

# MOVIPACK



**Fonction « Collecte »**





Copyright ©

# MOVIPACK



*Fonction « Collecte »*

 [www.01db-metravib.com](http://www.01db-metravib.com)



 France : [cherbourg@01db-metravib.com](mailto:cherbourg@01db-metravib.com)

 Export : [cms@01db-metravib.com](mailto:cms@01db-metravib.com)



**01dB-Metravib**  
**Siège social / Service Export**  
**et Agence Centre - LYON**

200, chemin des Ormeaux  
F-69578 Limonest Cedex  
 +33 4 72 52 48 00  
 +33 4 72 52 47 47



**Agence Ile de France - PARIS**

15 rue de Cadix  
F-75015 Paris  
 +33 1 45 33 77 77  
 +33 1 45 33 77 73



**Agence Ouest - CHERBOURG**

ZI de Digulleville  
BP 701  
F-50447 Beaumont Hague  
 +33 2 33 04 20 96  
 +33 2 33 94 29 77



**Agence Nord - LILLE**

Les Charmilles 3  
156, rue du 8 mai 1945  
F-59650 Villeneuve d'Asq  
 +33 3 20 34 44 44  
 +33 3 20 34 44 40

**Agence Sud - AIX**

445, rue Ampère  
L'Etoile BP 376  
F-13799 Aix-En-Provence Cedex 03  
 +33 4 42 90 17 40  
 +33 4 42 90 17 66

**Agence Est - MULHOUSE**

Parc Technologique de la Mer Rouge  
50, rue Marc Seguin  
F-68100 Mulhouse  
 +33 3 89 32 91 81  
 +33 3 89 32 80 64

*Guide d'utilisation – Modifications des spécifications sans préavis*

fr\_movipack\_fonction\_collecte\_03.doc – Mise à jour : Juillet 2005

## TABLE DES MATIÈRES

1.	<b>INTRODUCTION</b> .....	5
2.	<b>INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE</b> .....	5
3.	<b>ORGANISATION GENERALE</b> .....	7
4.	<b>CHARGEMENT D'UN ITINERAIRE</b> .....	9
5.	<b>SELECTION D'UN ITINERAIRE</b> .....	11
5.1.	Description des champs.....	11
5.2.	Icône « liste complète » .....	11
5.3.	Icône « liste des points restant à faire ».....	11
5.4.	Commentaire itinéraire.....	12
6.	<b>ECRAN POINT DE MESURE</b> .....	12
7.	<b>COLLECTE</b> .....	14
7.1.	Comment faire une mesure ?.....	14
7.1.1.	<i>Indicateur alimentation capteur</i> : .....	14
7.1.2.	<i>Indicateur de déclenchement, de saturation et de gain</i> : .....	14
7.2.	Ecran mesure de niveau .....	15
7.3.	Ecrans mesure de signature .....	16
7.4.	Fonctions des écrans de mesure .....	17
7.5.	Option Enregistreur numérique (DAT) .....	18
7.6.	Mesure en mode tri-axe .....	18
8.	<b>REVOIR</b> .....	18
9.	<b>SAISIE D'UNE NOTE</b> .....	19
9.1.	Saisie caractère par caractère .....	19
9.2.	Saisie de note préprogrammée .....	19
10.	<b>DECHARGEMENT DES ITINERAIRES</b> .....	20
11.	<b>EFFACEMENT D'UN ITINERAIRE</b> .....	20
12.	<b>MODE OFF-ROUTE</b> .....	20
12.1.	Introduction.....	20
12.2.	Organisation du mode Off-route.....	21
12.3.	Copier un point depuis un itinéraire standard .....	22
12.4.	Copier / Coller d'une mesure.....	22
12.5.	Copier / Coller d'un point.....	22
12.6.	Copier / Coller d'une machine .....	22
12.7.	Suppression d'un élément.....	22
12.8.	Modification du paramétrage .....	23
12.9.	Page 1 : définition des entrées et du type de mesure .....	24
12.10.	Page 2 : définition des paramètres de la mesure.....	26
12.10.1.	<i>Programmation d'une mesure de niveau global</i> .....	26
12.10.2.	<i>Programmation d'une mesure de spectre</i> .....	28
12.10.3.	<i>Programmation d'une mesure temporelle</i> .....	31
12.10.4.	<i>Programmation d'une mesure de Vecteur (Spectre phasé)</i> .....	32
12.10.5.	<i>Programmation d'une mesure de CPB</i> .....	33
12.11.	Réaliser les mesures.....	33
12.12.	Déchargement des mesures Off-route .....	33

## 1. INTRODUCTION

Vous venez de faire l'acquisition d'un appareil de mesure de vibration **MOVIPACK**. Nous vous félicitons de votre choix et nous espérons que celui-ci vous donnera entière satisfaction. Dans ce but, nous vous invitons à lire attentivement cette notice.

Pour toutes les informations communes à plusieurs applications de l'appareil reportez-vous au **Guide général d'utilisation**. Vous y trouverez notamment le paramétrage des préférences pour l'affichage des spectres et la gestion de l'alimentation capteur.

Ce manuel correspond à la version V4.2 du firmware Movipack. Les principales nouvelles fonctions de cette version sont :

- Collecte en mode bi-voie : cf. § 6 et 12.9
- Acquisition Flash : cf. § 7.1
- Mesure de Vecteur (spectrephasé) : cf. § 12.10.4
- Mesure type octave (CPB) : cf. § 12.10.5
- Nouveau découpage fonctionnel : cf. tableau suivant

Consultez également le fichier **LisezMoi.txt** se trouvant dans le dossier « Movipack\_Documentation\FR » du CD-ROM joint à votre appareil. Ce fichier peut contenir des informations complémentaires.

Trois versions du module collecteur sont disponibles :

- COLLECTEUR EASY**
- COLLECTEUR ADVANCED**
- COLLECTEUR PREMIUM**

Le tableau suivant indique les possibilités de chaque version :

	Easy		Advanced	Premium
	Collecte	Off-route	Collecte & Off-route	Collecte & Off-route
Niveau global	OK	OK	OK	OK
Temporel	Non	Non	2048 éch.	OK
Spectre	Non	800 lignes	3200 lignes	OK
Enveloppe et zoom	Non	Non	Enveloppe	Enveloppe et zoom
Vecteur (Spectrephasé)	Non	800 lignes	3200 lignes	OK
CPB (Octave)	OK	OK	OK	OK

Suivant la version de votre Movipack, certaines fonctions décrites dans ce document peuvent ne pas être accessibles. Vous pouvez vérifier le niveau de collecte dans l'écran d'information du module principal :

fonction  puis 

Remarque : Les mesures non-accessibles sont listées dans l'écran « point de mesure » avec l'indicateur « NA ». Attention en mode Off-route, le paramétrage des mesures n'est pas limité, seul l'accès aux écrans de mesure est contrôlé.

## 2. INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE

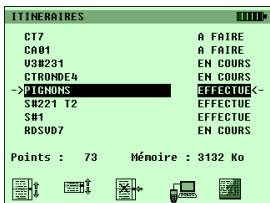






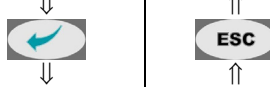
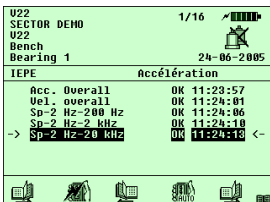












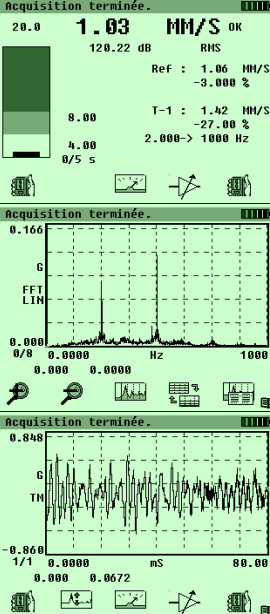









Se reporter au manuel « Guide général d'utilisation ».



