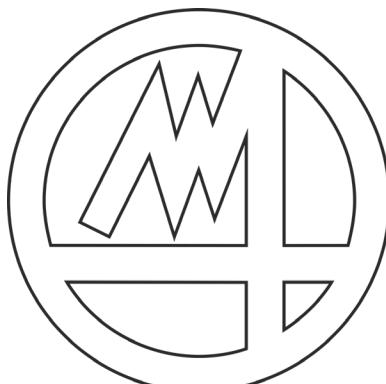


# **P1DWB**

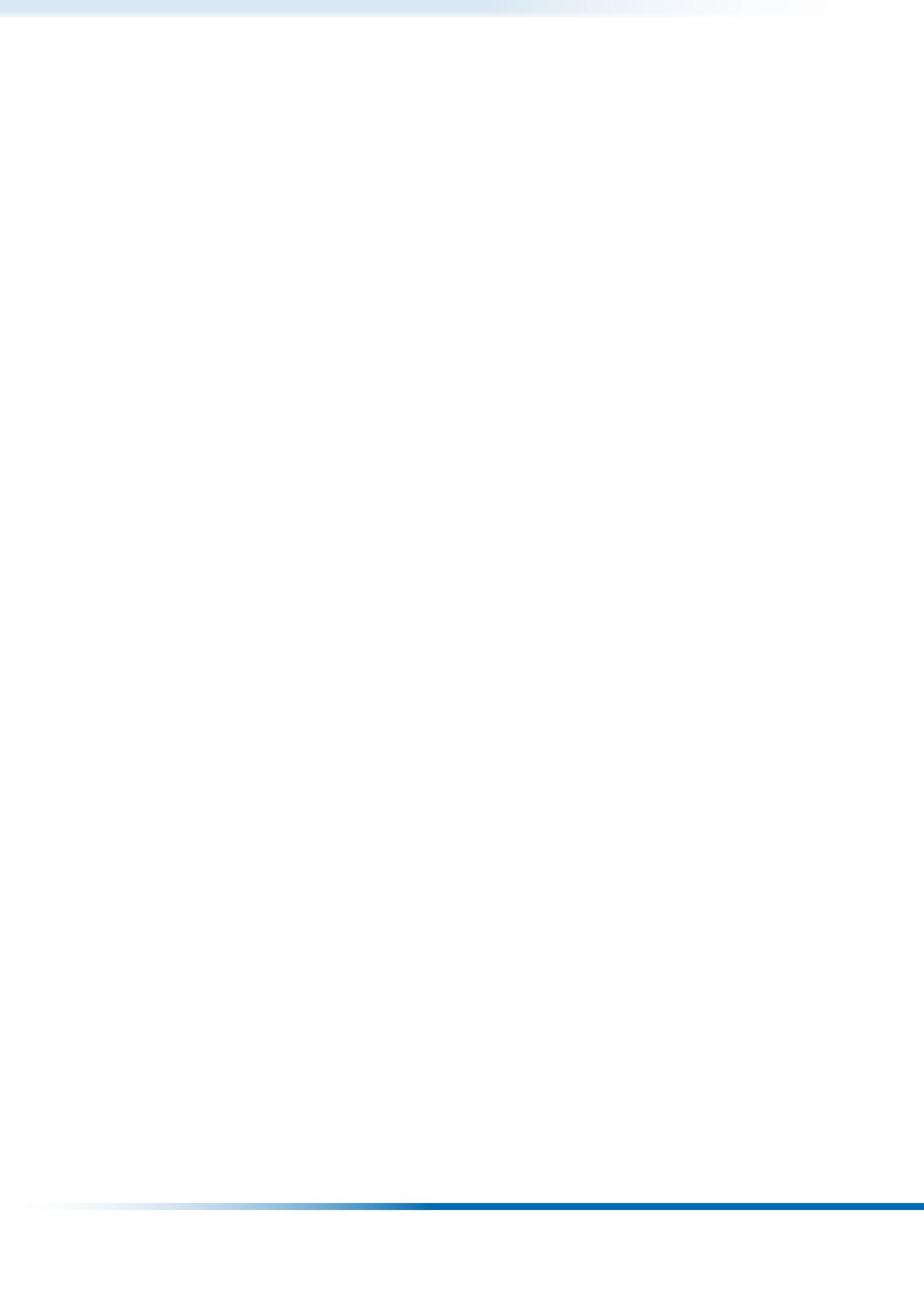
**Manuel de Programmation  
et Utilisation**

**Code du Manuel :**

**D296WB00FC**



**MARPOSS**



<b>FABRICANT</b>	MARPOSS S.p.A.
<b>ADRESSE</b>	Via Saliceto, 13 - Bentivoglio (Bologne) Italie - <a href="http://www.marposs.com">www.marposs.com</a>
<b>TYPE D'ÉQUIPEMENT - MODÈLE</b>	P1DWB Firmware V 2.0
<b>FONCTION</b>	Système de mesure pour rectifieuses
<b>CODE DU MANUEL</b>	D296WB00FC
<b>ÉMISSION</b>	Janvier 2017
<b>ÉDITION</b>	Octobre 2023
<b>LANGUE ORIGINALE DOCUMENT</b>	Italien

MARPOSS S.p.A. n'est pas tenu de notifier d'éventuelles ultérieures modifications apportées au produit.  
Les descriptions figurant dans ce manuel n'autorisent en aucune façon des manipulations de la part de personnel non agréé.

La garantie sur les appareils s'annule en cas de constatation de telles manipulations.





Ce produit est conforme aux directives

- 2014/30/UE Directive CEM
- 2011/65/EU Rhos & 2015/863/EU Rhos III



Ce produit est conforme aux règlement UK suivants :

- SI 2016/1091 Thé Électromagnétique Compatibilité Regulations 2016
- SI 2012/3032 Thé Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Les normes appliquées sont les suivantes :

- EN 61326-1 (CEM)
- EN 61010 - 1 (SAFETY)
- EN IEC 63000:Rhos

Sur la directive « **ROHS** » qui limite l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques Marposs:

[http://www.marposs.com/compliance\\_detail.php/eng/rohs](http://www.marposs.com/compliance_detail.php/eng/rohs)



Pour l'éventuel usage sur les produits Marposs de matières premières provenant de régions en guerre, consulter :

[http://www.marposs.com/compliance\\_detail.php/eng/conflict\\_minerals](http://www.marposs.com/compliance_detail.php/eng/conflict_minerals)



# IK06

## INFORMATIONS À L'ATTENTION DES UTILISATEURS

Aux termes de la norme IEC 62262 (CEI EN 62262-classification CEI 70-4) « Degré de résistance aux impacts mécaniques »

L'appareil présente un niveau d'énergie de protection de 1 J, équivalent à un degré IK06 (réf. IEC62262). Le niveau d'énergie a été vérifié selon l'essai prévu par la norme EN 61010-1 : 2010 paragraphe 8.2.2 (essai de choc). En cas de bris du verre, manipuler l'objet avec des gants appropriés et appeler l'assistance pour le remplacement de l'appareil.



## INFORMATIONS À L'ATTENTION DES UTILISATEURS

### aux termes de la Directives 2012/19/UE et UK SI 2013/3113 sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Le symbole du conteneur barré figurant sur l'équipement ou sur l'emballage indique que le produit en fin de vie utile doit être collecté séparément des autres déchets.

Le tri sélectif de cet équipement arrivé en fin de vie est organisé et géré par le fabricant. L'utilisateur qui souhaite se défaire de cet équipement devra donc contacter le fabricant et suivre la procédure que celui-ci a adoptée pour le tri sélectif de l'équipement arrivé en fin de vie.

Un tri sélectif adéquat pour destiner ensuite l'équipement hors service au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement permet d'éviter les possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage de matériaux dont est composé l'équipement.

L'élimination abusive du produit par le détenteur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par les normes en vigueur.

**SOMMAIRE**

<b>1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'APPAREIL.....</b>	<b>9</b>
1.1 Icônes générales du panneau.....	11
1.2 Menu Alarmes et Avertissements.....	12
1.3 Page de sélection du mode de fonctionnement.....	13
1.4 Flow chart (Diagramme de flux) menu panneau .....	14
<b>2. MENU SETTING.....</b>	<b>16</b>
2.1 Menu Options.....	17
2.1.1 Sélection de la langue .....	17
2.1.2 Sélection de l'unité de mesure .....	18
2.1.3 Page de programmation des E/S.....	19
2.1.4 Page de blocage.....	20
2.1.5 Views/Vues.....	21
2.1.6 Ethernet Adapter.....	23
2.2 Menu HW Prog.....	24
2.2.1 Menu « WB Head Setup » Paramètres ÉquilibrEUR.....	24
2.2.2 Menu Algorithme WB .....	26
2.2.3 Capteur d'accélération .....	30
2.2.4 Capteur du RPM.....	30
2.3 Menu User.....	31
2.4 Menu Test E/S.....	32
2.5 Menu System .....	33
2.5.1 Informations sur l'équipement .....	33
2.5.2 Panneau .....	34
2.5.3 Enregistrer capture d'écran .....	35
2.5.4 Restauration des paramètres par défaut .....	36
<b>3. MENU PROG.....</b>	<b>37</b>
3.1 Menu Programmation de SETS .....	39
3.1.1 Programmation RPM.....	39
3.1.2 Programmation Accélération.....	40
3.1.3 Programmation Équilibrage.....	41
3.1.4 Programmation Algorithme d'équilibrage.....	43
3.1.5 Acoustic Emission .....	46
3.1.5.1 Acoustic Emission - Paramètres GAP.....	47
3.1.5.2 Acoustic Emission - Paramètres CRASH.....	52
3.1.5.3 Acoustic Emission - AE GAIN.....	56
<b>4. MENU VIEWS.....</b>	<b>57</b>
4.1 Menu Accélération.....	58
4.2 Menu Spectre Accélération .....	58
4.3 Menu Wheel Balancing .....	61
4.3.1 Page d'affichage Équilibrage automatique.....	62
4.3.2 Page d'affichage Équilibrage manuel.....	63
4.3.3 Page Pré-équilibrage .....	65
4.3.4 Page de Position HOME.....	71
4.4 Page de Test d'équilibrage .....	73
4.4.1 Courant absorbé .....	74
4.4.2 Tension de transmission .....	75
4.4.3 Température.....	76
4.5 Menu Acoustic Emission .....	77
4.5.1 Page Acoustic Emission .....	78
4.5.2 Page Mise à zéro.....	79
4.6 Menu Acoustic Emission Graph .....	80
<b>5. ALARMES ET AVERTISSEMENTS.....</b>	<b>83</b>
5.1 Liste des Avertissements .....	83
5.2 Liste des Alarmes.....	84



## 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'APPAREIL

Le pupitre opérateur P1DWB est doté d'un écran LCD touchscreen (résolution 272x480pixel – dimensions 4,3") qui permet de programmer et de visualiser facilement les mesures.



### DESCRIPTION DU MENU HOME



Condition d'alarme. Cette icône indique l'existence d'alarmes ou d'avertissements actifs.

**MENU ALARMES ET AVERTISSEMENTS**



Cette icône indique le mode de fonctionnement et le numéro de set en cours d'utilisation.

**MENU SÉLECTION FONCTIONNEMENT**



Cette touche permet de revenir en page principale (Home Page)



Cette touche permet de retourner à la page précédente.



Cette barre indique l'intitulé de la page.

SERVICE USER

Cette barre indique le nom de l'utilisateur courant.

**MENU USER**



Cette touche donne accès au Menu Views

**MENU VIEWS**



Cette touche donne accès au Menu Prog

**MENU PROG**



Cette touche donne accès au Menu Setting

**MENU SETTING**

Instructions de programmation du P1DWB version Contactless/Sans contact (CG) et Rétraction (R):

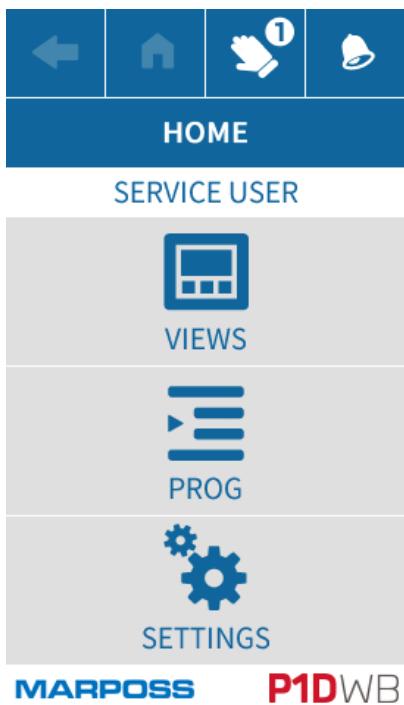
PROGRAMMING AND DISPLAY DATA/ DONNÉES DE PRO- GRAMMATION ET AFFICHAGE	P1DWB_R	P1DWB(CG)
<b>Mot de passe</b>	3 Niveaux: 1.End User/Utilisateur final 2.OEM 3.Service	3 Niveaux: 1.End User/Utilisateur final 2.OEM 3.Service
<b>Réglage</b>	1 cycle unique	8 cycles
<b>Unité de mesure</b>	Micron mm/s	Micron mm/s
<b>La langue</b>	Italien - Anglais - Français - Alle- mand - Espagnol - Russe - Chinois simplifié - Japonais	Italien - Anglais - Français - Alle- mand - Espagnol - Russe - Chinois simplifié - Japonais
<b>Version du logiciel</b>	1.8	1.8
<b>Types de têtes d'équilibrage</b>	FT contacts ST contacts	FT c/less sH ST c/less sH FT c/less sH + Gap ST c/less sH + Gap
<b>Home Position</b>	NON	YES (cycle statique)
<b>Type groupe TX/RX</b>	Non applicable	E78/E82 MiniCT
<b>Réglage tension</b>	NON	Oui, avec valeurs différentes entre : E82/E78 entre 12.2 V et 15.0 V avec moteurs à l'arrêt MINICT valeur optimale entre 23 V et 26 V.
<b>Impulsions par tour</b>	1	2 pour E78/E82 1 pour MiniCT
<b>Capteur contrôle RPM</b>	oui	oui
<b>Limites RPM</b>	RPM min = 60 RPM Max = 99999 saisie valeur manuelle en cas de capteur défectueux	RPM min = 60 RPM Max = 99999 saisie valeur manuelle en cas de capteur défectueux
<b>Types moteurs WB</b>	Escap / Faulhaber1724 Faulhaber1016 / Faulhaber1516 / Faulhaber 1024	Escap / Faulhaber1724 Faulhaber1016 / Faulhaber1516 / Faulhaber 1024
<b>Test des moteurs</b>	oui	oui
<b>Vitesses moteurs</b>	Basse Moyenne basse Moyenne haute Haute Automatique	Basse Moyenne basse Moyenne haute Haute Automatique

## 1.1 Icônes générales du panneau

Les pages des menus contiennent les icônes ci-après :

	Lorsque les informations contenues dans une page sont supérieures à celles qui sont affichées, des flèches sont proposées pour se déplacer vers le haut et vers le bas et afficher toutes les données.
	Cette icône en fin de chaîne d'un paramètre indique qu'une fenêtre à choix multiple s'ouvrira.
	Cette icône en fin de chaîne d'un paramètre indique qu'une autre page de programmation s'ouvrira
	Cette icône en fin de chaîne d'un paramètre indique s'il est activé ou désactivé.
	Cette icône en fin de chaîne d'un paramètre indique qu'un clavier numérique peut être ouvert pour en modifier la valeur Exemple : 
	Ces boutons radio permettent de sélectionner un paramètre parmi deux ou plusieurs données différentes.
	À l'intérieur des pages, après avoir modifié des sonnées, certaines touches ci-après peuvent apparaître pour enregistrer/confirmer les modifications apportées, ou annuler et quitter avec Cancel.

## 1.2 Menu Alarmes et Avertissements



Cette icône indique l'existence d'alarmes ou d'avertissemens actifs.

- |  |                       |
|--|-----------------------|
|  | Bleu = aucune alarme  |
|  | Jaune = Avertissement |
|  | Rouge = Alarme        |

Pour afficher toute la liste des alarmes et avertissements, consulter le chapitre Alarmes et Avertissements.

**ALARME ET AVERTISSEMENTS**

En présence d'avertissement(s)/alarme(s), la pression de la touche permettra de les visualiser et de les rétablir en suivant les indications de la description.

**EXEMPLE D'AVERTISSEMENT :**



**Invalid RPM**

This message is shown if the RPM value is not valid for the selected cycle. To reset the error condition press the CLEAR button.

**CLEAR**

**EXEMPLE D'ALARME :**



**Accelerometer sensor**

This message is shown when an interruption of the accelerometer cable occurs, it may be caused by a cable disconnected or broken. To solve the problem connect the cable or replace the accelerometer sensor. To

**CLEAR**

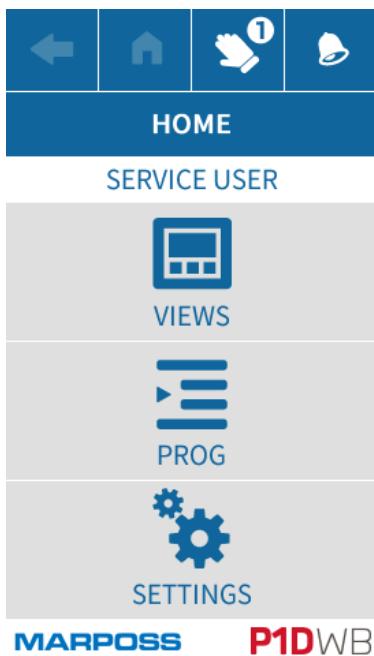
La page indique le numéro d'avertissement ou d'alarme, l'intitulé et une description de la raison de l'alarme, avec les instructions pour la/le résoudre.



Les flèches permettront de faire défiler tout le message.

La touche CLEAR permet de réinitialiser l'alarme ou l'avertissement.

## 1.3 Page de sélection du mode de fonctionnement



Cette icône indique le mode de fonctionnement et le numéro de set en cours d'utilisation.

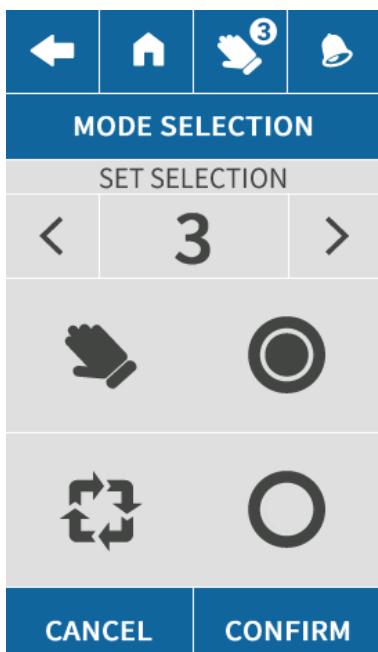


Mode de fonctionnement manuel

Mode de fonctionnement automatique

Le numéro en partie haute indique le numéro de set sélectionné.

La touche du mode de fonctionnement donne accès à la page de sélection du set.



Cette section permet de sélectionner le set à l'aide des flèches pour faire défiler les sets en avant et en arrière.

<b>CONFIRM</b>	Appuyer sur CONFIRM pour enregistrer les modifications et sortir de la page.
<b>CANCEL</b>	Appuyer sur CANCEL pour annuler les modifications et sortir de la page.

