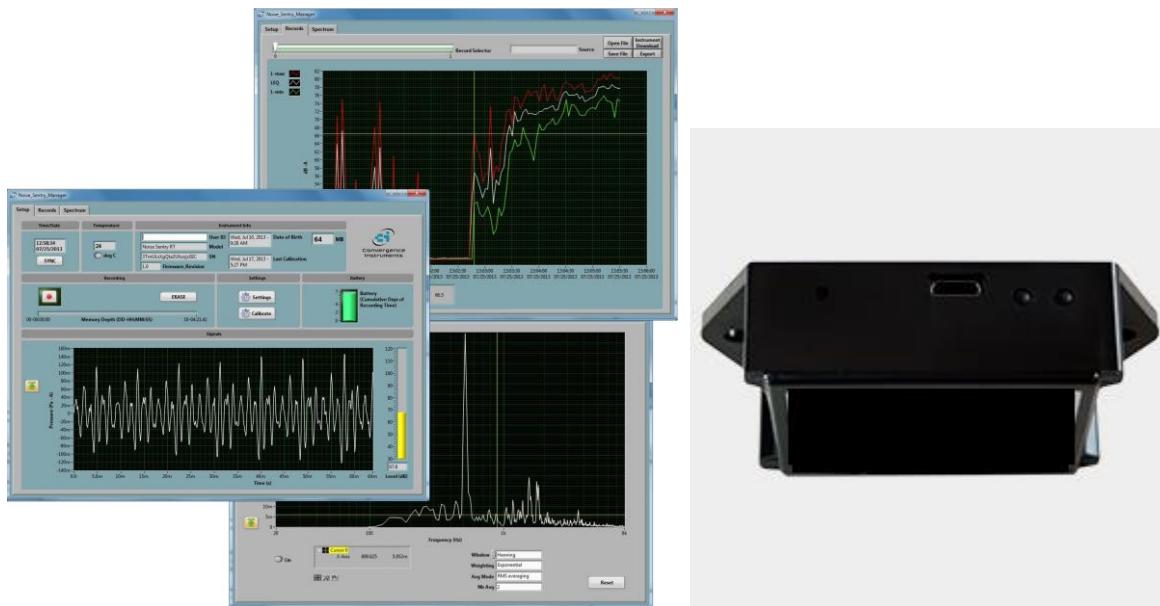




# Vibromètre VSEW-mk2



## Le vibromètre VSEW-mk2

Le vibromètre VSEW-mk2 est un capteur d'accélération MEMS triaxial à faible bruit sans écran qui stocke de manière autonome le signal brut, les niveaux pondérés RMS ou les niveaux crêtes sur des durées d'intégration élémentaire T, réglables de 125ms à plusieurs minutes ou heures.

Une batterie interne lui donne une autonomie de fonctionnement de l'ordre de 7 jours. La batterie est rechargeable par le connecteur USB intégré. Un panneau solaire de format A4 en option autorise un fonctionnement permanent.

Sa mémoire interne peut enregistrer en continu pendant 1 mois les 3 indicateurs observés sur des durées élémentaires de 1 seconde.

Connecté à un PC, le vibromètre se transforme en frontal d'acquisition (signal, niveaux, analyse FFT et 1/3 octave) grâce au logiciel Manager.

Le vibromètre intègre le Wifi pour pousser ses données périodiquement vers le Cloud, et permettre ainsi un téléchargement régulier des mesures avec un traitement automatique (Analyse des signaux, niveaux statistiques...). Une application Web permet de consulter à tout moment les évolutions temporelles des niveaux vibratoires.

Des alarmes sur dépassement de seuil peuvent être envoyées par e-mail.