### 3. ORGANISATION GENERALE

Le module de collecte est celui qui vous permet d'effectuer des programmes de mesures chargés depuis votre logiciel de Maintenance Prédicative. Ces programmes de mesures sont couramment appelés Routes, Rondes ou Itinéraires. Une fois les mesures effectuées elles sont déchargées vers le PC pour être analysées et stockées dans la base de données.

La navigation dans les écrans se fait de la manière suivante :

<p>Liste Itinéraires</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li> Liste complète</li> <li> Liste à faire</li> <li> Effacer une ronde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Charger, décharger</li> <li> Commentaire</li> <li> Sortie Collecteur</li> </ul>
			
<p>Point de mesure</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li> Point précédent</li> <li> Point suivant</li> <li> Mesure automatique</li> <li> Mesure en mode Flash</li> <li> Aller dans OFFROUTE</li> <li> Notes d'inspection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Revoir</li> <li> Liste sites</li> <li> Liste groupes</li> <li> Liste machines</li> <li> Liste points</li> </ul>
			
<p>Ecrans mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau global</li> <li>• Spectre</li> <li>• Temporel</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li> Mesure manuelle</li> <li> Réglage échelle d'affichage</li> <li> Visualisation instantanée</li> <li> Réglage du gain</li> <li> Zoom + et -</li> <li> Choix type de curseur</li> <li> Lin/Log</li> <li> Liste valeurs curseur</li> <li> Positionne curseur sur maxi.</li> </ul>	







## 4. CHARGEMENT D'UN ITINERAIRE


### Chargement par liaison RS232 ou USB :


Connecter le collecteur au PC au moyen du cordon RS232 ou du cordon USB **fourni avec votre appareil**.



Mettre sous tension le collecteur en appuyant sur la touche  puis entrer dans le module collecte avec l'icône  .

Accéder à l'écran de chargement avec la fonction  depuis l'écran liste des itinéraires.

Le collecteur se met en position transfert. Pour la liaison USB vérifier que l'icône  est présente dans la barre de tâche Windows avant de lancer le transfert. Toutes les opérations seront alors pilotées par le logiciel PC (se reporter à sa notice).

Après le transfert, quitter le module de chargement par .

Remarque : limitation des routes gérées par **MOVIPACK** :

- jusqu'à 50 sites par route
- jusqu'à 50 groupes machine par site
- jusqu'à 50 machines par groupe
- jusqu'à 50 points par machine
- jusqu'à 20 mesures par point

La taille mémoire maximum d'une route est 32 MO.

Dans ces limitations, 1000 points peuvent être librement répartis entre sites, groupes et machines.



## 5. SELECTION D'UN ITINERAIRE



Cet écran permet de sélectionner un itinéraire dans une liste.

La sélection s'effectue au moyen des touches curseurs  et  puis on valide avec la touche



### 5.1. Description des champs

1<sup>ère</sup> colonne: nom de l'itinéraire.

2<sup>ème</sup> colonne: état de l'itinéraire.

A FAIRE: aucune mesure n'a été faite sur cet itinéraire.  
EN COURS: des mesures ont été faites, mais pas toutes.  
EFFECTUE: toutes les mesures de l'itinéraire sont faites.

Dernière ligne: mémoire de stockage de cet itinéraire et nombre de points de l'itinéraire.

### 5.2. Icône « liste complète »




Cette icône permet d'obtenir la liste complète des itinéraires, qu'ils soient effectués ou non.

### 5.3. Icône « liste des points restant à faire »



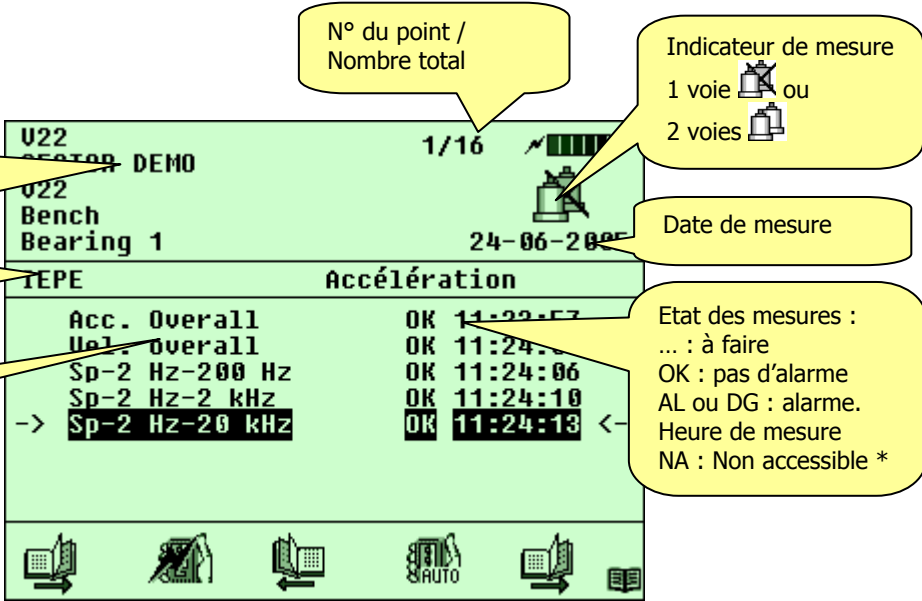
Cette icône permet d'obtenir la liste des itinéraires qui ne sont pas effectués.

### 5.4. Commentaire itinéraire

Utilisez l'icône  pour afficher le commentaire.

## 6. ECRAN POINT DE MESURE

Après sélection d'un itinéraire, vous vous retrouvez directement sur son 1<sup>er</sup> point ou sur le point en cours si l'itinéraire a déjà été utilisé.









The screenshot shows the following information:

- Point Identification:** U22, SECTOR DEMO, 022, Bench, Bearing 1
- Point Number / Total:** 1/16
- Measurement Date:** 24-06-2005
- Measurement Type:** TEPE, Accélération
- Measurement List:**

Acc. Overall	OK	11:23:57
U01 Overall	OK	11:24:06
Sp-2 Hz-200 Hz	OK	11:24:06
Sp-2 Hz-2 kHz	OK	11:24:10
-> Sp-2 Hz-20 kHz	OK	11:24:13 <
- Measurement Status Legend:**
  - ... : à faire
  - OK : pas d'alarme
  - AL ou DG : alarme.
  - Heure de mesure
  - NA : Non accessible \*
- Navigation Icons:**
  - Left arrow: previous point
  - Right arrow: next point
  - Factory icon: change site
  - Machine icon: change group
  - Machine icon: change machine
  - Lightning bolt icon: Flash mode
  - Auto icon: automatic mode
  - Checkmark icon: manual mode


\* Suivant version du module Collecte : Easy, Advanced, Premium

Vous pouvez accéder directement à l'écran d'un autre point :


- passage au point précédent ou suivant :  ou 
- choix d'un autre site avec 
- choix d'un autre groupe avec 
- choix d'une autre machine avec 
- ou encore choix d'un autre point avec l'icône 

Cet écran vous donne également accès aux fonctions suivantes :



lancement des mesures en mode automatique. Les mesures peuvent être aussi lancées en mode manuel avec la touche  (cf. § 7).



lancement des mesures en mode Flash. L'icône est remplacée par  lorsque la programmation des mesures ne permet pas l'utilisation de ce mode d'acquisition (cf. § 7).