## 1.4 Flow chart (Diagramme de flux) menu panneau

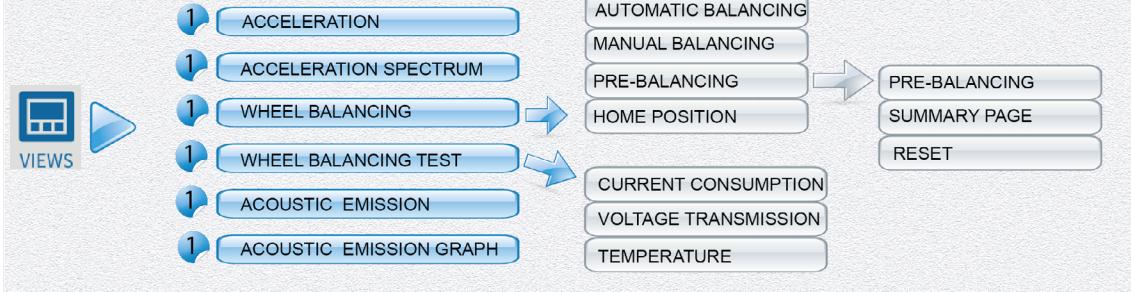
### P1DWB Version Contactless

1 LEVEL 1: END USER

2 LEVEL 2: OEM

3 LEVEL 1: SERVICE

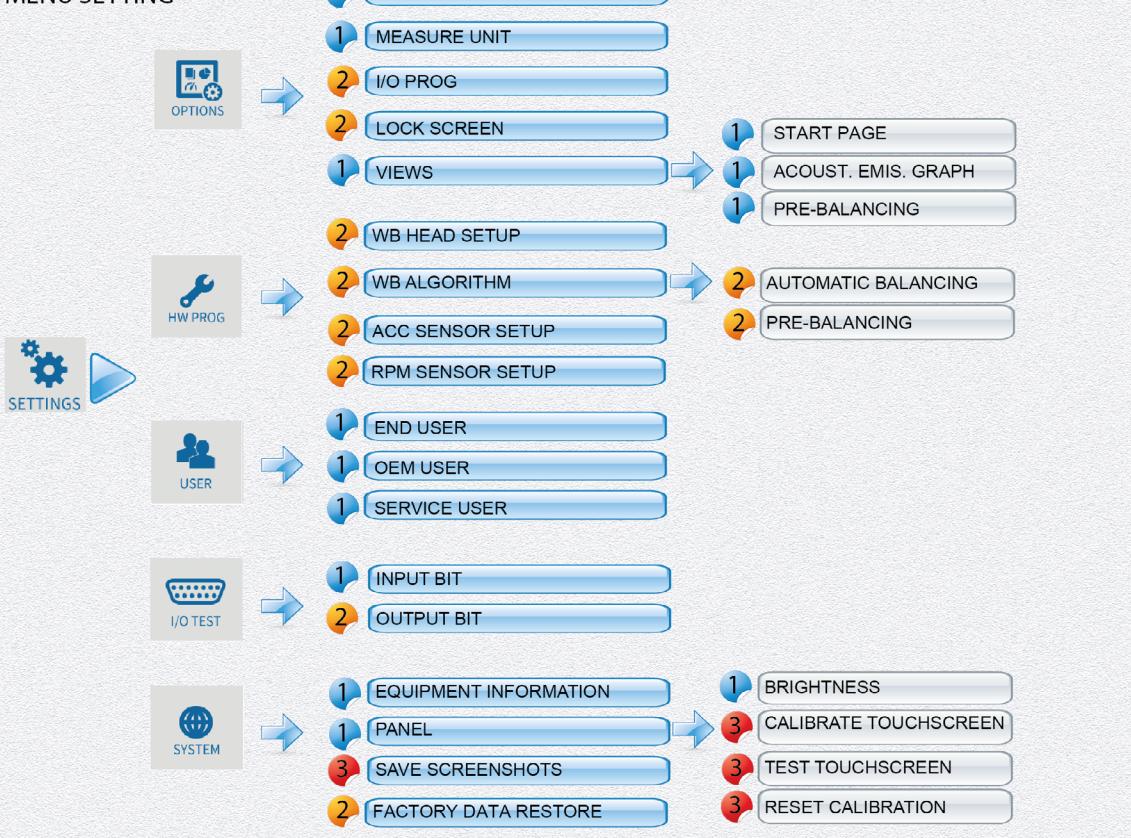
#### MENU VIEWS



#### MENU PROG



#### MENU SETTING



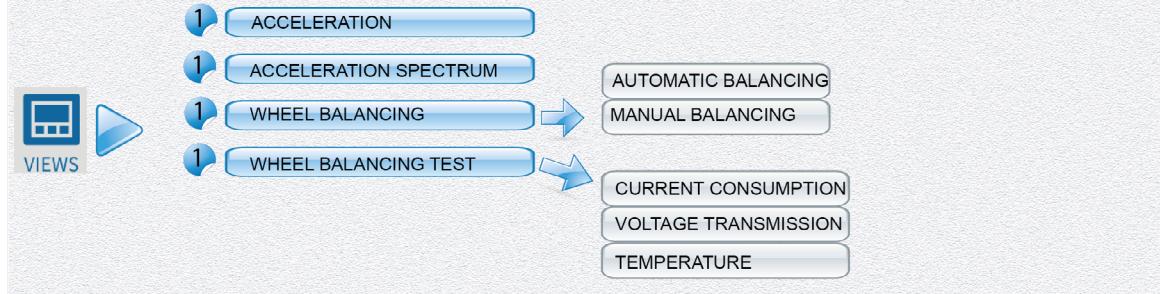
**P1DWB Version à Rétraction**

1 LEVEL 1: END USER

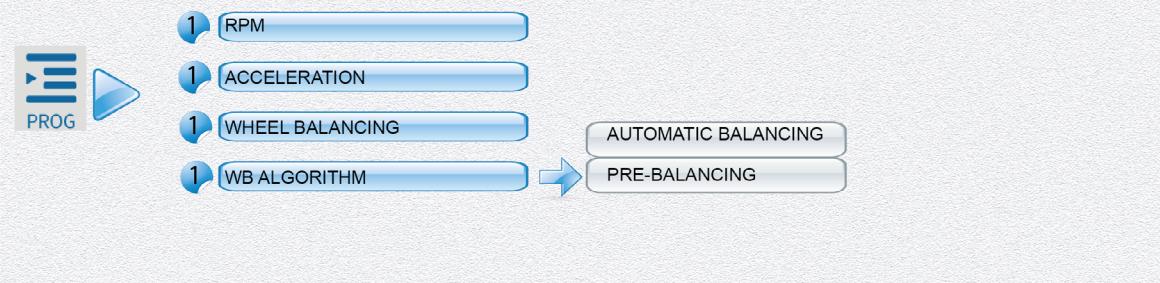
2 LEVEL 2: OEM

3 LEVEL 1: SERVICE

## MENU VIEWS



## MENU PROG



## MENU SETTING



## 2. MENU SETTING

Le Menu SETTINGS comprend tous les menus secondaires pour la programmation et la configuration de l'appareil.



### MENU OPTIONS

- LANGUAGE
- MEASURE UNIT
- I/O PROG
- LOCK SCREEN
- VUES
- ETHERNET ADAPTER
- MENU PROGRAMMATION MATERIEL**
- START PAGE
- ACOUSTIC EMISSION GRAPH (\*)
- PRE-BALANCING (\*)

- WB HEAD SETUP
- WB ALGORITHM
- ACC SENSOR SETUP
- RPM SENSOR SETUP

### MENU UTILISATEUR

- END USER
- OEM
- SERVICE USER

### MENU TEST E/S

- INPUT BIT
- OUTPUT BIT

### MENU SYSTÈME

- EQUIPMENT INFORMATION
- PANEL
  - BRIGHTNESS
  - CALIBRATE TOUCH SCREEN
  - TEST TOUCH SCREEN
  - RESET CALIBRATION
- SAVE SCREENSHOT
- FACTORY DATA RESTORE

**[ REMARQUE (\*)**  
Fonction active uniquement pour version Contactless

## 2.1 Menu Options



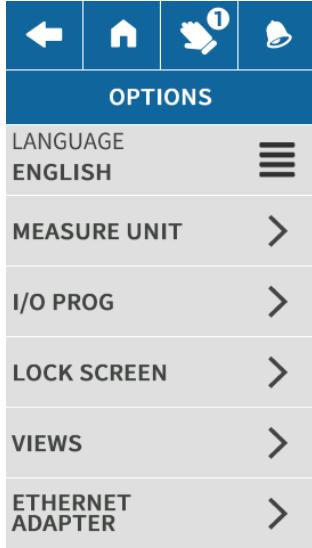
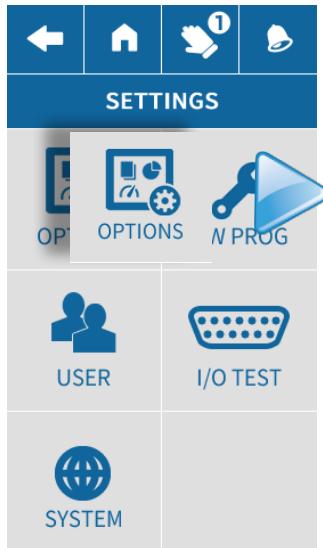
Programmation en mode manuel seulement



Affichage en mode automatique seulement



Niveau d'accès 1 (End User)



Le menu options permet de programmer :

LANGUE

UNITÉ DE MESURE

PROGRAMMATION E/S

PAGE DE BLOCAGE

VUES

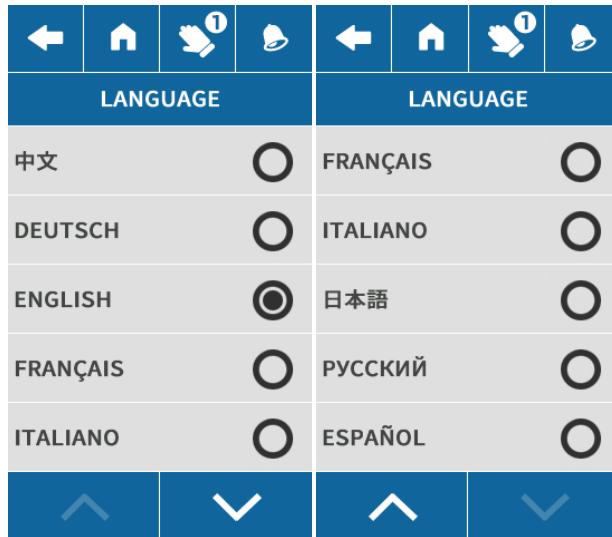
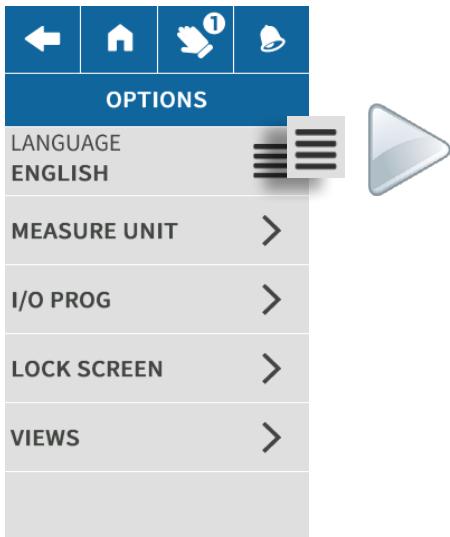
ETHERNET ADAPTER

### 2.1.1 Sélection de la langue



Niveau d'accès 1 (End User)

Sur cette page, la langue du panneau peut être sélectionnée parmi les langues disponibles.

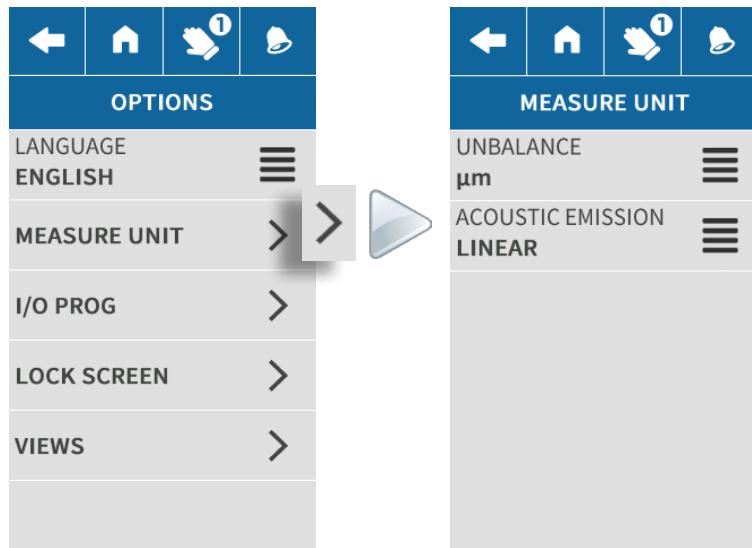


### 2.1.2 Sélection de l'unité de mesure

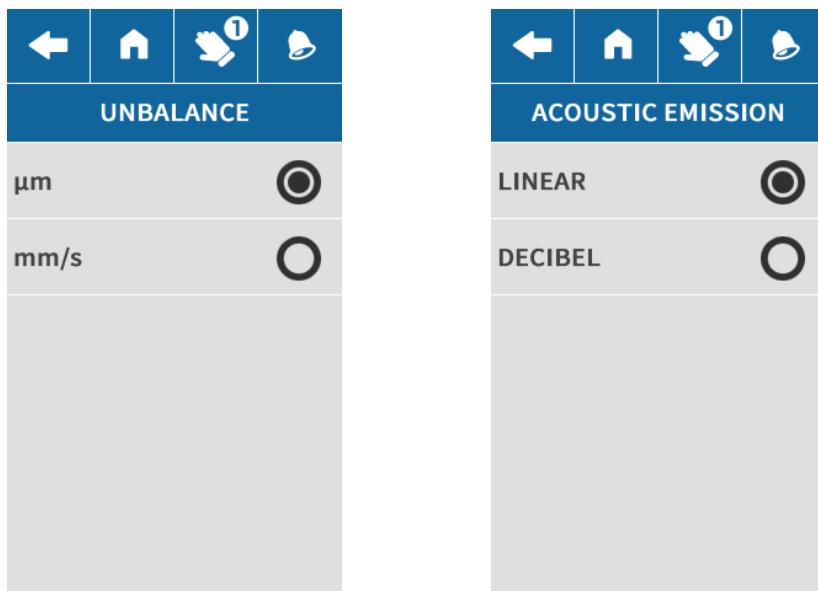
1

Niveau d'accès 1 (End User)

Cette page permet de sélectionner l'unité de mesure dans laquelle afficher la mesure de l'acoustique et de l'équilibrage.

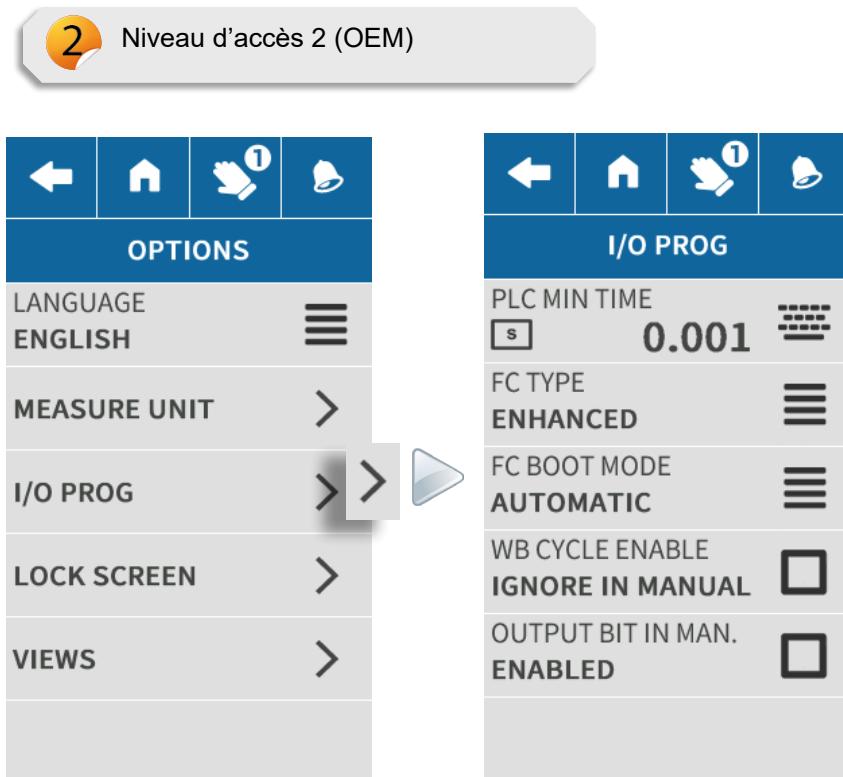


Pour l'équilibrage, les choix proposés sont  $\mu\text{m}$  ou  $\text{mm/s}$ , et pour l'ACOUSTIQUE Linéaire ou Décibel.



La page de sélection de l'unité de mesure Acoustic Emission n'est disponible que si l'équilibrage est équipé d'un capteur acoustique.

### 2.1.3 Page de programmation des E/S



#### PLC MIN TIME

Définit la valeur minimum, en secondes, du temps d'activation pour chaque bit de sortie concernant le contrôle de seuil. (plage 0.0001 ÷ 0.999s)

#### FC TYPE

Définit le type de Flow control (contrôle de flux) utilisé

- Mode ENHANCED
- Mode LEGACY pour compatibilité avec les électroniques E78 et E82

#### FC BOOT MODE

Permet de sélectionner le mode AUTOMATIQUE ou MANUEL à la mise sous tension du système électronique.

#### ACTIVATION CYCLE WB

Cette option permet à l'opérateur d'exécuter les mouvements de la tête d'équilibrage (Équilibrage manuel, Équilibrage automatique et cycle de home) même en l'absence du signal WB cycle enable.

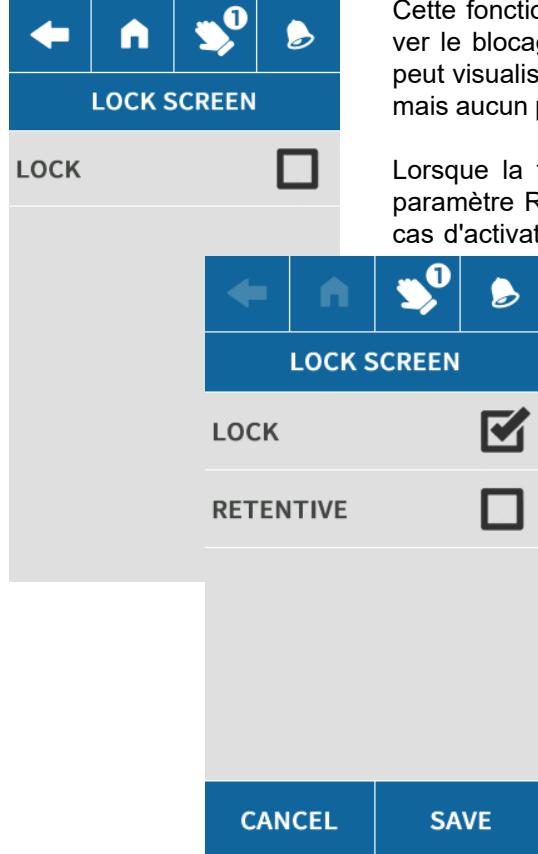
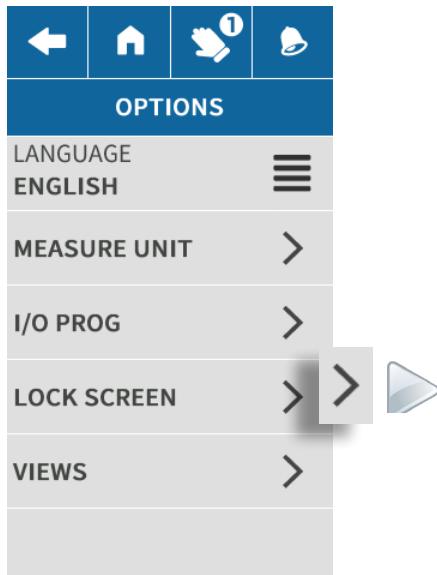
#### OUTPUT BIT EN MAN.

Cette option permet que les sorties soient activées aussi en mode manuel (pour la fonction de pré-équilibrage)

### 2.1.4 Page de blocage

2

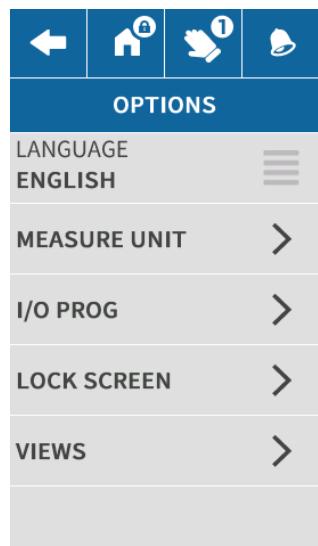
Niveau d'accès 2 (OEM)



Cette fonction permet d'activer ou désactiver le blocage d'écran ; activé, l'opérateur peut visualiser les données et les mesures, mais aucun paramètre ne peut être modifié.

Lorsque la fonction LOCK est activée, le paramètre RETENTIVE apparaît aussi. En cas d'activation, le blocage persiste même après le redémarrage du panneau.

Pour activer/désactiver la fonction de LOCK, le mot de passe OEM est nécessaire.



Lorsque la fonction LOCK SCREEN est active, un cadenas apparaît dans l'icône HOME.

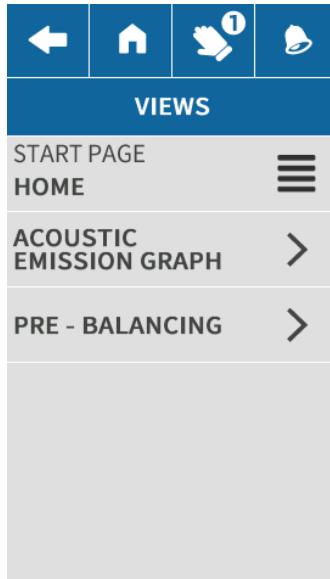
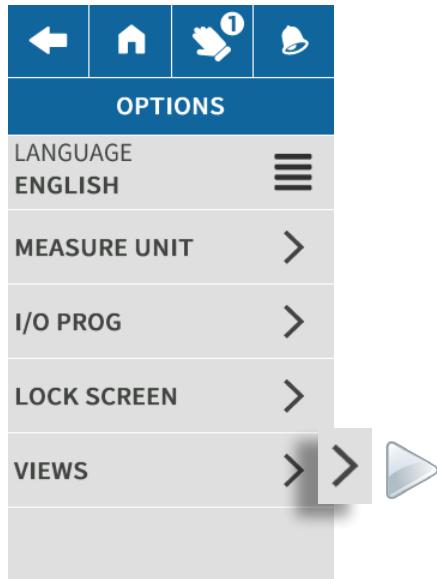


Comme le montre l'exemple ci-contre, la possibilité de modifier les paramètres est désactivée

## 2.1.5 Views/Vues

1

Niveau d'accès 1 (End User)



La touche VIEWS donne accès à une page secondaire pour la programmation de :

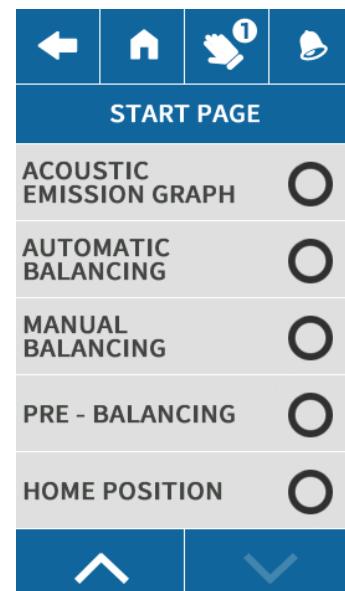
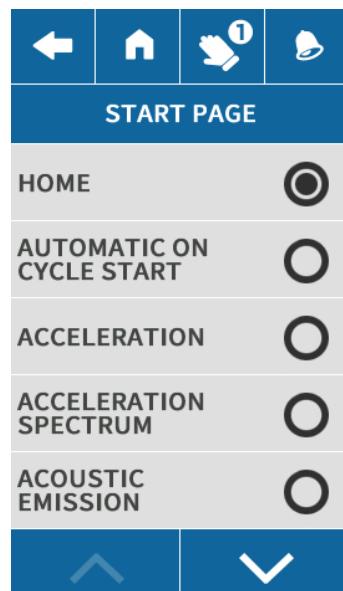
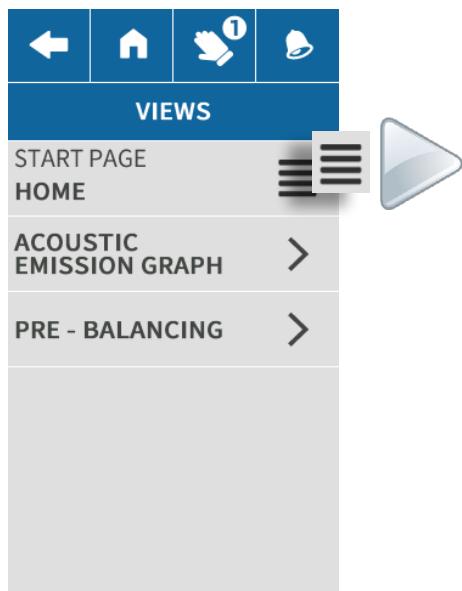
SÉLECTION DE LA PAGE DE DÉMARRAGE

