

**Phase : Test
d'intégration**

**Fiche n°100
Tests d'intégration**

Fiche de tests

Nature :	Fonctionnel	Référence :	Exemple TU – 02 – 001
Module :	All	Auteur :	Erwän STANISLAWSKI
Date de création / mise à jour :	19 mars 2025		
Objectif :	Tester la liaison LoRa montante et descendante dans son ensemble en passant par la base de données et le site web.		

Condition du test

État initial du module :		Environnement du test :
Ordinateur	PC / Raspberry Pi	Linux
Base de données	Ballon2025 estanislawski P6wL9sF4	Il y a pleins de trames dans la bdd

Procédure de test

Lancement de l'application :	<p>Pour préparer la nacelle veuillez suivre les étapes suivantes :</p> <p>Lancer le programme reception sur la raspberry pi 0 via SSH.</p> <p>Login SSH :</p> <p>ssh ballon@172.18.59.136</p> <p>mdp : toto</p> <p>vérifier que le programme lora_files est lancé :</p> <p>ps aux grep lora</p> <p>si c'est le cas alors on kill le programme et on le relance pour voir les réceptions depuis le terminal :</p> <p>kill [pid]</p> <p>puis lancer le programme lora_files avec la commande suivante :</p> <p>./lora_files/lora_files &</p> <p>Ensuite on lance le programme reception :</p> <p>./../estanislawski/Reception/reception &</p>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Brancher le module Kiss/LoRa sur le port USB.</p> <p>Depuis l'interface ServeurBallon de l'application QT ServeurBallon (disponible sur Github) suivre la configuration suivante :</p> <p>Port : ttyACM0</p> <p>Indicatif source : F4KMN</p> <p>Indicatif destination : F4KMN-8</p> <p>Appuyer sur démarrer.</p>
Repère	Opérations	Résultats attendus
1	Envoyer QSA? Depuis ServeurBallon	Recevoir le RSSI et SNR sur l'application ServeurBallon, dans la base de données, sur aprs.fi et sur le site web dans « Historique ».
2	Envoyer QSA? Depuis ServeurBallon	Recevoir l'heure sur l'application ServeurBallon, dans la base de données, sur aprs.fi et sur le site web dans « Historique ».
3	Envoyer la requête QR (N'existe pas)	Ne rien recevoir sur l'application ServeurBallon. Trouver dans la base de données et l'historique du site web la requête « QR ».
4		
5		

X	Résultats	Conclusion																
1	<div>QSA RSSI=-40dBm SNR=11.500000dB{1</div> <table><tr><td>2025-03-19 11:00:28</td><td>F4KMN-8</td><td>F4LTZ</td><td>QSA RSSI=-52dBm SNR=8.500000dB(8</td></tr><tr><td>2025-03-19 11:00:23</td><td>F4LTZ</td><td>F4KMN-8</td><td>QSA?</td></tr></table>	2025-03-19 11:00:28	F4KMN-8	F4LTZ	QSA RSSI=-52dBm SNR=8.500000dB(8	2025-03-19 11:00:23	F4LTZ	F4KMN-8	QSA?	Fonctionnel								
2025-03-19 11:00:28	F4KMN-8	F4LTZ	QSA RSSI=-52dBm SNR=8.500000dB(8															
2025-03-19 11:00:23	F4LTZ	F4KMN-8	QSA?															
2	<div>QTR Heure locale : 10:45:56</div> <table><tr><td>2025-03-20 14:29:37</td><td>F4KMN-8</td><td>F4LTZ</td><td>QTR Temps d ondes : 14:29:34</td></tr><tr><td>2025-03-20 14:29:32</td><td>F4LTZ</td><td>F4KMN-8</td><td>QTR?</td></tr></table>	2025-03-20 14:29:37	F4KMN-8	F4LTZ	QTR Temps d ondes : 14:29:34	2025-03-20 14:29:32	F4LTZ	F4KMN-8	QTR?	Excellent								
2025-03-20 14:29:37	F4KMN-8	F4LTZ	QTR Temps d ondes : 14:29:34															
2025-03-20 14:29:32	F4LTZ	F4KMN-8	QTR?															
3	<div>Dans la bdd uniquement QR avec en indicatif source F4KMN, mais pas de réponse.</div> <table><tr><td>2025-03-20 16:46:33</td><td>F4KMN-8</td><td>APLT00</td><td>_03201646c...s...g...t079h30b10112</td></tr><tr><td>2025-03-20 16:23:13</td><td>F4KMN-8</td><td>F4LTZ</td><td>QSQ Consultation refusee, seule la technique prevaut</td></tr><tr><td>2025-03-20 16:23:07</td><td>F4LTZ</td><td>F4KMN-8</td><td>QSQ?</td></tr><tr><td>2025-03-20 14:31:45</td><td>F4LTZ</td><td>F4KMN-8</td><td>QR</td></tr></table>	2025-03-20 16:46:33	F4KMN-8	APLT00	_03201646c...s...g...t079h30b10112	2025-03-20 16:23:13	F4KMN-8	F4LTZ	QSQ Consultation refusee, seule la technique prevaut	2025-03-20 16:23:07	F4LTZ	F4KMN-8	QSQ?	2025-03-20 14:31:45	F4LTZ	F4KMN-8	QR	Correcte
2025-03-20 16:46:33	F4KMN-8	APLT00	_03201646c...s...g...t079h30b10112															
2025-03-20 16:23:13	F4KMN-8	F4LTZ	QSQ Consultation refusee, seule la technique prevaut															
2025-03-20 16:23:07	F4LTZ	F4KMN-8	QSQ?															
2025-03-20 14:31:45	F4LTZ	F4KMN-8	QR															