: visualisation du commentaire du point courant



: revoir la mesure (cf. § 8)



: saisie d'une note d'inspection (cf. § 9)



fonction permettant d'aller directement dans le mode Off-route. Il est alors possible d'insérer le point courant en utilisant la fonction « Coller »





: retour à la liste des itinéraires (cf. § 5)


Remarque : le fonctionnement de l'itinéraire « OFFROUTE » est différent. Pour plus de détail se reporter au § 12

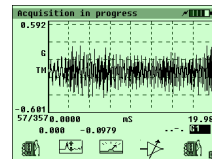
## 7. COLLECTE

### 7.1. Comment faire une mesure ?

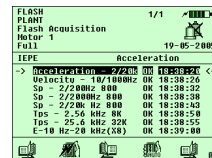
Lorsque le point est sélectionné, les différentes mesures à effectuer apparaissent à l'écran. Pour passer à la mesure proprement dite, il suffit d'appuyer sur  pour faire la mesure en mode manuel ou sur  pour enchaîner l'ensemble des mesures du point en mode automatique. On peut alors avoir deux types de mesure. Soit une mesure de niveau qui correspond à une seule valeur matérialisée sous forme d'un barre-graphe (cf. 7.2), soit une mesure de signature qui correspond à un ensemble de points matérialisés sous forme de courbe (cf. 7.3).


#### Version V4.2 acquisition en mode Flash :

Il est également possible d'utiliser l'acquisition en mode Flash avec la fonction . Dans ce mode un écran d'acquisition temporel apparaît d'abord pour enregistrer le signal en mémoire rapide. Le compteur de moyenne matérialise la progression de la mesure.



Dès que cette étape est terminée, **il est possible d'enlever le capteur** pour aller au point suivant. Pendant ce temps Movipack continue d'élaborer l'ensemble des mesures programmées sur le point. Ceci permet d'optimiser les temps de collecte.



L'icône  indique que l'ensemble des mesures n'est pas compatible avec le mode Flash, et cette fonction est alors inaccessible.

Chaque mesure du point est analysée et l'acquisition du signal temporel est faite avec la fréquence d'échantillonnage la plus haute sur la durée la plus importante. La mémoire rapide permettant d'acquérir jusqu'à 512K échantillons, les limitations du mode Flash sont les suivantes :

- Fréquence d'analyse / Durée de maximum de la mesure :

Fréquence maximum d'analyse	Durée maximum de mesure en mode Flash *
40 kHz **	5.12 s
20 kHz	10.24 s
10 kHz ***	20.48 s


\* Temps de stabilisation inclus à déduire (2 à 3 s)

\*\* La mesure du Facteur de Défaut est faite avec la gamme d'analyse 40kHz

\*\*\* La gamme 10 kHz n'est pas disponible pour les mesures de niveaux globaux

- Les mesures sur 2 voies ne sont pas disponibles en mode Flash
- Les mesures déclenchées ne sont pas disponibles en mode Flash
- Pendant les post-traitements les spectres sont visualisés en amplitude logarithmique
- L'ensemble des mesures doit être fait avec le même capteur

#### 7.1.1. Indicateur alimentation capteur :

Sur les écrans « Liste de mesures » et « Mesure », l'indicateur «  » est affiché à côté de la jauge batterie pour signaler que le capteur est alimenté.

#### 7.1.2. Indicateur de déclenchement, de saturation et de gain :

Sur les écrans « Mesure », des indicateurs peuvent apparaître :

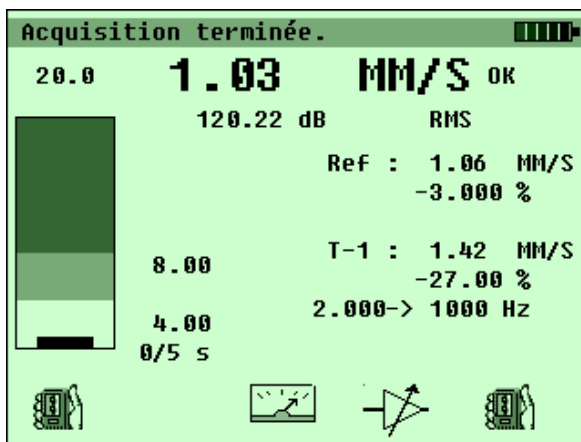
- Indicateur de déclenchement et de saturation : ...  
Format : TR-YZ avec :  
TR = indicateur de déclenchement,  
Y = indicateur de saturation voie 1  
Z = indicateur de saturation voie 2  
Y et Z peuvent avoir les valeurs suivantes

Abrégé	Fonction	Recommandation
.	Pas de saturation	
A	Saturation en entrée	Sensibilité de la voie de mesure trop élevée. Utiliser un autre capteur
B	Saturation après amplification	Refaire l'autorange ou revoir la pleine échelle si le gain affiché est supérieur à 0.1 *

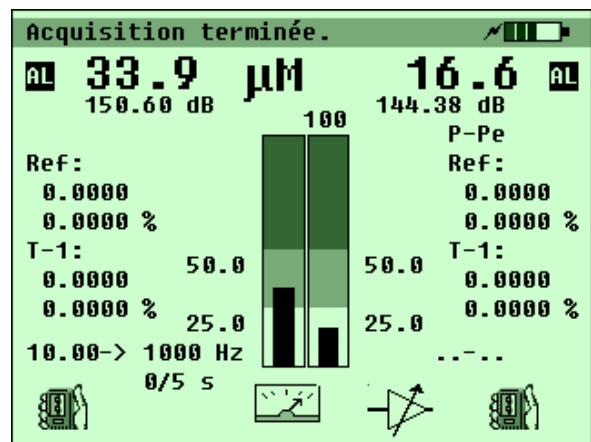
\* Le gain sélectionné est affiché après la lettre G. Les valeurs possibles sont : G0.1, G1 et G10.

### 7.2. Ecran mesure de niveau

Ces mesures sont matérialisées sous forme d'un barre-graphe :



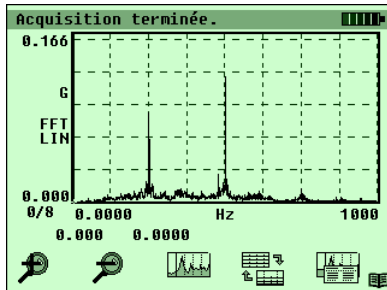
Avec 1 voie d'acquisition



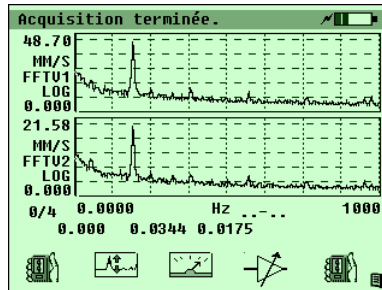
Avec 2 voies d'acquisition

### 7.3. Ecrans mesure de signature

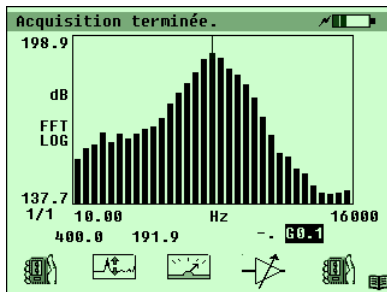
Ces mesures sont matérialisées sous forme d'une courbe représentant le signal temporel, un spectre ou une mesure type octave :



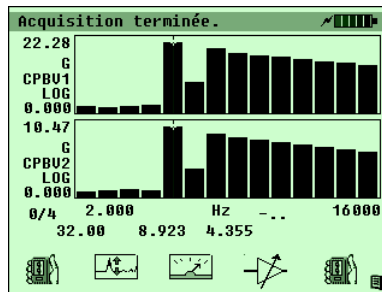
Spectre 1 voie



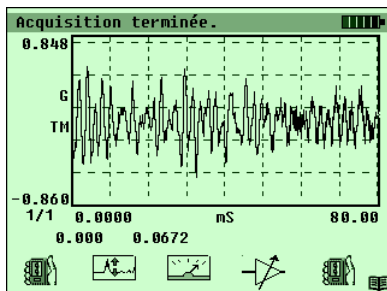
Spectre 2 voies



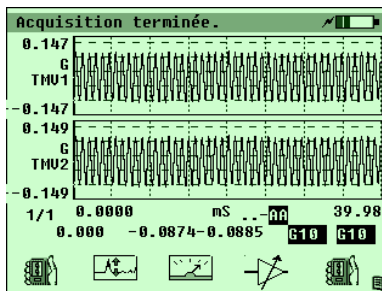
1/3 Octave 1 voie



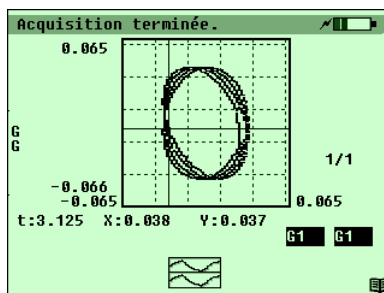
Octave 2 voies



Temporel 1 voie



Temporel 2 voies



Temporel 2 voies en mode Orbite



## 7.4. Fonctions des écrans de mesure

- **Déclenchement de la mesure**



Lorsque l'écran mesure apparaît, la mesure s'effectue en continu et est visualisée en instantané sans moyennage. Si on quitte alors l'écran, aucune mesure n'est enregistrée. Cette icône permet de faire la mesure et de l'enregistrer.

