



FONCTIONNEL BANCAIRE - PARAMETRAGE ET EXPLOITATION

Table des matières

Préface	8
1. Matériel nécessaire	8
2. Version logicielle	8
3. Contexte d'utilisation de ce manuel	8
4. Voir aussi	8
5. Réserve de propriété	8
6. Glossaire	9
1. Introduction	14
1.1. Avant-propos	14
1.2. Configuration bancaire	14
1.3. Gestion du fonctionnel bancaire	14
Enceinte technique sécurisée (multi-coffres)	16
2. Configuration et maintenance des coffres bancaires sur la TILLYS	17
2.1. Pages de configuration et maintenance bancaire sur la TILLYS	17
2.2. Créer une configuration bancaire sur la TILLYS	17
2.3. Ajouter un coffre sur la TILLYS	20
2.4. Ajouter un profil de temporisation sur la TILLYS	22
2.5. Ajouter un profil de coffre sur la TILLYS	23
2.6. Tester la communication entre la TILLYS et le VAULTYS	26
2.7. Diagnostic bancaire sur la TILLYS	27
2.8. Forcer les registres de coffres bancaires pour maintenance	29
2.9. Réinitialiser manuellement une fonction coffre	30
2.10. Registre de synthèse de défaut des coffres	31
3. Mise en place du contrôle d'accès de la fonction coffre dans MICROSESAME	32
3.1. Gestion des droits d'initialisation de la fonction coffre	32

3.2. Paramétrage	32
4. Mise en place de la fonction coffre	35
4.1. Généralités	35
4.2. Déclaration de la configuration bancaire dans la TILLYS	36
4.3. Distribution des profils de coffres aux identifiés dans MICROSESAME	39
4.4. Paramétrage du fonctionnement de la fonction coffre	40
4.4.1. Éléments de paramétrage	40
4.4.2. Gestion d'une ouverture classique de coffre	41
4.4.3. Annulation des opérations en cours	44
4.4.4. Gestion de l'expiration du TVB	45
4.4.5. Supervision de la fonction coffre	45
4.4.6. Attribution d'un accès à l'ETS sans profil de coffre	46
5. Mise en place de l'intrusion	48
5.1. Gestion de l'intrusion dans le cadre bancaire	48
5.2. Intégration des éléments bancaire dans la fonction intrusion	48
5.3. Intrusion CUBE	50
6. Clavier VAULTYS	51
6.1. Présentation	51
6.2. Exploitation	51
7. Exploitation de la fonction coffre	54
7.1. Fonctionnel bancaire	54
7.2. Cas d'usage	54
Coffre en îlot (coffre unique)	60
8. Mise en place du contrôle d'accès	61
8.1. Gestion des droits d'initialisation de la fonction coffre	61
8.2. Paramétrage du contrôle d'accès bancaire	61
9. Mise en place de la fonction coffre	64
9.1. Généralités	64

9.2. Déclaration de la configuration indépendamment de MICROSESAME	65
9.3. Attribution des profils de coffres aux identifiés	67
9.4. Paramétrage du fonctionnement de la fonction coffre	68
9.4.1. Éléments de paramétrage	68
9.4.2. Gestion d'une ouverture classique	69
9.4.3. Gestion de l'expiration du TVB	71
9.4.4. Supervision de la fonction coffre	71
10. Mise en place de l'intrusion	73
10.1. Gestion de l'intrusion dans le cadre bancaire	73
10.2. Paramétrage	73
Maintenance des coffres bancaires	76
11. Configuration et maintenance des coffres bancaires sur la TILLYS	77
11.1. Pages de configuration et maintenance bancaire sur la TILLYS	77
11.2. Créer une configuration bancaire sur la TILLYS	77
11.3. Ajouter un coffre sur la TILLYS	80
11.4. Ajouter un profil de temporisation sur la TILLYS	82
11.5. Ajouter un profil de coffre sur la TILLYS	83
11.6. Tester la communication entre la TILLYS et le VAULTYS	86
11.7. Diagnostic bancaire sur la TILLYS	87
11.8. Forcer les registres de coffres bancaires pour maintenance	89
11.9. Réinitialiser manuellement une fonction coffre	90
11.10. Registre de synthèse de défaut des coffres	91
Annexes	92
1. Fonctions microcode	92
2. Registres de la fonction coffre	95

Liste des illustrations

2.1. Création d'un gestionnaire de coffre : sections Informations générales et Registres [n° référence 10029-001]	17
2.2. Création d'un gestionnaire de coffre : sections Accès aux coffres et VAULTYS [n° référence 10029-002]	19
2.3. Ajout d'un coffre [n° référence 10029-003]	21
2.4. Ajout d'un profil de temporisation d'accès au coffre [n° référence 10029-004]	22
2.5. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-005]	24
2.6. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-006]	25
2.7. Consultation de la configuration [n° référence 10029-007]	26
2.8. Exemple de registre forcé	30
5.1. La fonction intrusion dans le cadre du bancaire	48
10.1. La fonction intrusion dans le cadre d'une installation de type coffre en îlot	73
11.1. Création d'un gestionnaire de coffre : sections Informations générales et Registres [n° référence 10029-001]	77
11.2. Création d'un gestionnaire de coffre : sections Accès aux coffres et VAULTYS [n° référence 10029-002]	79
11.3. Ajout d'un coffre [n° référence 10029-003]	81
11.4. Ajout d'un profil de temporisation d'accès au coffre [n° référence 10029-004]	82
11.5. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-005]	84
11.6. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-006]	85
11.7. Consultation de la configuration [n° référence 10029-007]	86
11.8. Exemple de registre forcé	90

Liste des tableaux

2.1. État de service de la fonction coffre	27
2.2. État et commande de forçage du registre de prérequis de la fonction coffre	28
2.3. État d'ouverture du coffre	28
2.4. État de verrouillage du coffre	28
2.5. État de la temporisation d'ouverture	28
4.1. Enjeux du fonctionnel bancaire	35
4.2. Déclaration du gestionnaire de fonction bancaire	36
4.3. Déclaration des profils d'exploitation	38
5.1. Les éléments de détection	49
7.1. Exploitation de la fonction coffre par un employé de banque.	56
7.2. Exploitation de la fonction coffre par un convoyeur de fonds.	58
9.1. Enjeux du fonctionnel bancaire	64
9.2. Déclaration du gestionnaire de fonction bancaire	65
9.3. Déclaration des profils d'exploitation	66
10.1. Les éléments de détection	73
11.1. État de service de la fonction coffre	87
11.2. État et commande de forçage du registre de prérequis de la fonction coffre	88
11.3. État d'ouverture du coffre	88
11.4. État de verrouillage du coffre	88
11.5. État de la temporisation d'ouverture	88
21. Fonctions Microcode	92
22. Paramétrage des éléments de la configuration bancaire	95
23. Tableau des valeurs des registres de la fonction bancaire	96

Préface

1. Matériel nécessaire

Un réseau de contrôle d'accès et de surveillance intrusion basé sur des TILLYS24-CUBE.

Un terminal mural [VAULTYS](#).

2. Version logicielle

Ce guide décrit comment installer, configurer et mettre en service la fonction bancaire.

La gestion des coffres bancaires est disponible à partir de la version 2020.4 de MICROSESAME.

Firmware de la TILLYS CUBE à partir de 4.4.0.

Firmware du VAULTYS à partir de 7.2.0.

L'image sur le site de téléchargement du support technique contient à la fois le firmware du VAULTYS et celui de la TILLYS.

3. Contexte d'utilisation de ce manuel

Le partenaire ou installateur HIRSCH configure les TILLYS, puis MICROSESAME, il connecte et configure le terminal VAULTYS et il teste son fonctionnement.

Le client exploite les fonctions de son terminal VAULTYS pour ouvrir son ou ses coffres, et les [alarmes](#) intrusion sont transmises au télésurveilleur.

Le télésurveilleur gère les alarmes à distance via son terminal.

4. Voir aussi

- Fiche métier [Sûreté des agences bancaires](#)
- Fiche technique [VAULTYS CUBE](#)
- Fiche produit [VAULTYS CUBE](#)
- [Guide utilisateur intrusion et transmission CUBE](#)
- [Paramétrage et utilisation du code intrusion CUBE global](#)
- [Guide de programmation du microcode de la TILLYS](#)
- [Liste des registres pour TILLYS CUBE, TILLYS NG et modules déportés](#)
- [Guide de l'exploitant MICROSESAME](#)
- [Bases du contrôle d'accès](#)

5. Réserve de propriété

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans avertissement.

Les informations citées dans ce document à titre d'exemple, ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité de la société HIRSCH Secure SAS (nommée HIRSCH dans les

documents techniques). Les sociétés, noms et données utilisés dans les exemples sont fictifs, sauf notification contraire.

Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Aucune partie de ce document ne peut être altérée, reproduite ou transmise sous quelque forme et quelque moyen que ce soit sans l'autorisation expresse de HIRSCH.

Merci d'envoyer vos commentaires, corrections et suggestions concernant ce document à documentation@hirschsecure.fr, en précisant son numéro de référence, sa date et le numéro des pages concernées.

6. Glossaire

Les termes techniques utilisés dans ce guide sont expliqués ci-après.

Alarme	Propriété qui signale un événement anormal (intrusion, défaut technique, POTL...). Une alarme technique est en surveillance 24 h/24 et elle passe en alarme dès son passage au niveau actif. Une information de détecteurs de type alarme intrusion est en surveillance lorsque leur groupe d'appartenance est armé. Le passage en alarme est donc déterminé non seulement par leur passage à l'état actif mais aussi par l'état d'armement de leur groupe.
Authentification	1. D'une façon générale, l'authentification consiste à saisir des identifiants (Login / Mot de passe) pour accéder à un équipement comme la TILLYS, à une application telle CHECKPOINT pour l'utilisation du terminal MOBILIS 3 par exemple, ou encore à tout ou partie d'un logiciel comme sur MICROSESAME ou KSM. 2. Dans le paramétrage de l'encodage de MICROSESAME, l'authentification est une opération qui consiste à vérifier que l'utilisateur est bien légitime à effectuer une ou plusieurs actions sur le badge (accéder à une ou plusieurs informations, écrire des données, créer ou supprimer des applications ou des fichiers ...). 3. Dans le contexte de l'intrusion, l'authentification permet à un identifié de débloquer et de visualiser les fonctions intrusion correspondant à ses droits d'accès. Selon le paramétrage retenu, cette authentification met en œuvre un identifiant et/ou un code intrusion personnalisé.
Clavier	Un clavier est un matériel connecté sur le bus RS 485 d'une TILLYS. Le clavier permet de taper un code numérique pour réaliser une action sur le système, comme libérer un accès, mettre en service un équipement ou s'authentifier en tant qu'opérateur intrusion.
Client léger	Ordinateur sur lequel l'exploitation de la solution MICROSESAME est effectuée sans aucune installation

	préalable, au travers de son application WEBSESAME, affichée à l'aide d'un simple navigateur.
Code intrusion CUBE global	Code constitué uniquement de chiffres. Ce code est unique par identifié à l'échelle d'une installation. Il permet d'accéder aux fonctions de gestion de l'intrusion sur les claviers TACTILLYS-IP CUBE. Les codes intrusion CUBE globaux sont stockés de façon sécurisée. Leur première attribution est effectuée dans MICROSESAME. Ils peuvent ensuite être modifiés dans MICROSESAME, WEBSESAME ou par l'identifié sur un TACTILLYS-IP CUBE connecté à l'installation.
ETS	Acronyme d'Enceinte Technique Sécurisée. Enceinte blindée dans une agence bancaire, qui contient le DAB (Distributeur Automatique de Billets) et le coffre. Les convoyeurs de fonds (gabistes) y accèdent par l'entrée extérieure et certains personnels bancaires, par une porte intérieure. L'accès à ces deux types de portes est protégé.
Fiche identifié	Ensemble complet d'informations relatives à une personne, qui incluent notamment son nom, prénom, service, une durée de validité, ses accès, ses entités, ses identifiants, son activité, son niveau opérationnel pour l'accès et son niveau d'habilitation au niveau de la gestion de l'intrusion.
Firmware	Microprogramme informatique stocké dans un équipement (TILLYS, modules, clavier TACTILLYS) qui définit son fonctionnement. Un firmware peut être mis à jour pour éviter de remplacer le matériel sur lequel il a été téléchargé.
Gestion d'accès	Ensemble de règles définissant la manière dont les personnes peuvent accéder à un lieu protégé, en fonction de leurs autorisations et de l'heure à laquelle elles présentent leur identifiant. Un logiciel dédié à cette fonction permet de créer, modifier et supprimer les règles d'accès pour chaque utilisateur.
GTB	Acronyme de Gestion Technique des Bâtiments. Système de pilotage, de contrôle, de supervision et d'optimisation des divers services comme l'éclairage, le chauffage ou la ventilation, présents dans les bâtiments tertiaires et industriels (immotique).
Intrusion	Changement d'état d'un détecteur qui déclenche une alarme lorsqu'une installation est en surveillance anti-intrusion.
IP	Acronyme anglais d'Internet Protocol.

	Le protocole Internet permet aux équipements qui l'utilisent de communiquer entre eux par paquets, de type <u>TCP</u> ou <u>UDP</u>. Le protocole IP est transporté par des réseaux locaux filaires utilisant le protocole de connexion Ethernet. Les cartes ou interfaces réseau équipées de connecteurs de type <u>RJ45</u> y ont accès physiquement et y sont identifiées logiquement via leur adresse IP.
Lecteur	Dans un système de contrôle d'accès, équipement dont la fonction est d'authentifier une personne. Le lecteur lit un ou plusieurs identifiants présentés par cette personne (authentification simple ou double facteur). L'identifiant peut prendre différentes formes : badge, code clavier, empreinte biométrique, plaque minéralogique... Une fois la personne identifiée, la TILLYS contrôle son accès physique. Selon sa technologie, un lecteur peut être utilisé pour : • Assurer la simple détection du support de l'identifiant, par exemple un lecteur de type "transparent" qui se limite à détecter la présence d'un badge. • Assurer en plus la lecture d'un identifiant standard, par exemple un lecteur "simple" qui ne sait lire que le numéro de série d'un badge (identifiant CSN). • Assurer en plus la fonction de déchiffrement d'un identifiant sécurisé encodé dans un badge, par exemple un lecteur sécurisé dans lequel on enregistre la clé des badges.
Microcode	Langage de programmation spécifique exécuté par la TILLYS, qui permet de définir son fonctionnement face aux événements qui lui sont transmis par l'ensemble des matériels avec lesquels elle est connectée.
MICROSESAME	Logiciel de supervision unifiée qui permet de centraliser toutes les informations électroniques du bâtiment : contrôle d'accès, détection intrusion, gestion technique, vidéo, interphonie... Le pilotage des différentes fonctions à travers une interface graphique commune rend leur exploitation beaucoup plus simple et les interventions plus efficaces. Les interactions entre les différents systèmes pouvant être complètement automatisées (actions sur événements), la rapidité des traitements est également garantie.
Paramétrage	Configuration des paramètres déterminant le comportement des diverses fonctionnalités du système (contrôle d'accès, protection anti-intrusion, etc.) en fonction des besoins et des situations pour tous les types d'utilisateur.

POTL	Acronyme de Porte Ouverte Trop Longtemps. Valeur en secondes d'une temporisation qui est décomptée lorsque le capteur d'ouverture d'une porte déclenche cette temporisation. Au moment de son dépassement, cette temporisation déclenche à son tour un évènement de type alarme.
Profil d'accès	Un profil d'accès permet de définir et de gérer des accès pour une catégorie d'identifiés selon des plages horaires. Ces accès peuvent être des lecteurs, des groupes de lecteurs, des sites. Si les connecteurs nécessaires sont configurés, ils peuvent également s'étendre à des matériels tiers, comme des étages d'ascenseurs, des armoires à clés, des clés, des groupes de clés, etc.
TILLYS	Automate IP programmable multifonction développé par HIRSCH qui dispose des fonctionnalités de contrôle d'accès, de détection intrusion et de GTB . Grâce à 3 bus RS 485 (A, B et C), chaque TILLYS permet le raccordement de 8, 16 ou 24 lecteurs pour le contrôle d'accès. Elle constitue également une véritable centrale d'alarme. Voir aussi UTL .
ToR	Acronyme de "Tout ou Rien". Cette entrée fonctionne selon deux niveaux logiques. Pour les portes, la valeur 0 (porte ouverte) ou la valeur 1 (porte fermée). Pour les coffres, la valeur 1 correspond à l'état ouvert et la valeur 0, à l'état fermé.
TOR	Nom du registre ToR .
TVB	Acronyme de Tout Va Bien. Il s'agit d'une temporisation en secondes, à l'expiration de laquelle une action peut être déclenchée par microcode.
UTL	Acronyme d'Unité de Traitement Local. Terme générique qui désigne un automate IP programmable et multifonction, utilisé dans le domaine du contrôle d'accès, de l'intrusion et de la GTB. C'est grâce à cet automate que vont être gérés par exemple, les accès des identifiés, les informations provenant des lecteurs ou des systèmes anti-intrusion, etc. L'UTL de HIRSCH est la TILLYS , qui se décline en version V2, NG et CUBE.
VAULTYS	Clavier dédié à la fonction de gestion de coffres, équipé d'un écran tactile couleur 7 pouces. Il permet la gestion multi-agences bancaires intégrant la détection anti-intrusion, le contrôle d'accès, la gestion de coffres et d'automatisme, la GTB, la gestion des alarmes techniques et la transmission vers les télésurveilleurs. Il peut être équipé d'un lecteur de badge qui se substitue au code à saisir, ou qui renforce l'authentification nécessaire d'un opérateur (passage d'un badge + saisie d'un code). Il ne fonctionne qu'en mode paysage et doit donc être obligatoirement installé horizontalement.

VoIP	Acronyme anglais de Voice over Internet Protocol. En français, "voix sur IP", cette technologie permet de faire transiter des communications vocales échantillonnées sur des liaisons de données numériques utilisant le protocole IP.
WEBSESAME	Application web du logiciel MICROSESAME. Elle permet l'exploitation d'une grande partie des fonctions de MICROSESAME à l'aide d'un simple navigateur internet (Edge, Chrome, Firefox, Safari...). On la désigne parfois sous le nom de <u>client léger</u>.

Chapitre 1. Introduction

1.1. Avant-propos

Ce guide permet la mise en place du fonctionnel bancaire. Il traite des points suivants:

- Compréhension des enjeux du fonctionnel bancaire.
- Mise en place des différents éléments du fonctionnel bancaire.
- Mise en place d'une configuration.
- Cas d'usages.
- Exemples de microcode.
- Exploitation.

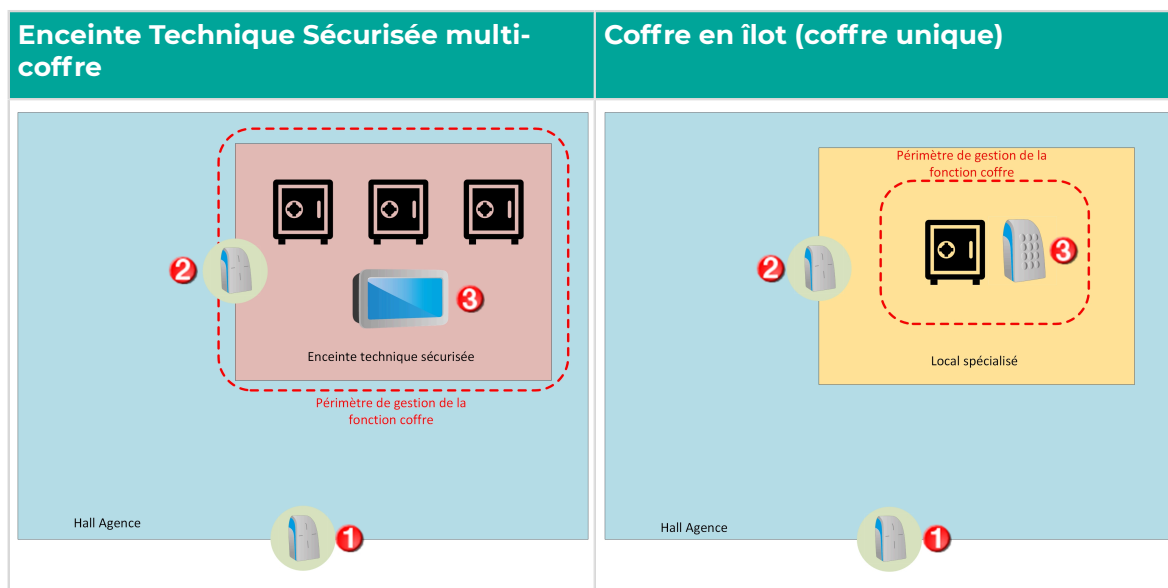
1.2. Configuration bancaire

La déclaration de la configuration bancaire se fait hors MICROSESAME pour des raisons de sécurité. Cette configuration est effectuée dans la TILLYS. Il s'agit ici d'effectuer deux opérations qui permettront de déclarer les éléments constitutifs des fonctions coffres :

- Déclaration des fonctions et des équipements qui les caractérisent.
- Déclaration des profils d'exploitation ainsi que des paramètres associés.

