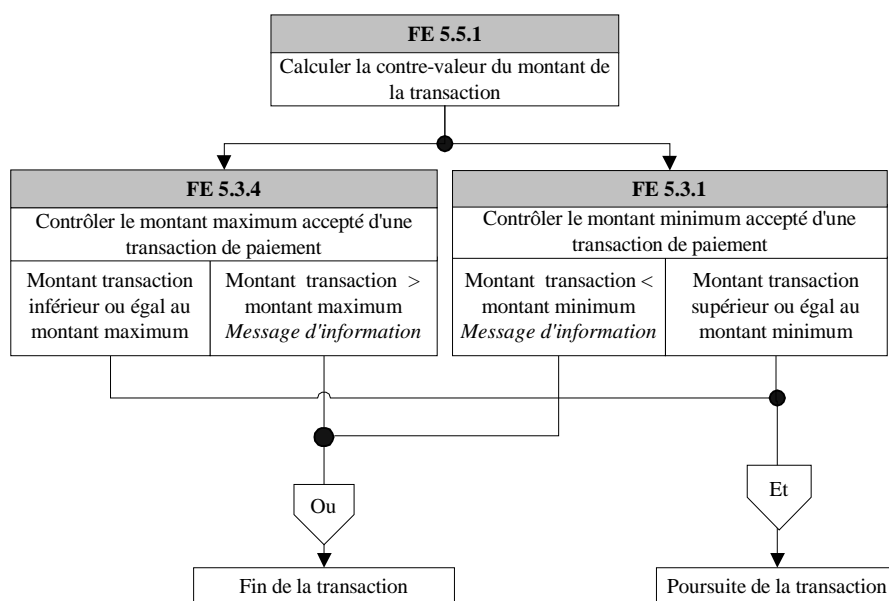
Evénement déclenchant :

- Contrôles d'acceptabilité de la carte porteur effectués.

Etat final :

- Montant acceptable.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





29.6 GESTION DE L'AUTORISATION

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
- Système acquéreur d'autorisation

Objectif :

- Limiter les risques pour les transactions en saisie manuelle.

Pré-requis :

- Disposer des paramètres de fonctionnement nécessaires à une demande d'autorisation.

Couverture fonctionnelle :

- Contrôler les conditions d'émission d'une demande d'autorisation,
- Déclencher une demande d'autorisation,
- Demander une autorisation d'une transaction de paiement,
- Analyser la réponse à une demande d'autorisation,
- Contrôler l'Activation de l'Appel Phonie,
- Demander une autorisation par Appel Phonie,
- Saisir un numéro d'autorisation obtenu en Appel Phonie,
- Forcer une transaction de débit avant une demande d'autorisation,
- Forcer une transaction de débit après une demande d'autorisation,
- Editer un ticket de transaction non aboutie,
- Enregistrer une transaction non aboutie,

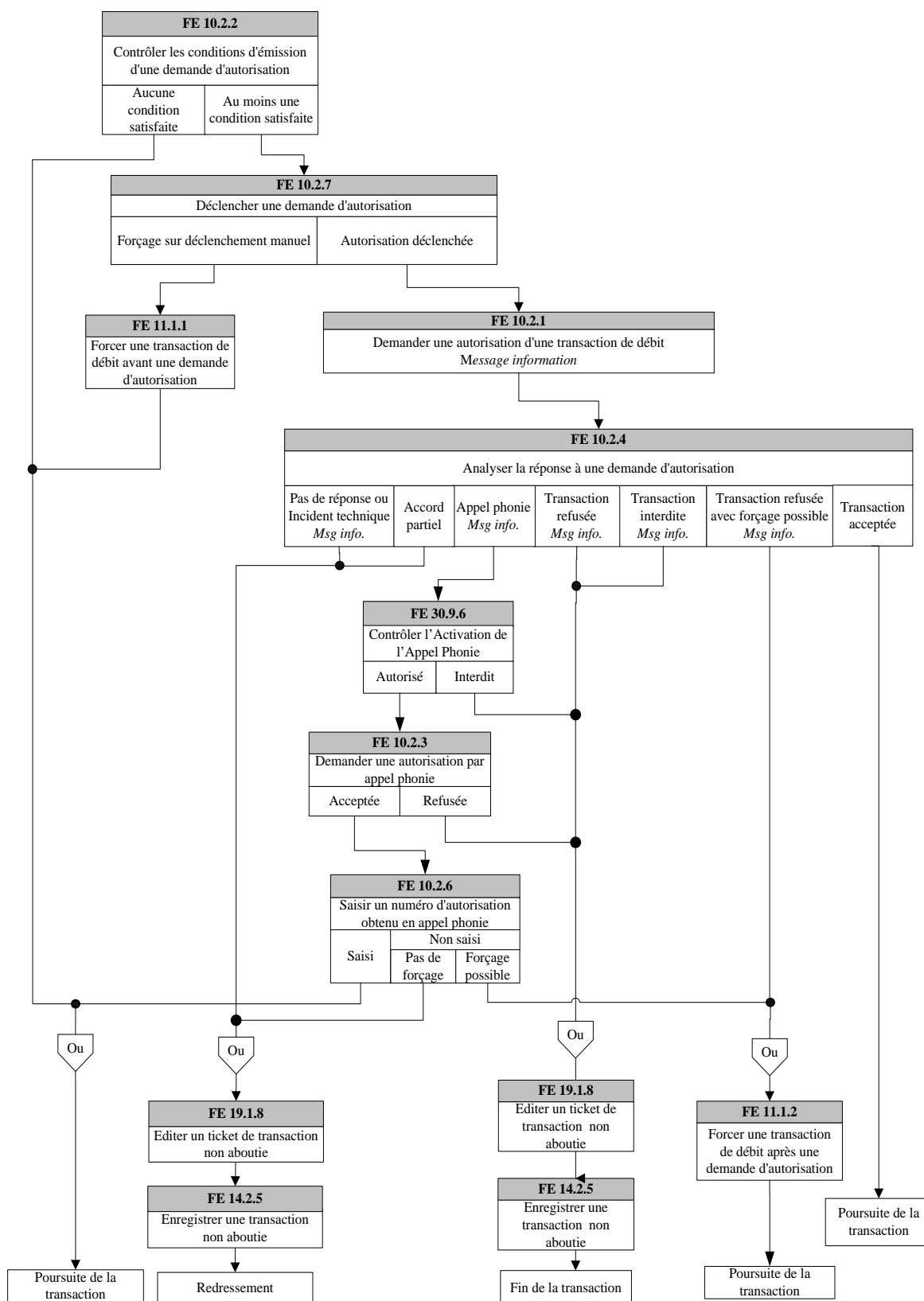
Evénement déclenchant :