## Caractéristiques

Bande passante	0 Hz à 2000 Hz (Fréquence réglable de 4 Hz à 4000 Hz)
Type de capteur	Accéléromètre MEMS numérique triaxial
Dynamique	8 g (80 m/s <sup>2</sup> )
Niveau de bruit (typique)	Inférieur à 600 µg ou 25µ m/s RMS
Résolution d'enregistrement	0,1 dB
Taux de capture du signal	100% - Pas d'échantillons manqués
Intervalle de connexion minimum	125 ms (8 points par seconde)
Connectivité	USB, WiFi
Norme radio	IEEE 802.11 b / g / n
Certification Radio	FCC, IC, Japon, Corée, CE
Type de batterie	Li-Poly intégral - Rechargeable par USB
Temps de recharge	2 h 30 (typique)
Autonomie de la batterie	(charge complète) 16 jours pendant l'enregistrement (le WiFi épuisera un peu plus la batterie, selon le taux de connexion)
Vie de la batterie	> 300 cycles de charge / décharge
Écart de température	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
Type de mémoire	Mémoire flash non volatile
Capacité mémoire	128 Mo (L-max, Leq, L-min chaque seconde pendant 1 mois)
Cycles enregistrement/effacement	Plus de 100 000
La conservation des données	Plus de 20 ans
Dimensions	77 mm x 40 mm x 21 mm
Poids	60 g (110 g avec support magnétique)
Construction	Boîtier résistant aux intempéries
Sécurité WiFi	Ouvert, WEP, WPA / WPA2
Connexion au serveur	Adresse IP / Nom de domaine
Protocole	TCP / IP - Protocole ouvert



## Site Web de paramétrage et consultation

### Gestion des capteurs

Welcome Alain GUILLEN      Fr · LOGOUT

My registration · My instruments

My instruments - Instruments management

BUSINESS: NORSONIC FRANCE

ID	Model	Name	Serial no.	Active	Subscription	Message	Actions
1208	NSRTW_mk2	MK2-COUZON	CPPejWyet%29LPAbsp5vD	Yes	ID: 1067 (2) Until Feb 14, 20		
1286	NSRTW_mk3	5-1286	AnjOLPW6+9uALNwz6LSHD	Yes	ID: 1187 (1) Until Aug 15, 20		
1285	NSRTW_mk3	4-1285	APBeL3Ue29okLvvu4+LxvD	Yes	ID: 1198 (1) Until Aug 15, 20		
1247	NSRTW_mk3	MK3	AhNUD2Y+WtgiQy+p5ND	Yes	ID: 1188 (1) Until Jun 10, 20		
1292	VSEW_mk2	11-1291	AjewrWSU1e9oLNCZ8pxD	Yes	ID: 1203 (1) Until Aug 15, 20		
1288	VSEW_mk2	7-1288	AzLj1UaeHURobvA4Q5xD	Yes	ID: 1189 (1) Until Aug 15, 20		
1287	VSEW_mk2	6-1287	Anv+Bv2S2T1pNAu8t5nD	Yes	ID: 1188 (1) Until Aug 15, 20		

**Submit**

My registration · My instruments

My instruments - Instruments management

Data Download

BUSINESS: NORSONIC FRANCE

INSTRUMENT ID: 1286 / Name : 5-1286 / Model : NSRTW\_mk3 / Serial number: AnjOLPW6+9uALNwz6LSHD

File name	Storage (file and report)	Last modification	Action
CD_1286_2019_08_16_16h30m58s.wig (3.049 KB)	9.147 KB	22 August 2019 12:28:21 PM	
CD_1286_2019_07_29_15h29m56s.wig (9.430 KB)	28.291 KB	16 August 2019 04:28:53 PM	
CD_1286_2019_07_29_13h30m07s.wig (43 KB)	128 KB	29 July 2019 03:28:10 PM	

Storage Usage  
8%

You are using 37,566 KB out of 500,000 KB of storage.

Back



## Paramétrage

Add or edit an instrument.

BUSINESS: NORSONIC FRANCE

<b>INSTRUMENT INFO</b>	<b>Firmware revision</b>	<b>Memory Capacity</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Active	1.80	16 MB
Model	Serial number	Date of Birth
User-ID	Ae+B02521gMaLb5nD	October 25, 2018 19:12:29
61287	Manufacturer	Last calibration
Min Temperature	Max Temperature	July 12, 2019 19:21:30
18.3 °C	34.3 °C	Associated subscription
		ID:1198 (Max: 1) From Jul 15, 2019 to Aug 15, 2019