1.3. Gestion du fonctionnel bancaire

On distingue deux types d'installation en fonction du site. L'ouverture du ou des coffres est demandée à partir du clavier VAULTYS, qui est situé à l'intérieur de l'enceinte technique sécurisée (ETS).



Enceinte Technique Sécurisée multi-coffre	Coffre en îlot (coffre unique)
Le contrôle d'accès conditionne les points suivants : • Droits d'accès au hall de l'agence (repère n°1). • Droits d'initialisation de la fonction coffre (repère n°2).	Le contrôle d'accès conditionne les points suivants : • Droits d'accès au hall de l'agence (repère n°1). • Droits d'accès au local spécialisé contenant le coffre (repère n°2). • Droits d'initialisation de la fonction coffre (repère n°3).
La fonction coffre gère les points suivants : • Procédure de pénétration dans l'enceinte technique sécurisée. • Authentification sur le clavier VAULTYS, interface de gestion de l'ouverture des coffres (repère n°3). • Procédure d'ouverture des portes des coffres.	La fonction coffre gère les points suivants : • Procédure d'ouverture de la porte du coffre unique.
Remarque: • L'utilisation d'un clavier VAULTYS est obligatoire dans le cas d'une ETS multi-coffres. • Une fonction coffre par Enceinte Technique Sécurisée.	Remarque: • L'utilisation d'un clavier VAULTYS est incompatible avec une installation du type coffre en îlot. • L'initialisation de la fonction coffre peut s'effectuer depuis différents types de dispositifs d'authentification (lecteur, lecteur avec code clavier, lecteur biométrique...). • Une fonction coffre par coffre en îlot.

Enceinte technique sécurisée (multi-coffres)

Chapter 2. Configuration et maintenance des coffres bancaires sur la TILLYS

2.1. Pages de configuration et maintenance bancaire sur la TILLYS

L'accès aux pages de configuration et de maintenance des coffres bancaires est réservé aux utilisateurs du type Service et Admin.

2.2. Créer une configuration bancaire sur la TILLYS

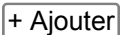
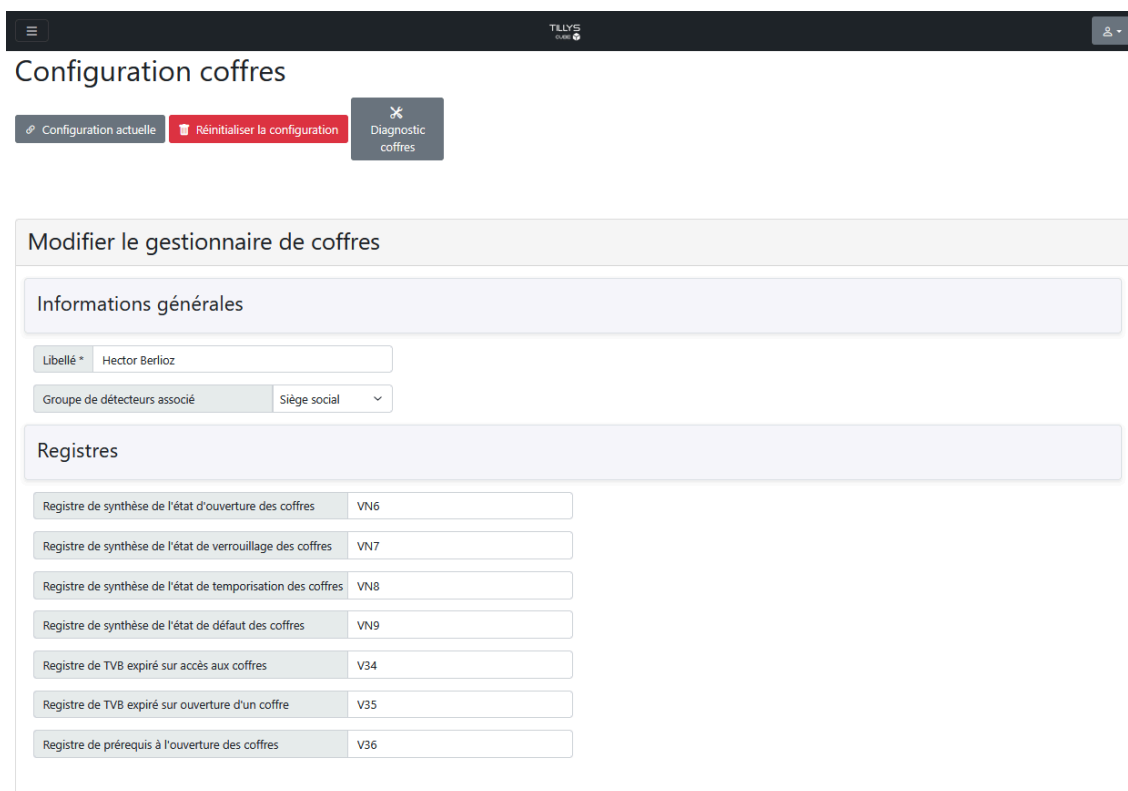
1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Gestionnaires de coffres**, puis sur le bouton .

Figure 2.1. Création d'un gestionnaire de coffre : sections Informations générales et Registres [n° référence 10029-001]



Configuration coffres

Configuration actuelle Réinitialiser la configuration Diagnostic coffres

Modifier le gestionnaire de coffres

Informations générales

Libellé * Hector Berlioz

Groupe de détecteurs associé Siège social

Registres

Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres	VN6
Registre de synthèse de l'état de verrouillage des coffres	VN7
Registre de synthèse de l'état de temporisation des coffres	VN8
Registre de synthèse de l'état de défaut des coffres	VN9
Registre de TVB expiré sur accès aux coffres	V34
Registre de TVB expiré sur ouverture d'un coffre	V35
Registre de prérequis à l'ouverture des coffres	V36

3. Renseigner les champs des 2 premières sections de cette page selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeur
Libellé	Nom du gestionnaire de coffre par ETS. Un gestionnaire de coffre peut gérer jusqu'à 32 coffres.
Groupe de détecteurs associé	Nom du groupe de détecteurs.

Champs de la section Registres	Exemple de valeur
Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres	VN6
Registre de synthèse de l'état de verrouillage des coffres	VN7
Registre de synthèse de l'état de temporisation des coffres	VN8
Registre de synthèse de l'état de défaut des coffres	VN9
Registre de TVB expiré sur accès aux coffres	Un registre d'expiration TVB est configuré pour la requête d'ouverture de la porte de l'ETS. Ce registre indique l'absence de confirmation du bon déroulement de la procédure (opération sous contrainte).
Registre de TVB expiré sur ouverture d'un coffre	Un registre d'expiration TVB est configuré pour la requête d'ouverture de porte d'un coffre.
Registre de prérequis à l'ouverture des coffres	Registre de prérequis, qui permet de paramétrer en microcode les prérequis nécessaires à la poursuite de la procédure.

4. Dans la section **Accès aux coffres**, cliquer sur le bouton **Ajouter**, puis saisir la référence du connecteur du lecteur d'entrée et son registre de commande de verrouillage.

Figure 2.2. Création d'un gestionnaire de coffre : sections Accès aux coffres et VAULTYS [n° référence 10029-002]

Registre de TV8 expiré sur ouverture d'un coffre

V35

Registre de prérequis à l'ouverture des coffres

V36

Accès aux coffres

1

XA011

Ajouter

VAULTYS

Adresse IP

172.16.10.147

Port

443

Mode d'authentification

Badge

Longueur du code

0

Délai d'attente

60

ID Techno

2

☐ Authentification multi-profil

☐ Transmettre l'état de connexion

Numéro à transmettre au télésurveilleur pour l'état de conn

Par exemple : 16

Enregistrer

Annuler

5. Dans la section **VAULTYS**, cliquer sur le bouton **Ajouter**, puis renseigner les champs selon le tableau ci-après.

Champs de la section VAULTYS	Valeur
Adresse IP	Adresse IP du clavier VAULTYS.
Port	Port utilisé par https.
Mode d'authentification	Intrusion v1 : • badge, • code intrusion V1, • badge + code intrusion V1 Intrusion CUBE : • badge, • code global intrusion CUBE.
Longueur du code	Longueur du code d'authentification.

Champs de la section VAULTYS	Valeur
Délai d'attente	Valeur de la temporisation de mise en veille de l'écran, en secondes.
ID Techno	Identifiant de la technologie utilisée.
Authentification multi-profils	Commutateur pour l'authentification sur plusieurs profils. Permet de limiter l'authentification sur le VAULTYS à un identifié de même profil coffre que celui qui vient de badger sur le lecteur d'accès à l'ETS.
Transmettre l'état de connexion	Commutateur pour la transmission de l'état de connexion au télésurveilleur.
Numéro à transmettre au télésurveilleur pour l'état de connexion	Valeur à envoyer au télésurveilleur pour l'état de connexion.

6. Cliquer sur le bouton **Enregistrer**.
7. Pour afficher le paramétrage réalisé, cliquer sur le bouton **Configuration actuelle**.
8. Pour supprimer une configuration, cliquer sur le bouton **Réinitialiser la configuration**.

2.3. Ajouter un coffre sur la TILLYS

1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Coffres**, puis sur le bouton **+ Ajouter**.

Figure 2.3. Ajout d'un coffre [n° référence 10029-003]

Configuration coffres

Configuration actuelle

Réinitialiser la configuration

Diagnostic coffres

Modifier le coffre

Informations générales

Libellé *

Coffre 1

Gestionnaires de coffres

Hector Berlioz

Type de coffres

Aucun

Registres

Registre de commande de verrouillage

XA012

Registre d'état d'ouverture

DA101

Enregistrer

Annuler

3. Renseigner les champs selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeur
Libellé	Nom du coffre.
Gestionnaires de coffres	Nom du groupe de détecteurs.
Types de coffres	Choisir une valeur. Par défaut, on ne peut ouvrir qu'un type de coffre à la fois.

Champs de la section Registres	Exemple de valeur
Registre de commande de verrouillage	XA012
Registre d'état d'ouverture	DA101

4. Cliquer sur le bouton Enregistrer.

2.4. Ajouter un profil de temporisation sur la TILLYS

Il est nécessaire de déclarer au moins deux profils de temporisation : collaborateur pour accès ETS et collaborateur pour accès VAULTYS.

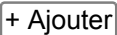
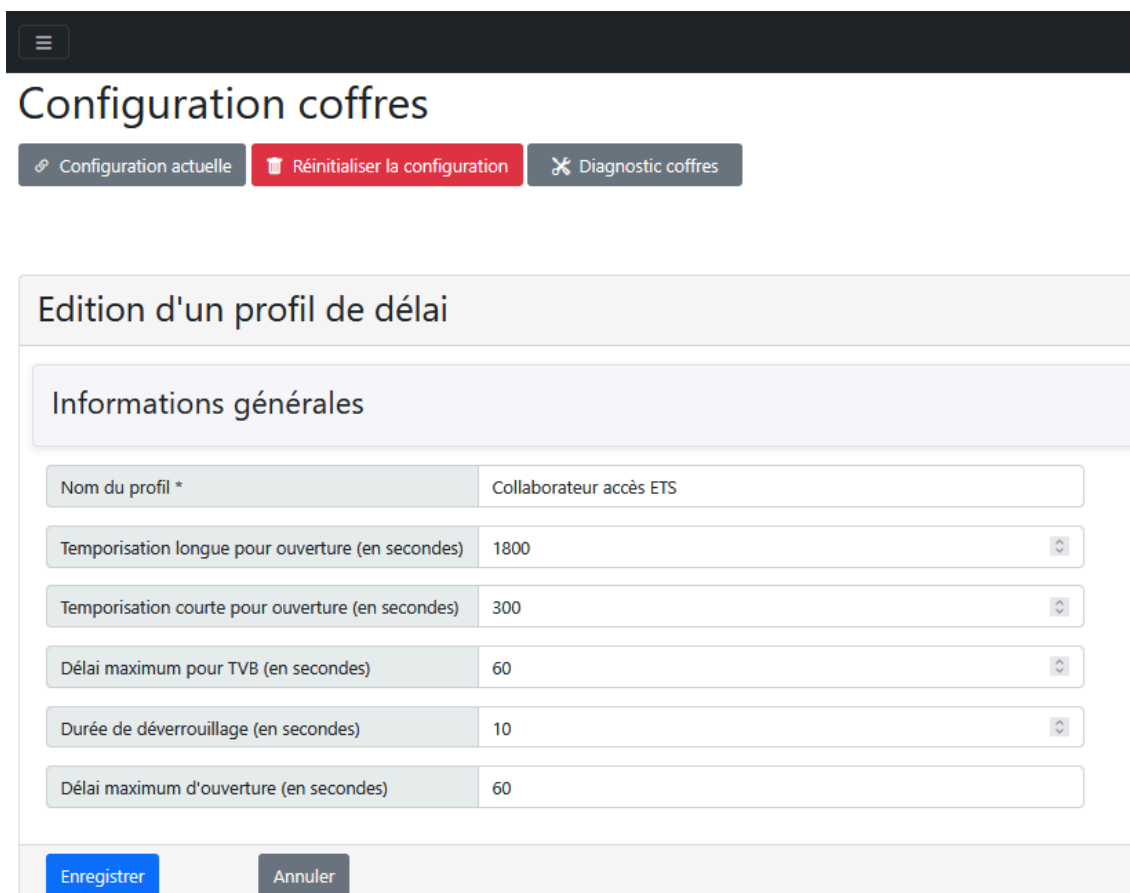
1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Profils de temporisation**, puis sur le bouton .

Figure 2.4. Ajout d'un profil de temporisation d'accès au coffre [n° référence 10029-004]



The screenshot shows the 'Configuration coffres' interface. At the top, there is a dark header with a burger menu icon. Below it, the title 'Configuration coffres' is displayed. Under the title, there are three buttons: 'Configuration actuelle', 'Réinitialiser la configuration', and 'Diagnostic coffres'. The main section is titled 'Edition d'un profil de délai'. Inside this section, there is a sub-section 'Informations générales' which contains a form with the following fields:

Nom du profil *	Collaborateur accès ETS
Temporisation longue pour ouverture (en secondes)	1800
Temporisation courte pour ouverture (en secondes)	300
Délai maximum pour TVB (en secondes)	60
Durée de déverrouillage (en secondes)	10
Délai maximum d'ouverture (en secondes)	60

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enregistrer' and 'Annuler'.

3. Renseigner les champs selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeurs de temps en secondes
Nom du profil	Nom du profil de collaborateur correspondant à sa fonction dans le processus de sécurité.
Temporisation longue pour	Durée de la temporisation en l'absence de passage en temporisation courte. Une valeur de 30 minutes est courante (1800 secondes).

Champs de la section Informations générales	Valeurs de temps en secondes
ouverture (en secondes)	
Temporisation courte pour ouverture (en secondes)	Après action de passage en temporisation courte. Une valeur de 5 minutes est courante (300 s).
Délai maximum pour TVB (en secondes)	Après action TVB. Une valeur d'une minute est courante (60 s).
Durée de déverrouillage (en secondes)	Avant reverrouillage. Le déverrouillage étant silencieux, il est associé à un signal sonore sur le VAULTYS, pour signaler le début de la temporisation d'ouverture. Une valeur de 10 secondes est courante.
Délai maximum d'ouverture (en secondes)	Avant déclenchement de l'alerte. Une valeur de 60 secondes est courante.

4. Cliquer sur le bouton Enregistrer.

2.5. Ajouter un profil de coffre sur la TILLYS

1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Profils de coffres**, puis sur le bouton + Ajouter.

Figure 2.5. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-005]

The screenshot shows the 'Configuration coffres' interface. At the top, there's a navigation bar with a menu icon and the 'TILLYS' logo. Below it, the title 'Configuration coffres' is displayed. A row of buttons includes 'Configuration actuelle', 'Réinitialiser la configuration' (highlighted in red), and 'Diagnostic coffres'. The main section is titled 'Édition d'un profil de coffres'. It contains three main panels: 'Informations générales' with fields for 'Nom du profil de coffres *' (set to 'Collaborateur') and 'Plage horaire modificatrice' (set to '3'), with a note about ID values; 'Coffres' with a list of assigned safes ('Coffre 2', 'Coffre 1'); and 'Temporisations par défaut' with four rows of settings for safe and vault access during active and inactive hours, all set to 'Collaborateur' or 'Collaborateur accès ETS'.

3. Renseigner les champs selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeur
Nom du profil de coffres	Nom du coffre sur le site.
Plage horaire modificatrice	Cette plage horaire permet de déterminer le niveau de risque. Les plages horaires hors temps de travail présentent un risque d'effraction plus élevé.

Champ de la section Coffres	Valeur
Assigné aux coffres	Choisir un coffre.

Champs de la section Temporisations par défaut	Valeur
Ouverture de coffre sur plage horaire active	Collaborateur pour accès VAULTYS
Ouverture de coffre sur plage horaire inactive	Collaborateur pour accès VAULTYS
Ouverture de la pièce sur plage horaire active	Collaborateur accès ETS
Ouverture de la pièce sur plage horaire inactive	Collaborateur accès ETS

4. Faire défiler l'écran, dans **Temporisations par défaut**, cliquer sur **Ajouter** et renseigner les champs, selon le tableau ci-après.

Figure 2.6. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-006]

Temporisations exceptionnelles

Nouvelle temporisation exceptionnelle

Gestionnaire de coffres

Hector Berlioz

Profil de temporisation

Collaborateur accès ETS

Usage du profil de temporisation

Ouverture de coffre sur plage horaire active



Ajouter

Enregistrer

Annuler

Champs de la section Temporisations exceptionnelles	Valeur
Gestionnaire de coffre	Choisir une valeur dans la liste déroulante.
Profil de temporisation	Choisir une valeur dans la liste déroulante (par exemple, Collaborateur accès ETS).
Usage du profil de temporisation	Choisir une valeur dans la liste déroulante.

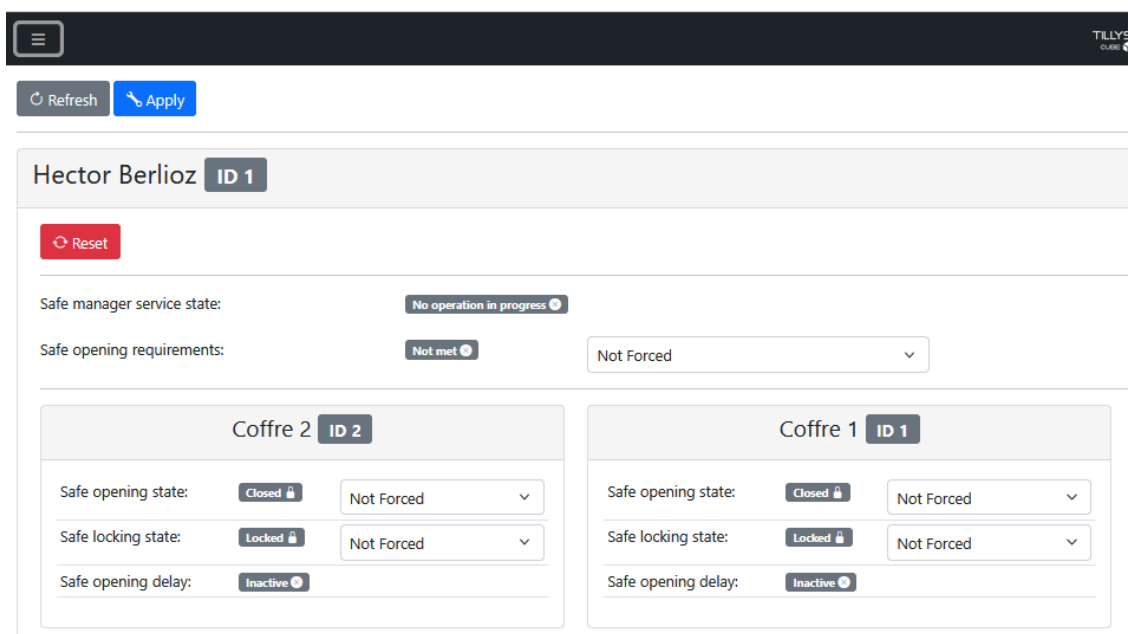
5. Cliquer sur le bouton **Ajouter**, puis sur le bouton **Enregistrer**.

2.6. Tester la communication entre la TILLYS et le VAULTYS

À ce stade, si toutes les valeurs ont été saisies correctement dans la TILLYS, les coffres déclarés doivent être visibles sur le VAULTYS.

1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur le bouton **Diagnostic coffres**.