GRAPHIQUE ACOUTIQUE

PRÉ-ÉQUILIBRAGE

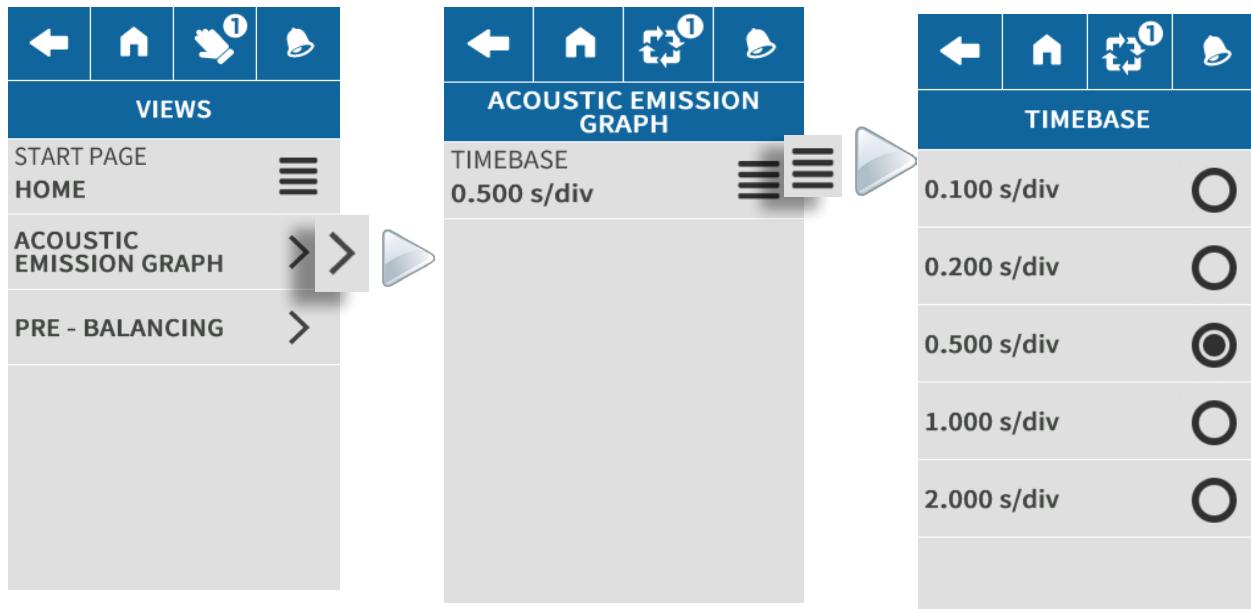
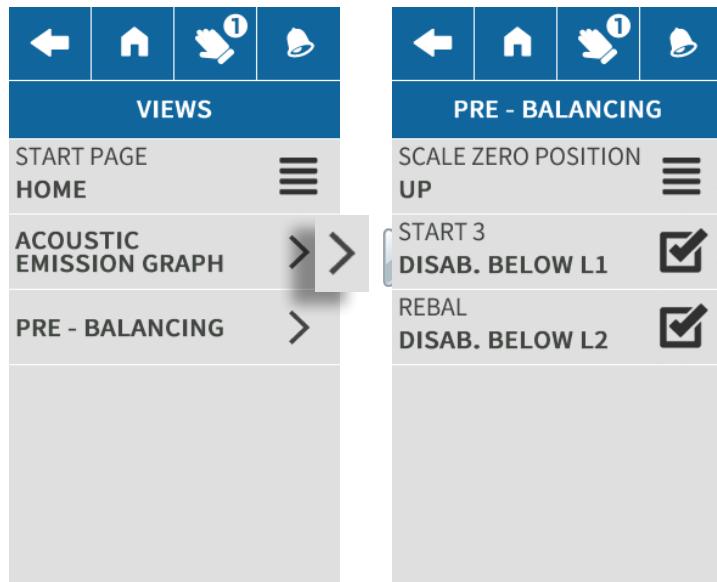
### MENU VUE - SÉLECTION DE LA PAGE DE DÉMARRAGE

Sur cette page, la page à afficher lors de la mise sous tension de l'appareil peut être sélectionnée parmi les pages de la liste.



**MENU VUE - GRAPHIQUE ACOUSTIC EMISSION**

Cette page permet de configurer l'échelle des temps du graphique de l'oscilloscope du signal acoustique.

**MENU VUE - PRÉ-ÉQUILIBRAGE**

Cette page permet de :

**SCALE ZERO POSITION**

Définir le zéro de la graduation goniométrique en haut à droite.

**START3**

Désactiver la fonction de rééquilibrage (Start 3) au-dessous du seuil L1

**REBAL**

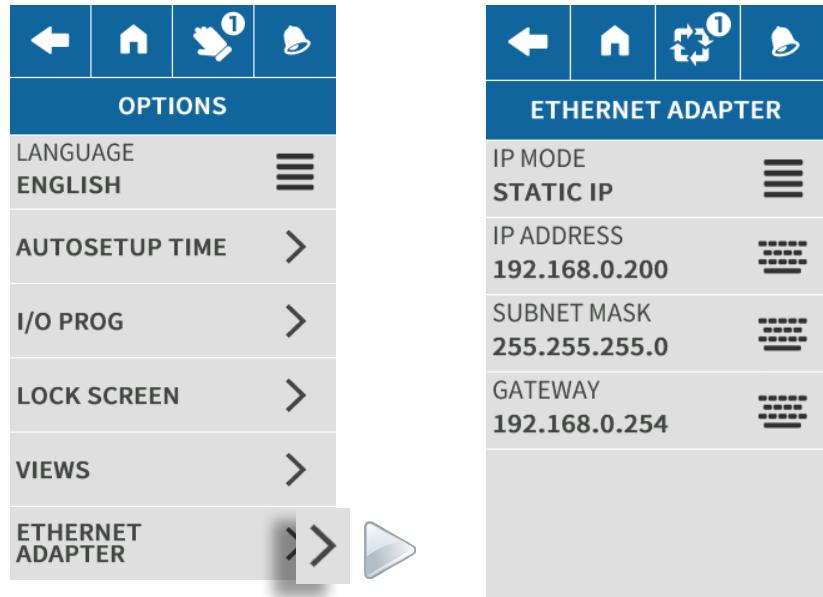
Désactiver la fonction de rééquilibrage (Rebal) au-dessous du seuil L2

## 2.1.6 Ethernet Adapter

1

Niveau d'accès 1 (End User)

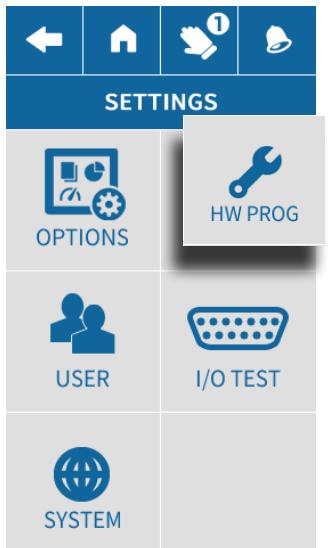
Page des données de programmation Ethernet pour la connexion au P1dAE Tool.



## 2.2 Menu HW Prog

2

Niveau d'accès 2 (OEM)



### PARAMÈTRES ÉQUILIBREUR

Donne accès au menu de programmation des têtes d'équilibrage.

#### ALGORITHME WB

Menu de programmation des paramètres pour l'algorithme d'équilibrage.

#### SETUP CAPTEUR ACC

Donne accès au menu de programmation de l'alarme relative au capteur ACC.

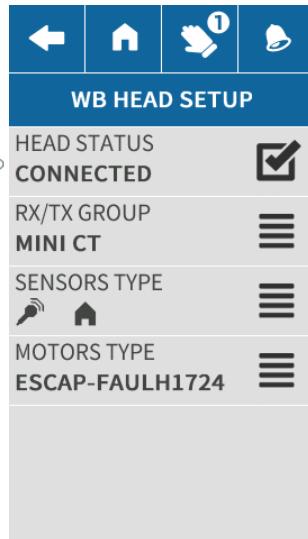
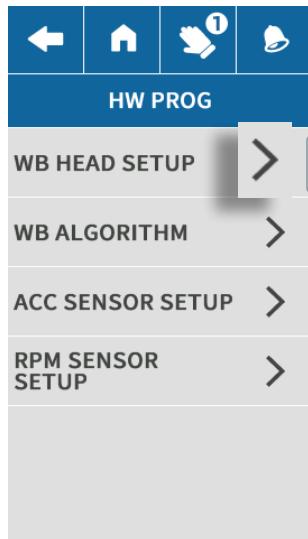
#### SETUP CAPTEUR RPM

Donne accès au menu de programmation de l'alarme relative au capteur RPM.

### 2.2.1 Menu « WB Head Setup » Paramètres Équilibrer

2

Niveau d'accès 2 (OEM)



#### ÉTAT TÊTE

Indication sur la présence de la connexion de la tête d'équilibrage



connexion tête NON activée

Cette fonction s'utilise en cas de pré-équilibrage manuel seul, lorsque la tête d'équilibrage n'est pas présente.



connexion tête activée

**GROUPE RX/TX**

**WB HEAD SETUP**

- HEAD STATUS  
CONNECTED
- RX/TX GROUP  
**MINI CT**
- SENSORS TYPE
- MOTORS TYPE  
ESCAP-FAULH1724

**RX/TX GROUP**

- MINI CT
- MINI CT + AEOut
- MINI CT + LF
- E82/E78N



Cette option n'est visible que pour la version Contactless

Sélection du groupe récepteur/émetteur raccordés au P1DWB.



"E82/E78N" n'est visible que si les E/S sont programmés en mode LEGACY en page de programmation E/S

**CAPTEURS**

**WB HEAD SETUP**

- HEAD STATUS  
CONNECTED
- RX/TX GROUP  
**MINI CT**
- SENSORS TYPE
- MOTORS TYPE  
ESCAP-FAULH1724

**SENSORS TYPE**

- AE SENSOR
- HOME SENSOR



Cette option n'est visible que pour la version Contactless

Sélection du type de capteur intégré à la tête d'équilibrage.



Capteur acoustique



Capteur de home

**NONE** Aucun capteur

**MOTEURS**

**WB HEAD SETUP**

- HEAD STATUS  
CONNECTED
- RX/TX GROUP  
**MINI CT**
- SENSORS TYPE
- MOTORS TYPE  
ESCAP-FAULH1724

**MOTORS TYPE**

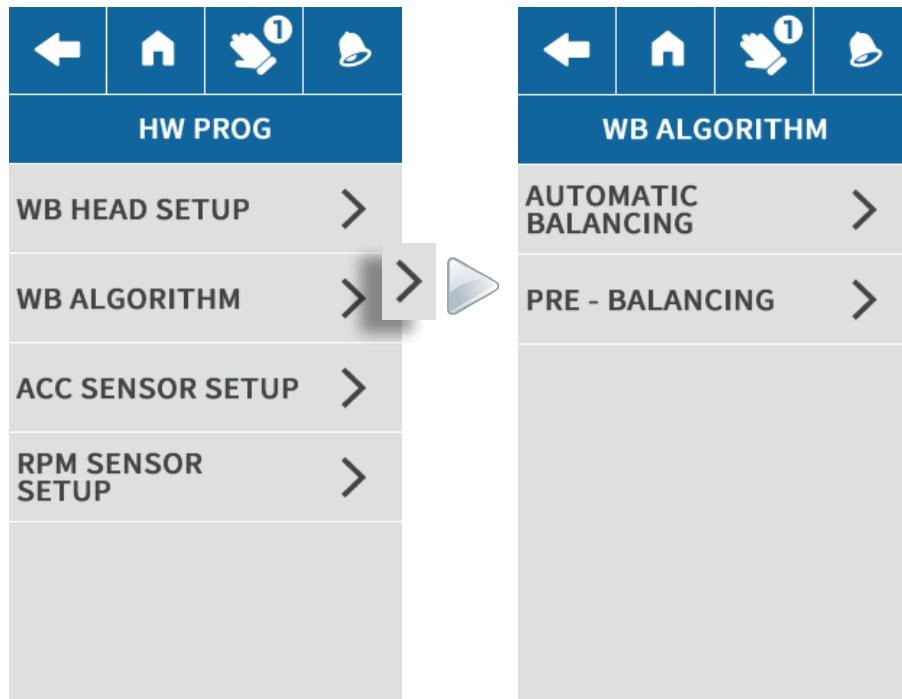
- ESCAP-FAULH1724
- FAULH1506
- FAULH1016
- FAULH1024
- NOT SPECIFIED

Sélectionner le type de moteur utilisé sur la tête d'équilibrage.

Donnée à programmer en fonction de la tête utilisée.

## 2.2.2 Menu Algorithme WB

2 Niveau d'accès 2 (OEM)



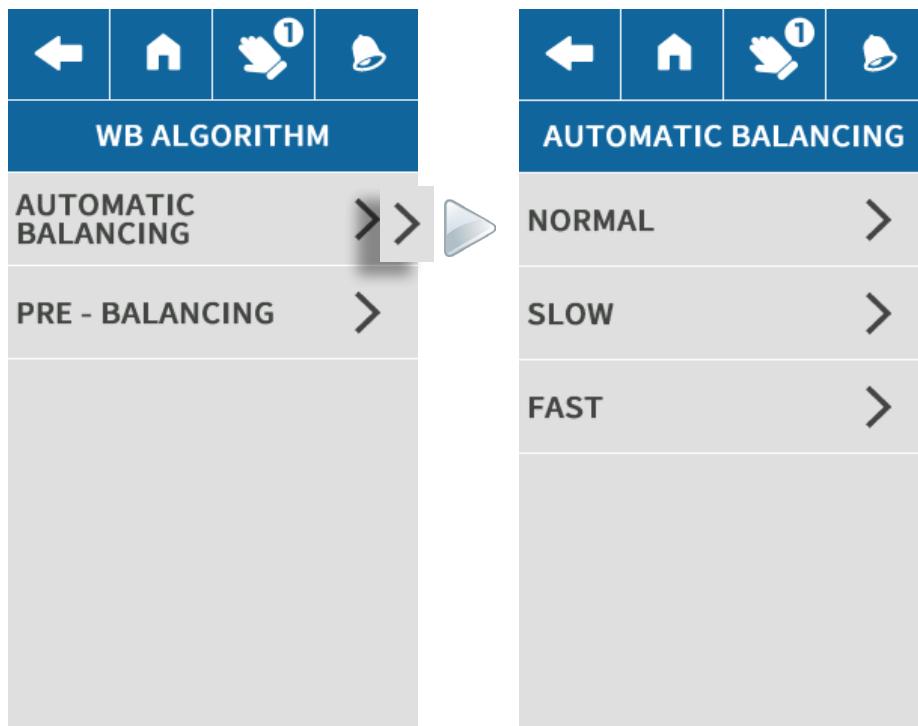
La touche WB ALGORITHM donne accès à une page secondaire pour la programmation de :

[ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE](#)

[PRÉ-ÉQUILIBRAGE](#)

### MENU ALGORITHME WB - ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE

Ce menu permet d'accéder à la programmation des paramètres pour chaque type d'algorithme d'équilibrage : NORMAL, SLOW, FAST.



**TYPES D'ALGORITHME :**

NORMAL		LENT		RAPIDE	
<b>AUTOMATIC BALANCING, NORMAL</b>		<b>AUTOMATIC BALANCING, SLOW</b>		<b>AUTOMATIC BALANCING, FAST</b>	
UNBALANCE RIPPLE [µm]	0.150	UNBALANCE RIPPLE [µm]	0.150	UNBALANCE RIPPLE [µm]	0.150
LF	1.000	LF	3.000	LF	0.100
A	1	A	1	A	1
K1	1.200	K1	1.200	K1	1.200
K2	1.200	K2	1.200	K2	1.200

Il existe les types d'algorithme d'équilibrage ci-après, auxquels correspondent des paramètres prédéfinis en fonction du type de la rectifieuse.

- |               |   |
|---------------|---|
| <b>Normal</b> | Équilibrage normal : conseillé pour rectifieuse « normale »           |
| <b>Lent</b>   | Équilibrage lent : conseillé pour rectifieuse « souple »              |
| <b>Rapide</b> | Équilibrage rapide (agressif) : conseillé pour rectifieuse « rigide » |

**UNBALANCE RIPPLE** : L'importance de l'oscillation (RIPPLE) doit être relevée et définie dans ce paramètre pour que l'algorithme d'équilibrage soit optimisé pour l'application.

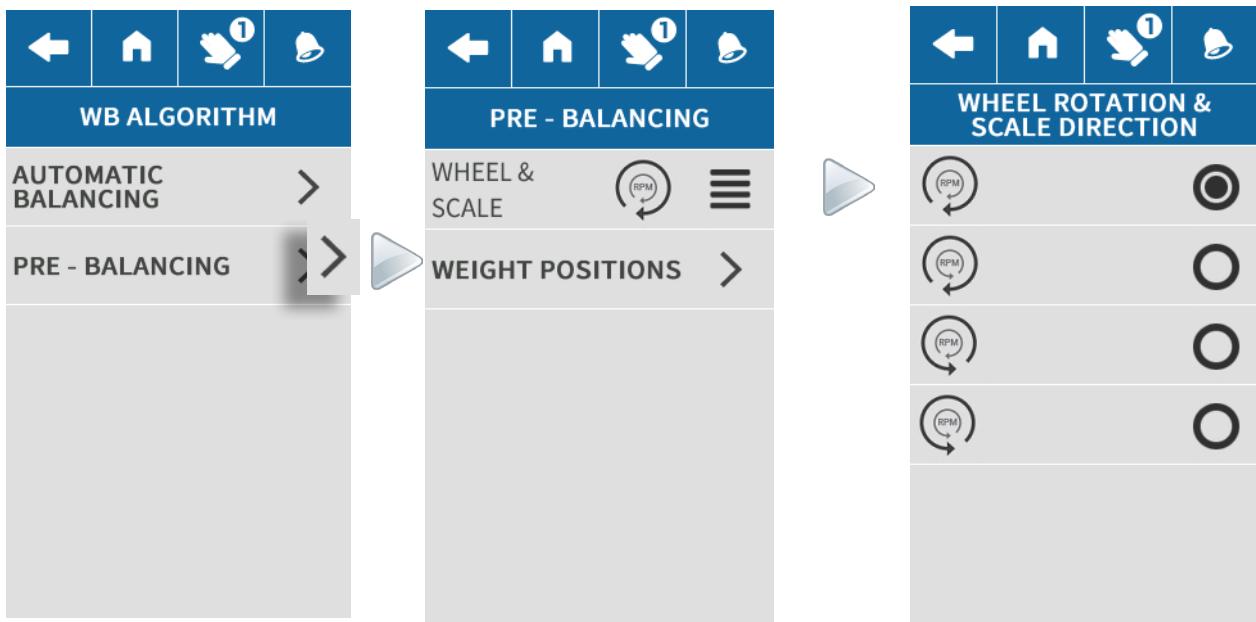
**LF – A – K1 –K2** sont les valeurs des paramètres de l'algorithme d'équilibrage et doivent être modifiés uniquement par le personnel Marposs.

**REMARQUE :**

[ Les paramètres de cette page peuvent être consultables et/ou programmables, en fonction du niveau d'utilisateur d'accès :

- 1 NIVEAU 1 possibilité de visualiser UNBALANCE RIPPLE mais pas de le modifier ;
- 2 NIVEAU 2 possibilité de visualiser et modifier UNBALANCE RIPPLE, et seulement de visualiser LF ;
- 3 NIVEAU 3 possibilité de visualiser et modifier tous les paramètres

## MENU ALGORITHME WB - PRÉ-ÉQUILIBRAGE

**WHEEL & SCALE**

Sélectionner le sens de rotation de la meule (RPM) / Direction goniomètre (°)

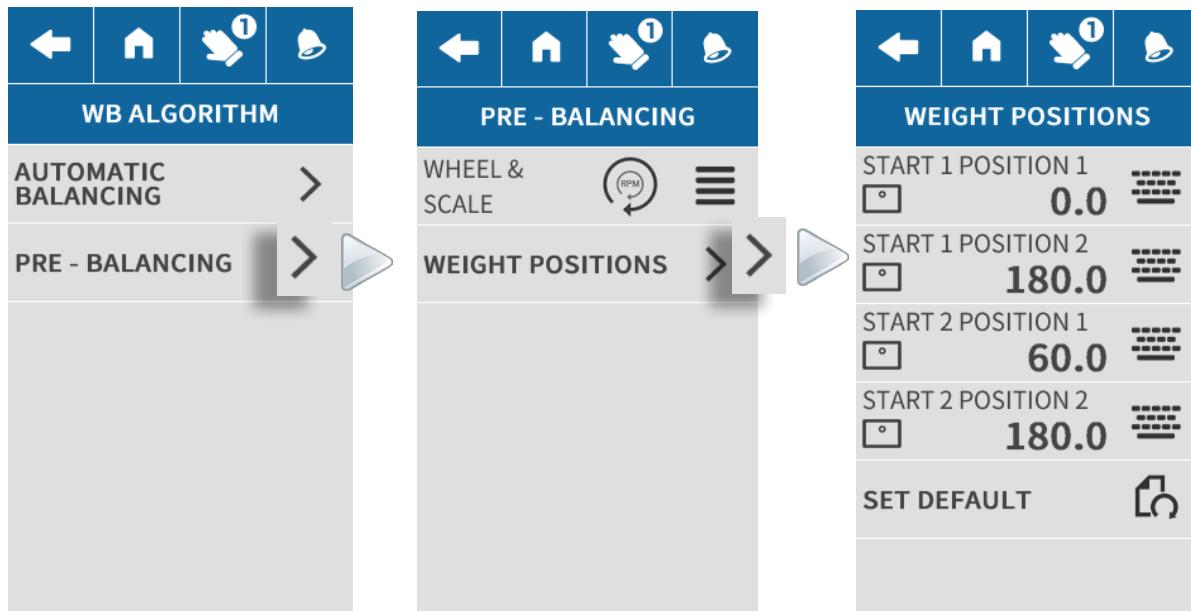
Sens de rotation meule (RPM) / Direction goniomètre (°)

On entend par « sens d'évaluation des angles » :

- échelle graduée sur la colerette supportant la meule, pour le positionnement angulaire des masses d'équilibrage en cas de pré-équilibrage « poids fixes/angles variables ».