**INSTRUMENT CONFIGURATION**

<b>SENSOR &amp; SAMPLING</b>	<b>Sampling frequency</b>
Signal type Acceleration	500 Hz
<b>HIGH-PASS</b>	
High-Pass Filter (Hz) 2	<input checked="" type="checkbox"/> High-Pass On
<b>Auto-Recording</b>	
Auto recording threshold (float) 200.000000 m/s <sup>2</sup>	Minimum quiet time seconds
<b>Recording</b>	
Log interval 1m	or 60 seconds
Contents of recording	<input type="checkbox"/> X Max <input checked="" type="checkbox"/> Y Max <input checked="" type="checkbox"/> Z Max <input checked="" type="checkbox"/> X Avg <input checked="" type="checkbox"/> Y Avg <input checked="" type="checkbox"/> Z Avg <input checked="" type="checkbox"/> X Min <input checked="" type="checkbox"/> Y Min <input checked="" type="checkbox"/> Z Min
<b>RMS Response</b>	
Time constant Slow	or 1 second
<b>Other settings</b>	
Instrument's Time Zone 02h00	

**WIFI CONFIGURATION**

Connect interval 5m	or 300 seconds	Type of encryption WPA2	Recording starts: 07-29-2019 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/> WiFi Report active	SSID	Pass phrase	

**EMAIL CONFIGURATION**

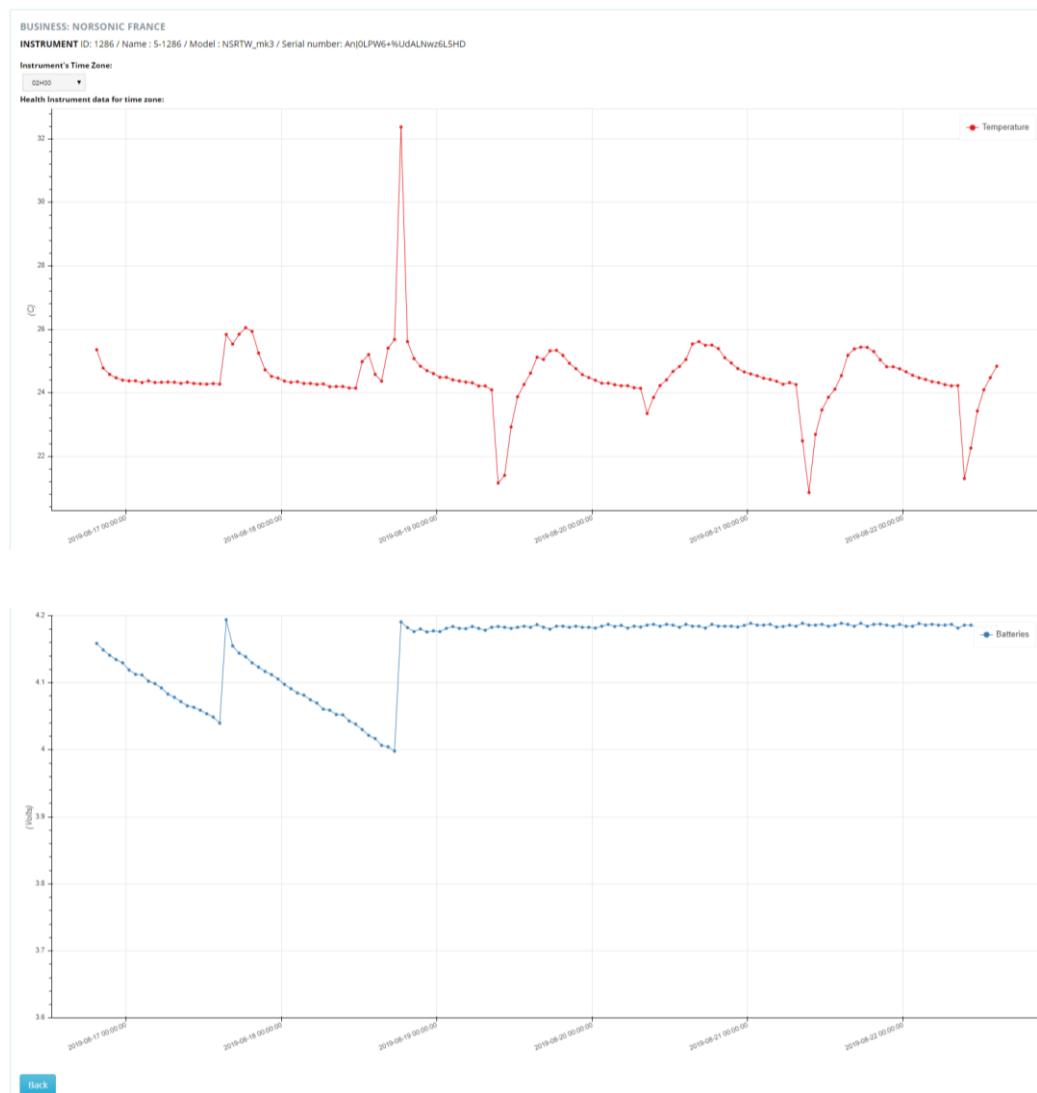
Alert Email To aguirre@norsonic.fr	Sensor Alarm Threshold 0.3 m/s <sup>2</sup>	0.300000 m/s <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sensor Alarm Email <input checked="" type="checkbox"/> Low Battery Email	1 email per 1m or 60 seconds
Secondary Alarm Cycle				