Figure 2.7. Consultation de la configuration [n° référence 10029-007]



The screenshot shows the TILLYS configuration interface. At the top, there is a header bar with a menu icon and the TILLYS logo. Below the header, there are buttons for 'Refresh' and 'Apply'. The main content area is titled 'Hector Berlioz ID 1'. Below this title, there is a 'Reset' button. The 'Safe manager service state' is 'No operation in progress'. The 'Safe opening requirements' are 'Not met' and 'Not Forced'. Below this, there are two panels for vault configuration: 'Coffre 2 ID 2' and 'Coffre 1 ID 1'. Each panel shows the 'Safe opening state' (Closed), 'Safe locking state' (Locked), and 'Safe opening delay' (Inactive).

2.7. Diagnostic bancaire sur la TILLYS

L'interface de diagnostic ne doit pas être ouverte lorsque la fonction coffre est en exploitation.

- 1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Diagnostic coffres**.
 - a. Les coffres sont répartis en fonction de la fonction coffre à laquelle ils sont associés. L'utilisateur peut visualiser différentes informations relatives aux éléments du fonctionnel bancaire :

Safes state

Refresh

Apply

Zone ETS 1

Reset

Safes manager service state

No operation in progress

Safes opening requirements

Not forced

Coffre ETS1 test 1

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

Coffre ETS1 test 2

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

Coffre ETS1 test 3

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

Coffre ETS1 test 4

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

1	Description : • Refresh: rafraîchir les informations. • Apply: appliquer les changements.						
2	Description : • Nom de la fonction coffre • Identifiant de la fonction coffre						
3	Description : • Nom du coffre • Identifiant du coffre						
4	<table><tr><th colspan="2">Table 2.1. État de service de la fonction coffre</th></tr><tr><td>Aucune opération en cours</td><td>No operation in progress</td></tr><tr><td>Une ou plusieurs opérations en cours</td><td>Operation currently in progress</td></tr></table>	Table 2.1. État de service de la fonction coffre		Aucune opération en cours	No operation in progress	Une ou plusieurs opérations en cours	Operation currently in progress
Table 2.1. État de service de la fonction coffre							
Aucune opération en cours	No operation in progress						
Une ou plusieurs opérations en cours	Operation currently in progress						

 TIL
TECHNOLOGIES
BY HIRSCH

27 / 97

04/03/2026

5	Table 2.2. État et commande de forçage du registre de prérequis de la fonction coffre <table> <tr> <td data-bbox="399 376 917 488">Prérequis remplis</td><td data-bbox="917 376 1441 488">Met </td></tr> <tr> <td data-bbox="399 488 917 600">Prérequis non remplis</td><td data-bbox="917 488 1441 600">Not met </td></tr> </table>	Prérequis remplis	Met 	Prérequis non remplis	Not met 								
Prérequis remplis	Met 												
Prérequis non remplis	Not met 												
6	Table 2.3. État d'ouverture du coffre <table> <tr> <td data-bbox="399 696 917 801">Coffre ouvert</td><td data-bbox="917 696 1441 801">Opened </td></tr> <tr> <td data-bbox="399 801 917 913">Coffre fermé</td><td data-bbox="917 801 1441 913">Closed </td></tr> </table> Table 2.4. État de verrouillage du coffre <table> <tr> <td data-bbox="399 1014 917 1120">Coffre verrouillé</td><td data-bbox="917 1014 1441 1120">Locked </td></tr> <tr> <td data-bbox="399 1120 917 1232">Coffre déverrouillé</td><td data-bbox="917 1120 1441 1232">Unlocked </td></tr> </table> Table 2.5. État de la temporisation d'ouverture <table> <tr> <td data-bbox="399 1332 917 1388">Aucune temporisation en cours</td><td data-bbox="917 1332 1441 1388">Inactive</td></tr> <tr> <td data-bbox="399 1388 917 1444">Temporisation d'ouverture en cours</td><td data-bbox="917 1388 1441 1444">Active</td></tr> </table>	Coffre ouvert	Opened 	Coffre fermé	Closed 	Coffre verrouillé	Locked 	Coffre déverrouillé	Unlocked 	Aucune temporisation en cours	Inactive	Temporisation d'ouverture en cours	Active
Coffre ouvert	Opened 												
Coffre fermé	Closed 												
Coffre verrouillé	Locked 												
Coffre déverrouillé	Unlocked 												
Aucune temporisation en cours	Inactive												
Temporisation d'ouverture en cours	Active												
7	Description : • Commande de forçage du registre d'état d'ouverture du coffre. • Commande de forçage du registre d'état de verrouillage du coffre.												
8	Commande de réinitialisation de la fonction coffre.  Pour plus d'informations sur la commande réinitialisation de la fonction coffre, se référer à la section 3 de ce chapitre.												

Toutes les opérations de maintenance effectuées depuis la page **Safes Overview** sont remontées dans le moniteur d'évènement de MICROSESAME puis répertoriées dans l'historique.

2.8. Forcer les registres de coffres bancaires pour maintenance

La page de maintenance des coffres bancaires permet de forcer l'état des registres associés à l'équipement constituant la fonction coffre.



Le forçage de l'état d'un registre permet d'inhiber le paramétrage effectué dans la configuration bancaire, afin de fixer sa valeur pour effectuer des opérations de maintenance.

Ces opérations s'effectuent par les commandes de forçages présentées précédemment (repères 7 et 8 sur la capture d'écran).

Pour utiliser les commandes de forçage, cliquer sur la liste déroulante et sélectionner une des options :

- **Forced:** permet de sélectionner une valeur pour le registre indépendamment du paramétrage de la fonction coffre.
- **Not Forced:** permet d'annuler le forçage du registre, l'état sera de nouveau défini par le paramétrage de la fonction coffre.

Forçage du registre des prérequis	Forçage de l'état d'ouverture	Forçage de l'état de verrouillage
• Not forced • Forced Not Met • Forced Met	• Not forced • Forced Closed • Forced Opened	• Not forced • Forced Locked • Forced Unlocked

La présence d'un registre forcé est indiquée visuellement par les éléments suivants :

- Le changement de couleur et l'apparition du critère **forced** dans l'en-tête du coffre associé.
- Le changement de couleur et l'apparition du critère **forced** dans l'en-tête de la fonction coffre associée.

Figure 2.8. Exemple de registre forcé

Zone ETS 1 (01) Forcé	
Safes opening requirements: Not met Not Forced	
Coffre ETS1 test 1 (01) Forcé Safe opening state: Closed Not Forced Safe locking state: Unlocked Forced Unlocked	Coffre ETS1 test 2 (02) Forcé Safe opening state: Closed Forced Closed Safe locking state: Locked Not Forced
Coffre ETS1 test 3 (03) Safe opening state: Closed Not Forced Safe locking state: Locked Not Forced	Coffre ETS1 test 4 (04) Safe opening state: Closed Not Forced Safe locking state: Locked Not Forced
Zone ETS 2 (02) Forcé	
Safes opening requirements: Met Forced Met	
Coffre ETS2 test 1 (033) Safe opening state: Closed Not Forced Safe locking state: Unlocked Not Forced	Coffre ETS2 test 2 (034) Safe opening state: Closed Not Forced Safe locking state: Locked Not Forced
Coffre ETS2 test 3 (035) Safe opening state: Closed Not Forced Safe locking state: Locked Not Forced	Coffre ETS2 test 4 (036) Safe opening state: Closed Not Forced Safe locking state: Locked Not Forced

Zone ETS 1	Zone ETS 2
- L'état de déverrouillage du coffre test 1 est forcé à : déverrouillé. - L'état d'ouverture du coffre test 2 est forcé à : fermé.	L'état du registre de prérequis de la fonction Zone ETS 2 est forcé à : non remplis.

2.9. Réinitialiser manuellement une fonction coffre

Il est impossible de télécharger une nouvelle configuration dans la TILLYS, lorsqu'au moins une des fonctions coffre est initialisée et en service.

Une commande de réinitialisation est associée à chaque fonction coffre. Elle permet d'interrompre manuellement les opérations en cours et de préparer la fonction coffre à une nouvelle initialisation.



La réinitialisation manuelle d'une fonction coffre est une opération sensible qui ne doit pas rentrer dans le mode d'exploitation classique d'une fonction coffre.

L'opérateur réinitialise manuellement la fonction coffre :

1. Toutes les opérations en cours sont interrompues (tempo ETS, tempo coffre,...).
2. L'utilisateur est déconnecté du VAULTYS.
3. Tous les coffres déverrouillés sont verrouillés automatiquement.

Dans le cas où la fonction coffre a été réinitialisée alors qu'un ou plusieurs coffres sont à l'état ouvert ou déverrouillés, un message d'information remonte dans l'interface : **Safes manager reset but still in service**.

- Il est alors nécessaire de fermer tous les coffres ouverts afin qu'ils soient verrouillés automatiquement.

- Dans le cas d'un dysfonctionnement matériel, il peut être nécessaire de forcer les registres d'états des coffres (**Safe opening state** et **Safe locking state**).

La fonction coffre est réinitialisée lorsque tous les coffres sont à l'état fermé (Closed) et qu'ils sont verrouillés (Locked).



La commande de réinitialisation n'a aucun effet sur le forçage des registres associés à la fonction coffre.

2.10. Registre de synthèse de défaut des coffres

Le registre de synthèse de défaut des coffres est géré nativement par la fonction coffre. La valeur de celui-ci est définie par l'état de forçage des registres associés à un coffre.

On distingue deux modes de lecture de ce registre numérique :

- Test de la valeur du registre, pour avoir une vue globale de l'état de forçage des coffres.
- Paramétrage d'un masque, pour isoler le bit correspondant au coffre concerné et en déduire son identifiant.



Le registre de défaut des coffres ne remonte pas l'état de forçage du registre de prérequis d'une fonction coffre.

Chapitre 3. Mise en place du contrôle d'accès de la fonction coffre dans MICROSESAME

3.1. Gestion des droits d'initialisation de la fonction coffre

Le rôle du contrôle d'accès au sein de cette fonctionnalité est de gérer les autorisations d'accès à une ou plusieurs enceintes sécurisées. Le principe est identique au contrôle d'accès mis en place sur le reste du site.

Ainsi pour qu'un identifié soit autorisé à initialiser une fonction bancaire et pénétrer dans l'enceinte, il faut avant tout que l'accès au lecteur d'entrée de celle-ci lui ait été affecté.



Tous les outils présents dans MICROSESAME peuvent être utilisés pour personnaliser les droits d'accès et d'initialisation de la fonction coffre :

- Création d'un profil d'accès.
- Attribution des droits sur plages horaires.
- Habilitation.
- Zone de comptage.
- ...



L'affectation du droit d'accès à l'enceinte ne suffit pas à initialiser la fonction coffre, pour plus d'informations sur les éléments du fonctionnel bancaire à mettre en place pour finaliser l'attribution de droits, voir [Chapitre 4, Mise en place de la fonction coffre](#).

3.2. Paramétrage

La mise en place du contrôle d'accès dans le cadre du bancaire comprend :

- La création et le paramétrage des éléments permettant de personnaliser les droits d'accès (habilitation, plages horaires,...)
- La création et l'attribution de profils d'accès aux identifiés en fonction de leurs responsabilités.
- Le paramétrage en microcode de fonctionnalités avancées.



L'utilisation des objets portes systèmes n'est pas compatible avec l'utilisation du fonctionnel bancaire. Les portes des enceintes techniques sécurisées sont gérées nativement par la fonction coffre.

Pour paramétrer les éléments permettant de personnaliser les droits d'accès, utiliser les pages suivantes dans MICROSESAME :

Nom	Description	Icône
Plage horaire	L'application plage horaire permet de définir des créneaux horaires sur lesquels il sera possible d'autoriser ou d'interdire les	

Nom	Description	Icône
	accès. La gestion des jours fériés et exceptionnels est intégrée à ce paramétrage.	
Classification	Permet de restreindre les accès d'un utilisateur en fonction de catégories définies préalablement. Ces catégories peuvent représenter un type d'accès, un droit d'attribution ou encore une zone géographique.	
Habilitations	MICROSESAME intègre une application de gestion des habilitations permettant de restreindre les autorisations d'accès en fonction de compétences ou de responsabilités spécifiques.	
Zones	La mise en place de zones permet de mettre en place certaines fonctionnalités avancées: • Bloquer l'accès à l'enceinte si un identifié est déjà présent à l'intérieur. • Comptage des entrées. • Éjection automatique d'un badge (temporisation) • ...	
Profil d'accès	Cette fonctionnalité permet de distribuer facilement des accès en fonction d'un profil préalablement défini. Le paramétrage d'un profil d'accès intègre les fonctionnalités suivantes: • Définition d'une plage horaire par accès à un lecteur ou groupe de lecteur. • Affectation d'un indice de classification au profil.	

Nom	Description	Icône
	Les profils d'accès peuvent ensuite être ajoutés facilement depuis la fiche de l'identifié.	

Pour plus d'informations sur le paramétrage des éléments de contrôle d'accès, voir le chapitre 8 (contrôle d'accès) dans le [Guide de l'exploitant MICROSESAME](#).

Certaines fonctionnalités sont gérées nativement par MICROSESAME, d'autres nécessitent un paramétrage avancé par microcode. La configuration microcode peut être effectuée dans la fiche UTL (suivre, **Paramétrage > Matériel > Unité de traitement local (UTL)**). Le paramétrage est libre afin de pouvoir proposer un contrôle d'accès adapté à toutes les architectures de sites.



Comme énoncé précédemment, l'utilisation des objets portes systèmes est impossible. Le paramétrage de certaines fonctionnalités doit donc être effectué par microcode. C'est le cas pour :

- Porte ouverte trop longtemps (POTL),
- Sortie de l'ETS par commande manuelle (Bouton poussoir),
- Restriction sur les utilisations de portes au sein de l'ETS.

Pour plus d'informations sur la configuration microcode, se référer aux documentations suivantes:

- [Guide de programmation du microcode de la TILLYS](#)
- [Liste des registres pour TILLYS CUBE, TILLYS NG et modules déportés](#)



Le pilotage des relais pour l'ouverture des portes en entrée est géré par la fonction coffre. L'ouverture des portes en entrée ne doit donc **jamais** être paramétré par microcode.

Chapitre 4. Mise en place de la fonction coffre

4.1. Généralités

La configuration des fonctions coffres nécessite de mettre en place les éléments suivants:

- Déclaration des fonctions coffres et de l'équipement installé.
- Définition des profils d'exploitation de la fonction bancaire.
- Affectation des profils d'exploitation de la fonction bancaire.
- Paramétrage du comportement de la fonction coffre avec le microcode.

Les enjeux du fonctionnel bancaire ne sont pas les mêmes que ceux du contrôle d'accès. La logique d'exploitation et la sécurisation de l'installation doivent donc être conçus par rapport à ce contexte.

Tableau 4.1. Enjeux du fonctionnel bancaire

Enjeu	Description
Sécuriser l'installation et protéger les employés.	Les biens et fonds présents dans les ETS doivent être sécurisés aussi bien par les procédures mises en place que par l'installation elle-même pour décourager les tentatives d'intrusion dans l'ETS. Cependant il est primordial de protéger les employés en cas de pressions à ouvrir les coffres sous la contrainte. Il s'agit donc de respecter les points suivants: • Temporiser les actions effectuées. • Mettre en place des procédures silencieuses d'avertissement d'une opération effectuée sous contrainte. • Mettre en place une procédure stricte à suivre afin d'éviter l'apparition de faille de sécurité.
Des profils d'exploitation adaptés aux responsabilités de chacun.	Les utilisateurs qui seront amenés à pénétrer dans l'enceinte technique sécurisée et à ouvrir les portes des coffres auront des responsabilités différentes. Il est donc important que le mode d'exploitation de la fonction coffre soit adapté à leurs fonctions.
Un fonctionnel adaptable qui peut convenir à tous types de sites	Le paramétrage de la fonction coffre permet de s'adapter à tout type d'installation et à tout type d'équipement. L'utilisation de microcode donne une grande liberté à l'intégrateur dans le choix de la méthode à utiliser pour mettre en place le fonctionnel bancaire.

Dans la suite de ce guide, on considère le contrôle d'accès paramétré, les enceintes techniques sécurisées ne sont désormais accessibles qu'au personnel autorisé. Le

fonctionnel bancaire prend alors le relais du contrôle d'accès. Il s'agit de mettre en place les éléments constitutifs de la fonction bancaire.

On distingue trois étapes dans le paramétrage du fonctionnel bancaire:

1. Déclaration de la configuration dans la TILLYS.
2. Affectation des profils de coffres dans MICROSESAME.
3. Paramétrage du comportement de la fonction dans MICROSESAME.

4.2. Déclaration de la configuration bancaire dans la TILLYS

La déclaration de la configuration bancaire se fait hors MICROSESAME pour des raisons de sécurité. Cette configuration est effectuée dans la TILLYS. Il s'agit ici d'effectuer deux opérations qui permettront de déclarer les éléments constitutifs des fonctions coffres:

- Déclarer les fonctions et les équipements qui les caractérisent.
- Déclarer les profils d'exploitation ainsi que les paramètres associés.

Tableau 4.2. Déclaration du gestionnaire de fonction bancaire

Élément	Description
Gestionnaire de fonction coffre	Le gestionnaire de fonction coffre nécessite de déclarer les éléments suivants: • Identifiant: Identifiant unique de la fonction coffre. • Label: Nom de la fonction coffre. • Registres de synthèses: • État d'ouverture des coffres • État de verrouillage des coffres • État de temporisation des coffres • État de défaut des coffres • Registres TVB Timed out: Registres indiquant l'absence de confirmation du bon déroulement de la procédure (opération sous contrainte).  Un registre d'expiration TVB est configuré pour la requête d'ouverture de la porte de l'ETS et un autre pour une requête d'ouverture de porte de coffre. • Registre de prérequis: Registre permettant de paramétrer les prérequis nécessaire à la poursuite de la procédure. • Identifiant du groupe de détecteur associé.  Il est nécessaire de déclarer un gestionnaire de fonction coffre par ETS. Il est possible de déclarer jusqu'à 4 fonctions coffres par UTL.
Écran d'exploitation	L'utilisation d'un écran d'exploitation de type VAULTYS nécessite la déclaration des éléments suivants: • Adresse IP du VAULTYS.

Élément	Description
	• Port réseau. • Mode d'authentification: Code clavier, Badge ou les deux. • Longueur du code d'authentification. • Temps de mise en veille de l'écran. • Technologie de lecture des identifiants.  Un seul clavier VAULTYS peut être déclaré par fonction coffre. Le code utilisé pour l'authentification sur le VAULTYS est lié à la fonction intrusion.  Pour une configuration Intrusion V2, l'écran d'exploitation VAULTYS supporte uniquement le mode d'authentification par badge.
Coffres	Il est nécessaire de déclarer les éléments suivants pour chaque coffre: • Identifiant: identifiant unique du coffre • Label: Nom du coffre. • Registre d'état d'ouverture du coffre. • Registre commande de verrouillage du coffre.  Le nombre maximum de coffres pouvant être gérés par un gestionnaire de fonction coffre est de 32. Dans le cas où l'installation comporte plusieurs gestionnaires de fonction coffre, il est indispensable de respecter les règles d'affectation des identifiants: • Fonction coffre ID=1 : Les identifiants des coffres seront compris entre 1 et 32. • Fonction coffre ID=2 : Les identifiants des coffres seront compris entre 33 et 64. • Fonction coffre ID=3 : Les identifiants des coffres seront compris entre 65 et 96. • Fonction coffre ID=4 : Les identifiants des coffres seront compris entre 97 et 128.
Ouverture de l'ETS	La procédure d'ouverture de la porte de l'ETS est gérée par le fonctionnel coffre. Il faut donc renseigner les éléments suivants: • Numéro de la tête de lecture correspondant au lecteur. • Registre de pilotage de déverrouillage de la porte associée au lecteur utilisé.  Il est nécessaire de déclarer ces informations pour chaque entrée de l'ETS.

Tableau 4.3. Déclaration des profils d'exploitation

Élément	Description
Profils de coffres	Les profils de coffres définissent le mode d'exploitation de la fonction bancaire, il est nécessaire de déclarer les éléments suivants: • Identifiant: Numéro unique permettant de faire le lien lors de la distribution des profils dans MICROSESAME. • Label: Nom du profil de coffre. • Plage horaire: Plage horaire spéciale associée au profil. • Coffres associés à ce profil: Définition des autorisations d'ouverture des coffres associés au profil. • Profil de temporisation.
Profils de Temporisation	Les profils de temporisations définissent les paramètres relatifs à l'ouverture des portes. La temporisation courte correspond à une ouverture en condition normale et la temporisation longue correspond à une ouverture sous contrainte. Nous distinguons 4 cas d'ouverture:: • Ouverture de la porte de l'ETS sur plage horaire spéciale. • Ouverture de la porte de l'ETS hors plage horaire spéciale. • Ouverture de la porte d'un coffre sur plage horaire spéciale. • Ouverture de la porte d'un coffre hors plage horaire spéciale. Il est nécessaire de déclarer les éléments suivants: • Label: Nom du profil de temporisation. • Temporisation longue: Temps requis entre la demande d'ouverture et le déverrouillage de la porte (Ouverture sous contrainte). • Temporisation courte: Temps requis entre la demande d'ouverture et le déverrouillage de la porte (Ouverture en condition normale). • TVB timeout: Temps maximum permis pour confirmer le bon déroulement de la procédure. • Durée de déverrouillage de la porte. • POTL: Temps maximum permis pour garder la porte ouverte.  Il est possible d'affecter des profils de temporisations adaptés à chaque cas d'ouverture cité ci-dessus. L'expiration du TVB entraîne le changement d'état du registre associé, il est ensuite possible de le surveiller ou de paramétrer des actions particulière à effectuer.  La temporisation mise en place (longue ou courte) est définie par l'activation de la commande TVB (commande "Tout va bien", confirmation du bon déroulement de la procédure).