- **Mode Mesure instantané**



Cette icône permet de passer au mode Mesure Continue. N.B. : lors de l'entrée dans l'écran Mesure, et si la mesure n'a pas déjà été faite, le mode Mesure Continue est sélectionné au départ. Lorsque la mesure a été lancée et arrêtée, le mode Mesure Continue n'est plus validé.

- **Validation de l'autorange**



Cette icône permet de lancer un calibrage des gains pour obtenir une dynamique optimale.

- **Cadrage automatique de l'échelle d'affichage**



Cette icône permet d'adapter automatiquement l'échelle de visualisation à l'amplitude du signal.

- **Zoom avant**



Cette icône permet d'obtenir plus de détails autour de la position du curseur. Une pression sur l'icône multiple la résolution graphique par 2.

- **Zoom arrière**



Cette icône permet d'annuler le zoom avant en divisant la résolution graphique par 2.

- **Echelle Lin/log**








Cette icône permet de passer d'une échelle linéaire à une échelle logarithmique et réciproquement.

- **Mode curseur harmonique et bandes latérales**







Cette icône permet de changer de mode de curseurs.

- Par défaut, l'option curseur simple est activée.

- Utilisez les touches  et  pour les déplacements fins,
-  et  pour les déplacements rapides,
- Et la touche  pour rechercher le maximal le plus proche.

- A la 1<sup>ère</sup> pression sur l'icône, on passe du curseur simple au mode curseur harmonique. Un pavé apparaît sur chaque curseur lorsque celui-ci est en coïncidence avec un maximum. Le nombre d'harmoniques est sélectionné dans l'écran option.
- A la 2<sup>ème</sup> pression sur l'icône, on passe en mode curseur bandes latérales : 5 curseurs latéraux apparaissent de part et d'autre du curseur principal. Dans ce mode, les fonctions des touches fléchées sont différentes :

-  : déplace le 5<sup>e</sup> curseur de droite, en laissant le 5<sup>e</sup> curseur de gauche fixe,
-  : déplace le 5<sup>e</sup> curseur de gauche, en laissant le 5<sup>e</sup> curseur de droite fixe,
-  et  : règlent l'espacement entre les curseurs latéraux, en laissant le curseur principal fixe.

Remarque : en mesure de Vecteur, le curseur harmonique est sélectionné par défaut. Il est piloté automatiquement par la vitesse de rotation élaborée à partir du top tour externe. En mesure mono-voie, il indique la fréquence de rotation ainsi que l'amplitude et la phase correspondantes. En mesure bi-voie, il indique la fréquence de rotation ainsi que les amplitudes correspondantes de chaque voie. Un tableau complet des amplitudes et phases à la fréquence fondamentale et aux harmoniques est accessible par la

fonction 

- **Liste des valeurs curseurs harmoniques**



Cette icône permet lister les valeurs des curseurs harmoniques

### 7.5. Option Enregistreur numérique (DAT)


Lorsque que cette option est accessible il est possible de mesurer des signaux temporels pouvant atteindre 512K échantillons. Dans ce mode la mesure est faite en deux étapes :

- Acquisition directe en mémoire rapide par tranche de 1K échantillons
- Stockage en mémoire flash au moment de la sortie de l'écran de mesure

L'avancement de ces opérations est matérialisé par le compteur de moyenne.

### 7.6. Mesure en mode tri-axe

Le mode tri-axe permet d'enchaîner automatiquement la mesures sur les 3 voies du capteur.

Si on est en **mode tri-axe** (Accès par écran principal, fonction  ), le nom du point de mesure est décodé pour contrôler l'enchaînement des mesures et le n° de la voie d'acquisition. La règle de codage est la suivante :

le nom du point doit contenir 2 fois le caractère '#' suivi d'un caractère

- Le 1er indique le n° de position du capteur. **MOVIPACK** passe automatiquement à la mesure sur le point suivant tant que ce caractère reste le même.

Remarque : le caractère peut aussi être alphabétique ce qui permet d'étendre le nombre de position à une valeur supérieure à 9.

- Le 2ème d'une valeur entre 1 et 3 indique le n° de voie à utiliser (1 = direction X du capteur, 2 = Y, 3 = Z).

Exemples :

- « Accelero Pal#2 AX#1 » Palier 2, direction axiale mesure sur voie 1
- « Accelero Pal#2 RH#2 » Enchaînement auto direction radiale horizontale, mesure sur voie 2
- « Accelero Pal#2 RV#3 » Enchaînement auto direction radiale verticale, mesure sur voie 3
- « Accelero Pal#3 AX#1 » Pas d'enchaînement car on change de palier.

Remarque : le mode tri-axe ne gère pas les points de mesure bi-voies.

## 8. REVOIR




Cette icône vous permet de visualiser un enregistrement, que ce soit une mesure de niveau, spectre ou temporel, sans risque d'effacer la mesure effectuée.

## 9. SAISIE D'UNE NOTE







Cette icône vous permet d'accéder à l'écran "saisie d'une note".

Choisir la ligne à saisir avec les touches curseur  et . Deux types de saisie sont possibles :




### 9.1. Saisie caractère par caractère



La saisie s'effectue au moyen du clavier alphanumérique et des touches fonctions , , . Valider avec la touche fonction .

### 9.2. Saisie de note préprogrammée

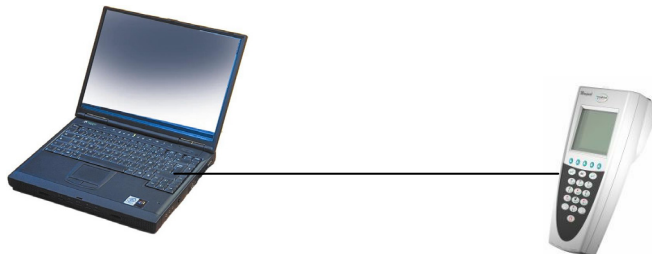





Pour saisir une note préprogrammée, il suffit de la choisir avec les touches curseur  et , puis de la valider avec . La note sélectionnée sera positionnée sur la ligne courante.


Ceci n'est possible que si des notes préprogrammées ont été chargées.

## 10. DECHARGEMENT DES ITINERAIRES

Connecter le collecteur au PC au moyen du cordon RS232 ou du cordon USB **fourni avec votre appareil**.



Mettre sous tension le collecteur en appuyant sur la touche . Accéder à l'écran de chargement depuis le module de collecte avec l'icône . Le collecteur se met en position transfert. Pour la liaison USB vérifier que l'icône  est présente dans la barre de tâche Windows avant de lancer le transfert.




Toutes les opérations sont pilotées par le logiciel PC (se reporter à sa notice). Après le transfert, quitter le module de chargement par .

## 11. EFFACEMENT D'UN ITINERAIRE



Cette icône, accessible dans l'écran « Liste itinéraire », vous permet de supprimer l'itinéraire sélectionné afin de libérer la mémoire qu'il occupait.

Remarque : il est possible d'effacer l'ensemble des itinéraires en une seule opération avec la fonction Reset

données (  puis  ) accessible à partir de l'écran de réglages des options du module principal .