Les principaux réglages, permis sur le web, sont :

- Changement de nom du capteur
- Accélération ou Vitesse vibratoire
- Fréquence d'échantillonnage Fe : 4 à 4000 Hz
- Filtre passe-haut : 1 à ½ Fe
- Enregistrement du signal sur seuil (durée = durée de dépassement) ou enregistrement des niveaux crêtes ou RMS (max, min et moyen) sur des intervalles de 125ms à 10 heures. Le seuil est défini en terme de vecteur résultant X,Y,Z.
- Une pondération temporelle (F, S, I ou personnalisée) est appliquée sur les niveaux RMS.
- La périodicité de la connexion wifi est paramétrable.
- Alerte sur dépassement de seuil envoyée sur 1 seul email (Outlook peut diffuser automatiquement l'information à d'autres emails).
- Alerte secondaire sur périodes restreintes (heure, jour ou semaine)
- Alerte par email sur niveau de batterie faible.



## Maintenance

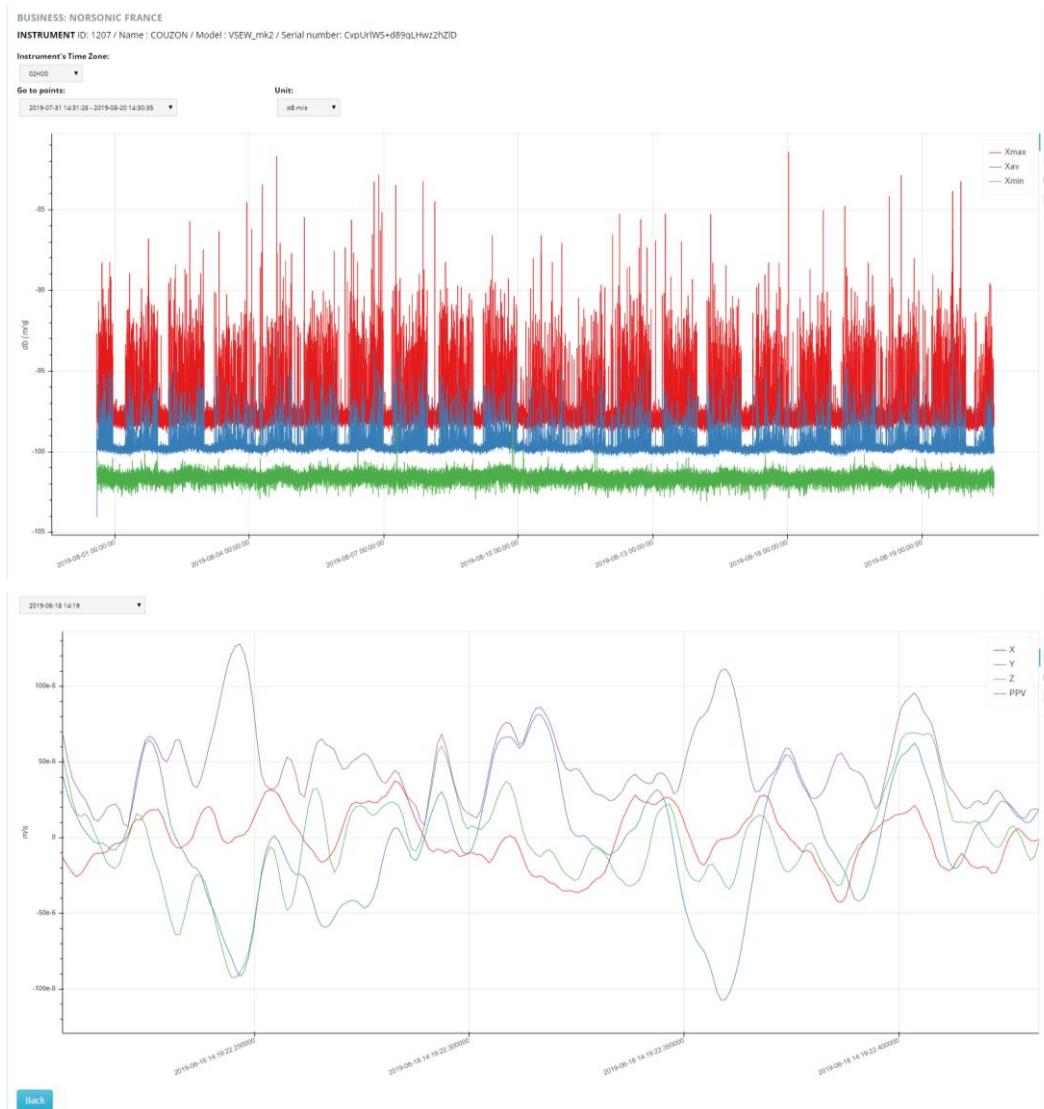


Les connexions périodiques en wifi informent sur la température et l'état de la batterie du capteur.

Les mesures se visualisent en ligne, sur le site web, ou bien sont téléchargeables à tout moment pour une analyse locale.

