

Teddy Becquet

LEFEVRE Noah

BTS CIEL 1

<b>Serrure RFID</b>
<b>Dossier de Tests de Validation</b>

**Référence : Serrure RFID/DTV-Serrure Rfid-V1.0**

**Date : 05/12/2024**

## HISTORIQUE DES RÉVISIONS DU DTV

Version	Date	Commentaires
1.0	05/12/2024	Version initiale

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
1.1	OBJET	4
1.2	DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	4
<b>2.</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE TESTS</b>	<b>5</b>
2.1	CONFIGURATION MATÉRIELLE ET LOGICIELLE	5
2.1.1	<i>Généralités</i>	5
2.1.2	Configuration du système RFID pour l'exécution du plan de test	5
<b>3.</b>	<b>FICHES DE TESTS</b>	<b>6</b>
3.1	Vérifier l'autorisation d'entrée	7
3.2	Test de la serrure sans carte RFID	8
3.3	Installation de la serrure	9

# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Objet

Le présent document constitue le dossier de test du système RFID.

## 1.2 Documents de référence

Référence	Titre
Sujet 5	Cahier des charges fonctionnelles du client
JALON 1 Arduino.pdf	Diagramme des cas d'utilisation du projet
JALON 1 Arduino.pdf	Diagramme des exigences du projet

## **2. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE TESTS**

### **2.1 Configuration matérielle et logicielle**

#### **2.1.1 Généralités**

Ce cahier de recette sert à valider le fonctionnement du système RFID avant sa livraison au client pour industrialisation. L'ensemble des fonctionnalités du système sont validées par ce document.

A l'issue de l'exécution du plan de tests prévu dans ce document, le document ainsi obtenu est transformé en RTV (Rapport de Tests de Validation), ce RTV permettra de connaître l'état de validation du système au moment où il a été réalisé. En cas d'identification de non-conformités, le RTV servira à la correction de celle-ci ; il faut donc, lorsqu'une non-conformité est constatée, détailler au maximum le problème constaté et dans quel cas celle-ci s'est présentée. La section observation de chaque cas de test sert à détailler les conditions d'apparition des non-conformités.

Comme indiqué précédemment le plan de tests prévu va permettre de valider l'ensemble du fonctionnement du système tel que celui-ci est prévu dans les documents de spécification à savoir :

- Le cahier des charges fonctionnelles fourni par le client ;
- Le diagramme des cas d'utilisation valider avec le client, qui recense l'ensemble des fonctionnalités du système à valider ;
- Le diagramme des exigences est validé avec le client, qui recense l'ensemble des contraintes que le système doit respecter.

Le plan de test décrit dans ce document vérifie que l'ensemble des demandes du client et des spécifications sont respectées. L'objectif étant de vérifier que le produit est conforme aux attentes du client.

#### **2.1.2 Configuration du système RFID pour l'exécution du plan de test**

La serrure RFID utilisée pour l'exécution du plan de tests doit être dans sa configuration d'usine afin de s'assurer qu'aucune manipulation ne puisse altérer le résultat du plan de tests prévu.

### 3. FICHES DE TESTS

Le présent chapitre contient les fiches de tests suivantes :

Réf. : FE1.1 :	Vérifier l'autorisation d'entrée	7
Réf. : FE1.2 :	Test de la serrure sans carte RFID	8
Réf. : FE2.1 :	Installation de la serrure	9
Réf. : FE2.2 :	Communication avec le serveur Node.Js	10

## 1.1

Les tests suivants permettent de tester la fonctionnalité Vérifier l'autorisation d'entrée

Réf. : FE1.1 : <b>Vérifier l'autorisation d'entrée</b>		
<b>ENVIRONNEMENT DU TEST</b>		
La serrure RFID étant configurée et prête à l'emploi, nous devons vérifier la fiabilité de la serrure avec une carte RFID enregistrée et non enregistrée.		
<b>DESCRIPTION</b>	<b>CRITÈRES D'ACCEPTATION</b>	<b>RÉSULTAT</b>
Scanner une carte RFID Valide	La serrure s'ouvre et une led verte s'allume	
Scanner une carte RFID non valide	La serrure reste fermer, un led rouge s'allume et une alarme se déclenche	
<b>ETAT DU TEST</b>		
Etat du test : Accepté <input type="checkbox"/> Refusé <input type="checkbox"/> Accepté sous Réserve <input type="checkbox"/>		
Observations :		

Réf. : FE1.2 : <b>Test de la serrure sans carte RFID</b>		
<b>ENVIRONNEMENT DU TEST</b>		
La serrure RFID étant configurée et prête à l'emploi, nous devons vérifier la fiabilité de la serrure en tentant de l'ouvrir sans carte RFID.		
<b>DESCRIPTION</b>	<b>CRITÈRES D'ACCEPTATION</b>	<b>RÉSULTAT</b>
Tenter d'ouvrir la porte équipé de la serrure RFID sans carte RFID	La porte ne s'ouvre pas.	
<b>ETAT DU TEST</b>		
Etat du test : Accepté <input type="checkbox"/> Refusé <input type="checkbox"/> Accepté sous Réserve <input type="checkbox"/>		
Observations :		



## 1.2 Installation de la serrure

Les tests suivants permettent de tester les fonctions spécifiques à l'installation de la serrure

Réf. : FE2.1 : <b>Installation de la serrure</b>		
<b>ENVIRONNEMENT DU TEST</b>		
Nous allons vérifier dans cette procédure de test que la serrure peut s'installer entre 10 et 20 minute sans qualifications particulières et qu'elle soit alimenté en basse tension		
DESCRIPTION	CRITÈRES D'ACCEPTATION	RÉSULTAT
Vérifier la tension des composants.	La tension doit être comprise entre 1 et 20 Volts.	
Temps d'installation de la serrure.	La serrure doit être installée entre 10 et 20 min.	
<b>ETAT DU TEST</b>		
Etat du test : Accepté <input type="checkbox"/> Refusé <input type="checkbox"/> Accepté sous Réserve <input type="checkbox"/>		
Observations :		

### 1.3 Communication avec le serveur Node.Js

Les tests suivants permettent de tester la transmission et la lecture des informations entre la serrure et le Serveur Node.js

Réf. : FE2.2 : <b>Communication avec le serveur Node.Js</b>		
<b>ENVIRONNEMENT DU TEST</b>		
Nous allons vérifier dans cette procédure de test la communication entre la serrure RFID et le serveur Node.js.		
DESCRIPTION	CRITÈRES D'ACCEPTATION	RÉSULTAT
Numéros des derniers badges scannés	Le serveur Node.js doit nous communiquer les 10 derniers badges scannés sur l'interface web IHM.	
l'état de la serrure (ouverte ou fermé)	Le serveur Node.js doit nous communiquer l'état actuel de la serrure sur l'interface web IHM.	
l'historique des tentatives d'accès	Le serveur Node.js doit nous communiquer un historique des badges scannés avec l'état de la serrure au moment du scan sur l'interface web IHM.	
<b>ETAT DU TEST</b>		
Etat du test : Accepté <input type="checkbox"/> Refusé <input type="checkbox"/> Accepté sous Réserve <input type="checkbox"/>		
Observations :		