Les combinaisons possibles sont les suivantes :

	Rotation meule → sens horaire Direction goniomètre → sens horaire
	Rotation meule → sens antihoraire Direction goniomètre → sens horaire
	Rotation meule → sens horaire Direction goniomètre → sens antihoraire
	Rotation meule → sens antihoraire Direction goniomètre → sens antihoraire

**MENU ALGORITHME WB - POSITION POIDS**

Cette page permet de configurer les positions des poids au cours des deux premières étapes de la procédure de pré-équilibrage, qui seront utilisés dans la programmation des nouveaux sets.

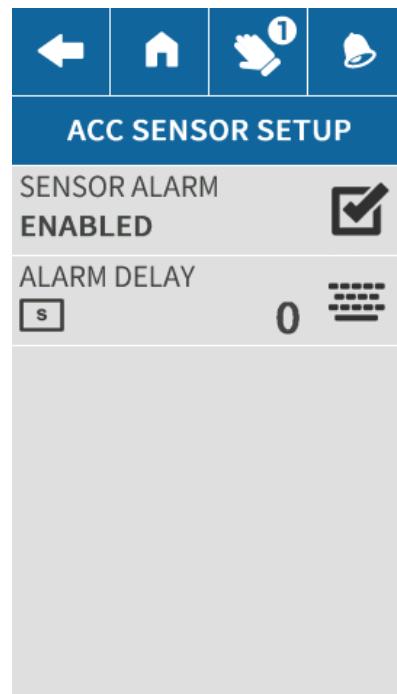
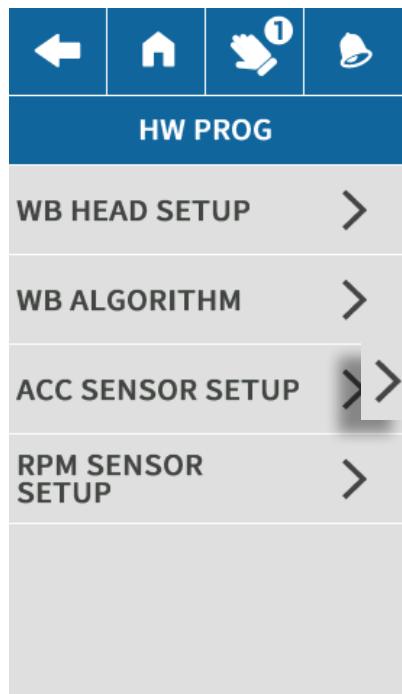
**SET DEFAULT**

Cette touche rétablit les valeurs par défaut :

### 2.2.3 Capteur d'accélération

2

Niveau d'accès 2 (OEM)

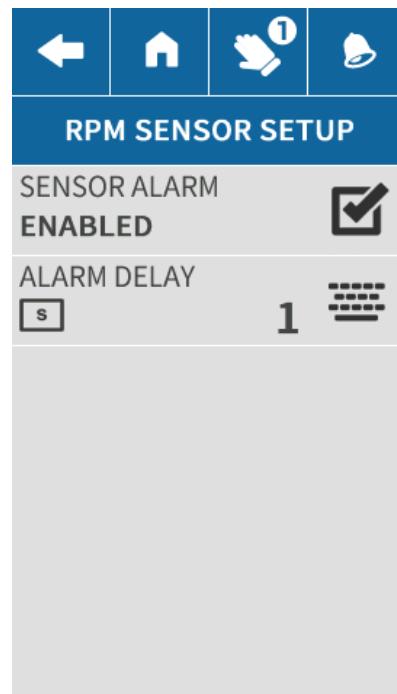
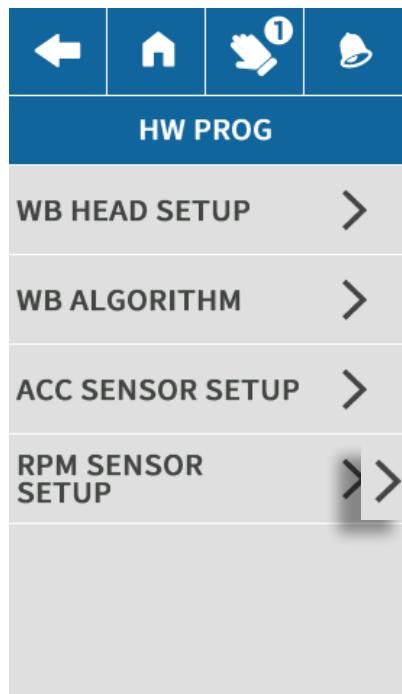


**SENSOR ALARM** permet de désactiver la génération de l'alarme d'accéléromètre déconnecté. Si elle est active, l'alarme peut en tout cas être masquée durant les secondes définies en **ALARM DELAY**.

### 2.2.4 Capteur du RPM

2

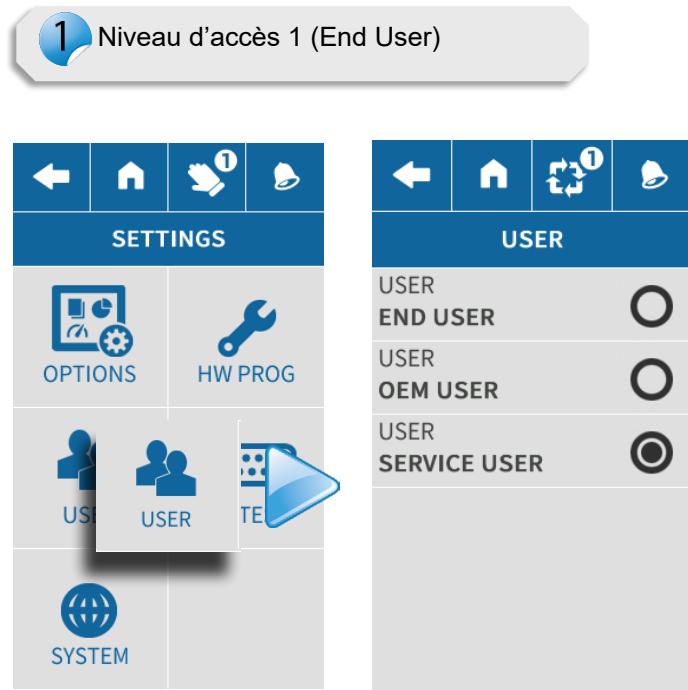
Niveau d'accès 2 (OEM)



**SENSOR ALARM** permet de désactiver la génération de l'alarme du RPM déconnecté. Si elle est active, l'alarme peut en tout cas être masquée durant les secondes définies en **ALARM DELAY**.

## 2.3 Menu User

Cette page permet de sélectionner le niveau de l'utilisateur.



L'appareil P1DWB propose diverses possibilités d'utilisation, selon l'utilisateur qui a ouvert la session. Ces possibilités vont de la simple visualisation des données et des processus de mesure à la programmation des sets, jusqu'à la configuration de l'électronique connectée.

Tous les utilisateurs ne pouvant et ne devant pas bénéficier des mêmes possibilités, l'utilisation de l'appareil P1D-WB prévoit trois niveaux différents :

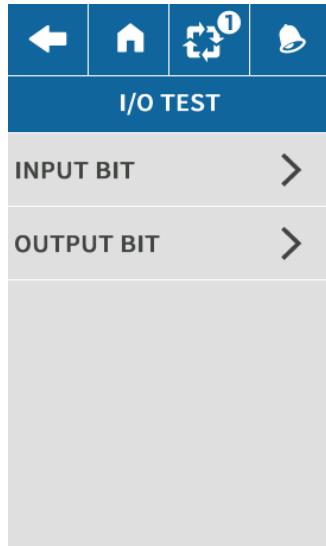
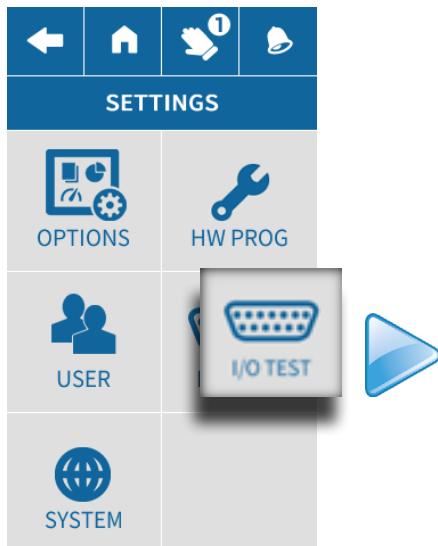
- L'utilisateur **END USER (E)** peut afficher en mode automatique la réalisation des mesures et de la surveillance par capteurs. Pendant les mesures, des corrections peuvent être apportées au cycle d'usinage. Les données programmées pour l'électronique peuvent également être consultées. Certaines opérations d'installation (setup) sont également de son ressort. Condition par défaut.
- L'utilisateur **OEM (O)** a également la possibilité de programmer, modifier ou supprimer les sets. Il a accès aux opérations de Setup et Progr. autorisées. Pour cette raison, ce niveau d'utilisateur est destiné principalement au fabricant de la machine et à son personnel de service et est protégé par un mot de passe.
- L'utilisateur **SERVICE (S)** a enfin la possibilité de modifier les données de configuration, de programmer, modifier ou supprimer les sets, dans la mesure où le matériel le permet. Il a accès à toutes les opérations de Setup et Progr. Pour cette raison, ce niveau d'utilisateur est destiné principalement au personnel Marposs et est protégé par un mot de passe.

Dans le Flow Chart Panneau les niveaux autorisés aux différentes pages et fonctions sont indiqués.

## 2.4 Menu Test E/S

1

Niveau d'accès 1 (End User)



Le test des E/S peut être effectué aussi bien en mode de fonctionnement Manuel qu'en mode Automatique :

### Mode Manuel :

Affichage de l'état des entrées.  
Affichage et/ou modification de l'état des Sorties

### Mode Automatique:

Visualisation de l'état des entrées et des sorties

INPUT BIT	
16	●
WB CYC.REQ.	●
17	●
WB CYC.ENA.	●
18	●
GAP CYC.REQ.	●
19	○
CRASH CYC.REQ.	○
20	●
CYCLE# 1st BIT	●
21	●
CYCLE# 2nd BIT	●
22	●
CYCLE# 3rd BIT	●

OUTPUT BIT		OUTPUT BIT	
2	□	8	□
AUT/MAN	□	CRASH	□
3	□	9	□
CYC.IN PROGRESS	□	GAP	□
4	✓	10	✓
ALARM	✓	CYC.IN PROGRESS	✓
5	□	11	✓
RPM ALARM	□	HIGH UNBALANCE	✓
6	✓	12	✓
UNB.IN TOLER.1	✓	HIGH ACCELERAT.	✓
	▲ ▼		▲ ▼

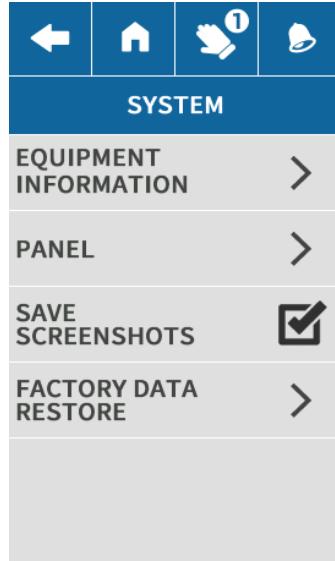
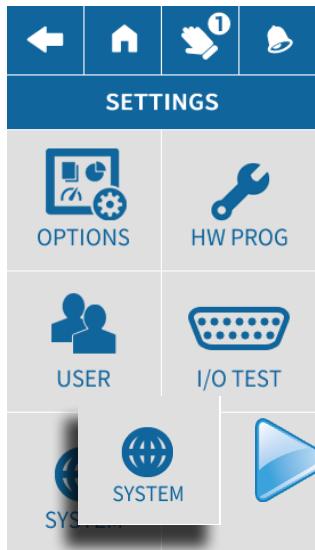


### REMARQUE :

Pour modifier les paramètres en page OUTPUT BIT un accès de niveau 2 est nécessaire

## 2.5 Menu System

**1** Niveau d'accès 1 (End User)



Ce menu permet d'accéder et de programmer les fonctions suivantes :

INFORMATIONS SUR L'ÉQUIPEMENT

PANNEAU

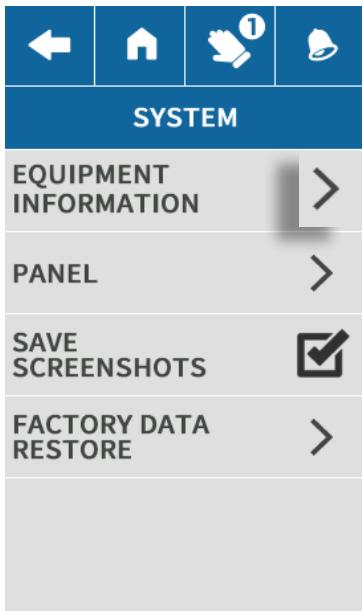
ENREGISTRER CAPTURES D'ÉCRAN

RESTAURATION DONNÉES D'USINE

### 2.5.1 Informations sur l'équipement

**1** Niveau d'accès 1 (End User)

Cette page permet de visualiser les versions de firmware des différents composants de l'application.

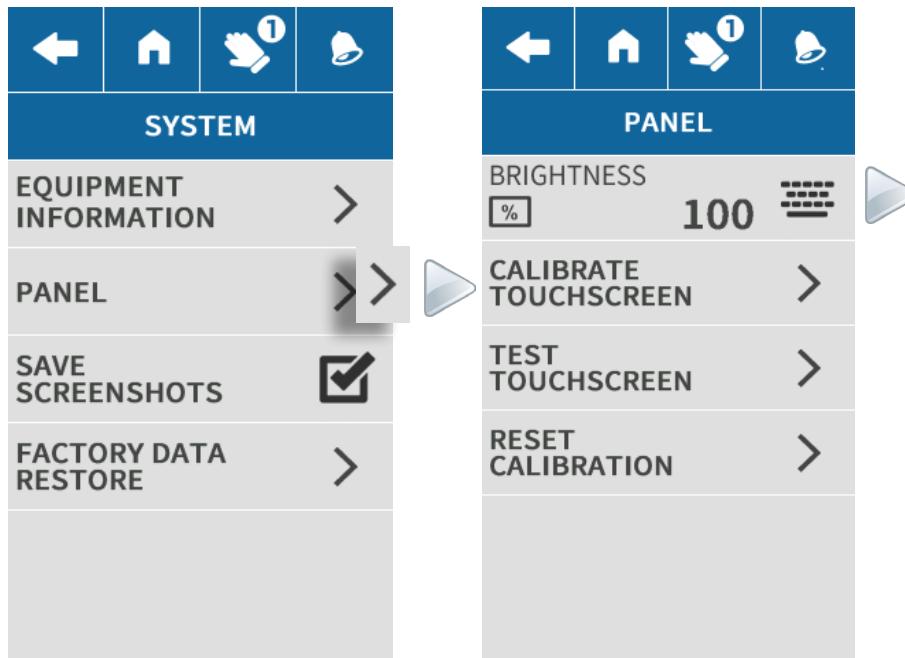


**i** Le paramètre « TX/TX GROUP FIRMWARE » est visible uniquement si une tête MINICT est raccordée et si au moins un mouvement d'un moteur de la tête d'équilibrage a été commandé précédemment.

## 2.5.2 Panneau

### 1 Niveau d'accès 1 (End User)

Ce menu donne accès aux fonctions de réglage du panneau du P1DWB.

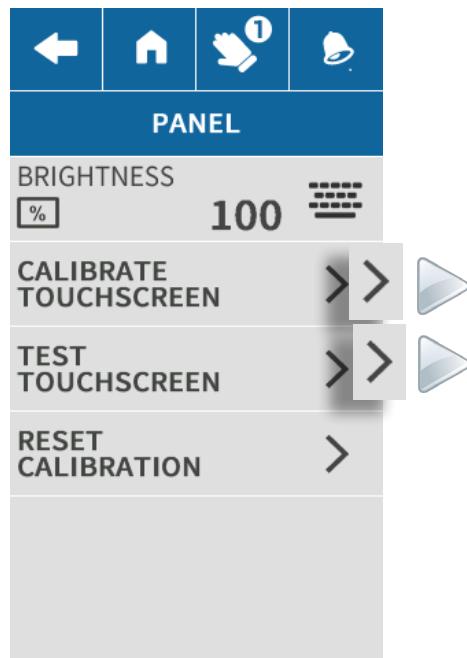


#### LUMINOSITÉ

Une pression sur le clavier permet de régler la luminosité du panneau en saisissant manuellement la valeur souhaitée.

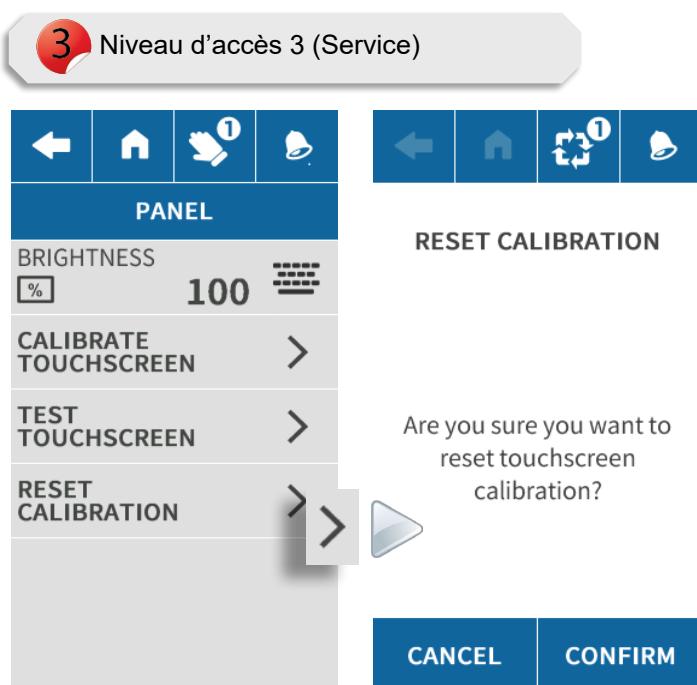
## PANNEAU - ÉTALONNAGE ET TESTS DE L'ÉCRAN TACTILE

### 3 Niveau d'accès 3 (Service)

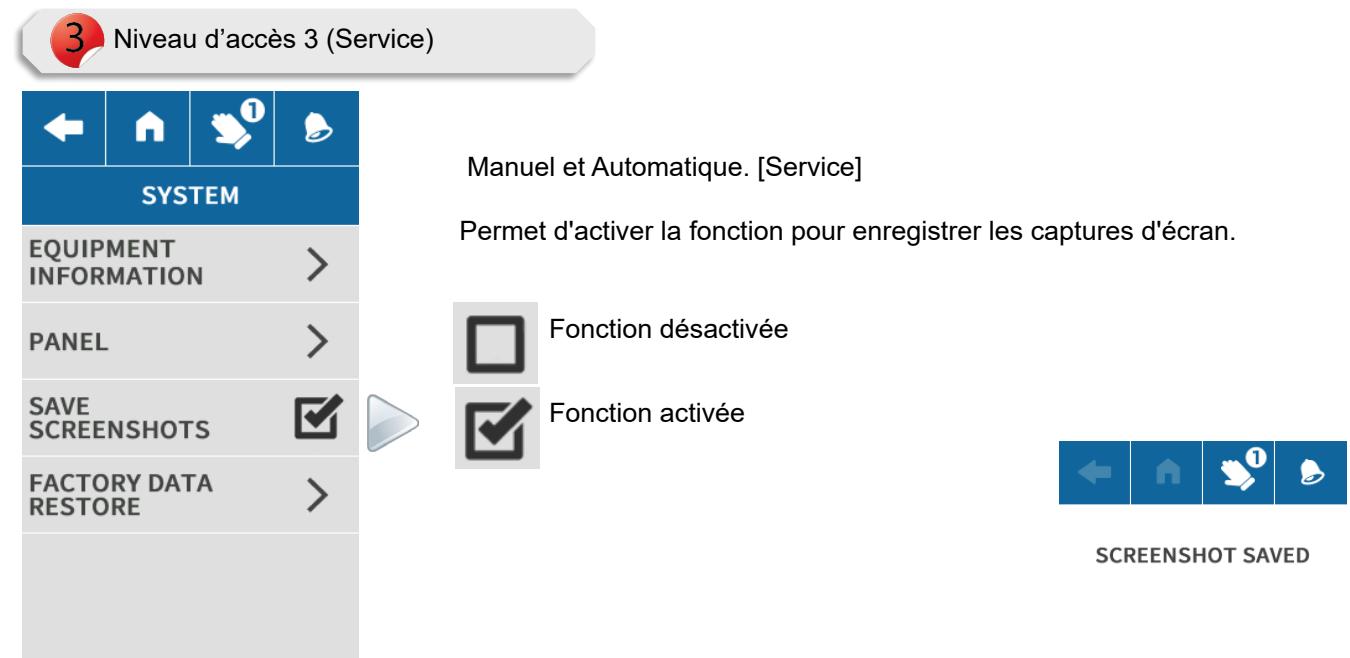


#### ÉTALONNAGE DE L'ÉCRAN TACTILE TESTS DE L'ÉCRAN TACTILE

L'accès à ces fonctions permet d'effectuer un étalonnage et un test de l'écran tactile. Pour exécuter ces fonctions, les indications qui seront fournies dans les pages de test et étalonnage doivent être suivies.

**PANNEAU - ÉTALONNAGE ET TESTS DE L'ÉCRAN TACTILE**

Cette fonction sert à réinitialiser les étalonnages du panneaux et à les restaurer aux paramètres d'usine d'origine.

**2.5.3 Enregistrer capture d'écran**

Si la fonction est activée, tout type d'image peut être capturé en pressant simultanément avec deux doigts une partie quelconque du panneau. Une fois l'image capturée, le message ci-contre apparaît.