## 12. MODE OFF-ROUTE

### 12.1. Introduction


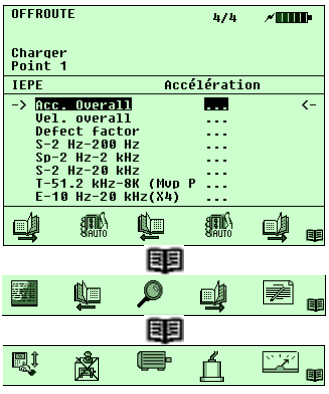













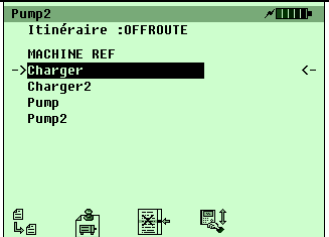
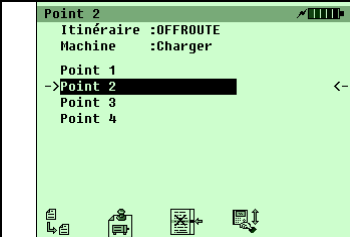
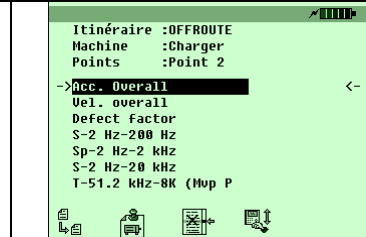






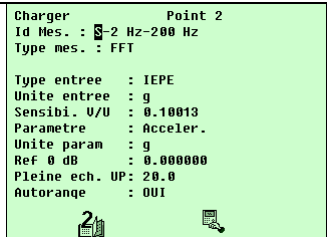
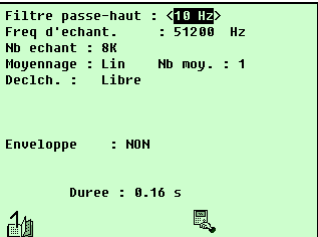
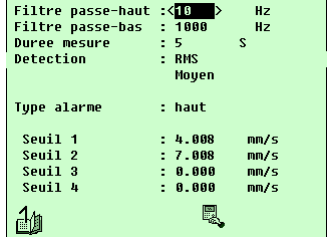
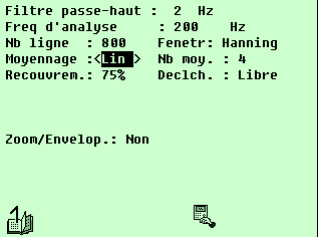





Le mode collecte de Movipack inclut un itinéraire spécifique nommé « OFFROUTE » permettant de faire des mesures sans avoir à charger un itinéraire depuis le PC. A l'initialisation, OFFROUTE contient une machine modèle contenant 3 points :

- Point1-UE : mesures prédéfinies sur un modèle d'utilisation européen
- Point2-US : modèle nord américain
- Point3-Time : exemple de mesure temporelle


Le contenu de cette machine peut être adapté et enrichi à tout moment par modification du paramétrage et copier-coller de machines, points ou mesures. Il est aussi possible de copier un point d'un itinéraire standard (chargé depuis le PC)




Il est ainsi possible de créer jusqu'à 10 Machines avec 10 points avec 20 mesures

## 12.2. Organisation du mode Off-route









Accès au mode Off-route :		- choix de l'itinéraire OFFROUTE dans la liste des itinéraires.	- ou avec depuis un itinéraire standard	
		 Point précédent*	 Revoir*	
		 Point suivant*	 Notes d'inspection*	
		 Mesure automatique*	 Mesure manuelle*	
		 Retour liste itinéraires*	* Fonctionnement identique à celui des autres itinéraires.	
		 Coller le point d'un itinéraire standard	 Modifier paramétrage	
				
 Liste machines		 Liste points	 Liste mesures	
				↓
 Copier l'élément dans le presse-papiers		 Effacer l'élément sélectionné	 Aller sur élément sélectionné	
 Insérer le contenu du presse-papiers.		 Modifier paramétrage ↓	 Retour sur point précédent	
Modification du paramétrage d'une mesure				
Page 1 (Entrées)		Page 2 pour mesure de type temporel		
Page 2 pour mesure de type niveau global		Page 2 pour mesure de type FFT		←
 : aller en page 1		 : aller en page 2		 : modifier paramètre
- choix d'une valeur dans une liste :  ou  et validation avec ✓				
- entrée au clavier : effacer caractère ✗, déplacer ← ou → et validation avec ✓				

### 12.3. Copier un point depuis un itinéraire standard








Depuis l'écran « Point de mesure » d'un itinéraire standard activer la fonction  Le point courant est copié dans le presse-papiers et le collecteur passe dans l'itinéraire « OFFROUTE ». Il est alors possible de coller le point contenu dans le presse-papiers. Ceci peut se faire de 2 manières :

- Sur l'écran « Point de mesure », la fonction  colle le point sur la machine courante.
- Sur l'écran « Liste des machines » () la fonction  permet d'insérer une nouvelle machine contenant le point.






### 12.4. Copier / Coller d'une mesure

- Sur l'écran « Liste des mesures » () la fonction  permet de copier dans le presse-papiers la mesure sélectionnée.
- Si vous voulez coller cette mesure à un autre emplacement, utiliser les fonctions « Liste des machines » () « Liste des points » () et « Liste des mesures » () pour vous déplacer.
- Coller la mesure avec la fonction  de l'écran « Liste des mesures » ()
- La fonction  permet de renommer la mesure et de modifier son paramétrage (cf. § 12.8)





### 12.5. Copier / Coller d'un point

- Sur l'écran « Liste des points » () la fonction  permet de copier dans le presse-papiers le point sélectionné.
- Si vous voulez coller ce point à un autre emplacement, utiliser les fonctions « Liste des machines » () et « Liste des points » () pour vous déplacer.
- Coller le point avec la fonction  de l'écran « Liste des points » ()
- La fonction  permet de renommer le point (libellé de 22 caractères maximum).

### 12.6. Copier / Coller d'une machine

- Sur l'écran « Liste des machines » () la fonction  permet de copier dans le presse-papiers la machine sélectionnée.
- Vous pouvez vous déplacer dans la liste pour sélectionner l'emplacement de la nouvelle machine.
- Coller la machine avec la fonction  de l'écran « Liste des machines » ()
- La fonction  permet de renommer la machine (libellé de 22 caractères maximum).

### 12.7. Suppression d'un élément

Sur les écrans « Liste des machines » () « Liste des points » () et « Liste des mesures » () la fonction  vous permet d'effacer l'élément sélectionné.






**Remarque** : une protection existe pour empêcher d'effacer le dernier élément de chaque liste. Si vous voulez effacer toutes les mesures d'un point, il est préférable d'effacer le point. Si vous voulez effacer tous les points d'une machine, il est préférable d'effacer la machine.

## 12.8. Modification du paramétrage



Chaque mesure est paramétrée sur 2 pages d'écran :


- La page 1 permet de définir la chaîne de mesure et le type de mesure effectué (Niveau global, spectre, temporel,...)
- La page 2 définit les paramètres de type de mesure. Elle va donc dépendre du type sélectionné.


Le mode de gestion est identique pour ces 2 pages. Pour changer une valeur :


- Déplacez-vous dans le menu avec les touches curseurs , ,  ou 
- Passez en mode saisie : 



Deux possibilités peuvent se présenter :


- la valeur du champ apparaît entre les signes < et >. Cela signifie quelle est sélectionnée dans une liste. Il suffit d'utiliser les touches curseurs  et  pour se déplacer dans la liste et sélectionner la valeur voulue.
- La valeur du champ est alphanumérique : utiliser le clavier pour entrer la valeur.

La touche fonction  vous permet d'effacer le caractère courant.

Les touches  et  vous permettent de vous déplacer dans le champ à saisir.

- La touche fonction  vous permet de valider votre choix.

Les icônes  et  vous permettent de passer directement d'une page à l'autre.