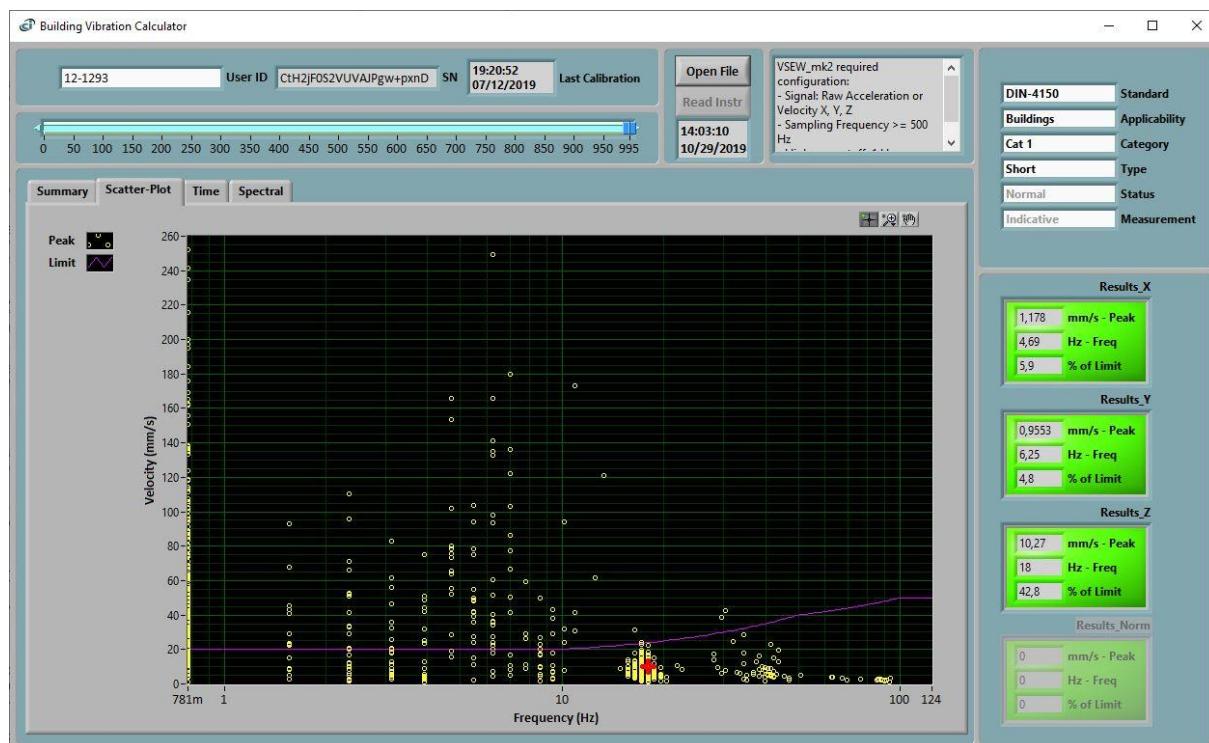
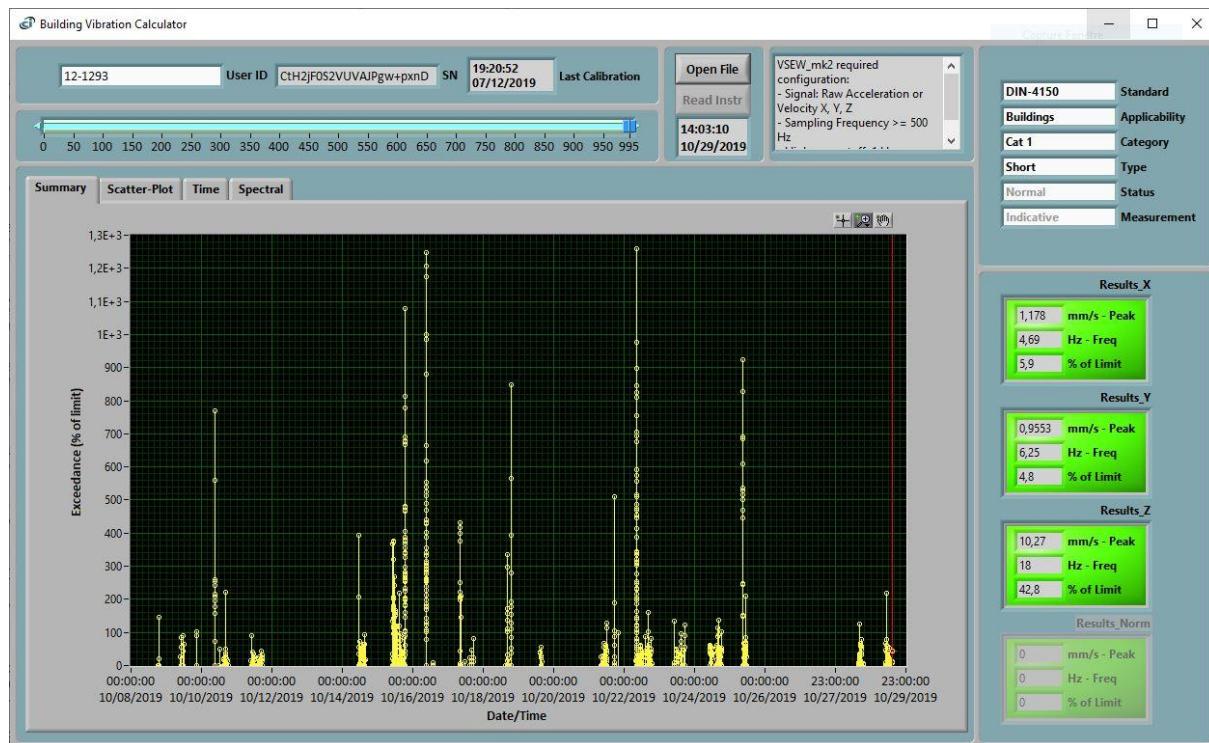