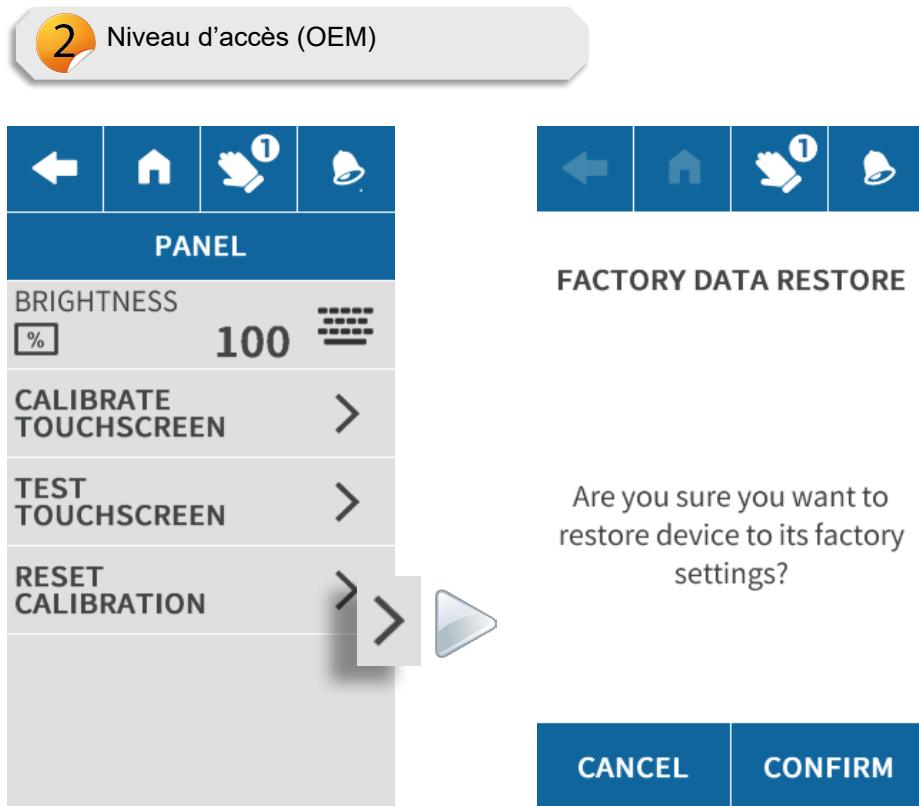
Jusqu'à 10 images peuvent être enregistrées (au-delà, les précédentes seront écrasées).

Les images peuvent être téléchargées de l'appareil à l'aide de l'outil du P1DWB.  
Cette fonction est réservée aux techniciens Marposs.

**OK**

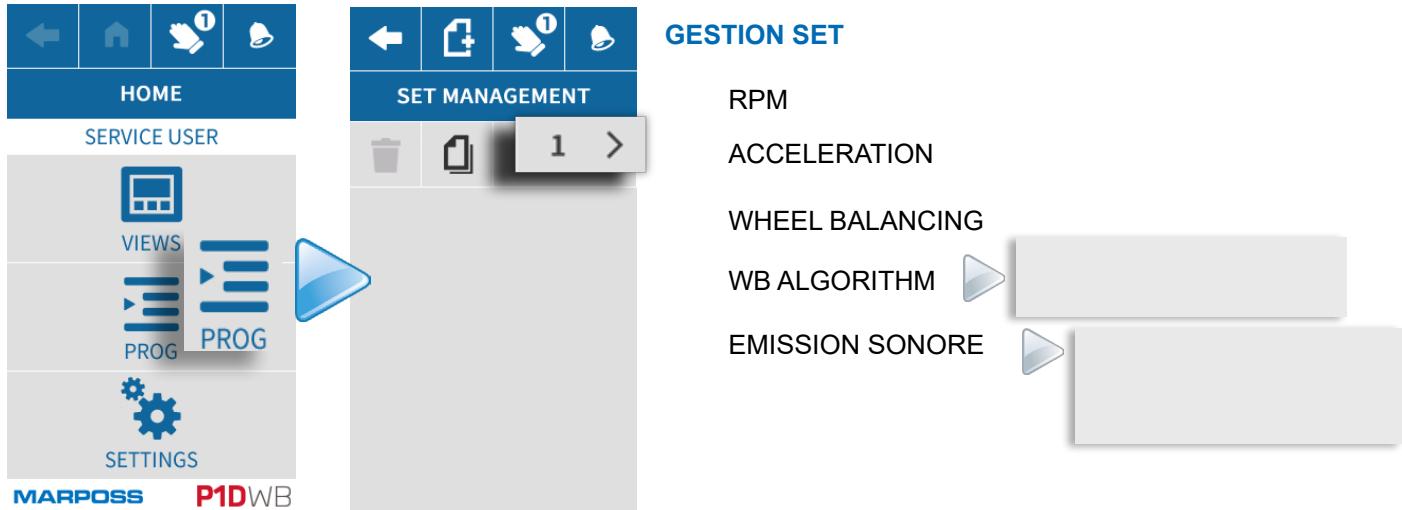
The screenshot has been saved to file  
C:\temp\screen05.bmp.

### 2.5.4 Restauration des paramètres par défaut



Cette fonction sert à réinitialiser l'appareil et à restaurer la configuration originale d'usine.

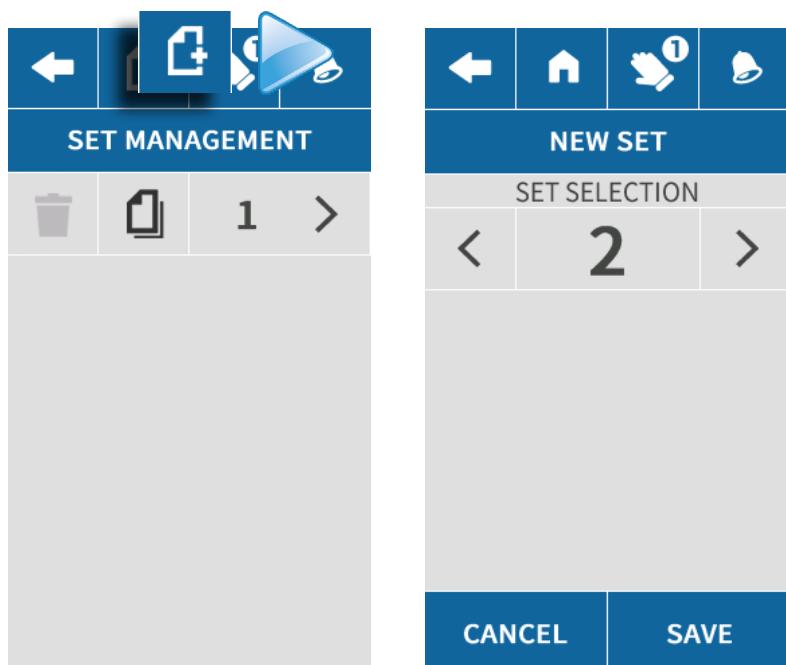
### 3. MENU PROG



Les données de travail sont associées à un nombre de Sets, jusqu'à 8 pour le **P1DWB version Contactless**, alors que pour la version **P1DWB Retraction** un seul set est disponible, dans ce dernier cas, on passera donc directement à la page de programmation du SET décrite au paragraphe suivant.

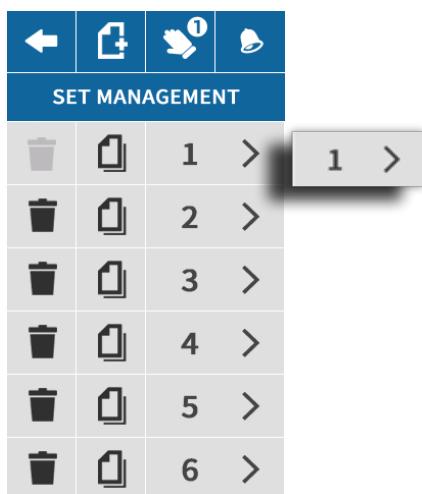
#### PROGRAMMATION DE SETS - CRÉATION D'UN NOUVEAU SET

La page initiale indique les sets déjà configurés et enregistrés, pour en créer un nouveau, presser :



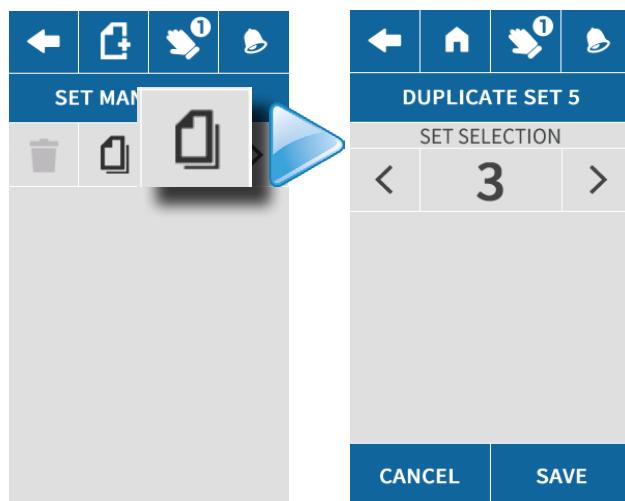
Utiliser les flèches pour faire défiler le numéro du set souhaité ( 1 à 8).  
Presser SAVE pour enregistrer le nouveau set ou CANCEL pour annuler et quitter.

## PROGRAMMATION DE SETS - ACCÈS À LA PROGRAMMATION



Une fois les sets créés, ils doivent être programmés.  
Pour programmer un nouveau set ou modifier un set existant, presser la flèche correspondant au set en question.

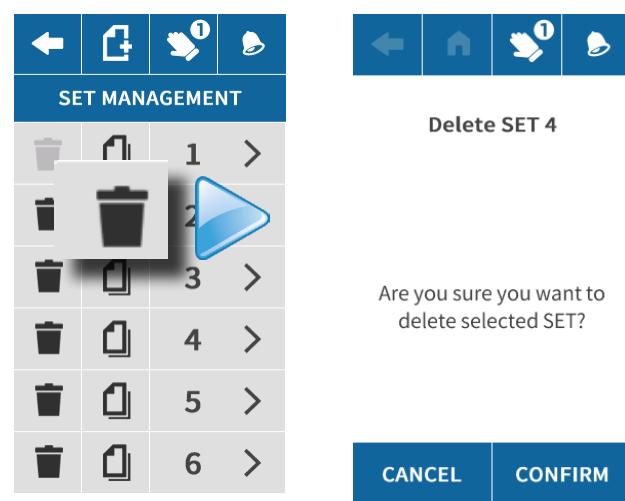
## PROGRAMMATION DE SETS - DUPLICATION D'UN SET



Un set existant peut être dupliqué :

- se positionner sur le set à dupliquer
- presser la touche « copier »
- Sélectionner le numéro du set dans lequel enregistrer le set dupliqué
- Presser « Save » pour enregistrer

## PROGRAMMATION DE SETS - SUPPRESSION D'UN SET

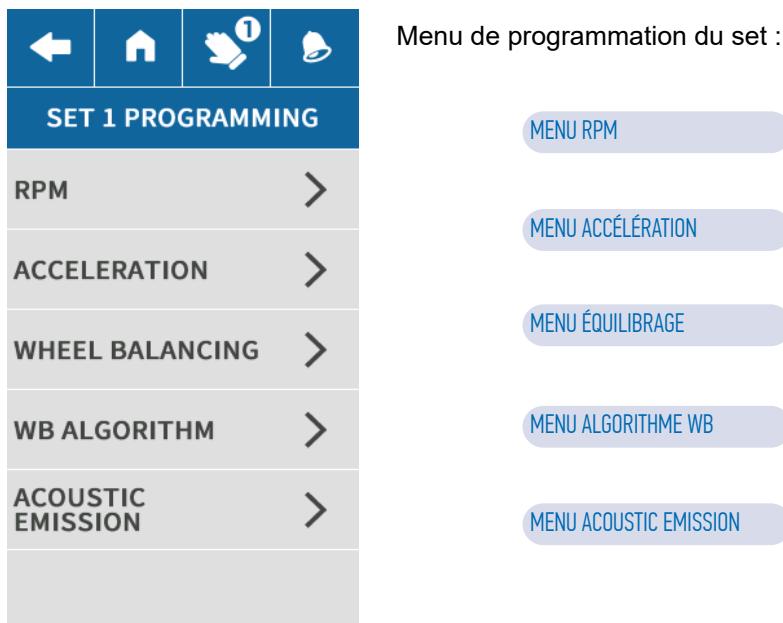


Pour supprimer un set

- Appuyer sur « Supprimer »
- Un message de confirmation de suppression apparaît
- Appuyer sur « Confirm » pour supprimer ou sur « Cancel » pour annuler

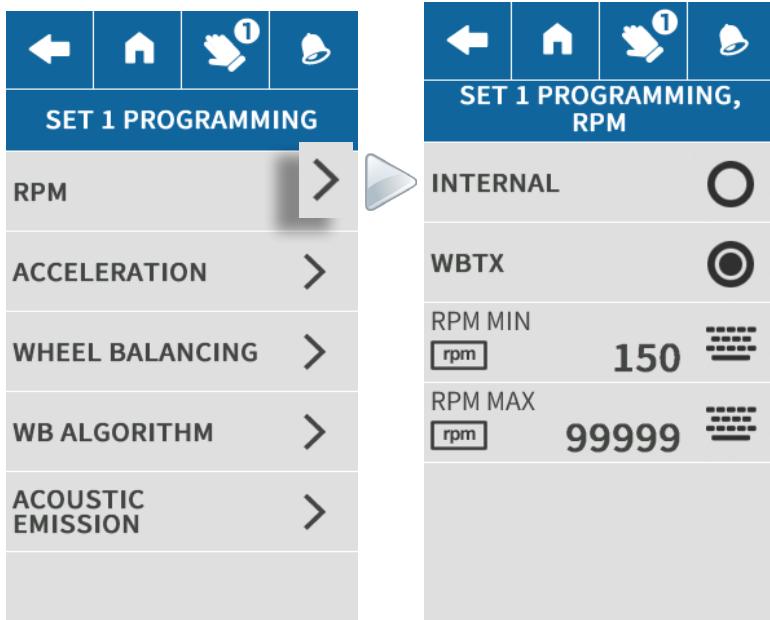
### 3.1 Menu Programmation de SETS

**1** Niveau d'accès 1 (End User)



#### 3.1.1 Programmation RPM

**1** Niveau d'accès 1 (End User)



Sélection de la provenance du signal RPM :

##### INTERNAL

Fonction désactivée

Fonction activée : les RPM programmés seront utilisés.

##### WBTX

Fonction désactivée

Fonction activée : le signal du capteur RPM à l'intérieur de la tête d'équilibrage ou provenant du capteur de RPM monté à l'extérieur sera utilisé.

#### Programmation des seuils RPM

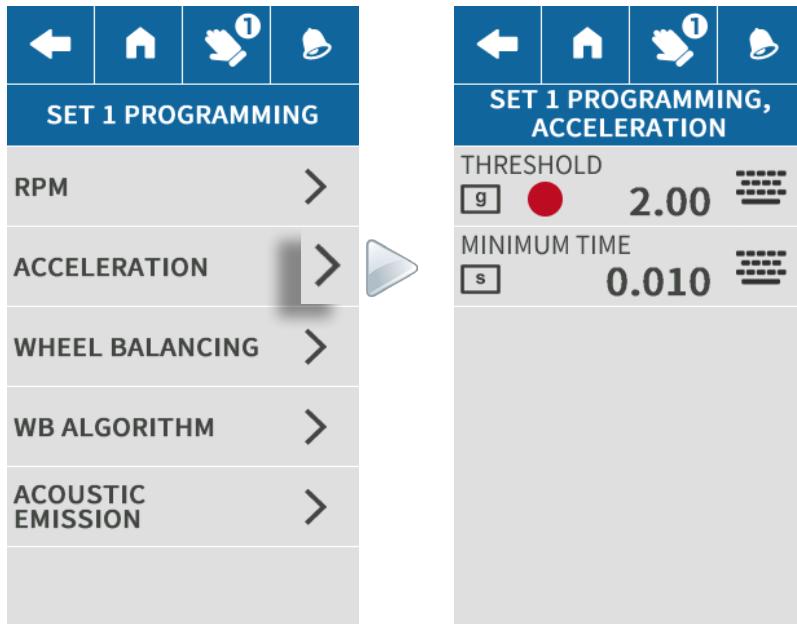
RPM MIN : programmation du seuil minimum des RPM  
[Plage 60 ÷ 99999 RPM]

RPM MAX : programmation du seuil maximum des RPM  
[Plage 60 ÷ 99999 RPM]

### 3.1.2 Programmation Accélération

1

Niveau d'accès 1 (End User)



L'accélération est un signal qui provient directement du capteur de vibration (accéléromètre) ; il permet d'améliorer la réaction du système à lors d'une condition d'alarme (vibration excessive).

#### THRESHOLD

Seuil d'accélération : valeur d'accélération au-delà de laquelle le signal High Acceleration d'active.  
[Plage 0,00g à 4,00g]

#### MINIMUM TIME

Temps durant lequel la valeur d'accélération doit être supérieure au seuil d'accélération « THRESHOLD » pour activer la sortie du signal High Acceleration.  
[Plage 0 à 9,999 s]

### 3.1.3 Programmation Équilibrage

1

Niveau d'accès 1 (End User)

<b>SET 1 PROGRAMMING</b>			
RPM	>		
ACCELERATION	>		
WHEEL BALANCING	>		
WB ALGORITHM	>		
ACOUSTIC EMISSION	>		

<b>SET 1 PROGRAMMING, WHEEL BALANCING</b>			
L1		1.00	
L2		2.00	
L3		3.00	
T1		9.990	
T2		0.010	
BP FILTER TYPE			
HIGH Q FACTOR			

La valeur des seuils de tolérance de vibration de la meule peut être programmée en tant qu'amplitude de l'oscillation (unité de mesure « micron ») ou en tant que vitesse (unité de mesure « mm/s »), en fonction du mode défini en configuration de l'application.

Trois seuils de tolérance de vibration de la meule peuvent être programmés : L1, L2 ou L3

#### Seuil L1

Au-dessous du seuil L1 la valeur de vibration est jugée OPTIMALE

#### Seuil L2

Si la valeur de vibration se situe entre L1 et L2 la vibration de la meule est estimée ACCEPTABLE.

#### Seuil L3

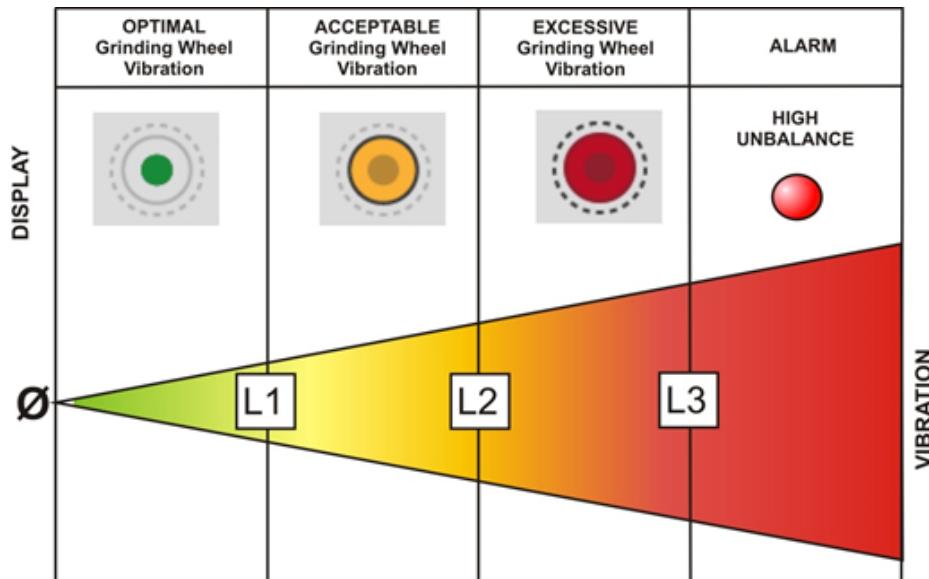
Si la valeur de vibration se situe entre L2 et L3 la vibration de la meule est jugée EXCESSIVE.

Dans ce cas, un cycle d'équilibrage doit être exécuté pour ramener les valeurs dans les limites autorisées (<L1 Optimale, <L2 Acceptable)

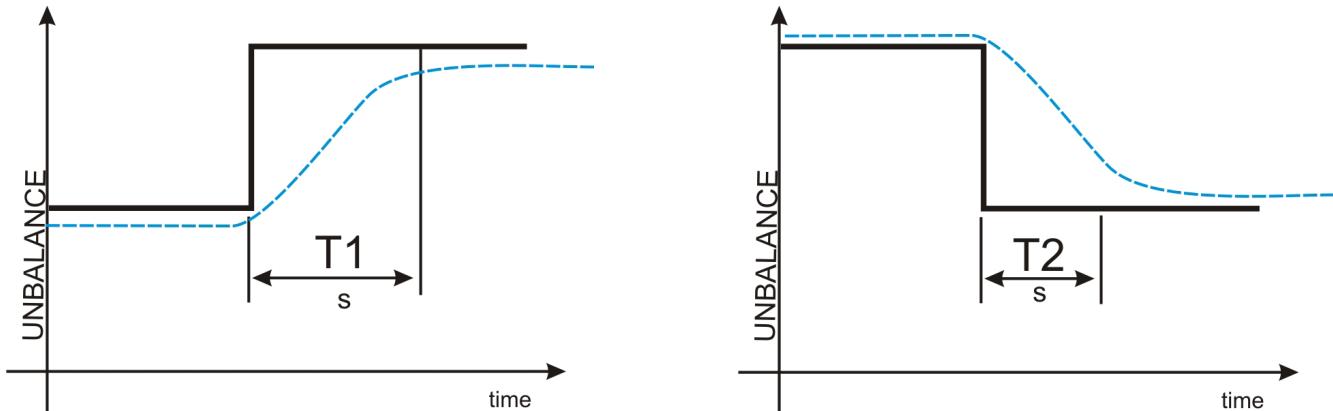
Le dépassement du seuil L3 indique une situation anomale et de danger potentiel, notifiée par le signal de sortie High Unbalance Alarm des E/S.

Les valeurs programmées doivent respecter la condition suivante :

**Seuil L1 < Seuil L2 < Seuil L3** (compris entre 0 et 50 µm ou 0 et 50mm/s) :



Le filtre asymétrique du signal de vibration sert à stabiliser correctement la valeur de la vibration affichée à l'écran. Le filtrage de la valeur de vibration s'effectue dans tous les modes, mais n'est pas actif pendant la procédure d'équilibrage (mouvement des masses d'équilibrage).



T1 - Temps de montée : la valeur programmée représente le temps de réponse du filtre à une variation soudaine croissante de la vibration.

La donnée peut être programmée à des valeurs comprises entre 0,01 et 10,00 s avec résolution de 0,001 s. la valeur par défaut est T1 = 9,990 secondes.