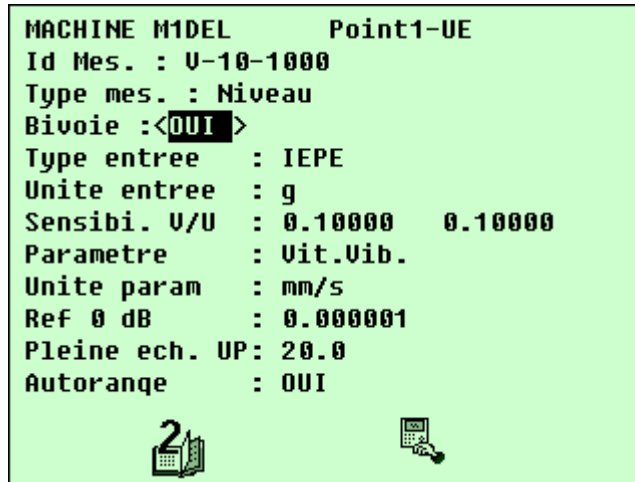
**Attention**, les modifications ne sont prises en compte qu'en retournant à l'écran d'appel avec la touche . Si une mesure est déjà faite, les modifications peuvent induire l'effacement de cette mesure. Dans ce cas un message de confirmation vous permet de les accepter ou les refuser.

La touche  permet de sortir sans enregistrer les éventuelles modifications effectuées.

Remarque : Les mesures non-accessibles sont listées dans l'écran « point de mesure » avec l'indicateur « NA ». Attention en mode Off-route, le paramétrage des mesures n'est pas limité, seul l'accès aux écrans de mesure est contrôlé.

## 12.9. Page 1 : définition des entrées et du type de mesure

Cette page permet de définir le nombre de voies utilisées, la ou les chaînes de mesure et le type de mesure effectué (Niveau global, spectre, temporel,...).



Les paramètres accessibles sont les suivants :

- **Identification de la mesure** : libellé de 20 caractères
- **Type mesure** : sélection du type de mesure. Les possibilités sont les suivantes :
  - Niveau global (niveau)
  - Temporel (temp)
  - Spectre (FFT)
  - Octave (CPB) : Pourcentage de Bande Constant
  - Kurtosis (kurto)
  - Spectre phasé (Vecteur)
- **Bivoie** : OUI / NON  
 Limitations des acquisitions en mode bi-voie :
  - La mesure ne peut pas être différente sur chacune des voies
  - Les spectres sont limités à 6400 lignes
  - Les temporels sont limités à 16K échantillons sans l'option DAT et 256K avec l'option DAT
  - Les spectres mesurés en mode bi-voie n'ont pas les fonctions croisées dans le module collecte. Remarque : les fonctions croisées sont accessibles dans le module Analyseur.
  - Les spectres enveloppe et zoom ne sont pas accessibles en mode bi-voie.
  - Les mesures de Facteur de Défaut, de Kurtosis ne sont pas accessibles en mode bi-voie.
  - Les mesures de niveau global de vibration sont limitées à une fréquence d'analyse maximum de 20 kHz
  - Le mode acquisition Flash n'est pas accessible en bi-voie
- **Entrée** : sélection du type d'entrée utilisé. Les possibilités sont les suivantes :
  - IEPE : capteur à électronique intégrée alimentée par courant constant (4 mA) : accéléromètre, marteau de choc, anneau de force, ...
  - TopExt : entrée top de tour externe pour mesure de vitesse de rotation
  - TopInt : tachymètre à visée laser interne pour mesure de vitesse de rotation
  - Pyro : pyromètre à visée laser interne pour mesure de température
  - DC : tension continue
  - AC(-G) : entrée dynamique en tension, valeurs en accélération ou autre
  - AC-V : entrée dynamique en tension, valeurs en vitesse
  - AC-D : entrée dynamique en tension, valeurs en déplacement
  - Clavier : entrée manuelle au clavier

Remarques :

- pour les types de mesure temporel, FFT, CPB et Vecteur, les entrées type top-tour, pyro, DC et clavier ne sont pas accessibles



- **Paramètre** : sélection du paramètre à mesurer. Le tableau suivant présente les possibilités en fonction du type d'entrée :

Paramètres	Entrées							
	IEPE	AC.G	AC.V	AC.D	Pyro	DC.	Clavier	Top tour
accélération	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
vitesse vibratoire	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dépl. absolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dépl. relatif				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
position				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
défaut roulement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
vitesse de rotation						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pression						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
débit						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
température					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
autre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Choisir « autre » pour tout autre libellé paramètre (8 caractères maximum)

- **Unité entrée.** Le tableau suivant présente les possibilités en fonction du type d'entrée :

Entrée	Unité d'entrée
DC	= unité paramètre
AC. G	G, M/S <sup>2</sup> ,
AC. V	MM/S, INCH/S
AC. D	MICRON, MILS
Clavier	= unité paramètre
IEPE	G, M/S <sup>2</sup>
Top tour	Hz/RPM

- **Sensibilité** : saisie de la sensibilité d'entrée en V/unité d'entrée.  
Remarques :
  - Pour l'entrée pyromètre, cette valeur n'est pas utilisée, elle est pré-réglée en usine dans l'appareil.
  - Pour les entrées top tour, la sensibilité permet d'entrer le nombre de top par tour.
  - En mode bi-voie 2 valeurs sont à saisir
- **Unité paramètre.** Le tableau suivant présente les possibilités en fonction du paramètre :

Paramètre	Unité paramètre
accélération	G, M/S <sup>2</sup>
vitesse vibratoire	MM/S, INCH/S
dépl. absolu	MICRON, MILS
dépl. relatif	MICRON, MILS
position	MICRON, MILS
défaut roulement	DEF
vitesse de rotation	HZ, RPM
pression	BAR, PSI
débit	M <sup>3</sup> /S, L/S, KG/S
température	°C, °F*
autre	libellé de 8 caractères

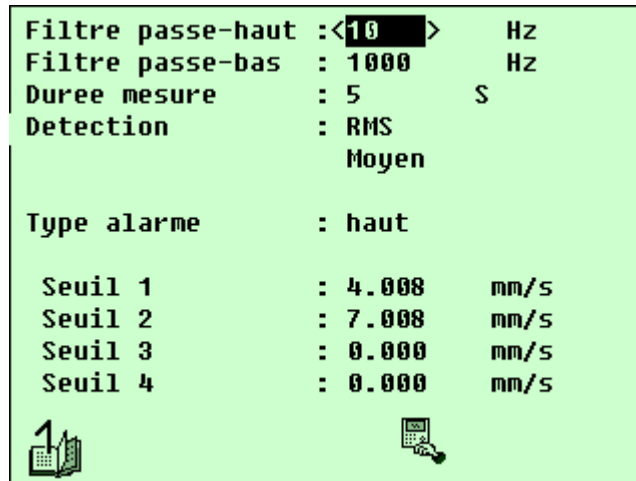
\* La même unité doit être sélectionnée pour l'unité d'entrée

- **Référence 0dB** : saisie de la référence des valeurs en unité paramètre correspondant à 0 décibel.
- **Pleine échelle** : saisie de la pleine échelle exprimée dans l'unité paramètre. Si l'autorange est inactif, c'est cette valeur qui permet de déterminer le gain.
- **Autorange** : Champ d'activation de l'autorange. Choix : Oui, Non

### 12.10. Page 2 : définition des paramètres de la mesure

La page 2 définit les paramètres de type de mesure. Elle va donc dépendre du type sélectionné.