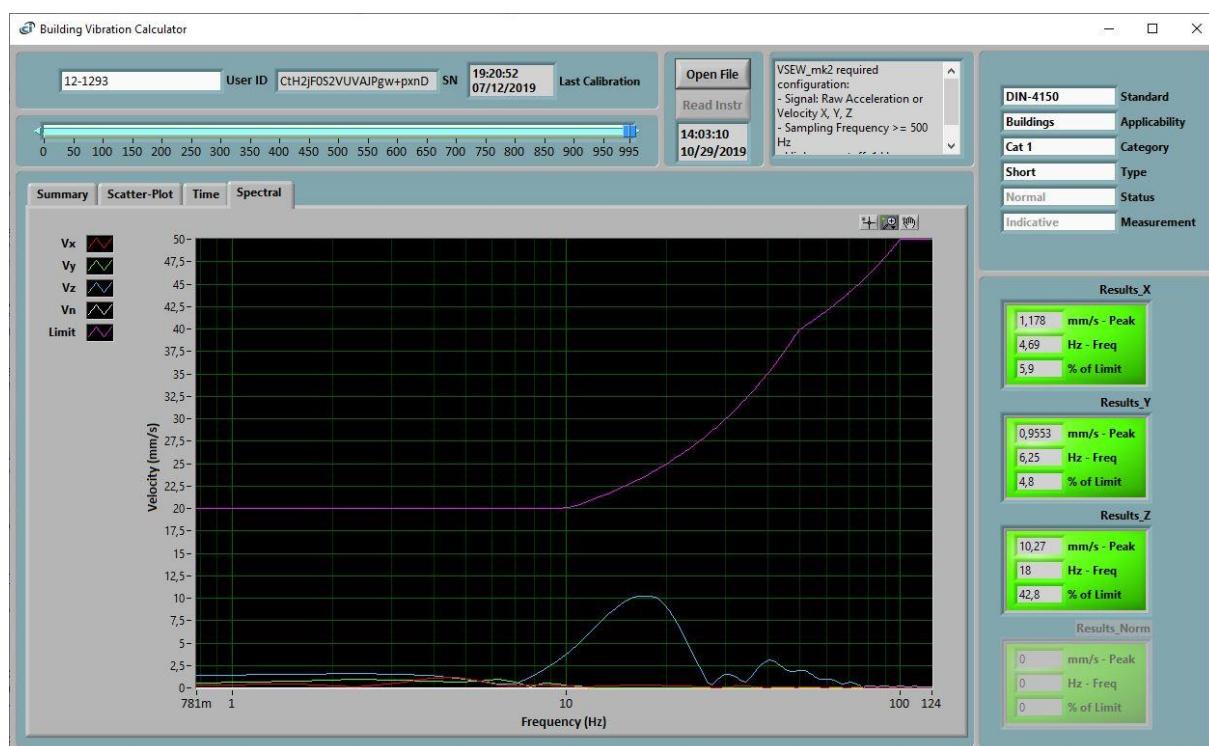