Élément	Description
	Pour ne pas mettre en place de commande TVB, fixer le paramètre TVB Timeout à la valeur 0.

4.3. Distribution des profils de coffres aux identifiés dans MICROSESAME

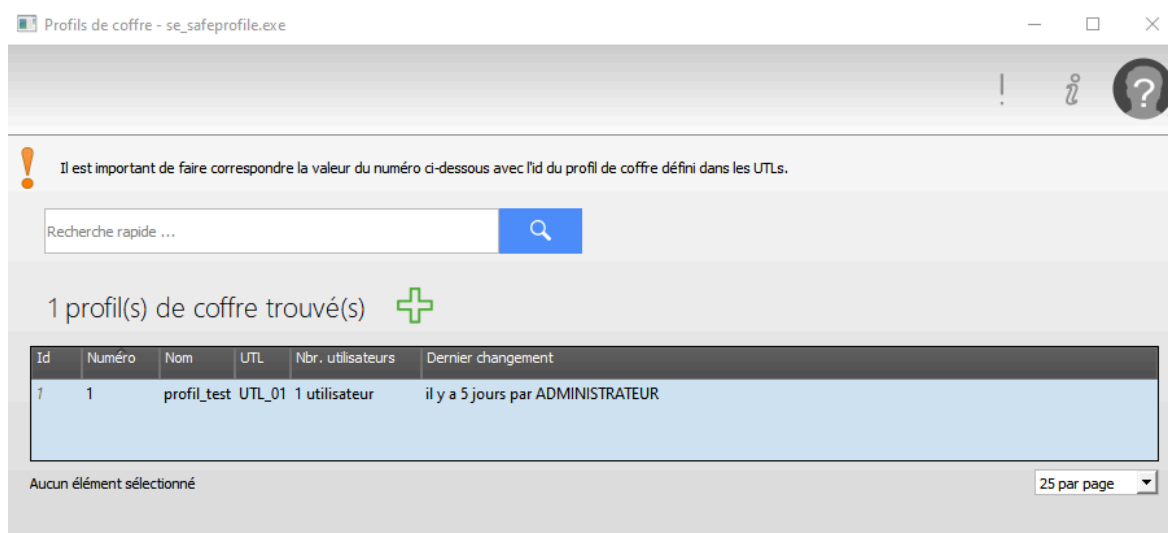
La distribution des profils de coffres est intégrée à MICROSESAME afin de proposer une interface intuitive de gestion des identifiés autorisés à utiliser le fonctionnel bancaire.

Dans un premier temps il est nécessaire de déclarer une nouvelle fois le profil dans MICROSESAME, L'identifiant paramétrable associé au profil permettra de faire le lien avec la configuration effectuée précédemment.

1. À partir du menu principal de MICROSESAME, suivre **Paramétrage > Contrôle d'accès > Profils de coffre [PRO]**.
2. Cliquer sur  pour ajouter un profil de coffre.
3. Dans la colonne **Nom**, renseigner le nom du profil de coffre.
4. Dans la colonne **Numéro**, faire correspondre le numéro avec l'identifiant défini dans la configuration du profil.
5. Dans la colonne **UTL**, sélectionner la TILLYS sur laquelle a été défini le profil.



Il est impératif de faire correspondre le numéro du profil à l'id du profil de coffre défini dans la configuration bancaire.



Profils de coffre - se_safeprofile.exe

Il est important de faire correspondre la valeur du numéro ci-dessous avec l'id du profil de coffre défini dans les UTLs.

Recherche rapide ... 

1 profil(s) de coffre trouvé(s) 

Id	Numéro	Nom	UTL	Nbr. utilisateurs	Dernier changement
1	1	profil_test	UTL_01	1 utilisateur	il y a 5 jours par ADMINISTRATEUR

Aucun élément sélectionné

25 par page



Si l'identifié a accès à des coffres gérés par plusieurs UTL, le profil correspondant doit être déclaré pour chaque UTL.

Il s'agit désormais de distribuer les **profils de coffre** aux identifiés autorisés.

Depuis le menu principal MICROSESAME, suivre Exploitation > Contrôle d'accès > Identifiés:

1. **Rechercher** et **sélectionner** la fiche de l'identifié.
2. Cliquer sur l'onglet **Coffre**.
3. Cliquer sur  pour attribuer un profil de coffre à l'identifié.
4. Sélectionner le profil de coffre précédemment déclaré.



Il peut être attribué qu'un seul profil de coffre par identifié.

4.4. Paramétrage du fonctionnement de la fonction coffre

4.4.1. Éléments de paramétrage

La section suivante est divisée en cas d'usage afin de présenter la configuration à effectuer. Les annexes à la fin de ce guide rassemblent toutes les informations relatives aux éléments suivants:

- Fonctions microcode.
- Registres de la fonction coffre.

Le paramétrage par microcode offre une grande liberté dans la mise en place du comportement de la fonction coffre. Des fonctions spécifiques au fonctionnel bancaire permettent d'effectuer diverses actions.

Certains paramètres déclarés dans la configuration bancaire nécessitent d'être manipulés en microcode afin de mettre en place les fonctionnalités décrites dans ce guide. L'absence de gestion native de ces éléments par la fonction coffre permet une totale adaptabilité de celle-ci à tous les types d'installation.

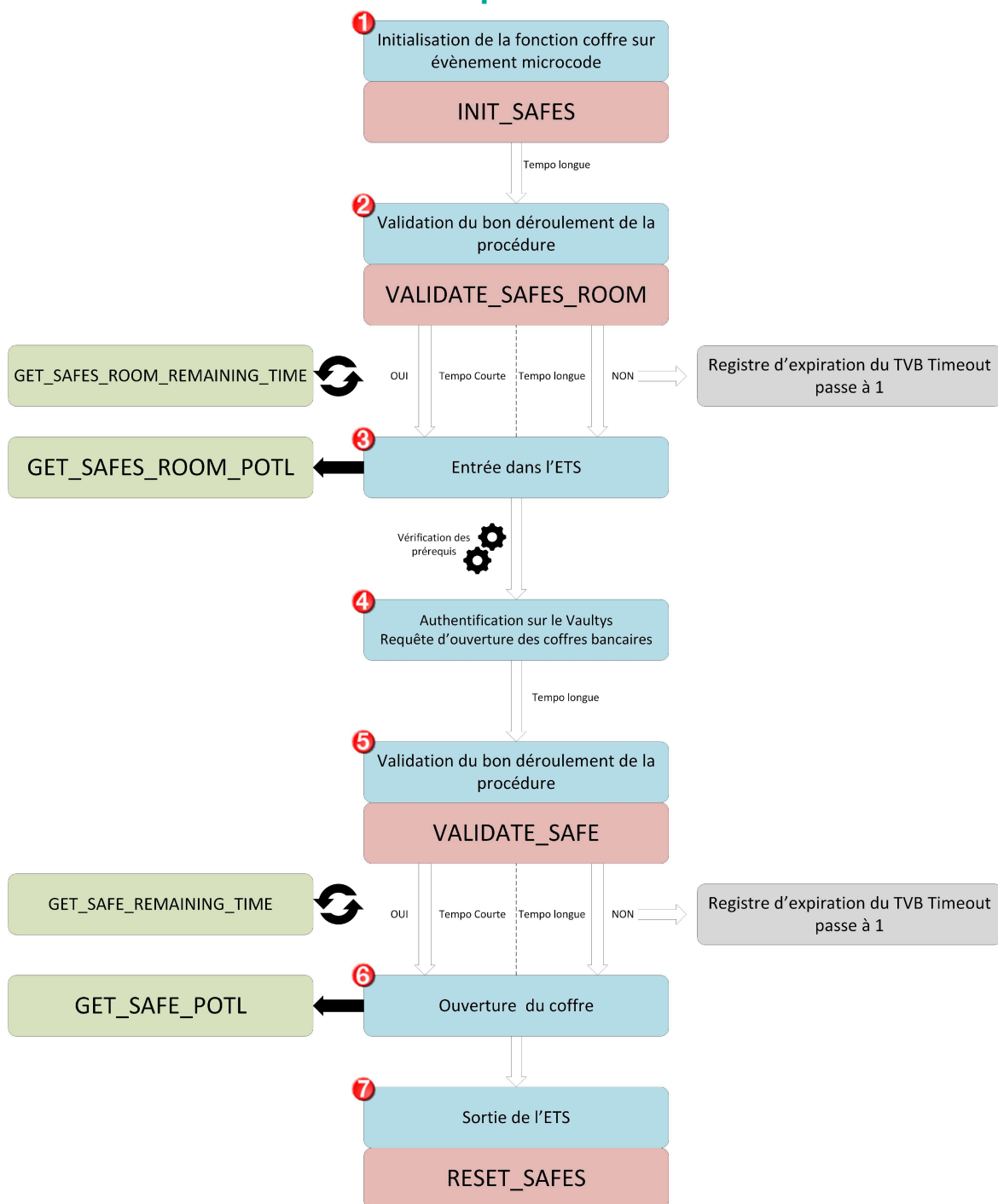


Nous avons vu que certaines fonctionnalités sont gérées nativement par la fonction coffre. Il est donc important de ne pas paramétrer d'instructions susceptibles de perturber les actions menées par la fonction coffre.

Exemples:

- Pilotage du déverrouillage de la porte en entrée de l'ETS.
- Pilotage du déverrouillage des coffres.
- Définition de l'état des registres de synthèses.
- Paramétrage des décomptes liés aux temporisations.
- ...

4.4.2. Gestion d'une ouverture classique de coffre



Repère	Détails
1	Initialisation de la fonction coffre sur un évènement passage de badge autorisé sur le lecteur de l'entrée de l'ETS.

Repère	Détails
	Fonction microcode: INIT_SAFES  Début de la temporisation d'ouverture (tempo longue).
2	Validation du bon déroulement de la procédure sur changement de valeur d'un registre défini par l'intégrateur. Fonction microcode: VALIDATE_SAFES_ROOM 2 cas possibles: • Validation de la procédure dans le temps imparti: La temporisation s'abaisse et passe au niveau tempo courte. • La procédure n'est pas validée dans le temps imparti: La temporisation reste au niveau tempo longue Le registre d'expiration du TVB passe à 1. La temporisation d'ouverture en cours peut-être récupérée pour effectuer des opérations de supervision dans les synoptiques. Fonction microcode: GET_SAFES_ROOM_REMAINING_TIME
3	A l'issue de la temporisation la porte de l'ETS se déverrouille et l'identifié peut pénétrer dans l'enceinte. Le temps accordé pour laisser la porte ouverte peut être récupéré pour configurer l'alarme Porte Ouverte Trop Longtemps. Fonction Microcode: GET_SAFES_ROOM_POTL  La fonction ci-dessus permet uniquement de récupérer la valeur du paramètre POTL défini dans le profil de coffre de l'identifié.
4	L'identifié peut s'authentifier sur le Vaultys uniquement si le registre de prérequis défini dans la configuration bancaire est à l'état haut (valeur à 1). La valeur du registre de prérequis peut être paramétrée grâce à une expression logique en fonction des registre d'état des équipements de la fonction coffre. Exemple :

Repère	Détails
	Reg_prerequis = Reg_verr_ETS && Reg_synth_verr_coffres  Dans l'exemple ci-dessus, l'identifié peut s'authentifier sur le Vaultys si la porte de l'ETS est verrouillée ET si tous les coffres de l'enceinte sont verrouillés. Une fois authentifié, l'identifié peut demander l'ouverture d'un coffre.  Début de la temporisation d'ouverture (tempo longue).
5	Validation du bon déroulement de la procédure sur changement de valeur d'un registre défini par l'intégrateur. Fonction microcode: VALIDATE_SAFE  Le temps accordé à l'identifié pour valider la procédure est défini dans son profil de coffre (TVB timeout). 2 cas possibles: • Validation de la procédure dans le temps imparti: La temporisation s'abaisse et passe au niveau tempo courte. • La procédure n'est pas validée dans le temps imparti : La temporisation reste au niveau tempo longue Le registre d'expiration du TVB passe à 1. La temporisation d'ouverture en cours peut-être récupérée pour effectuer des opérations de supervision dans les synoptiques. Fonction microcode: GET_SAFE_REMAINING_TIME
6	A l'issue de la temporisation la porte du coffre se déverrouille. Le temps accordé pour laisser la porte ouverte peut être récupéré pour configurer l'alarme Porte Ouverte Trop Longtemps. Fonction Microcode: GET_SAFE_POTL  La fonction ci-dessus permet uniquement de récupérer la valeur du paramètre POTL défini dans le profil de coffre de l'identifié.

Repère	Détails
7	L'identifié sort de l'ETS, la fonction coffre est réinitialisée sur un évènement microcode.  Exemple: Réinitialiser la fonction lorsque l'identifié utilise la commande manuelle de déverrouillage (bouton poussoir) pour sortir de l'ETS.  Cette fonction Microcode peut aussi rentrer dans le paramétrage d'une commande d'arrêt d'urgence des opérations. Fonction Microcode: RESET_SAFES

4.4.3. Annulation des opérations en cours

Fonction Microcode	Détails
CANCEL_SAFES	Cette fonction permet d'annuler les temporisations d'ouverture de coffres en cours et d'annuler le déverrouillage de ceux-ci sans réinitialiser toute la fonction coffre. L'identifié sera donc obligé de s'authentifier de nouveau sur le clavier Vaultys sans pour autant devoir sortir de l'ETS pour relancer la fonction coffre.  Exemple: Annuler l'ouverture des coffres sur l'évènement déverrouillage de la porte de l'ETS.
CANCEL_SAFES_ROOM	Cette fonction permet d'interrompre le processus d'ouverture de la salle des coffres en cours: • S'il s'agit du processus d'entrée initial (aucun identifié présent dans l'ETS), la fonction CANCEL_SAFES_ROOM réinitialisera complètement la fonction coffre de la même manière que la fonction RESET_SAFES. • Si un identifié est déjà présent dans l'ETS et qu'un second identifié demande l'ouverture de celle-ci, la fonction CANCEL_SAFES_ROOM interrompra simplement le processus d'entrée en cours sans perturber les

Fonction Microcode	Détails
	opérations de l'utilisateur déjà présent dans l'ETS.  Exemple: Annuler l'ouverture de l'ETS si une temporisation d'ouverture de coffre est en cours.

4.4.4. Gestion de l'expiration du TVB

La commande de validation du bon déroulement de la procédure est liée aux fonctions suivantes:

```
VALIDATE_SAFES_ROOM
VALIDATE_SAFE
```

Le paramètre **TVB Timeout** correspond au temps accordé à l'identifié pour valider le bon déroulement de la procédure après une requête d'ouverture (ETS ou coffre). La valeur de ce paramètre est défini dans le profil de coffre.

Lorsque le temps accordé est écoulé, le registre correspondant à l'expiration du TVB passe à la valeur 1.

L'intégrateur peut paramétrer la surveillance de ce registre grâce à une fonction intrusion et transmettre ces informations à un télésurveilleur.



Pour plus d'informations sur la fonction intrusion dans le cadre de la gestion bancaire, se référer au **chapitre 3. Mise en place de l'intrusion**.

L'intégrateur peut paramétrer librement les actions à effectuer sur le changement d'état du registre d'expiration du TVB.



Exemples:

- Remontée de l'état du registre dans un synoptique.
- Activation des LED rouge du lecteur d'entrée de l'ETS lors de l'expiration du TVB pour une ouverture de coffre.

4.4.5. Supervision de la fonction coffre

La fonction coffre gère nativement le changement d'état des registres de synthèses suivants:

La fonction coffre gère nativement le changement d'état des registres de synthèses suivants:

- Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres.
- Registre de synthèse de l'état de verrouillage des coffres.

- Registre de synthèse de l'état de temporisation d'ouverture des coffres.
- Registre de synthèse de défaut des coffres.

Ces registre peuvent être utilisés pour effectuer des opérations de supervision.

Les registres numériques peuvent fournir deux types d'informations en fonction du mode de lecture paramétré :

Type d'information	Mode de lecture	Valeur remontée	Exemple
Etat global des coffres au sein de l'ETS	Lecture simple Ex : Reg_Synth==1	0 ou 1	Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres: • Si la valeur remontée est 0, tous les coffres de l'ETS sont fermés. • Si la valeur remontée est 1, au moins un des coffres de l'ETS est ouvert.
Etat d'un coffre individuel au sein de l'ETS	• Utilisation de la fonction microcode : UNPACK • Utilisation d'un masque de lecture	Fonction Unpack: Les valeurs de chaque bit du registre numérique seront attribuées à des registres ToR définis par l'intégrateur. (0 ou 1 pour chaque registre ToR) Masque de lecture: Le masque de lecture permet de lire la valeur d'un bit spécifique du registre numérique. (0 ou 1 pour chaque bit)	Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres: • Fonction Unpack: Si la valeur d'un des registres ToR est égale à 1, le coffre correspondant est ouvert. • Masque de lecture: Si la valeur du bit lu par le masque est égal à 1, le ou les coffres correspondants sont ouverts.

4.4.6. Attribution d'un accès à l'ETS sans profil de coffre

Il peut être nécessaire d'intégrer dans le microcode les conditions d'accès pour un employé ayant accès à l'ETS sans avoir de droits d'ouverture de coffre et sans initialisation de la fonction associée.



Un agent de surveillance doit pouvoir pénétrer dans l'ETS pour effectuer sa ronde. Ce dernier n'a aucun profil de coffre il ne peut donc pas initialiser la fonction coffre.

La fonction **GET_SAFES_PROFILE_ID** permet de retourner l'ID du profil de coffre du dernier identifié ayant badgé sur la tête de lecture. Il est ainsi possible de tester si cet identifié possède un profil de coffre et effectuer des instructions en fonction.

Exemple:

1. L'identifié passe son badge sur le lecteur d'entrée de l'ETS.
2. Evènement Passage autorisé.
3. On teste si l'identifié a un profil de coffre.
- 4.

2 possibilités:

- L'identifié n'a pas de profil de coffre, on pilote le relais d'ouverture pour qu'il puisse pénétrer sans initialiser la fonction coffre.
- L'identifié a un profil de coffre, on initialise la fonction (fonctionnement normal).

Chapitre 5. Mise en place de l'intrusion

5.1. Gestion de l'intrusion dans le cadre bancaire

La gestion de l'intrusion dans une Enceinte Technique Sécurisée est intégrée à MICROSESAME. Le fonctionnel décrit dans ce chapitre reprend les informations du guide MICROSESAME dédié au paramétrage et à l'exploitation de la fonction intrusion.

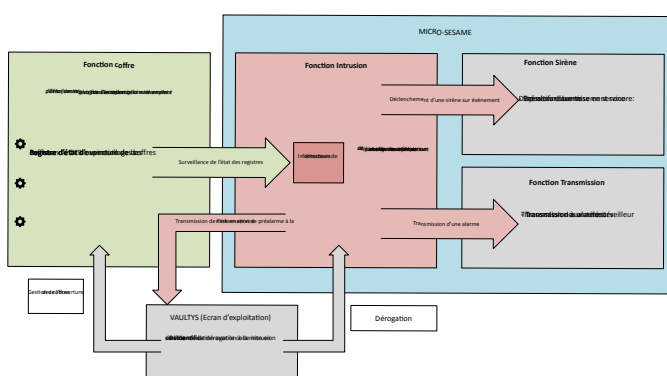


Pour plus d'informations sur le paramétrage et l'exploitation de la fonction intrusion, se référer au guide **MS_Cube_Fonction_Intrusion**.

Dans ce chapitre il s'agit de mettre en avant les éléments suivants

- Lien entre la fonction intrusion et la fonction coffre.
- Les éléments de détection de la fonction coffre.
- Le rôle du VAULTYS dans la gestion de l'intrusion.
- Les différents types de paramétrage à mettre en place.

Figure 5.1. La fonction intrusion dans le cadre du bancaire



5.2. Intégration des éléments bancaire dans la fonction intrusion

La gestion de l'intrusion repose sur la surveillance d'éléments de détections physiques et virtuels, ces éléments sont ensuite traités par la fonction intrusion pour effectuer les actions et transmettre les informations adaptées à la situation.