#### 12.10.1. Programmation d'une mesure de niveau global



Paramètre	Contenu	Remarques
<b>Filtre passe haut</b>	aucun <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Hz</li> <li>• 10 Hz</li> <li>• 3 kHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucun et 3 kHz ne sont pas accessibles s'il y a intégration.</li> </ul>
<b>Filtre passe bas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 Hz</li> <li>• 1 kHz</li> <li>• 2 kHz</li> <li>• 3 kHz</li> <li>• 20 kHz</li> <li>• 40 kHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• si filtre passe haut = 3 kHz, filtre passe bas est limité.</li> <li>• 40 kHz n'est pas disponible en mode bi-voie</li> </ul>
<b>Détection</b>	RMS <ul style="list-style-type: none"> <li>• crête à crête vrai</li> <li>• crête à crête équiv.</li> <li>• crête vrai</li> <li>• crête équivalent</li> <li>• compos. continue</li> <li>• moyenne</li> <li>• maxi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistre la valeur moyenne ou le maxi atteint pendant la durée de la mesure.</li> </ul>
<b>Durée de mesure</b>	valeur en s	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n'est pas affichée si entrée = clavier</li> </ul>
<b>Type d'alarme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• haut</li> <li>• bas</li> <li>• dans fenêtre</li> <li>• hors fenêtre</li> </ul>	
<b>Seuil 1 *</b>	valeur en unité param.	
<b>Seuil 2 *</b>	valeur en unité param.	
<b>Seuil 3 *</b>	valeur en unité param.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seulement si dans ou hors fenêtre</li> </ul>
<b>Seuil 4 *</b>	valeur en unité param.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seulement si dans ou hors fenêtre</li> </ul>

\* en mode bi-voies un seuil est à définir pour chacune des voies

Exemples :

• **Niveau global vitesse vibratoire à partir d'un accéléromètre**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• Niveau
Type d'entrée	• IEPE
Unité entrée	• G
Sensibilité (V/unité entrée)	0.1
Paramètre mesuré	• vitesse vibratoire
Unité paramètre	• MM/S
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	10
Autorange	• oui

Page 2

Champ	Contenu
Filtre passe haut	• 10 Hz
Filtre passe bas	• 1 kHz
Détection	RMS
Moyennage	• moyenne
Durée de mesure	5
Type d'alarme	• haut
Seuil 1	3 mm/s
Seuil 2	6 mm/s
Seuil 3	0
Seuil 4	0

• **Facteur de défaut roulement avec accéléromètre**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• Niveau
Type d'entrée	• IEPE
Unité entrée	• G
Sensibilité (V/unité entrée)	0.1 *
Paramètre mesuré	• défaut roulement
Unité paramètre	• DEF
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	12
Autorange	• non

Page 2

Champ	Contenu
Détection	•
Moyennage	• moyenne
Durée de mesure	10 s
Type d'alarme	• haut
Seuil 1	6 DEF
Seuil 2	9 DEF
Seuil 3	0
Seuil 4	0

\* Remarque : le traitement de facteur de défaut est élaboré de manière optimale avec une entrée de sensibilité égale à 0.1 V/g

• **Vitesse de rotation avec tachymètre intégré**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• Niveau
Type d'entrée	• TopInt *
Unité entrée	• RPM
Sensibilité (Top / tour)	1
Paramètre mesuré	• vitesse de rotation
Unité paramètre	• RPM
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	5000
Autorange	• oui

Page 2

Champ	Contenu
Détection	compos. continue
Moyennage	• moyenne
Durée de mesure	5 s
Type d'alarme	• hors fenêtre
Seuil 1	1440
Seuil 2	1460
Seuil 3	1480
Seuil 4	1500

\* Dans le module principal de configuration de **MOVIPACK** le paramètre « Tachy » doit être réglé à « Int » ou « Pro ».

• **Température avec pyromètre intégré**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• Niveau
Type d'entrée	• Pyro *
Unité entrée	• °C
Sensibilité (V/unité entrée)	0.01
Paramètre mesuré	• température
Unité paramètre	• °C
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	100
Autorange	• oui

Page 2

Champ	Contenu
Détection	compos. continue
Moyennage	• moyenne
Durée de mesure	5 s
Type d'alarme	• haut
Seuil 1	70
Seuil 2	85
Seuil 3	0
Seuil 4	0

\* Dans le module principal de configuration de **MOVIPACK** le paramètre « Pyro » doit être réglé à « Int » ou « Pro ».

• **Paramètre process sur entrée DC**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• Niveau
Type d'entrée	• DC
Unité entrée	• BAR
Sensibilité (V/unité entrée)	0.5
Paramètre mesuré	• pression
Unité paramètre	• BAR
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	20
Autorange	• oui

Page 2


Champ	Contenu
Détection	compos. continue
Moyennage	• moyenne
Durée de mesure	5 s
Type d'alarme	• haut
Seuil 1	12
Seuil 2	15
Seuil 3	0
Seuil 4	0

**12.10.2. Programmation d'une mesure de spectre**

```

Filtre passe-haut : 2 Hz
Freq d'analyse   : 200 Hz
Nb ligne        : 800   Fenetr: Hanning
Moyennage : <Lin>   Nb moy. : 4
Recouvrement. : 75%  Declch. : Libre

Zoom/Envelop. : Non
    
```



Paramètre	Contenu	Remarques
Filtre passe haut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucun</li> <li>• 2 Hz</li> <li>• 10 Hz</li> </ul>	aucun n'est pas accessible s'il y a intégration.
Fréquence d'analyse (Hz)	0.5 - 1. - 2. - 5. - 10. 20. - 50. - 100 - 200 500 - 1K - 2K - 5K 10K - 20K - 40K	
Nombre de lignes	100 - 200 - 400 - 800 1600 - 3200 - 6400 - 12800	Limitations du nombre de lignes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Easy : 800</li> <li>• Advanced : 3200</li> <li>• Enveloppe : 6400</li> <li>• Bi-voie : 6400</li> </ul>
Fenêtre de pondération	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hanning</li> <li>• Rectangulaire</li> <li>• Flat-top</li> </ul>	
Mode de moyennage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• linéaire</li> <li>• exponentiel</li> <li>• pic</li> </ul>	
Nombre de moyennes	entier entre 1 et 4096	entier entre 1 et 4096
Recouvrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 %</li> <li>• 50 %</li> <li>• 75 %</li> <li>• Re-déclenchement</li> </ul>	Re-déclenchement : attente de la condition de déclenchement pour chaque acquisition.
Déclenchement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libre</li> <li>• Signal</li> <li>• TachExt</li> </ul>	Pour l'entrée Tachy. Externe les paramètres de déclenchement sont définis dans la configuration générale.
- Niveau déclenchement	valeur en unité d'entrée	Si déclenchement = Signal
- Délai déclenchement	±valeur en ms	Si déclenchement ≠ libre
- Pente déclenchement	• + ou -	Si déclenchement = Signal
- Analyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale</li> <li>• synchrone</li> </ul>	Si déclenchement ≠ libre
- Hystérésis	valeur en unité d'entrée	Si déclenchement = Signal
Zoom/Enveloppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Zoom</li> <li>• Envel.</li> </ul>	En enveloppe le nombre de lignes est limité à 6400 lignes
Fréq. centrale zoom/env.	valeur en Hz	Si Zoom/Enveloppe ≠ Non
Facteur zoom	2, 4, 8...128	Si Zoom/Enveloppe = Zoom
Largeur filtre (Lfiltre)	choix dans liste des sous multiples de la fréquence d'analyse	Si Zoom/Enveloppe = Envel

\* Exemples :

• **Spectre en accélération**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• FFT
Type d'entrée	• IEPE
Unité entrée	• G
Sensibilité (V/unité entrée)	0.1
Paramètre mesuré	• accélération
Unité paramètre	• G
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	10
Autorange	• oui

Page 2

Champ	Contenu
Filtre passe haut	• 10 Hz
Fréquence maxi (Hz)	• 1 kHz
Nombre de lignes	• 800
Fenêtre de pondération	• Hanning
Mode de moyennage	• linéaire
Nombre de moyennes	16
Recouvrement	• 75 %
Déclenchement	• Libre
Zoom/Enveloppe	• Non

• **Zoom autour de 50 Hz**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• FFT
Type d'entrée	• IEPE
Unité entrée	• G
Sensibilité (V/unité entrée)	0.01
Paramètre mesuré	• accélération
Unité paramètre	• G
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	100
Autorange	• oui