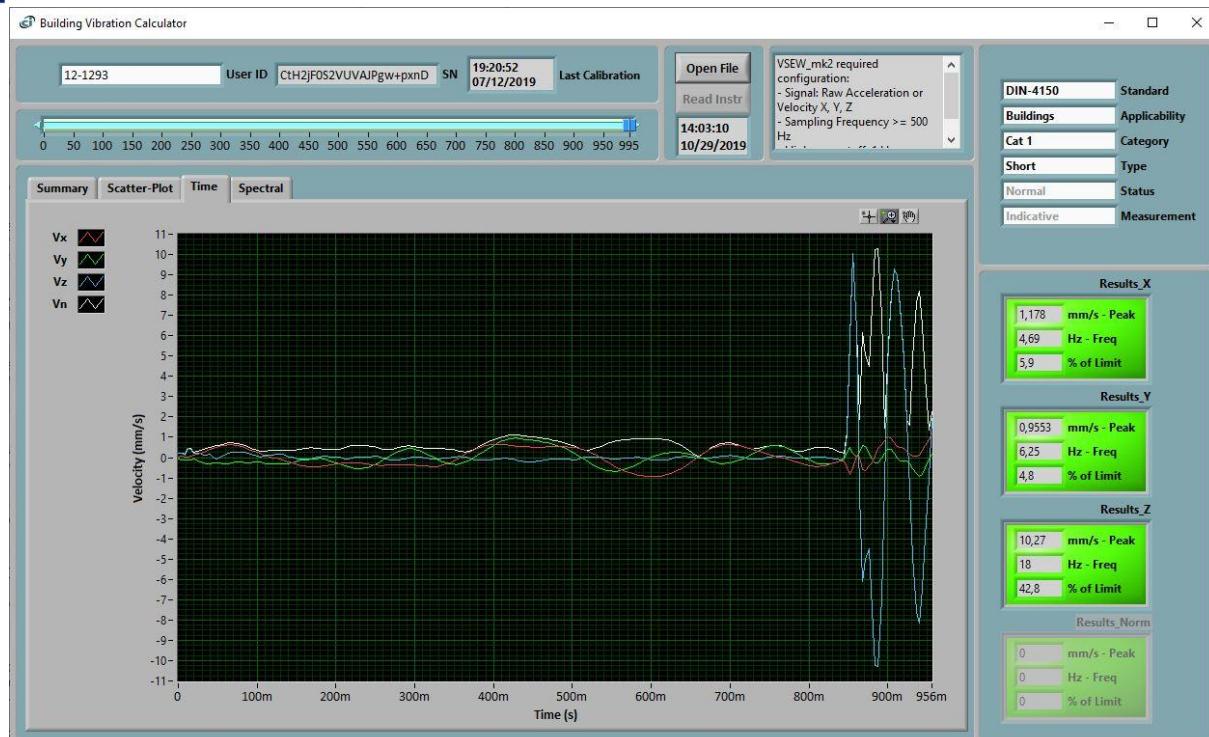
## Consultation Web