T2 - Temps de descente : la valeur programmée représente le temps de réponse du filtre à une variation soudaine décroissante de la vibration.

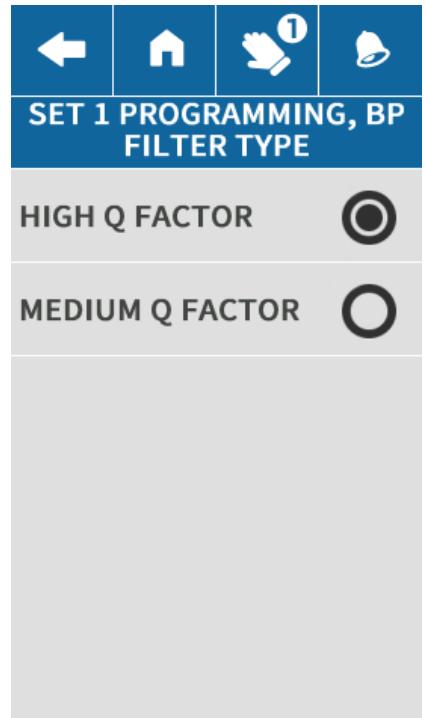
La donnée peut être programmée à des valeurs comprises entre 0,01 et 10,00 s avec résolution de 0,001 s. la valeur par défaut est T1 = 0,010 secondes.

#### TYPE FILTRE PB

(Type filtre passe-bande)

Ce paramètre permet de modifier la sélectivité du filtre passe-bande chargé de filtrer la composante de la vibration relative à la vitesse de la meule. Un Facteur de Q haut détermine la sélectivité maximale du filtre et est indiqué dans la plupart des applications.

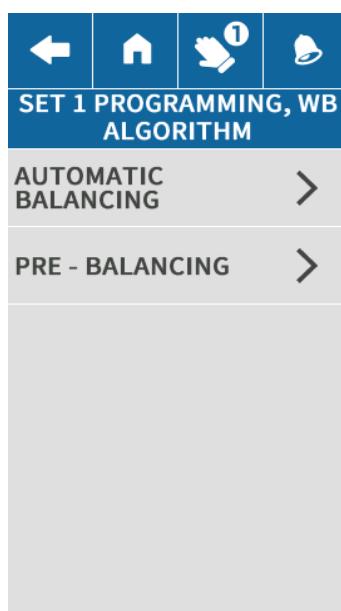
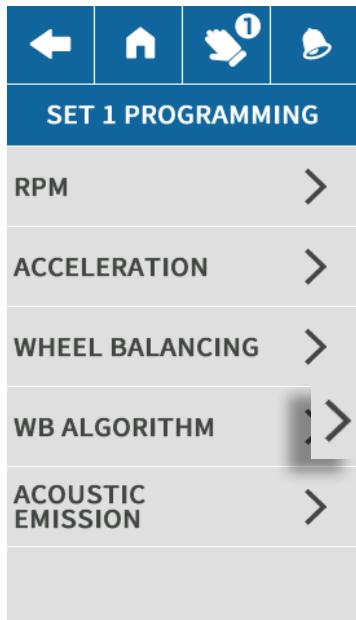
Un Facteur de Q moyen rend le filtre de syntonisation moins sélectif et peut être intéressant pour les applications à basses vitesses de rotation de la meule, à condition qu'il n'existe pas de composantes de perturbation proches de la fréquence relative aux RPM de la meule.



### 3.1.4 Programmation Algorithme d'équilibrage

1

Niveau d'accès 1 (End User)



Menu de programmation Algorithme :

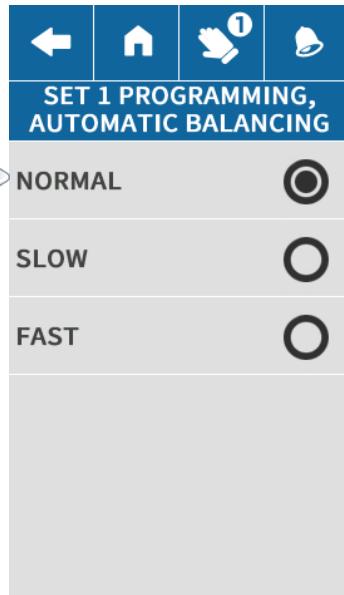
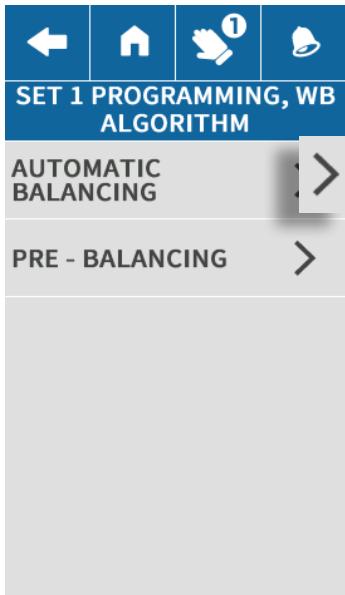
ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE

PRÉ-ÉQUILIBRAGE

#### PROGRAMMATION ALGORITHME - ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE

1

Niveau d'accès 1 (End User)



Il existe les types d'algorithme d'équilibrage ci-après, auxquels correspondent des paramètres prédéfinis en fonction de la typologie de la rectifieuse

Les possibilités sont :

##### NORMAL

Équilibrage normal : conseillé pour une « rectifieuse normale » (par défaut).

##### SLOW

Équilibrage lent : conseillé pour une rectifieuse « élastique ».

##### FAST

Équilibrage rapide (agressif) : conseillé pour une rectifieuse « rigide ».

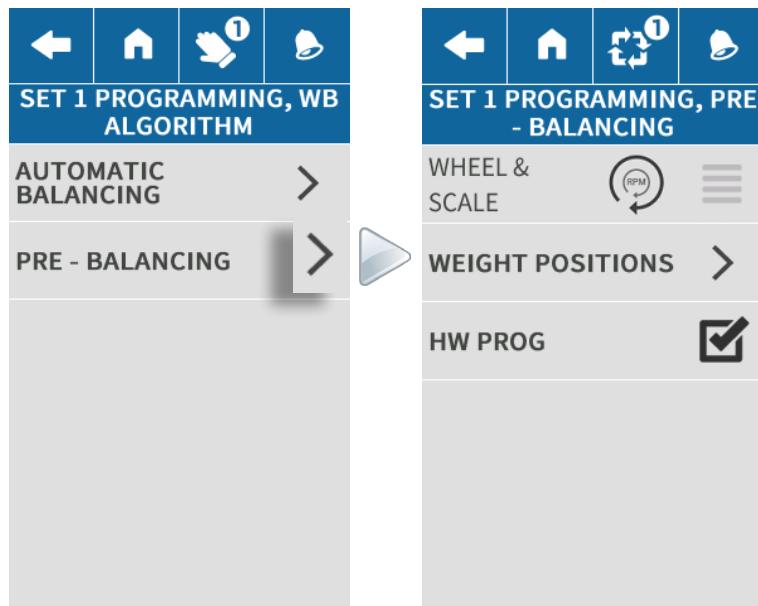
## PROGRAMMATION ALGORITHME - PRÉ-ÉQUILIBRAGE

1

Niveau d'accès 1 (End User)



Cette option n'est visible que pour la version Contactless



## HW PROG.



Si la fonction est activée, les données des pages de WHEEL & SCALE et WEIGHT POSITION dérivent de la programmation effectuée en : SETTING/ HW PROG/ WB ALGORITHM/PRE BALANCING et ne sont donc pas modifiables dans la programmation du SET.



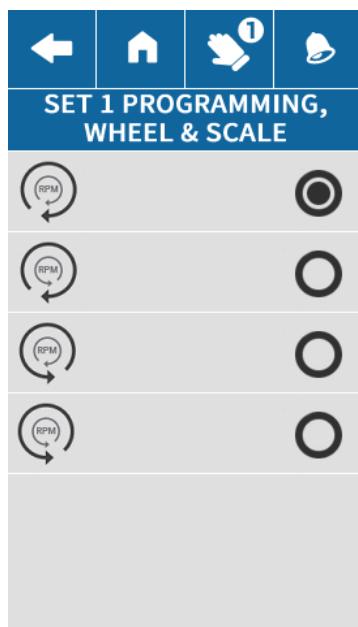
Si la fonction est désactivée, WHEEL & SCALE et WEIGHT POSITION peuvent être programmés pour le SET sélectionné.

## MEULE & GONIOMÈTRE

Si HW PROG est désactivé, ce paramètre peut être programmé dans le set.  
Sens de rotation meule (RPM) / Direction goniomètre (°)

On entend par « sens d'évaluation des angles » :

- échelle graduée sur la collette supportant la meule, pour le positionnement angulaire des masses d'équilibrage en cas de pré-équilibrage « poids fixes/angles variables ».



Les combinaisons possibles sont les suivantes :  
Rotation meule → sens antihoraire  
Direction goniomètre → sens horaire

Rotation meule → sens horaire  
Direction goniomètre → sens horaire

Rotation meule → sens horaire  
Direction goniomètre → sens antihoraire

Rotation meule → sens antihoraire  
Direction goniomètre → sens antihoraire



## POSITION DES POIDS

Indique la position des poids au cours des deux premières étapes de la procédure de pré-équilibrage manuel.

Si HW PROG est désactivé, l'étape 1 de la procédure de pré-équilibrage manuel peut être programmée, en entrant les positions des poids (par exemple parce qu'ils s'ont déjà placés dans ces positions sur la bride de la meule). les positions des poids pour la deuxième étape sont calculées automatiquement par le P1DWB en déplaçant un poids seulement.

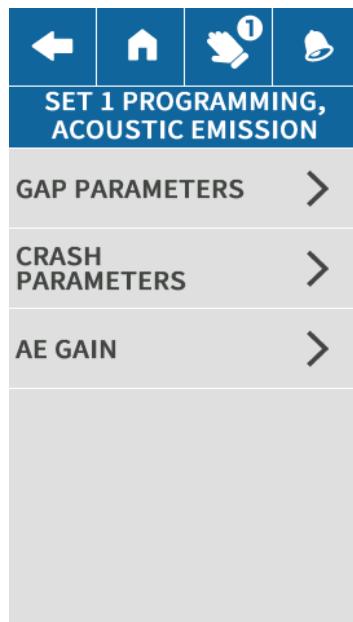
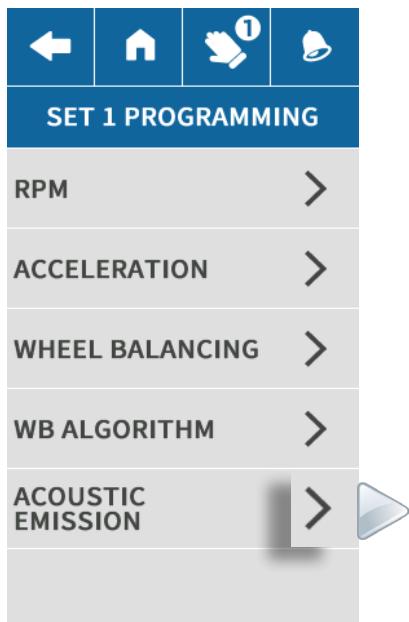
### 3.1.5 Acoustic Emission

1

Niveau d'accès 1 (End User)



Cette option n'est visible que pour la version Contactless



Menu de programmation Acoustic Emission :

GAP PARAMETERS

CRASH PARAMETERS

GAIN AE

Ces pages permettent de programmer les contrôles GAP et Crash. L'électronique détecte, avec un capteur AE (ACOUSTIC EMISSION), l'énergie à ultrasons générée par le contact entre la meule et la pièce.

#### Contrôle GAP :

Le contrôle du GAP s'utilise principalement pour contrôler le contact meule/pièce ou meule/dresseur. Un seuil de bruit est défini pour détecter le contact entre la meule et la pièce ou la meule et le dresseur.

Il peut toutefois être utilisé à d'autres fins, par exemple pour le contrôle de la position de la meule ; avec un seuil de bruit défini, il peut détecter la position de la meule par rapport à un repère connu.

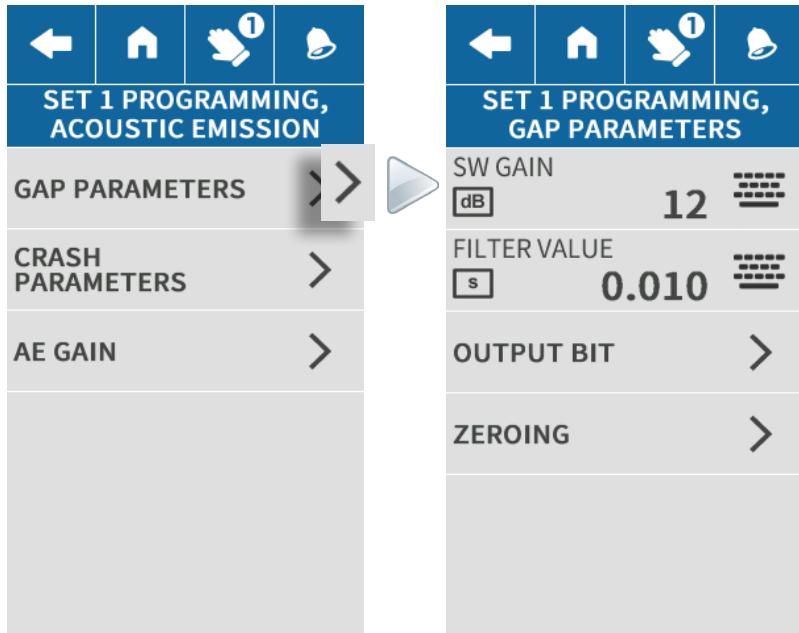
#### Contrôle CRASH

La définition d'un seuil de bruit correct permet de détecter les collisions accidentielles de la meule.

## 3.1.5.1 Acoustic Emission - Paramètres GAP

1

Niveau d'accès 1 (End User)



Page de programmation des paramètres GAP :

1. GAIN LOGICIEL

2. VALEUR FILTRE

3. OUTPUT BIT

4. MISE A ZÉRO

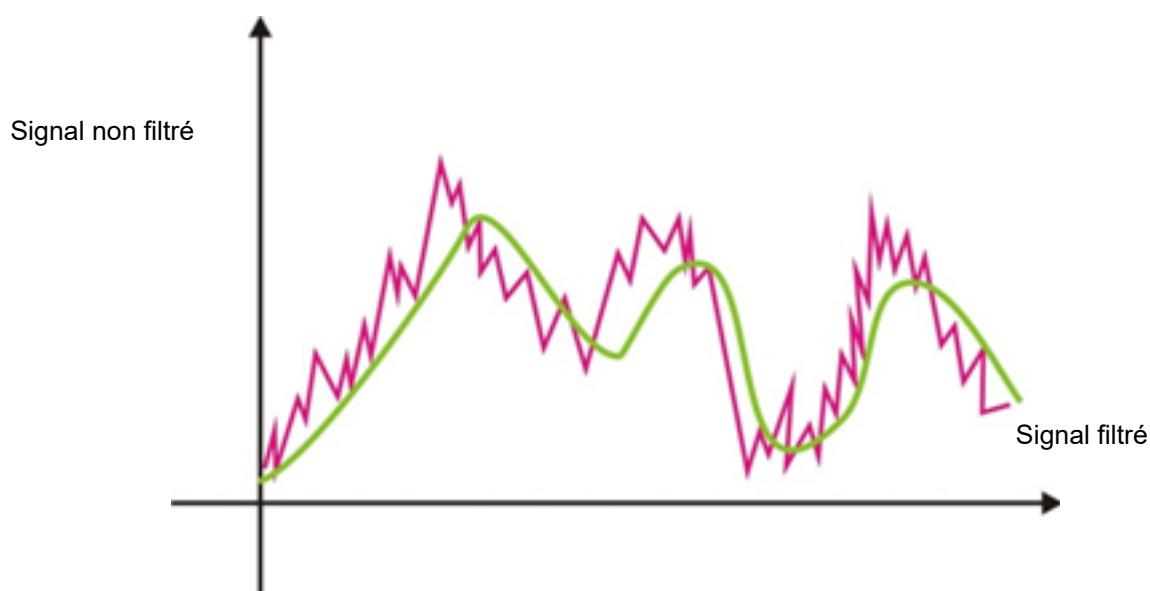
**1) PARAMÈTRES GAP - GAIN LOGICIEL**

Ce paramètre permet d'amplifier le signal acoustique en fonction de la valeur programmée au niveau du paramètre **SW GAIN**. ( min 0 max 20 dB)

## 2) PARAMÈTRES GAP - FILTER VALUE

### Filtrages du Bruit Gap

Valeur du filtre sur le bruit de fond du GAP L'avantage de l'utilisation de ce filtre est de rendre plus net le signal en éliminant l'éventuelle présence d'oscillations, mais ceci entraîne un inévitable retard sur le déclenchement de la commande de GAP.



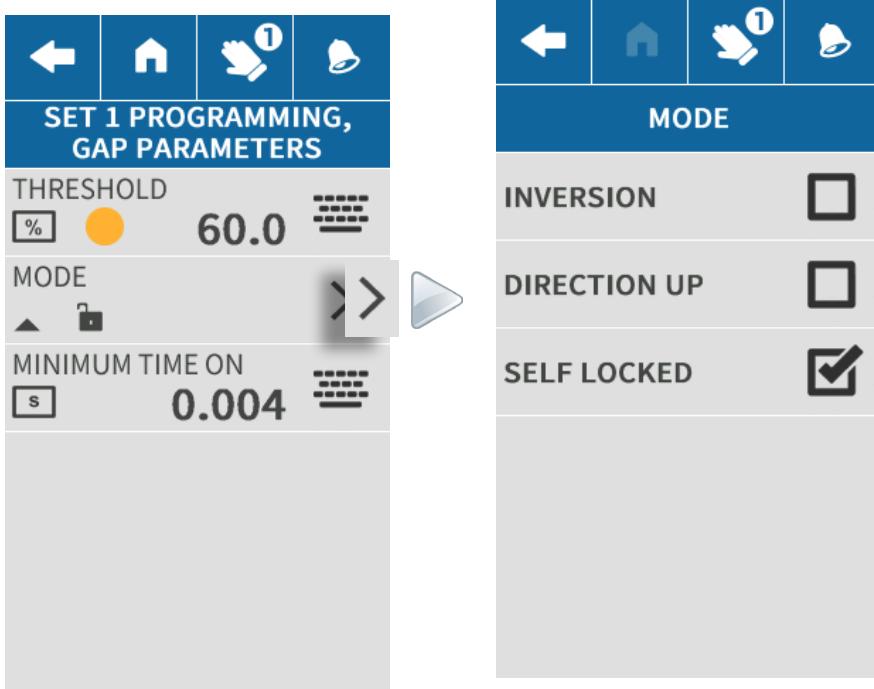
Champ programmable pour F : de 0,000 à 0,060 secondes

## 3) PARAMÈTRES GAP - OUTPUT BIT

SET 1 PROGRAMMING, GAP PARAMETERS			
SW GAIN dB	12		A
FILTER VALUE s	0.010		B
OUTPUT BIT	>		C
ZEROING	>		

**A) SEUIL**

Définition du seuil de déclenchement de la commande GAP, pour déterminer le contact meule/pièce ou meule/dresseur.

**B) MODE**

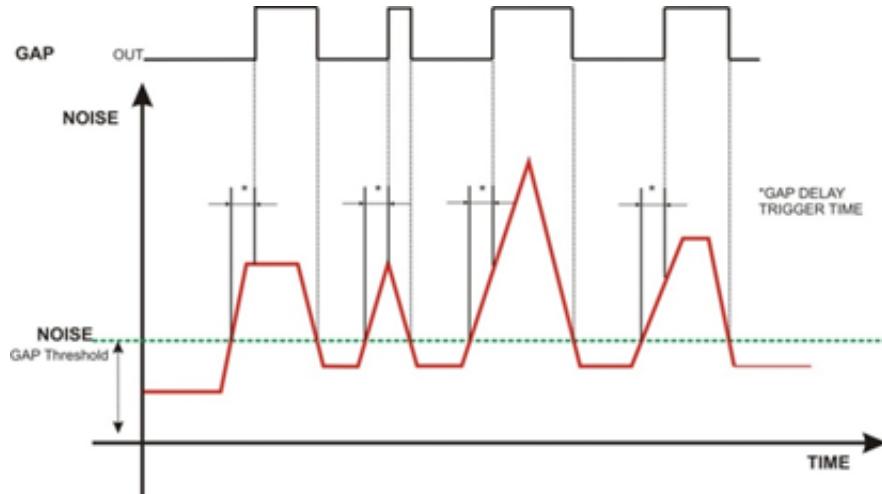
Cette section permet de définir certains comportements pour la fonction GAP

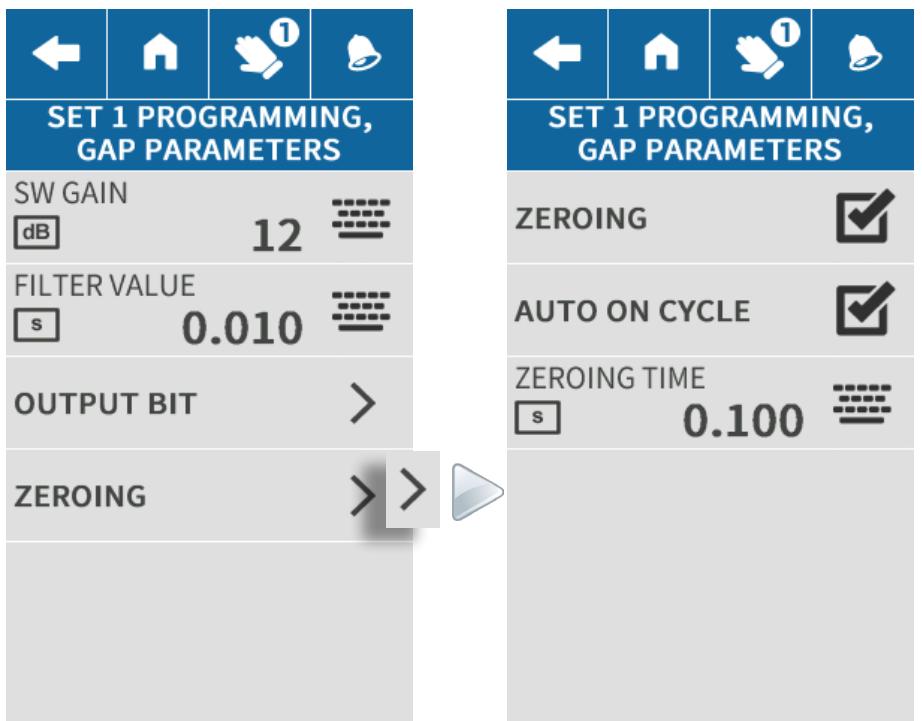
	<b>INVERSION</b> Activée, cette fonction inverse l'état du signal de sortie par rapport à la condition logique de contrôle.
	<b>DIRECTION UP</b> Avec cette fonction activée, la commande de sortie Gap s'active quand le niveau de bruit dépasse le seuil S1.
	Avec la fonction désactivée, la commande de sortie Gap s'active quand le niveau de bruit baisse sous le seuil S1.
	<b>SELF LOCKED</b>
	<b>Signal GAP à rétention automatique</b> : dès que la commande de la machine lance le cycle, le signal GAP se réinitialise. À l'identification du contact entre la meule et la pièce ou le dresseur, le signal est fourni à la machine et reste configuré jusqu'à un nouveau démarrage de cycle. Ce mode est conseillé pour l'identification de fin de coupe en l'air.
	<b>Signal GAP sans rétention automatique</b> : dès que la commande de la machine lance le cycle, le signal GAP se réinitialise. Le signal fourni à la machine persiste tant qu'un contact entre la meule et la pièce ou le dresseur est détecté. Dès qu'il n'est plus détecté de contact, le signal GAP repasse en condition de repos. Ce mode est conseillé pour le dressage.