Page 2

Champ	Contenu
Filtre passe haut	• 10 Hz
Fréquence maxi (Hz)	• 100 Hz
Nombre de lignes	• 800
Fenêtre de pondération	• Hanning
Mode de moyennage	• linéaire
Nombre de moyennes	1
Recouvrement	• 75 %
Déclenchement	• Libre
Zoom/Enveloppe	• Zoom
Facteur zoom	• 8
Fréq. centrale zoom/env.	50 Hz

• **Spectre enveloppe**

Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• FFT
Type d'entrée	• IEPE
Unité entrée	• G
Sensibilité (V/unité entrée)	0.1
Paramètre mesuré	• accélération
Unité paramètre	• G
Réf 0dB	0.000001
Pleine échelle (unité param)	10
Autorange	• oui

Page 2

Champ	Contenu
Filtre passe haut	• 10 Hz
Fréquence maxi (Hz)	• 20 kHz
Nombre de lignes	• 3200
Fenêtre de pondération	• Hanning
Mode de moyennage	• linéaire
Nombre de moyennes	4
Recouvrement	• 75 %
Déclenchement	• Libre
Zoom/Enveloppe	• Enveloppe
Lfiltre	2500 Hz
Fréq. centrale zoom/env.	15000 Hz

**12.10.3. Programmation d'une mesure temporelle**



Paramètre	Contenu	Remarques
Filtre passe haut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucun</li> <li>• 2 Hz</li> <li>• 10 Hz</li> </ul>	« aucun » n'est pas accessible s'il y a intégration.
Fréquence d'échantillonnage (Hz)	1.28 – 2.56 – 5.12 – 12.8 – 25.6 – 51.2 – 128 – 256 – 512 – 1280 – 2560 – 5120 – 12800 – 25600 – 51200 – 102400	La fréquence d'échantillonnage est égale à la fréquence d'analyse multipliée par 2.56.
Nombre d'échantillons	256 - 512 – 1K (1024) – 2K – 4K – 8K – 16K – 32K	Limitations : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advanced : 2K</li> <li>• Option DAT : 64K, 128K, 256K et 512K</li> <li>• bi-voie : 16K sans DAT et 256K avec DAT</li> </ul>
Mode de moyennage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• linéaire</li> <li>• exponentiel</li> </ul>	
Nombre de moyennes	entier entre 1 et 4096	entier entre 1 et 4096
Déclenchement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libre</li> <li>• Signal</li> <li>• TachExt</li> </ul>	Pour l'entrée Tachy. Externe les paramètres de déclenchement sont définis dans la configuration générale.
- Niveau déclenchement	valeur en unité d'entrée	Si déclenchement = Signal
- Délai déclenchement	±valeur en ms	Si déclenchement ≠ libre
- Pente déclenchement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +</li> <li>• -</li> </ul>	Si déclenchement = Signal
- Hystérésis	valeur en unité d'entrée	Si déclenchement Signal
Enveloppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui</li> <li>• Non</li> </ul>	
Facteur enveloppe	2, 4, 8....128	Si Enveloppe = Oui
Fréq. centrale env.	valeur en Hz	Si Enveloppe = Oui

Exemples :

• **Temporel standard**

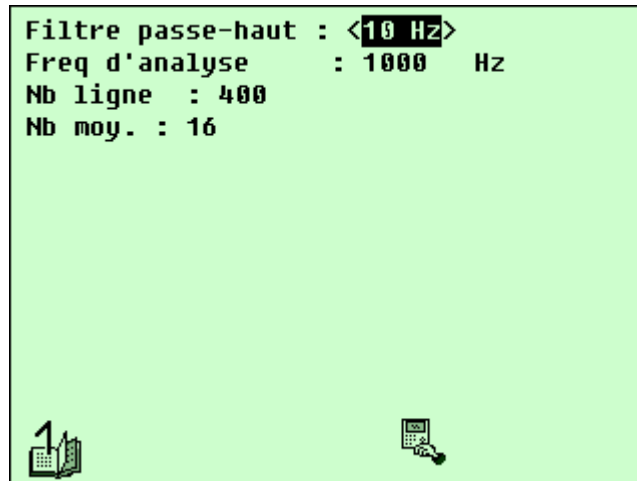
Page 1

Champ	Contenu
Type de mesure	• Temporel
Type d'entrée	• IEPE
Unité entrée	• G
Sensibilité (V/unité entrée)	• 0.1
Paramètre mesuré	accélération
Unité paramètre	• G
Réf 0dB	• 0.000001
Pleine échelle (unité param)	10
Autorange	oui

Page 2


Champ	Contenu
Filtre passe haut	• 10 Hz
Fréquence d'échantillonnage	• 2560 Hz
Nombre d'échantillons	• 2K
Mode de moyennage	• linéaire
Nombre de moyennes	1
Déclenchement	• Libre
Enveloppe	• Non

**12.10.4. Programmation d'une mesure de Vecteur (Spectre phasé)**

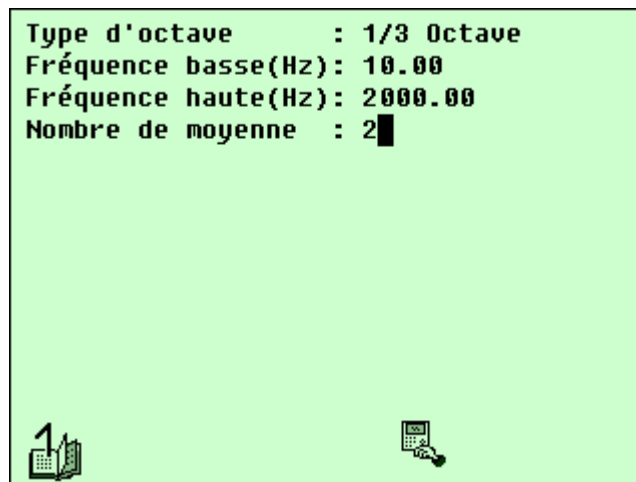


Paramètre	Contenu	Remarques
Filtre passe haut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucun</li> <li>• 2 Hz</li> <li>• 10 Hz</li> </ul>	aucun n'est pas accessible s'il y a intégration.
Fréquence d'analyse (Hz)	0.5 - 1. - 2. - 5. - 10. 20. - 50. - 100 - 200 500 - 1K - 2K - 5K 10K - 20K - 40K	- 20K et 40K ne sont pas accessibles en mode 2 voies
Nombre de lignes	100 - 200 - 400 - 800 1600 - 3200 - 6400	Limitations du nombre de lignes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Easy : 800</li> <li>• Advanced : 3200</li> <li>• Bi-voie : 3200</li> </ul>
Nombre de moyennes	entier entre 1 et 4096	entier entre 1 et 4096

Remarque : ce type de mesure nécessite l'utilisation d'un signal top tour externe raccorder sur l'entrée « TRIGG »

de Movipack. Le réglage des paramètres de déclenchement se fait dans les options  du module principal de Movipack.



**12.10.5. Programmation d'une mesure de CPB**

Paramètre	Contenu	Remarques
Type d'octave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Octave</li> <li>• 1/3 Octave</li> <li>• 1/12 Octave</li> </ul>	Octave ⇔ 70 % de pourcentage de bande 1/3 Octave ⇔ 23 % de pourcentage de bande 1/12 Octave ⇔ 6 % de pourcentage de bande
Fréquence basse (Hz)	valeur de la fréquence centrale de la 1 <sup>ère</sup> bande	entre 1 Hz et fréquence haute
Fréquence haute (Hz)	valeur de la fréquence centrale de la dernière bande	entre fréquence basse et 16000
Nombre de moyennes	entier entre 1 et 4096	entier entre 1 et 4096

**12.11. Réaliser les mesures**

En mode OFFROUTE le déroulement des mesures est identique à celui d'un itinéraire standard.  
Se reporter au § 7.1 pour plus de détails.

**12.12. Déchargement des mesures Off-route**

En mode OFFROUTE le déchargement des mesures est identique à celui d'un itinéraire standard.  
Se reporter au § 10 pour plus de détails.