Tableau 5.1. Les éléments de détection

Élément	Type	Description
Registre d'expiration de la commande TVB	Virtuel	Une information de détecteur peut être créée pour surveiller l'état du registre d'expiration de la commande TVB. Lorsque le délai accordé pour activer la commande est expiré, le registre passe à l'état 1 pour indiquer une opération sous contrainte.
Équipement de détection	Physique	Les détecteurs installés dans l'ETS doivent être déclarés dans la fonction Intrusion. Les informations remontées pourront alors être traitées et déclencher différents types d'alarmes.
Registre d'état des coffres	Physique	Les registres d'état d'ouverture ou de verrouillage des coffres peuvent être surveillés par des informations de détecteurs.
Registre personnalisé	Virtuel	Un registre virtuel peut être paramétré pour que sa valeur soit défini en fonction d'une équation combinatoire. Ce registre pourra ensuite être vérifié par une information de détecteur. Exemple: Le registre à surveiller passe à l'état 1 lorsque le registre d'état d'ouverture d'un coffre est à l'état 1 (ouvert) ET lorsque le registre d'état de verrouillage du même coffre est à l'état 1 (verrouillé)

Toutes les informations de détecteurs doivent être déclarées dans la fonction intrusion de MICROSESAME puis être affectées à un groupe de détecteur. L'identifiant logique du groupe de détecteur permettra de faire le lien avec le paramètre renseigné dans la configuration de la fonction coffre.



La déclaration du groupe de détecteur dans la configuration de la fonction coffre permet de transmettre l'information de pré-alarme à la mise en service. L'utilisateur sera ainsi averti de la mise en service imminente du groupe de détecteurs de l'ETS et pourra effectuer, si besoin, une manipulation de dérogation sur l'écran d'exploitation VAULTYS.

Le paramétrage lié à la dérogation doit être effectué dans la fonction intrusion.



L'alarme associée à l'information de détecteur surveillant le registre d'expiration TVB doit impérativement respecter les points suivants:

- Alarme silencieuse : pas d'avertissement sonore lié à l'intrusion (sirène).
- Le déclenchement doit être indépendant de la mise en service du groupe de détecteur de l'ETS.

Dans le cas où une fonction sirène a été paramétrée pour le groupe de détecteurs associé à l'ETS et qu'un équipement d'avertissement sonore a été installé, il est nécessaire de paramétrer le type d'alarme sur **Défaut système silencieux**.



Le paramétrage de la fonction sirène permet de définir librement le dispositif d'avertissement. Celui-ci peut être de types différents:

- Sonore
- Visuel (LED lecteurs, ...)
- Registre virtuel
- ...

La fonction transmission permet de transmettre les alarmes codées à un télésurveilleur indépendamment du déclenchement des sirènes. Cette fonctionnalité utilise un protocole IP sécurisé.

Deux types de transmission peuvent être mis en place :

- Transmission par l'UTL.
- Transmission par le poste serveur MICROSESAME (Transmission F1).



Les deux types de transmission doivent être paramétrés dans MICROSESAME.

5.3. Intrusion CUBE

Pour plus d'informations sur le paramétrage et l'exploitation de l'intrusion CUBE, voir :

- [Guide utilisateur intrusion et transmission CUBE](#)
- [Paramétrage et utilisation du code intrusion CUBE global](#)

Chapitre 6. Clavier VAULTYS

6.1. Présentation

Le VAULTYS est un clavier d'exploitation spécialisé pour la gestion du fonctionnel bancaire. Une fois authentifié l'utilisateur peut demander l'ouverture des coffres grâce à une interface intuitive tout en garantissant un niveau de sécurité renforcé. L'installation d'un clavier VAULTYS est nécessaire pour toute ETS contenant plus d'un coffre.



L'installation d'un clavier VAULTYS ne nécessite pas de configuration supplémentaire. Une fois les informations de connexion sur le réseau renseignées, la configuration bancaire est téléchargée automatiquement dans le clavier.



Le VAULTYS est dédié à la gestion d'ouverture des coffres bancaires au sein de l'ETS. Il ne peut être installé hors de celle-ci.

6.2. Exploitation

Le mode d'authentification est défini dans la configuration bancaire :

- Passage de badge
- Code clavier
- Passage de badge + code clavier



Le code d'authentification d'un identifié sur le clavier VAULTYS est lié à la fonction Intrusion. Ce dernier est défini dans l'onglet **Intrusion** de la fiche de l'identifié.

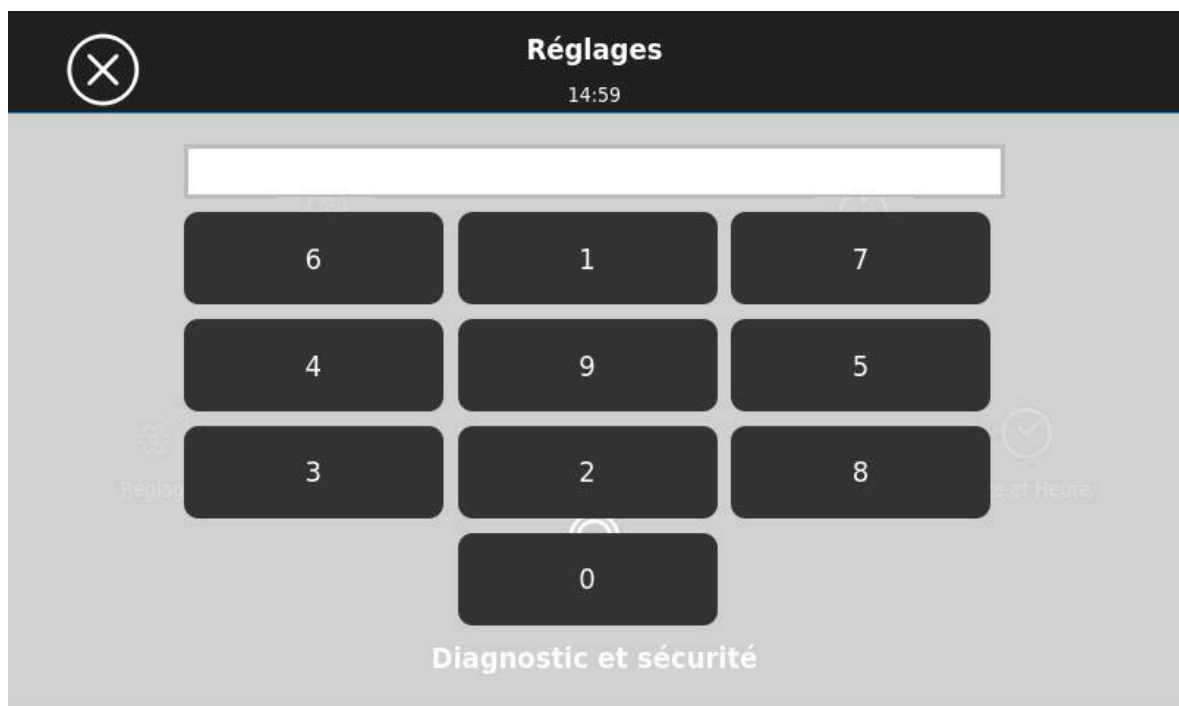
Le code d'authentification sur le clavier VAULTYS **ne peut pas** être personnalisé avec les fonctionnalités suivantes:

- Codes claviers généraux.
- Code clavier personnalisé.



Pour une configuration Intrusion CUBE, l'écran d'exploitation **VAULTYS** supporte uniquement le mode d'authentification par **badge** et le mode **Code Global**.

L'authentification sur le clavier est impossible lorsque le registre de prérequis défini dans la configuration bancaire est à 0. De cette façon, la requête d'ouverture des coffres n'est possible que quand les prérequis définis par l'intégrateur sont respectés.



Une fois toutes les conditions réunies, l'utilisateur peut s'authentifier sur le VAULTYS et accéder à l'interface de gestion des coffres. Il a alors une vue dynamique de l'état d'ouverture et de verrouillage des coffres de l'ETS, il peut demander simplement l'ouverture de ceux-ci en fonction de ses autorisations.



La durée de temporisation d'ouverture est affichée automatiquement sur le VAULTYS à la demande d'ouverture du coffre.



L'annulation de l'ouverture d'un coffre arrête la temporisation en cours mais ne déconnecte pas l'utilisateur du clavier VAULTYS.

Chapitre 7. Exploitation de la fonction coffre

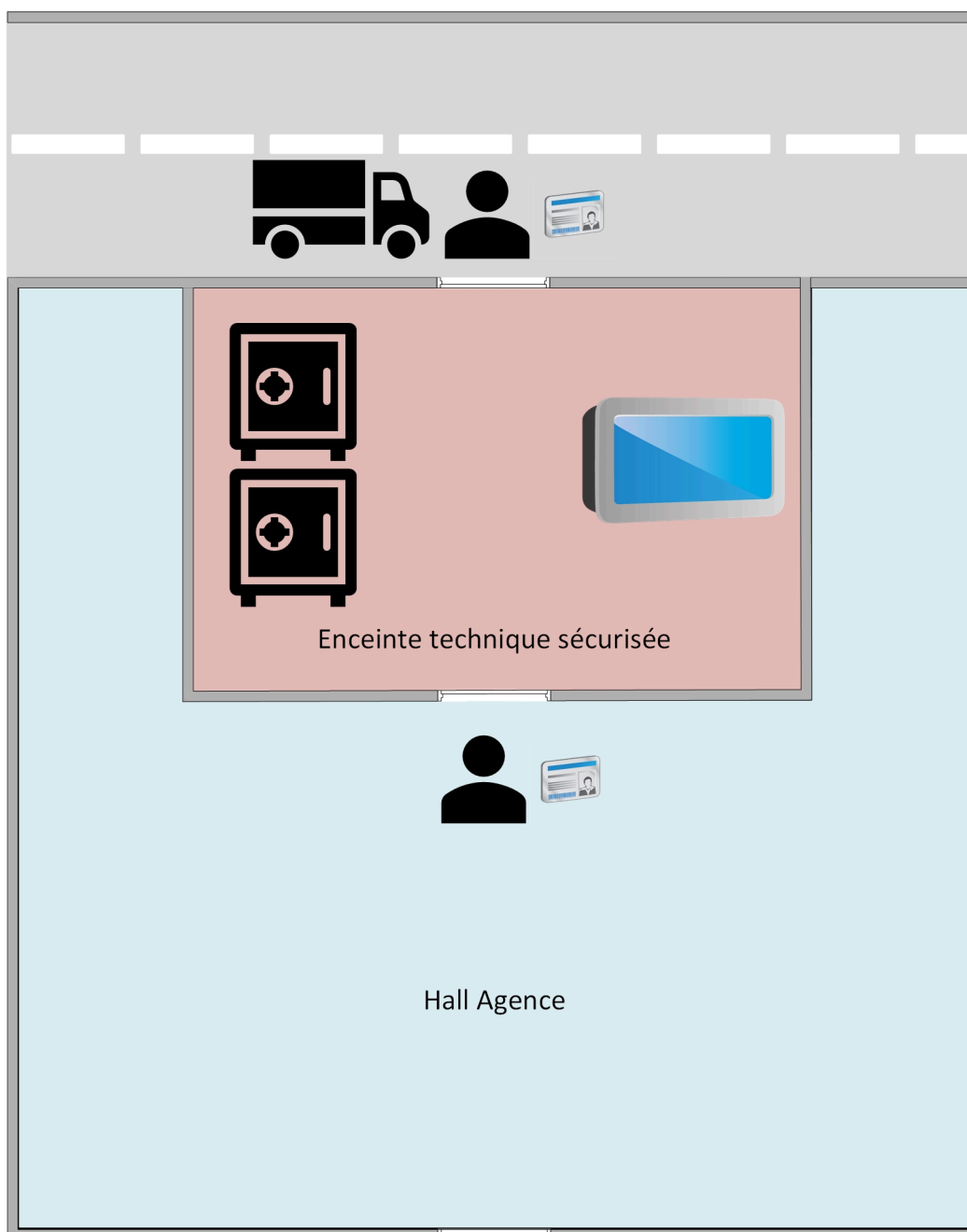
7.1. Fonctionnel bancaire

Le tableau suivant répertorie les cas d'exploitation gérés nativement par le fonctionnel bancaire:

Cas	Description
Initialisation de la fonction coffre lorsqu'un identifié est déjà présent dans l'ETS.	La procédure d'initialisation se lancera uniquement si les deux identifiés possèdent le même profil de coffre. L'identifié entrant devra tout de même respecter la procédure habituelle : 1. Authentification sur le lecteur d'entrée. 2. Mise en place de la temporisation longue. 3. Transmission de la procédure TVB. 4. Mise en place de la temporisation courte. 5. Ouverture de la porte.
Procédure TVB (bon déroulement des opérations).	La temporisation en cours est abaissée automatiquement à la transmission de la procédure TVB.
Authentification sur le clavier VAULTYS.	L'authentification sur le clavier VAULTYS est possible uniquement si la valeur du registre de prérequis est égale à 1.  Le paramétrage de la valeur du registre de prérequis est à effectuer en microcode.
Transmission de l'information de pré-alarme à la mise en service.	Si une temporisation de pré-alarme a été mise en place pour le groupe de détecteurs associé à la fonction coffre, cette information est transmise automatiquement au clavier VAULTYS. L'identifié peut alors s'authentifier sur le clavier et demander une dérogation (repousser la mise en service).

7.2. Cas d'usage

Afin de mieux comprendre les fonctionnalités proposées, les modes d'exploitation et la configuration à mettre en place, cette section est dédiée à la présentation d'un cas d'usage mettant en avant les particularités du fonctionnel bancaire proposé par HIRSCH.



Contexte

- Le site possède une Enceinte Technique Sécurisée dans laquelle sont placés 2 coffres.
- On distingue deux utilisateurs:
 - Employé de banque.
 - Convoyeur de fonds.
- L'ETS possède deux entrées réservées à des usages particuliers:
 - Une porte située à l'intérieur de l'agence permettant à l'employé de banque d'accéder aux coffres.
 - Une porte donnant sur l'extérieur de l'agence réservée au transport de fonds.

- L'ouverture des portes de coffres est commandée par un écran d'exploitation de type VAULTYS.
- Un système de détection de l'intrusion est mis en place au sein de l'enceinte.

Exploitation

- Dans ce cas d'usage nous distinguerons l'exploitation de la fonction selon l'utilisateur.
- A chaque étape seront présentés:
 - Le comportement de la fonction coffre.
 - Les éléments de paramétrage définissant ce comportement.
 - Les limites rencontrées par l'utilisateur.



Ce cas d'usage est dédié à la présentation de l'exploitation d'une fonction coffre avec ETS multi-coffres **Type** à titre d'exemple. Le paramétrage effectué ne sera pas expliqué dans cette section. Pour plus d'informations sur la mise en place de la fonction coffre, se référer aux chapitres dédiés:

- Mise en place du contrôle d'accès ([Chapitre 3, Mise en place du contrôle d'accès de la fonction coffre dans MICROSESAME](#))
- Mise en place de la fonction coffre ([Chapitre 4, Mise en place de la fonction coffre](#))
- Mise en place de l'intrusion ([Chapitre 5, Mise en place de l'intrusion](#))

Tableau 7.1. Exploitation de la fonction coffre par un employé de banque.

Étape	Description	Limites
Requête d'ouverture de la porte de l'ETS	Sur la plage horaire d'ouverture de l'agence, l'employé de banque passe son badge sur le lecteur de la porte située à l'intérieur de l'agence. Son Profil d'accès lui autorise l'initialisation de la procédure d'ouverture de la porte de l'Enceinte technique sécurisée.	• Si une personne est déjà présente dans l'enceinte, la procédure continue uniquement si les deux utilisateurs partagent le même profil de coffre. Dans le cas contraire, l'initialisation est abandonnée. • Si l'opérateur n'a pas l'accès au lecteur d'entrée, la fonction ne s'initialisera pas. (contrôle d'accès)
Procédure d'ouverture de l'ETS	Une temporisation longue est mise en place avant le déverrouillage de la porte. L'employé de banque active une commande discrète (TVB) indiquant que la procédure se déroule dans des conditions normales, la temporisation est abaissée. A l'issue de la temporisation, la porte est déverrouillée, l'utilisateur pénètre dans l'ETS.	• Si l'employé n'active pas la commande de confirmation (TVB), la temporisation ne s'abaisse pas et une alarme silencieuse est transmise aux télésurveilleurs. La procédure d'ouverture continue. • La durée de temporisation dépend de la plage horaire qui a été affectée à l'identifié.

Étape	Description	Limites
	Si la porte reste ouverte trop longtemps le buzzer du lecteur s'active pour indiquer à l'employé de banque de la refermer pour respecter les protocoles de sécurité.  Lors du passage de badge sur le lecteur, le système récupère les informations du profil de coffre associé à l'identifié. Celui-ci définit les temporisations et les durées d'ouverture autorisées. Ces paramètres ont été définis en fonction des responsabilités de l'opérateur et de la plage horaire actuelle.	
Procédure d'ouverture des portes de coffres	L'utilisateur présent dans l'ETS s'authentifie avec un code clavier sur l'écran d'exploitation VAULTYS. Les coffres dont il a la responsabilité sont affichés à l'écran. Il demande l'ouverture d'un coffre, une temporisation longue est mise en place avant le déverrouillage de la porte. L'employé de banque active une commande discrète indiquant que la procédure se déroule dans des conditions normales, la temporisation est abaissée. A l'issue de la temporisation l'employé peut ouvrir la porte du coffre. Si la porte reste ouverte trop longtemps le buzzer du VAULTYS s'active pour indiquer à l'employé de banque de la refermer pour respecter les protocoles de sécurité.	• Tous les prérequis définis dans la configuration doivent être respectés pour s'authentifier sur le VAULTYS. • Si un des prérequis n'est plus respecté durant la période de temporisation ou lorsque la porte du coffre est déverrouillée mais non ouverte, la procédure est abandonnée et doit être relancée. • La durée de temporisation dépend de la plage horaire qui a été affectée à l'identifié.

Étape	Description	Limites
	Lorsque l'utilisateur a effectué une procédure complète d'ouverture d'un coffre, il peut relancer l'ouverture d'un autre coffre sans délai de temporisation.	
Sortie de l'ETS	Pour sortir de l'ETS l'utilisateur appuie sur un bouton poussoir pour ressortir de l'ETS par la même porte par laquelle il est entré.	L'utilisateur ne peut pas sortir de l'ETS par une autre porte que celle par laquelle il est entré. (paramétrage microcode)

Tableau 7.2. Exploitation de la fonction coffre par un convoyeur de fonds.

Étape	Description	Limites
Requête d'ouverture de la porte de l'ETS	Sur la plage horaire d'ouverture de l'agence, le convoyeur de fonds passe son badge sur le lecteur de la porte située à l'extérieur de l'agence. Son Profil d'accès lui autorise l'initialisation de la procédure d'ouverture de la porte de l'Enceinte technique sécurisée.	• Si une personne est déjà présente dans l'enceinte, la procédure continue uniquement si les deux utilisateurs partagent le même profil de coffre. Dans le cas contraire, l'initialisation est abandonnée. • Si l'opérateur n'a pas l'accès au lecteur d'entrée, la fonction ne s'initialisera pas. (contrôle d'accès)
Procédure d'ouverture de l'ETS	Aucune temporisation n'est nécessaire pour rentrer dans l'ETS. Les transports de fonds doivent s'effectuer le plus rapidement possible hors de l'environnement sécurisé. La porte est déverrouillée, l'utilisateur pénètre dans l'ETS. Si la porte reste ouverte trop longtemps le buzzer du lecteur s'active pour indiquer au convoyeur de la refermer pour respecter les protocoles de sécurité.  Lors du passage de badge sur le lecteur, le système récupère les informations du profil de coffre	• Dans le cas des transports de fonds, aucun protocole de confirmation et aucune alarme silencieuse n'est mise en place. On considère le service de transport de fond responsable de la sécurité du convoi. • La durée de temporisation dépend de la plage horaire qui a été affectée à l'identifié.