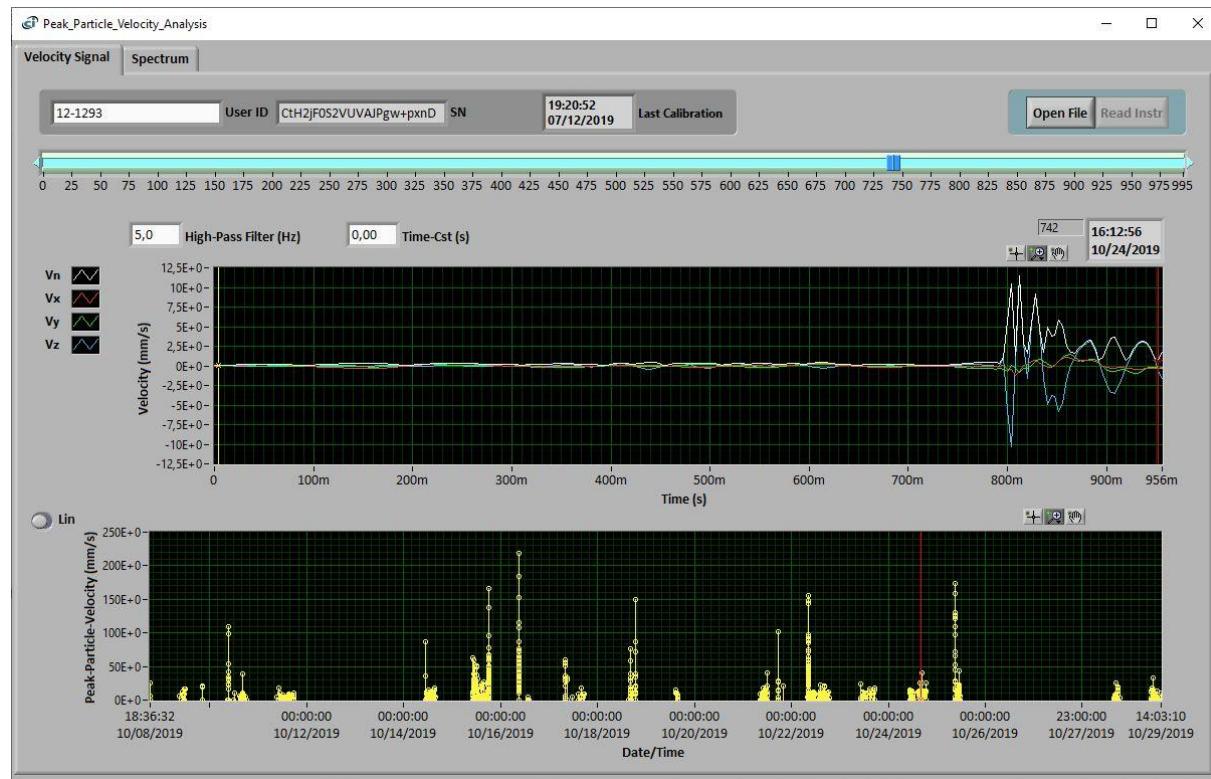
## UTILITAIRE BUILDING VIBRATION CALCULATOR







## UTILITAIRE PPV (Peak Particle Velocity)





## UTILITAIRE WAVE ANALYSIS