**C) DURÉE MINIMALE**

Définit le temps minimum durant lequel la condition de GAP doit être remplie avant que se déclenche la commande correspondante (activation sortie de GAP) ; ceci signifie que le déclenchement de la commande GAP n'aura lieu que lorsque le niveau de bruit dépasse le seuil défini pendant un temps supérieur au temps programmé dans cette phase. Ceci permet de filtrer d'éventuels bruits impulsifs qui pourraient causer de faux événements de GAP, mais entraîne évidemment un retard sur la sortie de la commande.

Exemple de GAP sans autorétention, actif haut :



**4) PARAMÈTRES GAP - ZEROING****A) ZEROING ENABLED**

L'élaboration du canal de GAP peut se faire en mode Absolu ou Différentiel. Si la fonction « Zeroing enabled » est activée, le mode différentiel est actif.

**B) AUTO ON CYCLE**

Si le paramètre est activé, la mise à zéro se fait automatiquement au démarrage du cycle de GAP.  
Sinon, à chaque cycle le signal se réinitialise sur la base de la quantité relevée avec la mise à zéro manuelle.

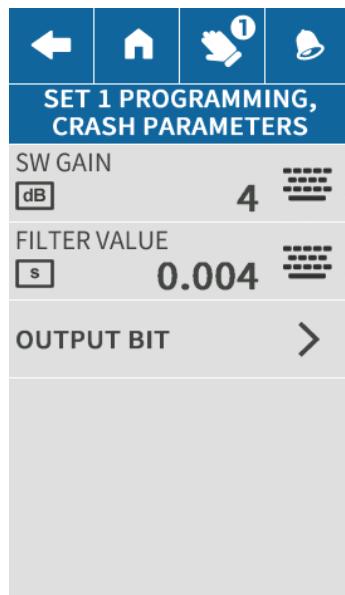
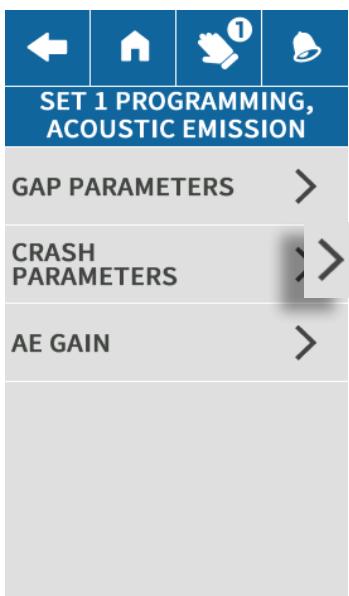
**C) TEMPS MISE À ZÉRO**

Définit le temps durant lequel le P1DWB acquiert le bruit de fond du signal acoustique.

### 3.1.5.2 Acoustic Emission - Paramètres CRASH

1

Niveau d'accès 1 (End User)



Page de programmation des paramètres CRASH :

1.GAIN LOGICIEL

2. VALEUR FILTRE

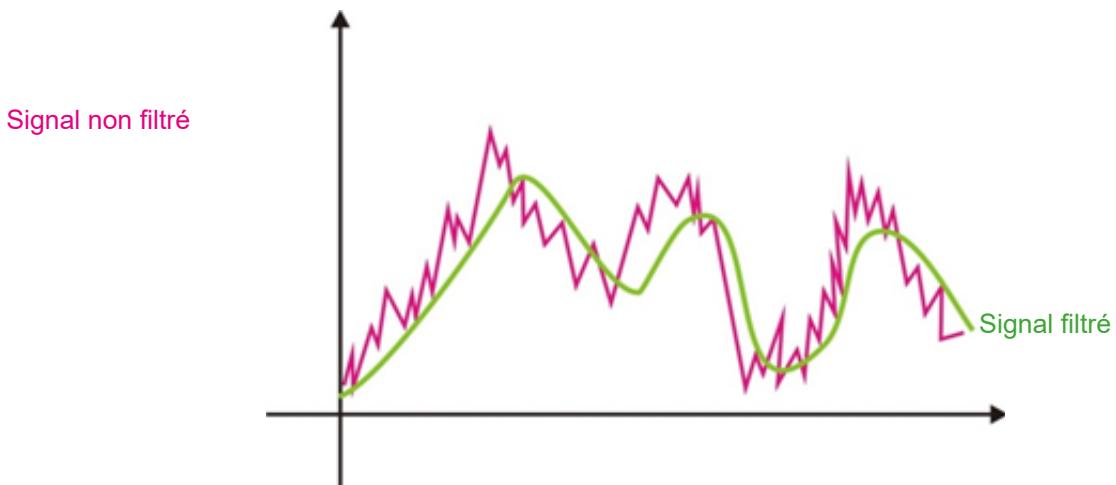
3. OUTPUT BIT

#### 1) CRASH PARAMETERS - GAIN LOGICIEL

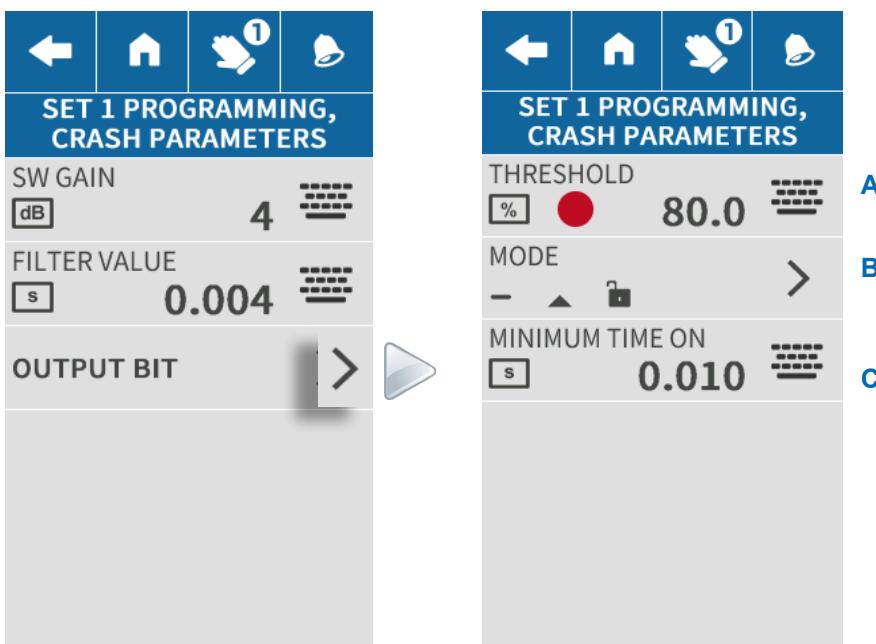
Ce paramètre permet d'amplifier le signal acoustique en fonction de la valeur programmée au niveau du paramètre **SW GAIN**. ( min 0 max 20 dB)

#### 2) CRASH PARAMETERS - FILTRAGES DU BRUIT CRASH

Valeur du filtre sur le bruit de fond du CRASH L'avantage de l'utilisation de ce filtre est de rendre plus net le signal en éliminant l'éventuelle présente d'oscillations, mais ceci entraîne un inévitable retard sur le déclenchement de la commande de CRASH.



Champ programmable pour F : de 0,000 à 0,060 secondes

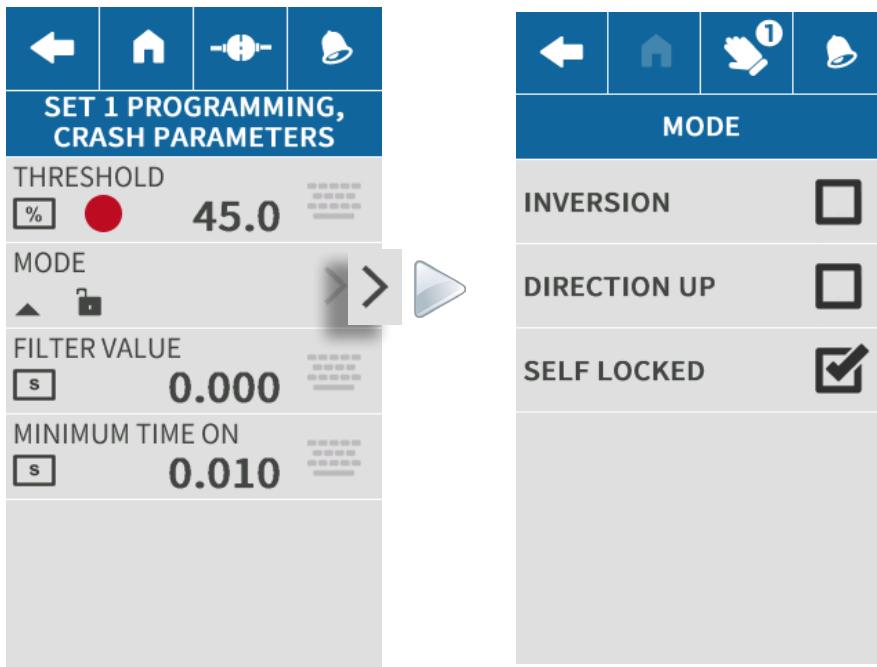
**3) CRASH PARAMETERS - OUTPUT BIT****A) SEUIL DE COMMANDE CRASH**

Configuration du seuil de déclenchement de la commande Crash. La valeur programmée s'entend toujours comme une valeur absolue.

Champ de configuration : de 0 à 99,9, en linéaire (par défaut) ou en décibels.

**B) MODE**

Cette section permet de définir certains comportements pour la fonction CRASH

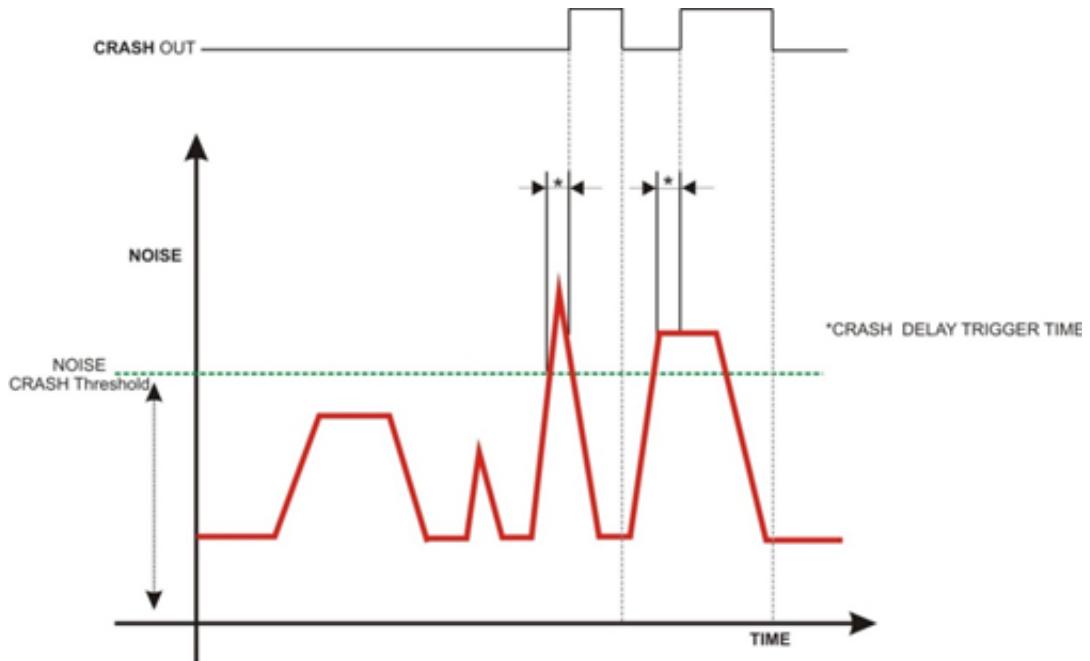


	<b>INVERSION</b> Activée, cette fonction inverse l'état du signal de sortie par rapport à la condition logique de contrôle.
	<b>DIRECTION UP</b> Si la fonction est activée, la commande de sortie Crash s'active quand le niveau de bruit dépasse le seuil programmé.
	Si la fonction est désactivée, la commande de sortie Crash s'active quand le niveau de bruit descend sous le seuil programmé.
	<b>SELF LOCKED</b>
	Commande à rétention automatique. La commande de sortie Crash, une fois impartie, se réinitialise uniquement à l'activation suivante du contrôle Crash.
	Commande SANS rétention automatique La commande de sortie Crash se réinitialise quand le niveau de bruit descend sous le seuil de déclenchement.

**C) DURÉE MINIMALE**

Définit le temps minimum durant lequel la condition de CRASH doit être remplie avant que se déclenche la commande correspondante (activation sortie de CRASH) ; ceci signifie que le déclenchement de la commande Crash n'aura lieu que lorsque le niveau de bruit dépasse le seuil défini pendant un temps supérieur au temps programmé dans cette phase. Ceci permet de filtrer d'éventuels bruits impulsifs qui pourraient causer de faux événements de Crash, mais entraîne évidemment un retard sur la sortie de la commande.

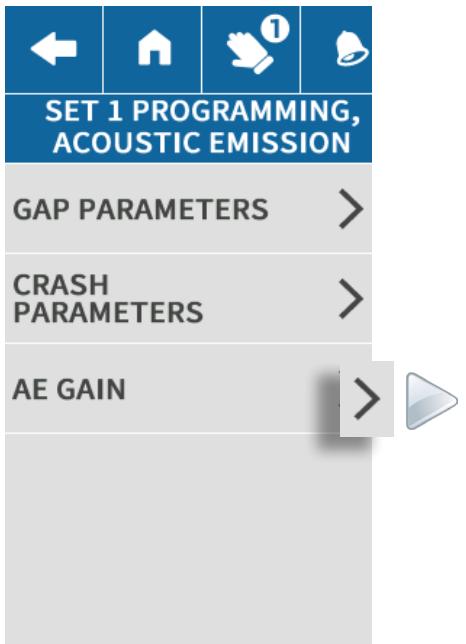
Exemple de CRASH sans autorétention, actif haut :



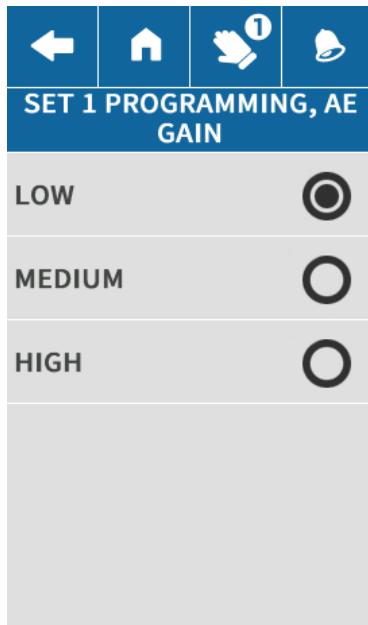
Champ de configuration : de 0 à 9,999 secondes (résolution 0,001 seconde).

## 3.1.5.3 Acoustic Emission - AE GAIN

1 Niveau d'accès 1 (End User)



1) Page pour Têtes MiniCT



2) Page pour E78N/E82



**1) Si des têtes MiniCT sont connectées, la fenêtre de sélection de la valeur de gain s'ouvre.**

- Bas
- Moyen
- Haut

L'augmentation de la valeur de gain permet d'augmenter la sensibilité de l'application acoustique à condition que les bruits de fond le permettent.

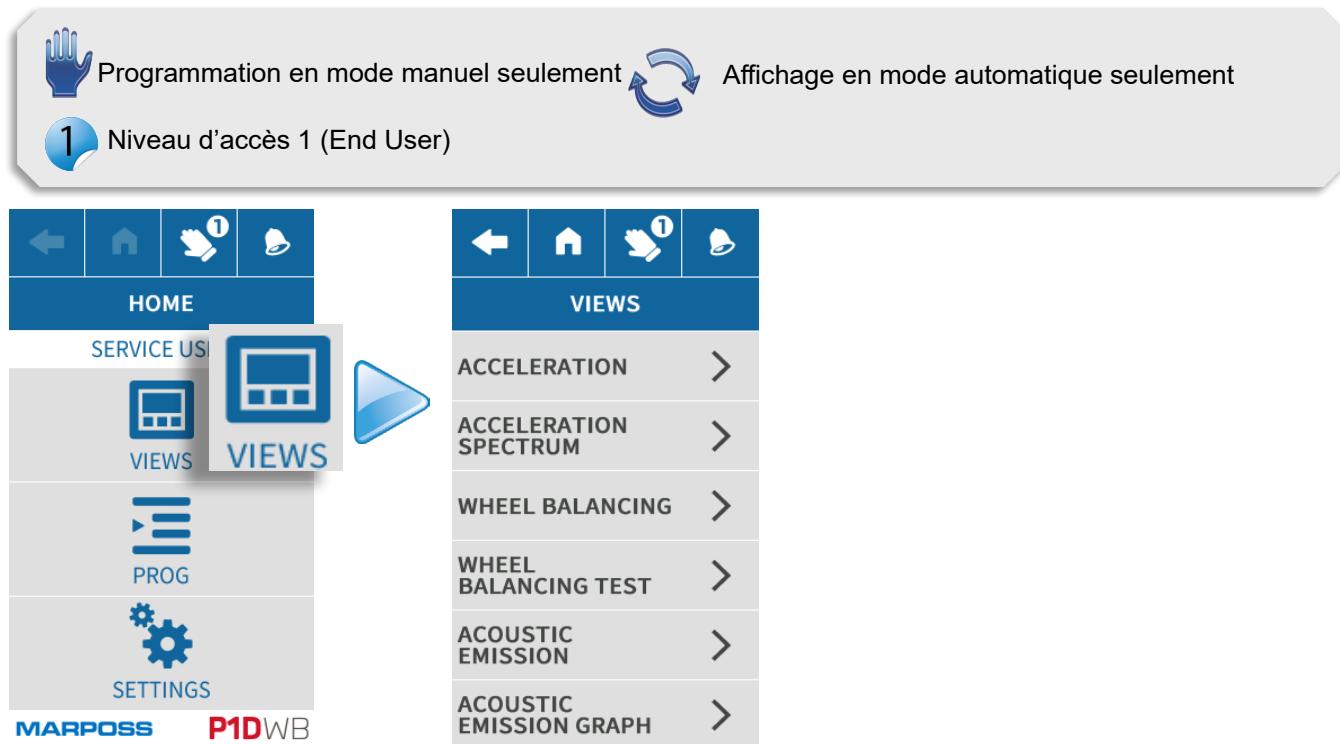
Gain = facteur d'amplification sur l'acquisition de la mesure de bruit.

**2) Si des têtes E78N/E82 sont connectées, la fenêtre de sélection de la Bande de Fréquence s'ouvre.**

Filtrage matériel à l'intérieur du rotor du signal acquis à haute fréquence.

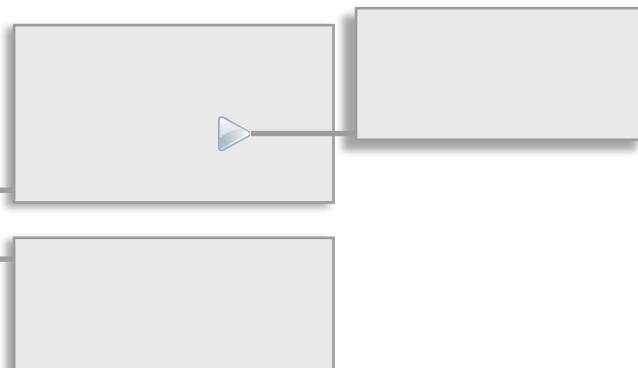
- Bande 1 : de 50 à 100 KHz
- Bande 2 : de 100 à 200 KHz

## 4. MENU VIEWS



### MENU VIEWS

ACCELERATION  
ACCELERATION SPECTRUM  
WHEEL BALANCING  
WHEEL BALANCING TEST  
EMISSION SONORE  
ACOUSTIC EMISSION GRAPH



Ce menu permet d'accéder aux pages des différents affichages d'équilibrage et de relevé de bruit.

#### **REMARQUE :**

Dans les pages d'affichage décrites dans paragraphes qui suivent, des LED indiquent le dépassement des seuils définis en phase de programmation de la vibration.



LED verte = équilibrage optimal



LED jaune = équilibrage acceptable



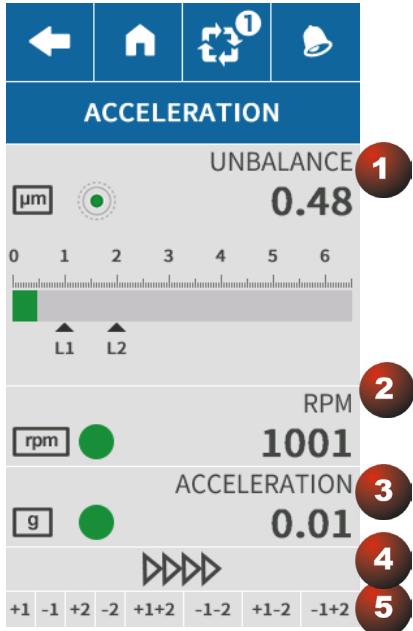
LED Rouge = Vibration excessive

## 4.1 Menu Accélération

1

Niveau d'accès 1 (End User)

La valeur d'accélération est un signal provenant directement du capteur de vibration (accéléromètre).