Étape	Description	Limites
	associé à l'identifié. Contrairement à l'employé de banque le convoyeur doit effectuer ces manipulations rapidement. Il n'a donc pas de temporisation en entrée, cependant le délai accordé pour garder la porte de l'ETS ouverte sera plus court. Ces informations sont définies dans le profil de coffre de l'utilisateur.	
Procédure d'ouverture des portes de coffres	L'utilisateur présent dans l'ETS s'authentifie avec un code clavier sur l'écran d'exploitation VAULTYS. Les coffres dont il a la responsabilité sont affichés à l'écran. Il demande l'ouverture d'un coffre, aucune temporisation n'est requise, l'opération doit être terminée rapidement pour que le convoi ne reste pas à l'arrêt trop longtemps. L'utilisateur peut ouvrir immédiatement les portes des coffres après en avoir fait la demande. Si la porte reste ouverte trop longtemps le buzzer du VAULTYS s'active pour indiquer à l'utilisateur de la refermer pour respecter les protocoles de sécurité.	• Tous les prérequis définis dans la configuration doivent être respectés pour demander l'ouverture d'un coffre. • Si un des prérequis n'est plus respecté durant la période de temporisation ou lorsque la porte du coffre est déverrouillée mais non ouverte, la procédure est abandonnée et doit être relancée. • La durée de temporisation dépend de la plage horaire qui a été affectée à l'identifié.
Sortie de l'ETS	Pour sortir de l'ETS l'utilisateur appuie sur un bouton poussoir pour ressortir de l'ETS par la même porte par laquelle il est entré.	L'utilisateur ne peut pas sortir de l'ETS par une autre porte que celle par laquelle il est entré. (paramétrage microcode)

Coffre en îlot (coffre unique)

Chapitre 8. Mise en place du contrôle d'accès

8.1. Gestion des droits d'initialisation de la fonction coffre

Le rôle du contrôle d'accès au sein de cette fonctionnalité est de gérer les autorisations d'ouverture de la porte du coffre. Le principe est identique au contrôle d'accès mis en place sur le reste du site.

Ainsi pour qu'un identifié soit autorisé à initialiser une fonction bancaire, il faut avant tout que l'accès au lecteur associé au coffre lui ait été affecté.



Tous les outils présents dans MICROSESAME peuvent être utilisés pour personnaliser les droits d'accès et d'initialisation de la fonction coffre :

- Création d'un profil d'accès.
- Attribution des droits sur plages horaires.
- Habilitation.
- Zone de comptage.
- ...



L'affectation de l'accès au lecteur associé au coffre ne suffit pas à initialiser la fonction coffre, pour plus d'informations sur les éléments du fonctionnel bancaire à mettre en place pour finaliser l'attribution de droits, consulter le chapitre dédié .

8.2. Paramétrage du contrôle d'accès bancaire

La mise en place du contrôle d'accès dans le cadre du bancaire comprend :

- La création et le paramétrage des éléments permettant de personnaliser les droits d'accès (habilitation, plages horaires,...)
- La création et l'attribution de profils d'accès aux identifiés en fonction de leurs responsabilités.
- Le paramétrage en microcode de fonctionnalités avancées.

Pour paramétrer les éléments permettant de personnaliser les droits d'accès, se rendre dans les applications suivantes :

Nom	Description	Icône
Plage horaire	L'application plage horaire permet de définir des créneaux horaires sur lesquels il sera possible d'autoriser ou d'interdire les accès. La gestion des jours fériés et exceptionnels est intégrée à ce paramétrage.	
Classification	Permet de restreindre les accès d'un utilisateur en fonction de catégories	

Nom	Description	Icône
	définies préalablement. Ces catégories peuvent représenter un type d'accès, un droit d'attribution ou encore une zone géographique.	
Habilitation	MICROSESAME intègre une application de gestion des habilitations permettant de restreindre les autorisations d'accès en fonction de compétences ou de responsabilités spécifiques.	
Profil d'accès	Cette fonctionnalité permet de distribuer facilement des accès en fonction d'un profil préalablement défini. Le paramétrage d'un profil d'accès intègre les fonctionnalités suivantes: • Définition d'une plage horaire par accès à un lecteur ou groupe de lecteur. • Affectation d'un indice de classification au profil. Les profils d'accès peuvent ensuite être ajoutés facilement depuis la fiche de l'identifié.	



Pour plus d'informations sur le paramétrage des éléments de contrôle d'accès, voir [Bases du contrôle d'accès](#).

Certaines fonctionnalités sont gérées nativement par MICROSESAME, d'autres nécessitent un paramétrage avancé par microcode. La configuration microcode peut être effectuée dans la fiche UTL (suivre, **Paramétrage > Matériel > Unité de traitement local (UTL)**). Le paramétrage est libre afin de pouvoir mettre en place un contrôle d'accès adapté à toutes les architectures de sites.



Le paramétrage de certaines fonctionnalités doit donc être effectué par microcode:

- Contrôle renforcé.
- ...

Pour plus d'informations sur la configuration microcode, se référer aux documentations suivantes:

- MS_Cube_Microcode_et_programmation
- Registre_TILLYS_CUBE_TILLYS_NG_et_modules_compatibles



Le pilotage du relais d'ouverture de la porte du coffre est géré par la fonction coffre, il est impératif de ne pas piloter le relais d'ouverture avec le microcode.

Chapitre 9. Mise en place de la fonction coffre

9.1. Généralités

La configuration des fonctions coffres nécessite de mettre en place les éléments suivants:

- Déclaration des fonctions coffres et de l'équipement installé.
- Définition des profils d'exploitation de la fonction bancaire.
- Affectation des profils d'exploitation de la fonction bancaire.
- Paramétrer le comportement de la fonction coffre avec le microcode.

Les enjeux du fonctionnel bancaire ne sont pas les mêmes que ceux du contrôle d'accès. Il est donc évident que les notions utilisées, la logique d'exploitation ou encore la sécurisation de l'installation doivent être adaptées au contexte.

Tableau 9.1. Enjeux du fonctionnel bancaire

Enjeu	Description
Sécuriser l'installation et protéger les employés.	Les biens et fonds présents dans le coffre doivent être sécurisés aussi bien par les procédures mises en place que par l'installation elle-même pour décourager les tentatives d'intrusion. Cependant il est primordial de protéger les employés en cas de pressions à ouvrir le coffre sous la contrainte. Il s'agit donc de respecter les points suivants : • Temporiser les actions effectuées. • Mettre en place des procédures silencieuses d'avertissement d'une opération effectuée sous contrainte. • Mettre en place une procédure stricte à suivre afin d'éviter l'apparition de failles de sécurité.
Des profils d'exploitation adaptés aux responsabilités de chacun.	Les utilisateurs qui seront amenés à interagir avec le coffre auront des responsabilités différentes. Il est donc important que le mode d'exploitation de la fonction coffre soit adapté à leurs fonctions.
Un fonctionnel adaptable qui peut convenir à tous types de sites	Le paramétrage de la fonction coffre permet de s'adapter à tout type d'installation et à tout type d'équipement. L'utilisation de microcode donne une grande liberté à l'intégrateur dans le choix de la méthode à utiliser pour mettre en place le fonctionnel bancaire.

Dans la suite de ce guide, on considère le contrôle d'accès paramétré, l'initialisation de la fonction coffre n'est désormais possible que pour le personnel autorisé. Le fonctionnel bancaire prend alors le relais du contrôle d'accès. Il s'agit de mettre en place les éléments constitutifs de la fonction bancaire.

On distingue trois étapes dans le paramétrage du fonctionnel bancaire:

1. Déclaration de la configuration indépendamment de MICROSESAME.
2. Affectation des profils de coffres dans MICROSESAME.
3. Paramétrage du comportement de la fonction dans MICROSESAME.

9.2. Déclaration de la configuration indépendamment de MICROSESAME

La déclaration de la configuration bancaire se fait indépendamment de MICROSESAME pour des raisons de sécurité. Celle-ci sera intégrée directement dans les UTLs par une passerelle dédiée. Il s'agit ici d'effectuer deux opérations qui permettront de déclarer les éléments constitutifs des fonctions coffres:

- Déclarer les fonctions et les équipements qui les caractérisent.
- Déclarer les profils d'exploitation ainsi que les paramètres associés.

Tableau 9.2. Déclaration du gestionnaire de fonction bancaire

Élément	Description
Gestionnaire de fonction coffre	Le gestionnaire de fonction coffre nécessite de déclarer les éléments suivants : • Identifiant: Identifiant unique de la fonction coffre. • Label: Nom de la fonction coffre. • Registres de synthèses: • Etat d'ouverture du coffre • Etat de verrouillage du coffre • Etat de temporisation du coffre • Etat de défaut du coffre • Registre TVB Timed out: Registre indiquant l'absence de confirmation du bon déroulement de la procédure (opération sous contrainte). • Registre de prérequis: Registre permettant de paramétrer les prérequis nécessaire à la poursuite de la procédure. • Identifiant du groupe de détecteur associé.  Il est nécessaire de déclarer un gestionnaire de fonction coffre par coffre en îlot. Il est possible de déclarer jusqu'à 4 fonctions coffres par UTL.
Coffre	Il est nécessaire de déclarer les éléments suivants pour le coffre: • Identifiant: identifiant unique du coffre • Label: Nom du coffre. • Registre d'état d'ouverture du coffre. • Registre commande de verrouillage du coffre.

Élément	Description
Initialisation	La procédure d'initialisation est gérée par la fonction coffre. Il faut donc renseigner les éléments suivants: • Numéro de la tête de lecture correspondant au lecteur. • Registre de pilotage de déverrouillage de la porte du coffre.

Tableau 9.3. Déclaration des profils d'exploitation

Élément	Description
Profils de coffres	Les profils de coffres définissent le mode d'exploitation de la fonction bancaire, il est nécessaire de déclarer les éléments suivants: • Identifiant: Numéro unique permettant de faire le lien lors de la distribution des profils dans MICROSESAME. • Label: Nom du profil de coffre. • Plage horaire: Plage horaire spéciale associée au profil. • Coffres associés à ce profil: Identifiant unique du coffre. • Profil de temporisation.
Profils de Temporisation	Les profils de temporisations définissent les paramètres relatifs à l'ouverture des portes. La temporisation courte correspond à une ouverture en condition normale et la temporisation longue correspond à une ouverture sous contrainte. Nous distinguons 2 cas d'ouverture: • Ouverture de la porte d'un coffre sur plage horaire spéciale. • Ouverture de la porte d'un coffre hors plage horaire spéciale. Il est nécessaire de déclarer les éléments suivants: • Label: Nom du profil de temporisation. • Temporisation longue: Temps requis entre la demande d'ouverture et le déverrouillage de la porte (Ouverture sous contrainte). • Temporisation courte: Temps requis entre la demande d'ouverture et le déverrouillage de la porte (Ouverture en condition normale). • TVB timeout: Temps maximum permis pour confirmer le bon déroulement de la procédure. • Durée de déverrouillage de la porte. • POTL: Temps maximum permis pour garder la porte ouverte.  Il est possible d'affecter des profils de temporisations adaptés à chaque cas d'ouverture cité ci-dessus.

Élément	Description
	 La temporisation mise en place (longue ou courte) est définie par l'activation de la commande TVB (Tout va bien, commande de confirmation du bon déroulement de la procédure). Pour ne pas mettre en place de commande TVB, fixer le paramètre TVB Timeout à la valeur 0.

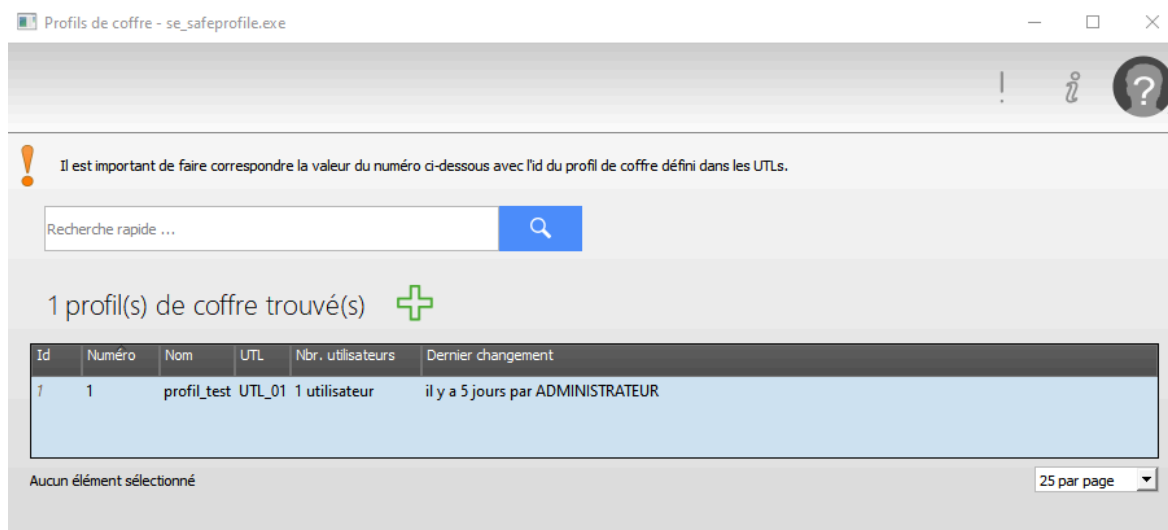
9.3. Attribution des profils de coffres aux identifiés

La distribution des profils de coffres est intégrée à MICROSESAME afin de proposer une interface intuitive de gestion des identifiés autorisés à utiliser le fonctionnel bancaire.

Dans un premier temps il est nécessaire de déclarer une nouvelle fois le profil dans MICROSESAME, L'identifiant paramétrable associé au profil permettra de faire le lien avec la configuration effectuée précédemment.

Depuis le menu-principal MICROSESAME, suivre Paramétrage > Contrôle d'accès > Profils de coffre:

1. Cliquer sur  pour ajouter un profil de coffre.
2. Dans la colonne **Nom**, renseigner le nom du profil de coffre.
3. Dans la colonne **Numéro**, faire correspondre le numéro avec l'identifiant défini dans la configuration du profil.
4. Dans la colonne **UTL**, Définir l'UTL dans laquelle est définie le profil.




Si l'identifié a accès à des coffres gérés par plusieurs UTL, le profil correspondant doit être déclaré pour chaque UTL.

Il s'agit désormais de distribuer les **profils de coffre** aux identifiés autorisés.

Depuis le menu-principal MICROSESAME, suivre Exploitation > Contrôle d'accès > Identifiés [IDE] :

1. **Rechercher** et **sélectionner** la fiche de l'identifié.
2. Se rendre dans l'onglet **Coffre**.
3. Cliquer sur  pour assigner un profil de coffre à l'identifié.
4. Sélectionner le profil de coffre précédemment déclaré.



Un seul profil de coffre par UTL peut être assigné à un identifié.

9.4. Paramétrage du fonctionnement de la fonction coffre

9.4.1. Éléments de paramétrage

La section suivante est divisée en cas d'usage afin de présenter la configuration à effectuer. Les annexes à la fin de ce guide rassemblent toutes les informations relatives aux éléments suivants:

- Fonctions Microcode.
- Registres de la fonction coffre.

Le paramétrage par Microcode offre une grande liberté dans la mise en place du comportement de la fonction coffre. Des fonctions spécifiques au fonctionnel bancaire permettent d'effectuer diverses actions.

Certains paramètres déclarés dans la configuration bancaire nécessitent d'être manipulés en microcode afin de mettre en place les fonctionnalités décrites dans ce guide. L'absence de gestion native de ces éléments par la fonction coffre permet une totale adaptabilité de celle-ci à tous les types d'installation.

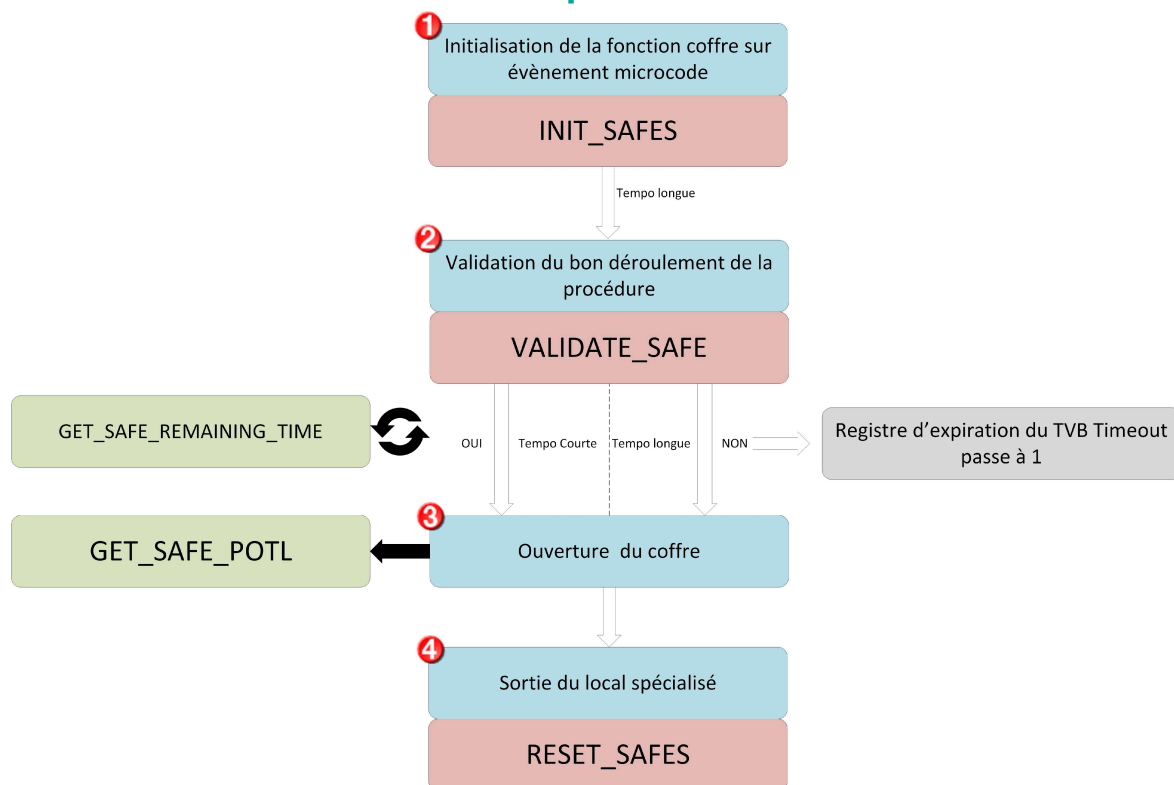


Nous avons vu que certaines fonctionnalités sont gérées nativement par la fonction coffre. Il est donc important de ne pas paramétrer d'instructions susceptibles de perturber les actions menées par la fonction coffre.

Exemples :

- Pilotage du déverrouillage de la porte en entrée de l'ETS.
- Pilotage du déverrouillage des coffres.
- Définition de l'état des registres de synthèses.
- Paramétrage des décomptes liés aux temporisations.
- ...

9.4.2. Gestion d'une ouverture classique



Repère	Détails
1	Initialisation de la fonction coffre sur un événement microcode.  Exemples: • Évènement passage de badge autorisé sur le lecteur associé au coffre. • Évènement code clavier. • ... Fonction microcode: INIT_SAFES  Début de la temporisation d'ouverture (tempo longue).
2	Validation du bon déroulement de la procédure sur changement de valeur d'un registre défini par l'intégrateur. Fonction microcode: VALIDATE_SAFE

Repère	Détails
	 Le temps accordé à l'identifié pour valider la procédure est défini dans son profil de coffre (TVB timeout). 2 cas possibles: • Validation de la procédure dans le temps imparti : La temporisation s'abaisse et passe au niveau tempo courte. • La procédure n'est pas validée dans le temps imparti : La temporisation reste au niveau tempo longue Le registre d'expiration du TVB passe à 1. La temporisation d'ouverture en cours peut-être récupérée pour effectuer des opérations de supervision dans les synoptiques. Fonction microcode: GET_SAFE_REMAINING_TIME
3	A l'issue de la temporisation la porte du coffre se déverrouille. Le temps accordé pour laisser la porte ouverte peut être récupéré pour configurer l'alarme Porte Ouverte Trop Longtemps. Fonction Microcode: GET_SAFE_POTL  La fonction ci-dessus permet uniquement de récupérer la valeur du paramètre POTL défini dans le profil de coffre de l'identifié.
4	L'identifié sort du local spécialisé, la fonction coffre est réinitialisée sur un évènement microcode. Exemple: Réinitialiser la fonction lorsque l'identifié utilise la commande manuelle de déverrouillage (bouton poussoir) pour sortir du local. Exemples: • Réinitialiser la fonction coffre à la fermeture de la porte du coffre. • Réinitialiser la fonction lorsque l'identifié utilise la commande manuelle de déverrouillage (bouton poussoir) pour sortir du local. • ...  Cette fonction Microcode peut aussi rentrer dans le paramétrage d'une commande d'arrêt d'urgence des opérations.

Repère	Détails
	Fonction Microcode: RESET_SAFES

9.4.3. Gestion de l'expiration du TVB

La commande de validation du bon déroulement de la procédure est liée aux fonctions suivantes:

VALIDATE_SAFE

Le paramètre TVB Timeout correspond au temps accordé à l'identifié pour valider le bon déroulement de la procédure après une requête d'ouverture (ETS ou coffre). La valeur de ce paramètre est défini dans le profil de coffre.

Lorsque le temps accordé est écoulé, le registre correspondant à l'expiration du TVB passe à la valeur 1.

L'intégrateur peut paramétrer la surveillance de ce registre grâce à une fonction intrusion et transmettre ces informations à un télésurveilleur.



Pour plus d'informations sur la fonction intrusion dans le cadre de la gestion bancaire, voir [Chapitre 10, Mise en place de l'intrusion](#).

L'intégrateur peut paramétrer librement les actions à effectuer sur le changement d'état du registre d'expiration du TVB.