- Contrôles de risques acquéreur effectués.
- Le système d'acceptation effectue la demande d'autorisation si au moins une des conditions d'émission est satisfaite.

Etat final :

- La transaction se poursuit
-

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





29.7 FINALISATION D'UNE TRANSACTION DE FACTURE COMPLEMENTAIRE

Systèmes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation
-
-

Objectif :

- Conclure les traitements de la transaction de débit, éditer les éléments de preuve lorsque la transaction est aboutie (ticket) et enregistrer la transaction aboutie.

Pré-requis :

- Contrôles nécessaires à l'acceptation de la transaction effectués.

Couverture fonctionnelle :

- Editer un ticket de facture complémentaire
- Enregistrer une transaction de débit,
- Enregistrer une transaction non aboutie.

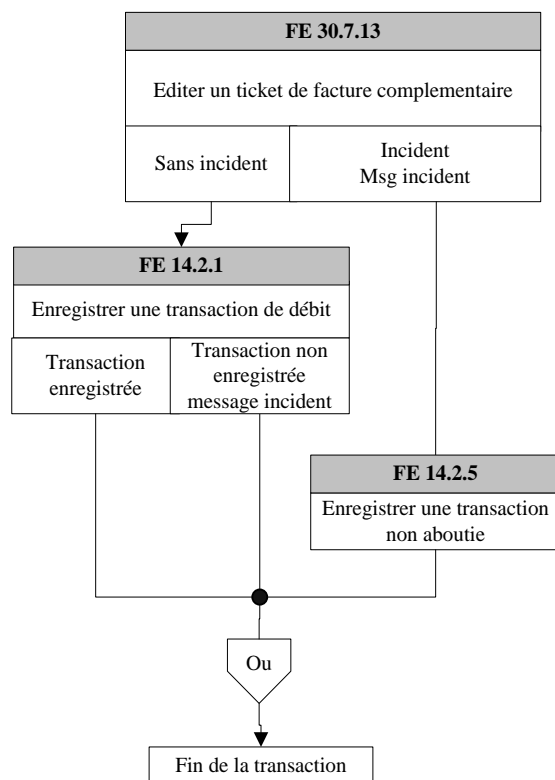
Evénement déclenchant :

- L'ensemble des contrôles a été effectué.

Etat final :

- Le ticket est édité et la transaction est enregistrée.
- Le système d'acceptation est en attente d'une nouvelle action (transaction ou autre traitement).

Fonctions mises en œuvre et cinématique :





29.8 TRAITEMENT D'UN REDRESSEMENT EN PAIEMENT

Systemes et/ou acteurs concernés :

- Système d'acceptation.

Objectif :

- Réactualiser les plafonds 'porteur'.

Pré-requis :

- Une demande d'autorisation a été envoyée à l'acquéreur,
- Le montant de la transaction non finalisée est connu (montant d'autorisation ou montant autorisé).

Couverture fonctionnelle :

- Emettre un redressement en paiement.

Evénement déclenchant :

- Une condition du redressement a été détectée.

Etat final :

- Le redressement a été envoyé à l'émetteur.

Fonctions mises en œuvre et cinématique :