Exemples:

- Remontée de l'état du registre dans un synoptique.
- Activation des LED rouge du lecteur d'entrée du local lors de l'expiration du TVB.

9.4.4. Supervision de la fonction coffre

La fonction coffre gère nativement le changement d'état des registres de synthèses suivants:

La fonction coffre gère nativement le changement d'état des registres de synthèses suivants:

- Registre de synthèse de l'état d'ouverture du coffre.
- Registre de synthèse de l'état de verrouillage du coffre.
- Registre de synthèse de l'état de temporisation d'ouverture du coffre.
- Registre de synthèse de défaut du coffre.

Ces registres peuvent être utilisés pour effectuer des opérations de supervision.

Type d'information	Mode de lecture	Valeur remontée	Exemple
Etat global des coffres au sein de l'ETS	Lecture simple Ex : Reg_Synth==1	0 ou 1	Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres: • Si la valeur remontée est 0, le coffre est fermé. • Si la valeur remontée est 1, le coffre est ouvert.

Chapitre 10. Mise en place de l'intrusion

10.1. Gestion de l'intrusion dans le cadre bancaire

La gestion de l'intrusion pour ce type d'installation est intégrée à MICROSESAME. Le fonctionnel décrit dans ce chapitre reprend les informations du guide MICROSESAME dédié au paramétrage et à l'exploitation de la fonction intrusion.

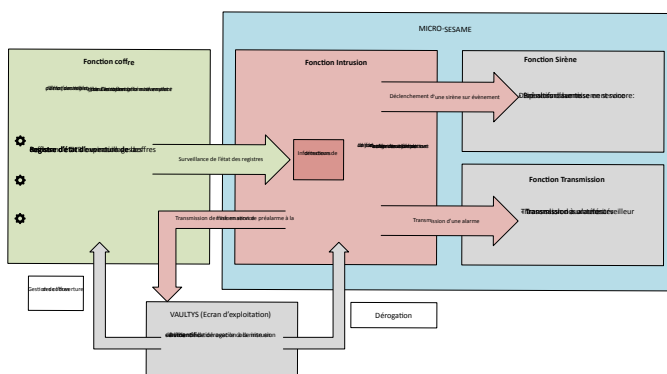


Pour plus d'informations sur le paramétrage et l'exploitation de la fonction intrusion, se référer au guide **MS_Cube_Fonction_Intrusion**.

Dans ce chapitre il s'agit de mettre en avant les éléments suivants

- Lien entre la fonction intrusion et la fonction coffre.
- Les éléments de détection de la fonction coffre.
- Les différents types de paramétrage à mettre en place.

Figure 10.1. La fonction intrusion dans le cadre d'une installation de type coffre en îlot



10.2. Paramétrage

La gestion de l'intrusion repose sur la surveillance d'éléments de détections physiques et virtuels, ces éléments sont ensuite traités par la fonction intrusion pour effectuer les actions et transmettre les informations adaptées à la situation.

Tableau 10.1. Les éléments de détection

Élément	Type	Description
Registre d'expiration de la commande TVB	Virtuel	Une information de détecteur peut être créée

Élément	Type	Description
		pour surveiller l'état du registre d'expiration de la commande TVB. Lorsque le délai accordé pour activer la commande est expiré, le registre passe à l'état 1 pour indiquer une opération sous contrainte.
Équipement de détection	Physique	Les détecteurs installés doivent être déclarés dans la fonction Intrusion. Les informations remontées pourront alors être traitées et déclencher différents types d'alarmes.
Registres d'états des coffres	Physique	Les registres d'état d'ouverture ou de verrouillage des coffres peuvent être surveillés par des informations de détecteurs.
Registre personnalisé	Virtuel	Un registre virtuel peut être paramétré pour que sa valeur soit défini en fonction d'une équation combinatoire. Ce registre pourra ensuite être vérifié par une information de détecteur. Exemple: Le registre à surveiller passe à l'état 1 lorsque le registre d'état d'ouverture d'un coffre est à l'état 1 (ouvert) ET lorsque le registre d'état de verrouillage du même coffre est à l'état 1 (verrouillé)

Toutes les informations de détecteurs doivent être déclarées dans la fonction intrusion de MICROSESAME puis être affectées à un groupe de détecteur. L'identifiant logique du groupe de détecteur permettra de faire le lien avec le paramètre renseigné dans la configuration de la fonction coffre.



L'alarme associée à l'information de détecteur surveillant le registre d'expiration TVB doit impérativement respecter les points suivants :

- Alarme silencieuse : pas d'avertissement sonore lié à l'intrusion (sirène).

- Le déclenchement doit être indépendant de la mise en service du groupe de détecteur de l'ETS.

Dans le cas où une fonction sirène a été paramétrée pour le groupe de détecteurs associé au coffre et qu'un équipement d'avertissement sonore a été installé, il est nécessaire de paramétrer le type d'alarme sur **Défaut système silencieux**.



Le paramétrage de la fonction sirène permet de définir librement le dispositif d'avertissement. Celui-ci peut être de types différents:

- Sonore
- Visuel (LED lecteurs, ...)
- Registre virtuel
- ...

La fonction transmission permet de transmettre les alarmes codées à un télésurveilleur indépendamment du déclenchement des sirènes. Cette fonctionnalité utilise un protocole IP sécurisé.

Deux types de transmission peuvent être mis en place :

- Transmission par l'UTL (Centrale Tillys).
- Transmission par le poste serveur MICROSESAME (Transmission F1).



Les deux types de transmission doivent être paramétrées dans MICROSESAME.

Maintenance des coffres bancaires

Chapter 11. Configuration et maintenance des coffres bancaires sur la TILLYS

11.1. Pages de configuration et maintenance bancaire sur la TILLYS

L'accès aux pages de configuration et de maintenance des coffres bancaires est réservé aux utilisateurs du type Service et Admin.

11.2. Créer une configuration bancaire sur la TILLYS

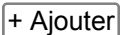
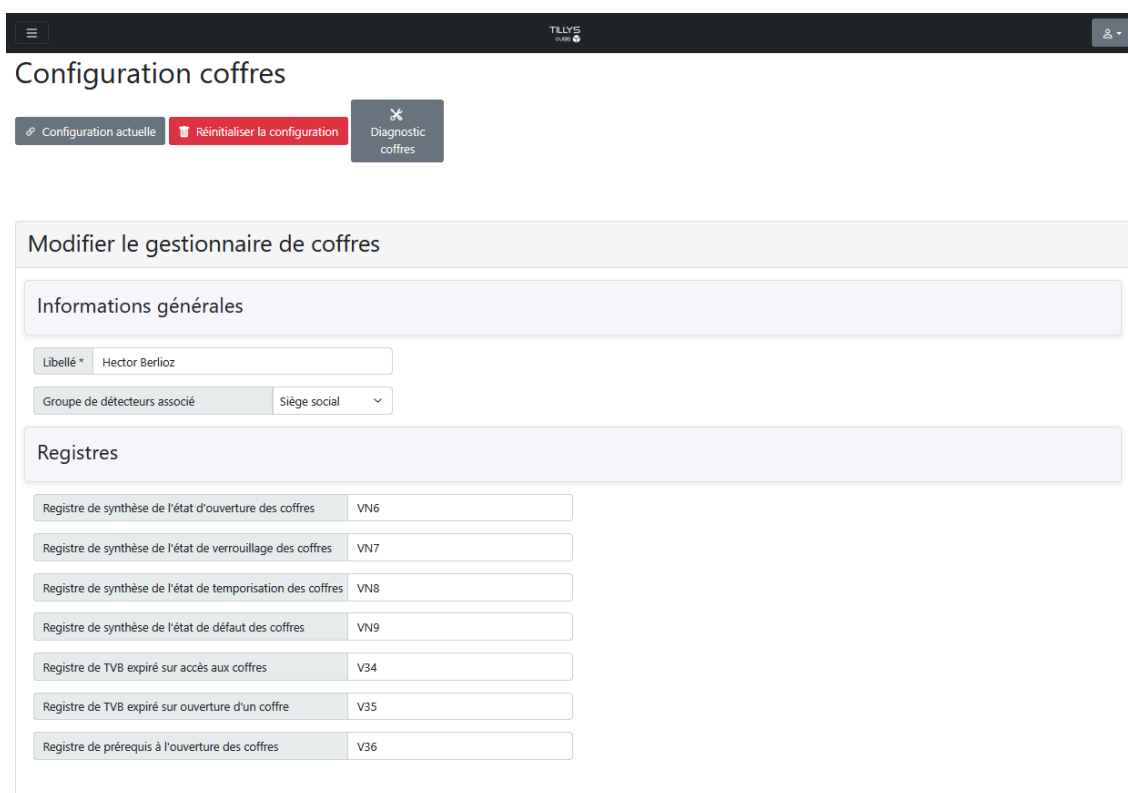
1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Gestionnaires de coffres**, puis sur le bouton .

Figure 11.1. Création d'un gestionnaire de coffre : sections Informations générales et Registres [n° référence 10029-001]



Configuration coffres

Configuration actuelle Réinitialiser la configuration Diagnostic coffres

Modifier le gestionnaire de coffres

Informations générales

Libellé * Hector Berlioz

Groupe de détecteurs associé Siège social

Registres

Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres	VN6
Registre de synthèse de l'état de verrouillage des coffres	VN7
Registre de synthèse de l'état de temporisation des coffres	VN8
Registre de synthèse de l'état de défaut des coffres	VN9
Registre de TVB expiré sur accès aux coffres	V34
Registre de TVB expiré sur ouverture d'un coffre	V35
Registre de prérequis à l'ouverture des coffres	V36

3. Renseigner les champs des 2 premières sections de cette page selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeur
Libellé	Nom du gestionnaire de coffre par ETS. Un gestionnaire de coffre peut gérer jusqu'à 32 coffres.
Groupe de détecteurs associé	Nom du groupe de détecteurs.

Champs de la section Registres	Exemple de valeur
Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres	VN6
Registre de synthèse de l'état de verrouillage des coffres	VN7
Registre de synthèse de l'état de temporisation des coffres	VN8
Registre de synthèse de l'état de défaut des coffres	VN9
Registre de TVB expiré sur accès aux coffres	Un registre d'expiration TVB est configuré pour la requête d'ouverture de la porte de l'ETS. Ce registre indique l'absence de confirmation du bon déroulement de la procédure (opération sous contrainte).
Registre de TVB expiré sur ouverture d'un coffre	Un registre d'expiration TVB est configuré pour la requête d'ouverture de porte d'un coffre.
Registre de prérequis à l'ouverture des coffres	Registre de prérequis, qui permet de paramétrer en microcode les prérequis nécessaires à la poursuite de la procédure.

4. Dans la section **Accès aux coffres**, cliquer sur le bouton **Ajouter**, puis saisir la référence du connecteur du lecteur d'entrée et son registre de commande de verrouillage.

**Figure 11.2. Création d'un gestionnaire de coffre : sections
Accès aux coffres et VAULTYS [n° référence 10029-002]**

Registre de TVB expiré sur ouverture d'un coffre V35

Registre de prérequis à l'ouverture des coffres V36

Accès aux coffres

1 XA011

Ajouter

VAULTYS

Adresse IP 172.16.10.147

Port 443

Mode d'authentification Badge

Longueur du code 0

Délai d'attente 60

ID Techno 2

☐ Authentification multi-profil

☐ Transmettre l'état de connexion

Numéro à transmettre au télésurveilleur pour l'état de conn Par exemple : 16

Enregistrer Annuler

5. Dans la section **VAULTYS**, cliquer sur le bouton **Ajouter**, puis renseigner les champs selon le tableau ci-après.

Champs de la section VAULTYS	Valeur
Adresse IP	Adresse IP du clavier VAULTYS.
Port	Port utilisé par https.
Mode d'authentification	Intrusion v1 : • badge, • code intrusion V1, • badge + code intrusion V1 Intrusion CUBE : • badge, • code global intrusion CUBE.
Longueur du code	Longueur du code d'authentification.

Champs de la section VAULTYS	Valeur
Délai d'attente	Valeur de la temporisation de mise en veille de l'écran, en secondes.
ID Techno	Identifiant de la technologie utilisée.
Authentification multi-profils	Commutateur pour l'authentification sur plusieurs profils. Permet de limiter l'authentification sur le VAULTYS à un identifié de même profil coffre que celui qui vient de badger sur le lecteur d'accès à l'ETS.
Transmettre l'état de connexion	Commutateur pour la transmission de l'état de connexion au télésurveilleur.
Numéro à transmettre au télésurveilleur pour l'état de connexion	Valeur à envoyer au télésurveilleur pour l'état de connexion.

6. Cliquer sur le bouton **Enregistrer**.
7. Pour afficher le paramétrage réalisé, cliquer sur le bouton **Configuration actuelle**.
8. Pour supprimer une configuration, cliquer sur le bouton **Réinitialiser la configuration**.

11.3. Ajouter un coffre sur la TILLYS

1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Coffres**, puis sur le bouton **+ Ajouter**.

Figure 11.3. Ajout d'un coffre [n° référence 10029-003]

Configuration coffres

Configuration actuelle

Réinitialiser la configuration

Diagnostic coffres

Modifier le coffre

Informations générales

Libellé *

Coffre 1

Gestionnaires de coffres

Hector Berlioz

Type de coffres

Aucun

Registres

Registre de commande de verrouillage

XA012

Registre d'état d'ouverture

DA101

Enregistrer

Annuler

3. Renseigner les champs selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeur
Libellé	Nom du coffre.
Gestionnaires de coffres	Nom du groupe de détecteurs.
Types de coffres	Choisir une valeur. Par défaut, on ne peut ouvrir qu'un type de coffre à la fois.

Champs de la section Registres	Exemple de valeur
Registre de commande de verrouillage	XA012
Registre d'état d'ouverture	DA101

4. Cliquer sur le bouton Enregistrer.

11.4. Ajouter un profil de temporisation sur la TILLYS

Il est nécessaire de déclarer au moins deux profils de temporisation : collaborateur pour accès ETS et collaborateur pour accès VAULTYS.

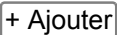
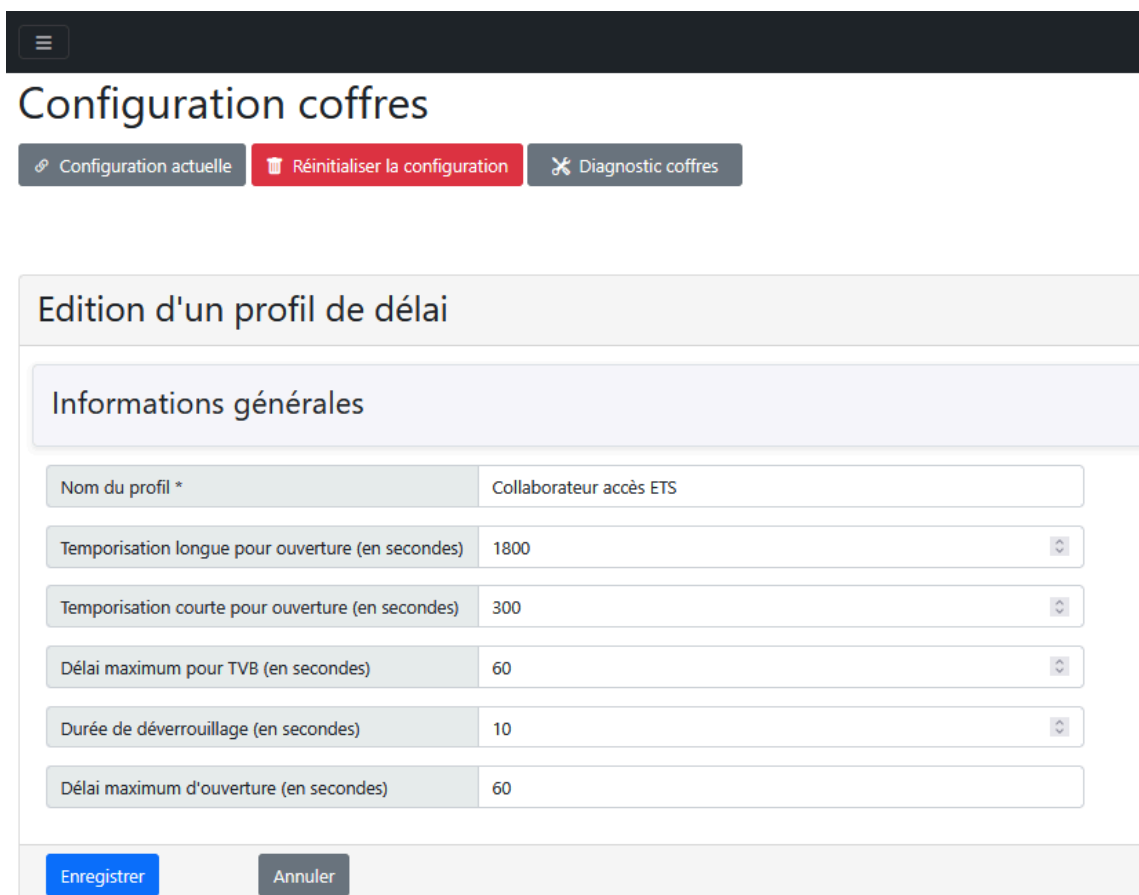
1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Profils de temporisation**, puis sur le bouton .

Figure 11.4. Ajout d'un profil de temporisation d'accès au coffre [n° référence 10029-004]



The screenshot shows the 'Configuration coffres' interface. At the top, there is a dark header with a menu icon. Below it, the title 'Configuration coffres' is displayed. Under the title, there are three buttons: 'Configuration actuelle', 'Réinitialiser la configuration', and 'Diagnostic coffres'. The main section is titled 'Edition d'un profil de délai'. Inside this section, there is a sub-section 'Informations générales' which contains a form with the following fields:

Nom du profil *	Collaborateur accès ETS
Temporisation longue pour ouverture (en secondes)	1800
Temporisation courte pour ouverture (en secondes)	300
Délai maximum pour TVB (en secondes)	60
Durée de déverrouillage (en secondes)	10
Délai maximum d'ouverture (en secondes)	60

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enregistrer' and 'Annuler'.

3. Renseigner les champs selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeurs de temps en secondes
Nom du profil	Nom du profil de collaborateur correspondant à sa fonction dans le processus de sécurité.
Temporisation longue pour	Durée de la temporisation en l'absence de passage en temporisation courte. Une valeur de 30 minutes est courante (1800 secondes).

Champs de la section Informations générales	Valeurs de temps en secondes
ouverture (en secondes)	
Temporisation courte pour ouverture (en secondes)	Après action de passage en temporisation courte. Une valeur de 5 minutes est courante (300 s).
Délai maximum pour TVB (en secondes)	Après action TVB. Une valeur d'une minute est courante (60 s).
Durée de déverrouillage (en secondes)	Avant reverrouillage. Le déverrouillage étant silencieux, il est associé à un signal sonore sur le VAULTYS, pour signaler le début de la temporisation d'ouverture. Une valeur de 10 secondes est courante.
Délai maximum d'ouverture (en secondes)	Avant déclenchement de l'alerte. Une valeur de 60 secondes est courante.

4. Cliquer sur le bouton **Enregistrer**.

11.5. Ajouter un profil de coffre sur la TILLYS

1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur l'onglet **Profils de coffres**, puis sur le bouton **+ Ajouter**.

Figure 11.5. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-005]




Configuration coffres

 Configuration actuelle
  Réinitialiser la configuration
  Diagnostic coffres

Édition d'un profil de coffres

Informations générales

Nom du profil de coffres *

Plage horaire modificatrice ID de plage horaire, 0 pour toujours inactif et 255 pour toujours actif

Coffres

Assigné aux coffres :

Coffre 2
Coffre 1

Temporisations par défaut

Ouverture de coffre sur plage horaire active	Collaborateur pour accès VAULTYS
Ouverture de coffre sur plage horaire inactive	Collaborateur pour accès VAULTYS
Ouverture de la pièce sur plage horaire active	Collaborateur accès ETS
Ouverture de la pièce sur plage horaire inactive	Collaborateur accès ETS

3. Renseigner les champs selon les tableaux ci-après.

Champs de la section Informations générales	Valeur
Nom du profil de coffres	Nom du coffre sur le site.
Plage horaire modificatrice	Cette plage horaire permet de déterminer le niveau de risque. Les plages horaires hors temps de travail présentent un risque d'effraction plus élevé.

Champ de la section Coffres	Valeur
Assigné aux coffres	Choisir un coffre.

Champs de la section Temporisations par défaut	Valeur
Ouverture de coffre sur plage horaire active	Collaborateur pour accès VAULTYS
Ouverture de coffre sur plage horaire inactive	Collaborateur pour accès VAULTYS
Ouverture de la pièce sur plage horaire active	Collaborateur accès ETS
Ouverture de la pièce sur plage horaire inactive	Collaborateur accès ETS

4. Faire défiler l'écran, dans **Temporisations par défaut**, cliquer sur **Ajouter** et renseigner les champs, selon le tableau ci-après.

Figure 11.6. Ajout d'un profil de coffre [n° référence 10029-006]

Temporisations exceptionnelles

Nouvelle temporisation exceptionnelle

Gestionnaire de coffres

Hector Berlioz

Profil de temporisation

Collaborateur accès ETS

Usage du profil de temporisation

Ouverture de coffre sur plage horaire active



Ajouter

Enregistrer

Annuler

Champs de la section Temporisations exceptionnelles	Valeur
Gestionnaire de coffre	Choisir une valeur dans la liste déroulante.
Profil de temporisation	Choisir une valeur dans la liste déroulante (par exemple, Collaborateur accès ETS).
Usage du profil de temporisation	Choisir une valeur dans la liste déroulante.

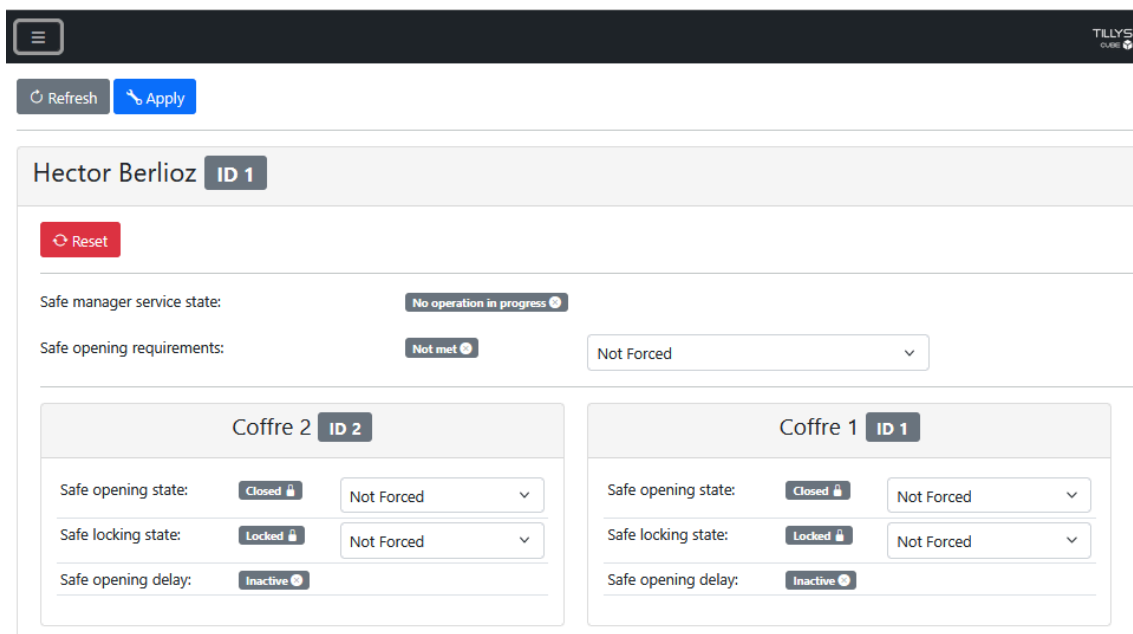
5. Cliquer sur le bouton **Ajouter**, puis sur le bouton **Enregistrer**.

11.6. Tester la communication entre la TILLYS et le VAULTYS

À ce stade, si toutes les valeurs ont été saisies correctement dans la TILLYS, les coffres déclarés doivent être visibles sur le VAULTYS.

1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Configuration coffres**.
2. Cliquer sur le bouton **Diagnostic coffres**.

Figure 11.7. Consultation de la configuration [n° référence 10029-007]



The screenshot shows the TILLYS configuration interface. At the top, there is a header bar with a burger menu icon on the left and the TILLYS logo on the right. Below the header, there are two buttons: "Refresh" and "Apply". The main content area is titled "Hector Berlioz ID 1". Below this title, there is a "Reset" button. The interface displays the "Safe manager service state" as "No operation in progress" and "Safe opening requirements" as "Not met". A dropdown menu for "Not Forced" is visible. Below this, there are two panels for individual vaults: "Coffre 2 ID 2" and "Coffre 1 ID 1". Each panel shows the "Safe opening state" (Closed), "Safe locking state" (Locked), and "Safe opening delay" (Inactive). The "Not Forced" dropdown is also present for each vault.

11.7. Diagnostic bancaire sur la TILLYS

L'interface de diagnostic ne doit pas être ouverte lorsque la fonction coffre est en exploitation.

- 1. À partir du menu  burger de la TILLYS, suivre **Gestion des coffres > Diagnostic coffres**.
 - a. Les coffres sont répartis en fonction de la fonction coffre à laquelle ils sont associés. L'utilisateur peut visualiser différentes informations relatives aux éléments du fonctionnel bancaire :

Safes state

Refresh

Apply

Zone ETS 1

Reset

Safes manager service state

No operation in progress

Safes opening requirements

Not forced

Coffre ETS1 test 1

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

Coffre ETS1 test 2

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

Coffre ETS1 test 3

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

Coffre ETS1 test 4

Safe opening state

Closed

Safe locking state

Locked

Safe opening delay

Inactive

Not Forced

Not Forced

1	Description : • Refresh: rafraîchir les informations. • Apply: appliquer les changements.						
2	Description : • Nom de la fonction coffre • Identifiant de la fonction coffre						
3	Description : • Nom du coffre • Identifiant du coffre						
4	<table><tr><th colspan="2">Table 11.1. État de service de la fonction coffre</th></tr><tr><td>Aucune opération en cours</td><td>No operation in progress</td></tr><tr><td>Une ou plusieurs opérations en cours</td><td>Operation currently in progress</td></tr></table>	Table 11.1. État de service de la fonction coffre		Aucune opération en cours	No operation in progress	Une ou plusieurs opérations en cours	Operation currently in progress
Table 11.1. État de service de la fonction coffre							
Aucune opération en cours	No operation in progress						
Une ou plusieurs opérations en cours	Operation currently in progress						

 TIL
TECHNOLOGIES
BY HIRSCH

87 / 97

04/03/2026

5	Table 11.2. État et commande de forçage du registre de prérequis de la fonction coffre <table> <tr> <td>Prérequis remplis</td><td>Met </td></tr> <tr> <td>Prérequis non remplis</td><td>Not met </td></tr> </table>	Prérequis remplis	Met 	Prérequis non remplis	Not met 								
Prérequis remplis	Met 												
Prérequis non remplis	Not met 												
6	Table 11.3. État d'ouverture du coffre <table> <tr> <td>Coffre ouvert</td><td>Opened </td></tr> <tr> <td>Coffre fermé</td><td>Closed </td></tr> </table> Table 11.4. État de verrouillage du coffre <table> <tr> <td>Coffre verrouillé</td><td>Locked </td></tr> <tr> <td>Coffre déverrouillé</td><td>Unlocked </td></tr> </table> Table 11.5. État de la temporisation d'ouverture <table> <tr> <td>Aucune temporisation en cours</td><td>Inactive</td></tr> <tr> <td>Temporisation d'ouverture en cours</td><td>Active</td></tr> </table>	Coffre ouvert	Opened 	Coffre fermé	Closed 	Coffre verrouillé	Locked 	Coffre déverrouillé	Unlocked 	Aucune temporisation en cours	Inactive	Temporisation d'ouverture en cours	Active
Coffre ouvert	Opened 												
Coffre fermé	Closed 												
Coffre verrouillé	Locked 												
Coffre déverrouillé	Unlocked 												
Aucune temporisation en cours	Inactive												
Temporisation d'ouverture en cours	Active												
7	Description : • Commande de forçage du registre d'état d'ouverture du coffre. • Commande de forçage du registre d'état de verrouillage du coffre.												
8	Commande de réinitialisation de la fonction coffre.  Pour plus d'informations sur la commande réinitialisation de la fonction coffre, se référer à la section 3 de ce chapitre.												

Toutes les opérations de maintenance effectuées depuis la page **Safes Overview** sont remontées dans le moniteur d'évènement de MICROSESAME puis répertoriées dans l'historique.

11.8. Forcer les registres de coffres bancaires pour maintenance

La page de maintenance des coffres bancaires permet de forcer l'état des registres associés à l'équipement constituant la fonction coffre.



Le forçage de l'état d'un registre permet d'inhiber le paramétrage effectué dans la configuration bancaire, afin de fixer sa valeur pour effectuer des opérations de maintenance.

Ces opérations s'effectuent par les commandes de forçages présentées précédemment (repères 7 et 8 sur la capture d'écran).

Pour utiliser les commandes de forçage, cliquer sur la liste déroulante et sélectionner une des options :

- **Forced:** permet de sélectionner une valeur pour le registre indépendamment du paramétrage de la fonction coffre.
- **Not Forced:** permet d'annuler le forçage du registre, l'état sera de nouveau défini par le paramétrage de la fonction coffre.

Forçage du registre des prérequis	Forçage de l'état d'ouverture	Forçage de l'état de verrouillage
• Not forced • Forced Not Met • Forced Met	• Not forced • Forced Closed • Forced Opened	• Not forced • Forced Locked • Forced Unlocked

La présence d'un registre forcé est indiquée visuellement par les éléments suivants :

- Le changement de couleur et l'apparition du critère **forced** dans l'en-tête du coffre associé.
- Le changement de couleur et l'apparition du critère **forced** dans l'en-tête de la fonction coffre associée.

Figure 11.8. Exemple de registre forcé

Zone ETS 1	Zone ETS 2
Safes opening requirements: Not met (Not Forced) Coffre ETS1 test 1 (ID 1) Forced Safe opening state: Closed (Not Forced) Safe locking state: Unlocked (Forced Unlocked)	Safes opening requirements: Met (Forced Met) Coffre ETS2 test 1 (ID 33) Safe opening state: Closed (Not Forced) Safe locking state: Unlocked (Not Forced)
Coffre ETS1 test 2 (ID 2) Forced Safe opening state: Closed (Forced Closed) Safe locking state: Locked (Not Forced)	Coffre ETS2 test 2 (ID 34) Safe opening state: Closed (Not Forced) Safe locking state: Locked (Not Forced)
Coffre ETS1 test 3 (ID 3) Safe opening state: Closed (Not Forced) Safe locking state: Locked (Not Forced)	Coffre ETS2 test 3 (ID 35) Safe opening state: Closed (Not Forced) Safe locking state: Locked (Not Forced)
Coffre ETS1 test 4 (ID 4) Safe opening state: Closed (Not Forced) Safe locking state: Locked (Not Forced)	Coffre ETS2 test 4 (ID 36) Safe opening state: Closed (Not Forced) Safe locking state: Locked (Not Forced)

Zone ETS 1	Zone ETS 2
- L'état de déverrouillage du coffre test 1 est forcé à : déverrouillé. - L'état d'ouverture du coffre test 2 est forcé à : fermé.	L'état du registre de prérequis de la fonction Zone ETS 2 est forcé à : non remplis.

11.9. Réinitialiser manuellement une fonction coffre

Il est impossible de télécharger une nouvelle configuration dans la TILLYS, lorsqu'au moins une des fonctions coffre est initialisée et en service.

Une commande de réinitialisation est associée à chaque fonction coffre. Elle permet d'interrompre manuellement les opérations en cours et de préparer la fonction coffre à une nouvelle initialisation.



La réinitialisation manuelle d'une fonction coffre est une opération sensible qui ne doit pas rentrer dans le mode d'exploitation classique d'une fonction coffre.

L'opérateur réinitialise manuellement la fonction coffre :

1. Toutes les opérations en cours sont interrompues (tempo ETS, tempo coffre,...).
2. L'utilisateur est déconnecté du VAULTYS.
3. Tous les coffres déverrouillés sont verrouillés automatiquement.

Dans le cas où la fonction coffre a été réinitialisée alors qu'un ou plusieurs coffres sont à l'état ouvert ou déverrouillés, un message d'information remonte dans l'interface : **Safes manager reset but still in service**.

- Il est alors nécessaire de fermer tous les coffres ouverts afin qu'ils soient verrouillés automatiquement.

- Dans le cas d'un dysfonctionnement matériel, il peut être nécessaire de forcer les registres d'états des coffres (**Safe opening state** et **Safe locking state**).

La fonction coffre est réinitialisée lorsque tous les coffres sont à l'état fermé (Closed) et qu'ils sont verrouillés (Locked).



La commande de réinitialisation n'a aucun effet sur le forçage des registres associés à la fonction coffre.

11.10. Registre de synthèse de défaut des coffres

Le registre de synthèse de défaut des coffres est géré nativement par la fonction coffre. La valeur de celui-ci est définie par l'état de forçage des registres associés à un coffre.

On distingue deux modes de lecture de ce registre numérique :

- Test de la valeur du registre, pour avoir une vue globale de l'état de forçage des coffres.
- Paramétrage d'un masque, pour isoler le bit correspondant au coffre concerné et en déduire son identifiant.



Le registre de défaut des coffres ne remonte pas l'état de forçage du registre de prérequis d'une fonction coffre.

Annexes

1. Fonctions microcode

Le paramétrage par microcode offre une grande liberté dans la mise en place du comportement de la fonction coffre. Des fonctions spécifiques au fonctionnel bancaire permettent d'effectuer diverses actions



Si la version de MICROSESAME installée remonte des erreurs de compilation dues aux fonctions bancaires, HIRSCH recommande une des options suivantes:

- Télécharger et installer le dernier patch disponible.
- Télécharger la dernière version du compilateur microcode sur le site support et le remplacer dans les programmes MS.

Une fois le compilateur microcode à jour, suivre la procédure suivante pour intégrer les dernières fonctions à MICROSESAME:

1. Depuis le menu principal MICROSESAME, suivre **Paramétrage > Matériel > Fonctions microcode**.
2. Dans la partie supérieure de la fenêtre cliquer sur la flèche libellée **Par défaut**.
3. Les fonctions microcode propres au fonctionnel bancaire sont accessibles dans la liste.

Tableau 21. Fonctions Microcode

Fonction	Description
INIT_SAFES	Permet d'initialiser la fonction coffre en récupérant les informations du profil de coffre associé à l'identifié.  Si une personne est déjà présente dans l'enceinte, la procédure continue uniquement si les deux utilisateurs partagent le même profil de coffre. Dans le cas contraire, l'initialisation est abandonnée.  Cette fonction gère automatiquement le lancement de la procédure de temporisation et le pilotage du relais de déverrouillage de la porte. Il est impératif de ne pas paramétrer le pilotage du relais dans la configuration microcode.

Fonction	Description
GET_SAFES_PROFILE_ID	Cette fonction permet de retourner l'id du profil de coffre du dernier identifié ayant badgé sur une tête de lecture. La fonction retourne 0 si l'identifié n'a pas de profil de coffre.
RESET_SAFES	Permet de réinitialiser la fonction et de la préparer à la prochaine initialisation.  Cette fonction est liée à la sortie de l'utilisateur de l'ETS.
CANCEL_SAFES	Permet d'interrompre la procédure d'ouverture d'un coffre sur des conditions définies par l'intégrateur.  Seule la procédure d'ouverture de la porte de coffre est interrompue, l'utilisateur peut relancer la procédure sans réinitialiser totalement la fonction coffre.
CANCEL_SAFES_ROOM	Permet d'interrompre la procédure d'ouverture d'une ETS sur des conditions définies par l'intégrateur.  Si la fonction coffre a déjà été initialisée (identifié présent dans l'ETS), seule la procédure d'ouverture de la porte de l'ETS est interrompue, l'utilisateur peut relancer la procédure sans réinitialiser totalement la fonction coffre.
VALIDATE_SAFE	Permet de transmettre la procédure de TVB (confirmation de déroulement de la procédure dans des conditions normales) pour une temporisation d'ouverture de coffre en cours. La temporisation longue passe alors au niveau court.
VALIDATE_SAFES_ROOM	Permet de transmettre la procédure de TVB (confirmation de déroulement de la procédure dans des conditions normales) pour une temporisation d'ouverture de l'ETS en cours. La temporisation longue passe alors au niveau court.

Fonction	Description
GET_SAFE_REMAINING_TIME	Permet de remonter le temps restant en secondes avant le déverrouillage de la porte d'un coffre.  La gestion de la temporisation est gérée nativement par la fonction coffre, cette fonction permet de remonter l'information à des fins de supervision. Exemple: Affichage sur un écran.
GET_SAFES_ROOM_REMAINING_TIME	Permet de remonter le tant restant en secondes avant le déverrouillage de la porte de l'ETS.  La gestion de la temporisation est gérée nativement par la fonction coffre, cette fonction permet de remonter l'information à des fins de supervision. Exemple: Affichage sur un écran.
GET_SAFE_POTL	Permet de remonter la durée maximum autorisée pour garder la porte d'un coffre ouverte.
GET_SAFES_ROOM_POTL	Permet de remonter la durée maximum autorisée pour garder la porte de l'ETS ouverte.



Pour plus d'informations sur l'intégration de ces fonctions dans la configuration microcode, voir [Guide de programmation du microcode de la TILLYS](#).

2. Registres de la fonction coffre

Tableau 22. Paramétrage des éléments de la configuration bancaire

Elément	Description	Paramétrage microcode
Registres de synthèses	Quatre registres de synthèses sont définis dans la fonction coffre: • Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres. • Registre de synthèse de l'état de verrouillage des coffres. • Registre de synthèse de l'état de temporisation d'ouverture des coffres. • Registre de synthèse de défaut des coffres.  Pour plus d'informations sur le registre de synthèse défaut des coffres, voir le chapitre Maintenance des coffres bancaire : Section 2.10, "Registre de synthèse de défaut des coffres".	On pourra utiliser les registres de synthèses afin d'établir les conditions nécessaires au respect des prérequis. On distingue deux modes de lecture des registres de synthèses: • Test de la valeur du registre pour avoir une vue globale de l'état des coffres. • Paramétrage d'un masque pour isoler le bit correspondant au coffre concerné et en déduire son identifiant.  Correspondance entre bit et id coffre: • LSb: Coffre d'id minimal • MSb: Coffre d'id maximal
Registre de prérequis	Le registre de prérequis défini dans la configuration bancaire permet de poser des conditions à respecter afin de s'authentifier sur le clavier Vaultys.	La valeur du registre de prérequis peut être défini par une équation combinatoire. Lorsque ce registre est à 0, aucune procédure d'ouverture des coffres ne peut être lancée.
POTL	La durée maximum pour garder la porte de l'ETS ou d'un coffre ouverte est définie dans la configuration bancaire. Ce paramètre doit ensuite	Le déclenchement d'instructions peut être paramétré par le biais des Timers (TNI).

Elément	Description	Paramétrage microcode
	être utilisé pour animer un décompte puis effectuer des instructions dans le cas où la porte n'a pas été fermée avant la fin de celui-ci.	
Instructions sur expiration TVB	Les actions supplémentaires à effectuer lorsque le temps permis pour confirmer le bon déroulement de la procédure est expiré sont à paramétrer en microcode.	Il est possible de définir des instructions sur le changement de valeur du registre TVB Timeout défini dans la fonction bancaire.  Pour plus d'informations sur la commande TVB, se référer au chapitre Mise en place de l'intrusion: Chapitre 5, Mise en place de l'intrusion.

Tableau 23. Tableau des valeurs des registres de la fonction bancaire

Registre	Type	Valeurs	Remarque
Registre de prérequis	TOR	1 = Prérequis remplis 0 = Prérequis non remplis	- État du registre à définir en fonction d'une équation combinatoire. - Utilisation du registre en événementiel.
Registre de synthèse de l'état d'ouverture des coffres	NUM	Bit à 1 = Coffre ouvert Bit à 0 = Coffre fermé	- État du registre géré nativement par la fonction coffre. - Utilisation du registre en événementiel.
Registre de synthèse de l'état de verrouillage des coffres	NUM	Bit à 1 = Coffre déverrouillé Bit à 0 = Coffre Verrouillé	État du registre géré nativement par la fonction coffre.

Registre	Type	Valeurs	Remarque
			Utilisation du registre en évènementiel.
Registre de synthèse de l'état de temporisation d'ouverture des coffres	NUM	Bit à 1 = Temporisation en cours pour le déverrouillage du coffre Bit à 0 = Pas de temporisation en cours pour le coffre	- État du registre géré nativement par la fonction coffre. - Utilisation du registre en évènementiel.
Registre de synthèse de l'état de défaut des coffres	NUM	Bit à 1 = Forçage de la valeur d'un registre associé au coffre. Bit à 0 = Pas de forçage des registres associés au coffre	- État du registre géré nativement par la fonction coffre. - Utilisation du registre en évènementiel.
Registre expiration du TVB	TOR	1 = TVB expiré 0 = État nominal	- État du registre géré nativement par la fonction coffre. - Utilisation du registre en évènementiel.
Registre de l'état d'ouverture du coffre	TOR	1 = Coffre Ouvert 0 = Coffre fermé	- État du registre géré nativement par la fonction coffre. - Utilisation du registre en évènementiel.