### 1) UNBALANCE

Valeur de vibration affichée en chiffres et sur bargraphe.

### 2) RPM

Vitesse de rotation de la meule.

### 3) ACCELERATION

Affichage de la valeur d'accélération (g)

### 4) Affichage de la vitesse des moteurs

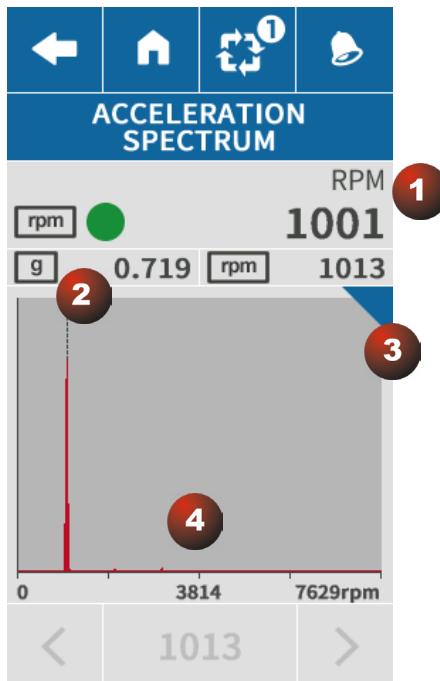
### 5) Affichage des mouvements des masses de l'équilibreur

## 4.2 Menu Spectre Accélération

1

Niveau d'accès 1 (End User)

La procédure d'analyse spectrale de fréquence permet de mesurer le déséquilibre dû à des fréquences différentes de celles de rotation de la meule (fréquences de perturbation).



### 1) RPM

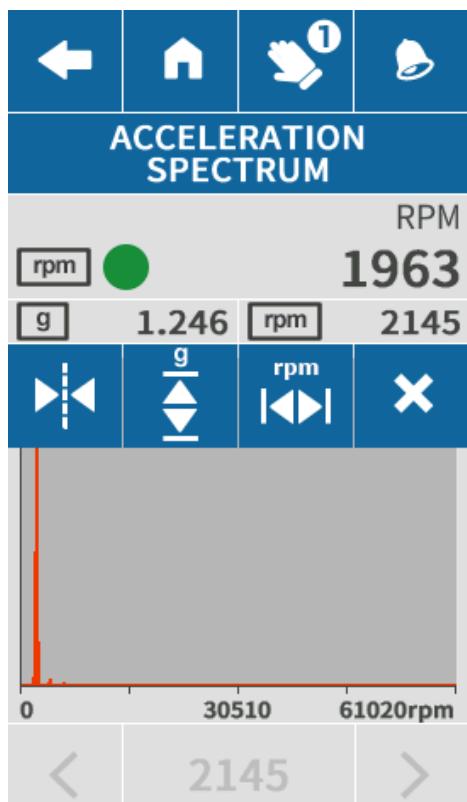
Vitesse de rotation de la meule.

### 2) affichage de la valeur d'accélération (g)

### 3) Touche d'ouverture de la fenêtre Options

### 4) Affichage du spectre

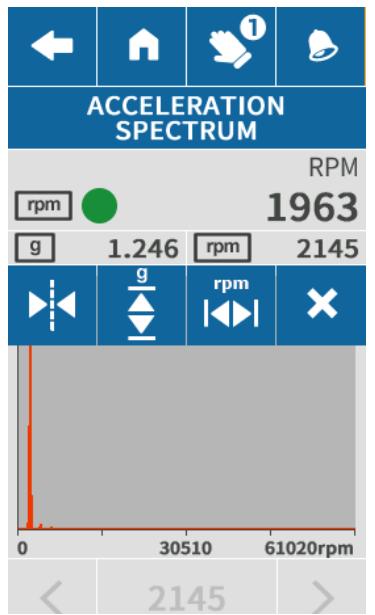
## Fenêtre Options



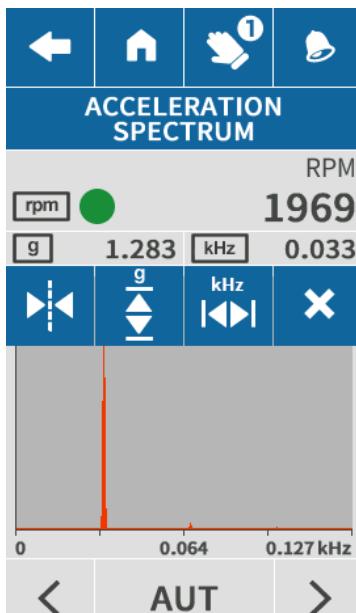
	Curseur vertical
	Échelle des ordonnées
	Échelle des abscisses
	Fermeture de la fenêtre Options



Curseur vertical, qui peut être automatique ou manuel :



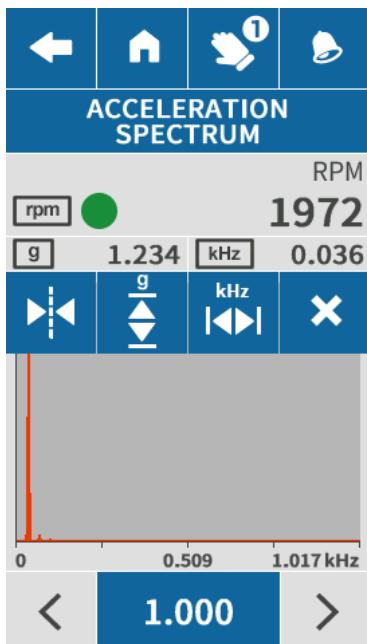
**AUTOMATIQUE** signale la valeur maximale courante dans le graphique



**MANUELLE** : le curseur est déplacé par l'utilisateur à l'aide du sélecteur sous le graphique, avec le sélecteur qui s'active uniquement après la fermeture de la fenêtre Options.



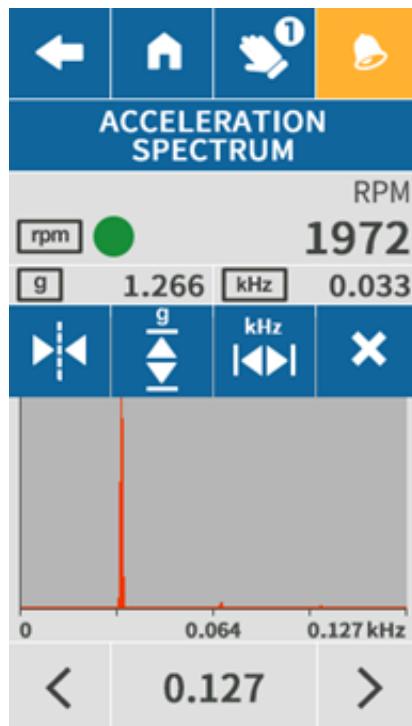
Échelle des ordonnées automatique/manuelle



**AUTOMATIQUE** : le graphique se réadapte de façon autonome à l'axe Y pour toujours occuper tout l'espace disponible.

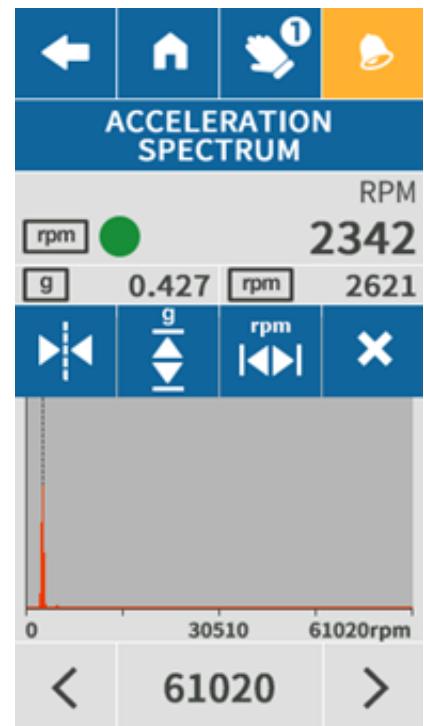


Échelle des abscisses kHz/rpm



Une première pression permet de modifier la représentation de l'axe X de kHz à RPM, après avoir choisi l'échelle.

Avec le sélecteur sous le graphique, l'utilisateur choisira ensuite une des trois valeurs différentes de fond d'échelle.



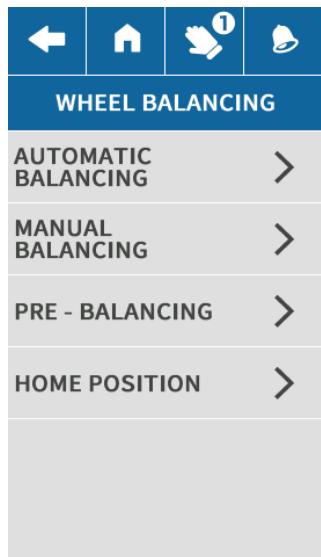
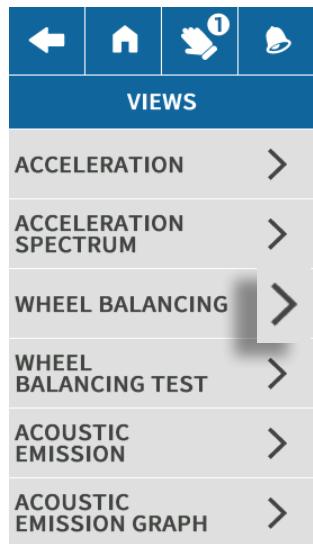
## 4.3 Menu Wheel Balancing



Programmation et affichage en mode manuel seulement



Niveau d'accès 1 (End User)



Menu d'accès aux pages d'affichage de l'équilibrage :

ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE

ÉQUILIBRAGE MANUEL

PRÉ-ÉQUILIBRAGE

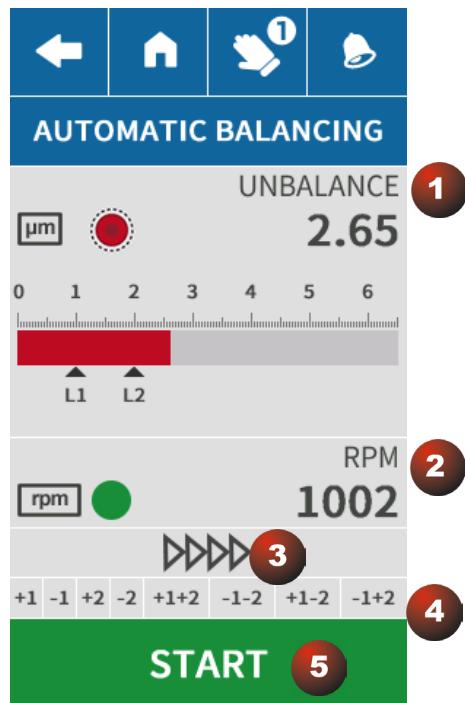
POSITION D'ORIGINE

### 4.3.1 Page d'affichage Équilibrage automatique

Cycle d'équilibrage automatique de la meule, à commande manuelle ou automatique du début de cycle (fonction possible uniquement en présence de signal logique d'activation).

1

Niveau d'accès 1 (End User)



#### 1) UNBALANCE

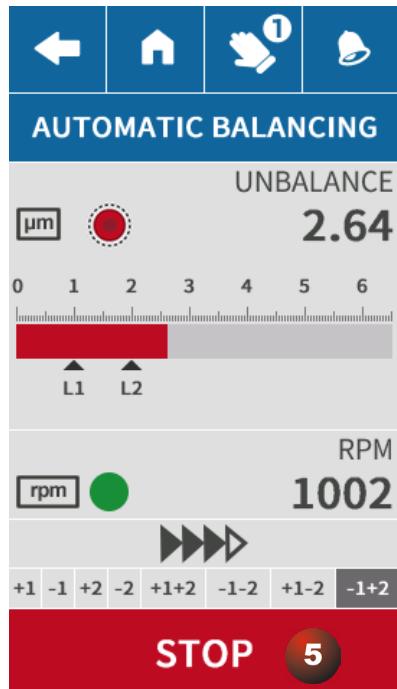
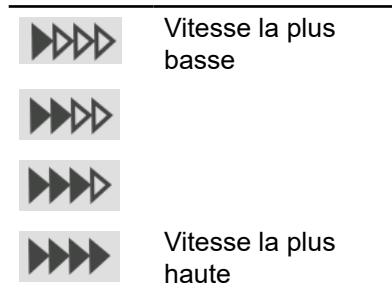
Valeur de vibration relevée

L1 et L2 indiquent les valeurs des seuils configurés

#### 2) RPM

Vitesse de rotation de la meule.

#### 3) Affichage de la vitesse des moteurs



4) Affichage des mouvements des masses de l'équilibrEUR. Au démarrage du cycle avec START, le type de mouvement utilisé sera signalé.

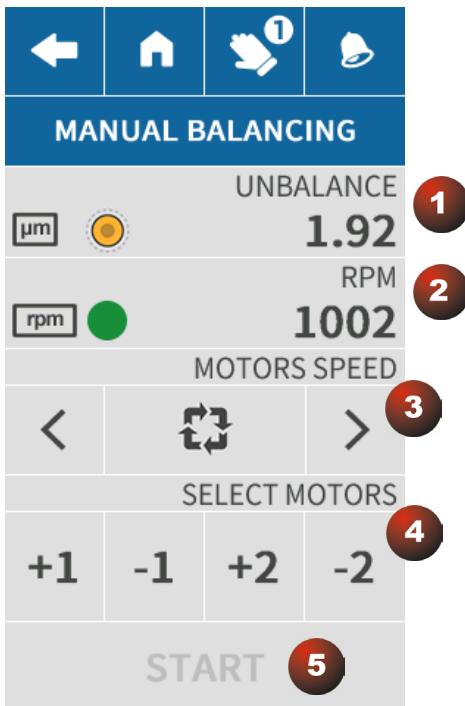
#### 5) START /STOP

Début et fin de cycle d'équilibrage automatique

### 4.3.2 Page d'affichage Équilibrage manuel

Équilibrage de la meule avec commande manuelle des moteurs d'actionnement des masses de la tête d'équilibrage.

 Niveau d'accès 1 (End User)



#### 1) UNBALANCE

Valeur de vibration relevée

#### 2) RPM

Vitesse de rotation de la meule.

#### 3) VITESSE DU MOTEUR

Vitesse réglée automatiquement par le P1DWB. Les flèches latérales permettent également de commander la vitesse souhaitée pour le mouvement du moteur sélectionné.



#### 4) SELECT MOTORS

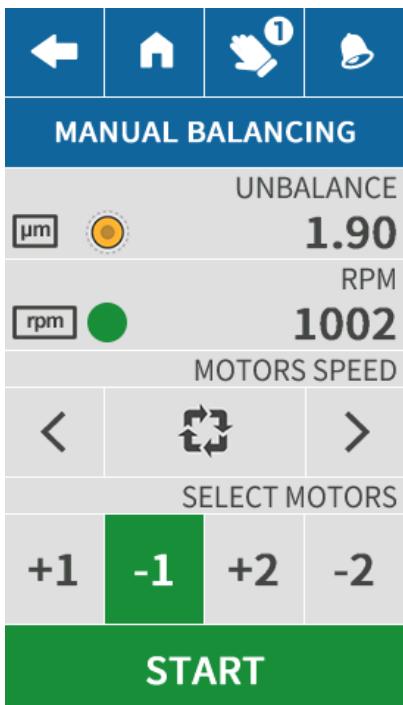
Touche de déplacement manuel des masses des moteurs d'actionnement des masses de la tête :

+1	Moteur masse 1 avant
-1	Moteur masse 1 arrière
+2	Moteur masse 2 avant
-2	Moteur masse 2 arrière

#### 5) START /STOP

Après avoir pressé le bouton d'actionnement des masses, la touche START s'active pour lancer le démarrage.

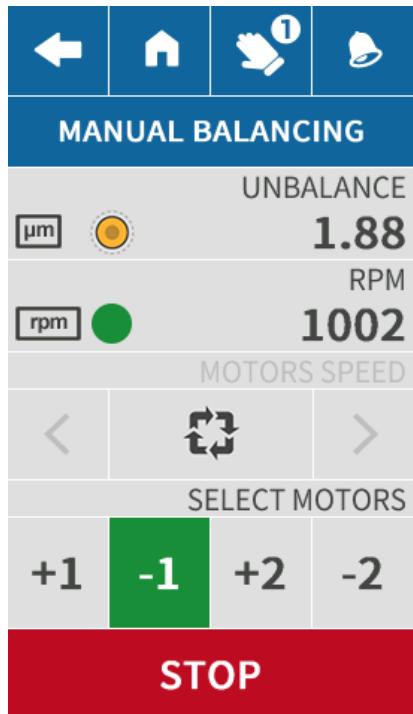
L'actionnement des masses peut se faire aussi de façon simultanée et avec signe opposé.



Début et fin du cycle d'équilibrage manuel.

**PROCÉDURE :**

- Sélectionner la vitesse des moteurs d'actionnement des masses d'équilibrage (3)
- Meule en rotation à la vitesse de travail
- Avec les touches (4) commander la mouvement des moteurs associés au mouvement des masses dans la direction souhaitée en mettant la valeur de vibration (1) dans les limites souhaitées.

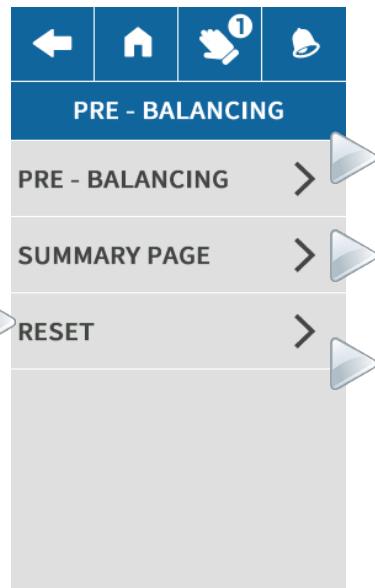
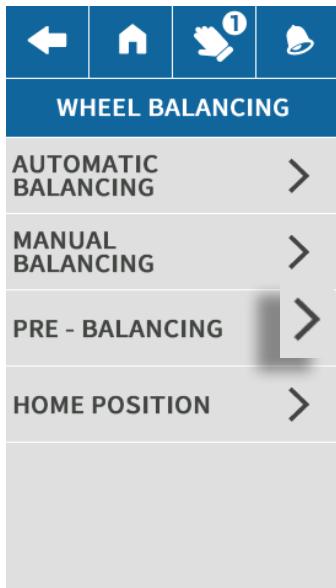


### 4.3.3 Page Pré-équilibrage

**1** Niveau d'accès 1 (End User)



Fonction active uniquement pour têtes d'équilibrage MINICT ou avec capteur de RPM externe, à partir de la version logicielle 1.4 du P1DWB.



Accès à la page pour la procédure de pré-équilibrage.

**PRÉ-ÉQUILIBRAGE**

Accès au menu d'affichage des données acquises lors du pré-équilibrage.

**PAGE SOMMAIRE**

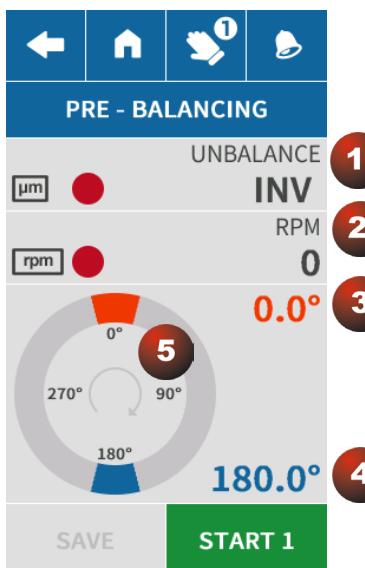
Suppression de toutes les données de pré-équilibrage

**RÉINITIALISATION**

#### ÉQUILIBRAGE - PROCÉDURE DE PRÉ-ÉQUILIBRAGE

Cette procédure prévoit l'équilibrage de la meule l'aide de deux masses de même valeur à positionner sur la collerette de la meule.

L'équilibrage est obtenu à travers plusieurs étapes de mesure, comme indiqué dans les pages ci-après.



La page se compose des paramètres suivants :

##### 1) UNBALANCE

Valeur de vibration relevée

##### 2) RPM

Vitesse de rotation de la meule.

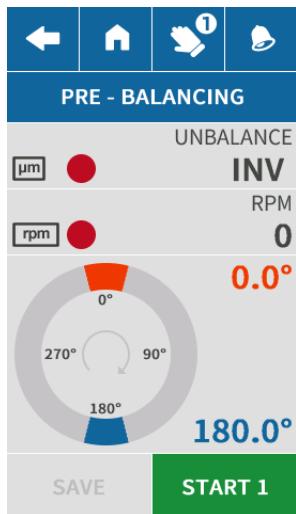
3) Indication de la position angulaire masse 1

4) Indication de la position angulaire masse 2

5) Affichage graphique de la position angulaire des masses

## PROCÉDURE DE PRÉ-ÉQUILIBRAGE

- Mettre l'équilibrage, si présent, en position d'origine (Home Position)
- Exécuter les étapes du pré-équilibrage :



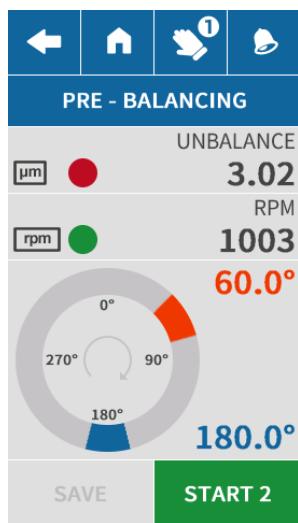
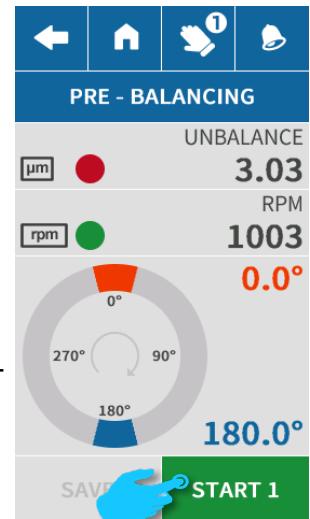
1. Stopper la rotation de la meule



2. Positionner les masses d'équilibrage à 0° et 180° comme indiqué

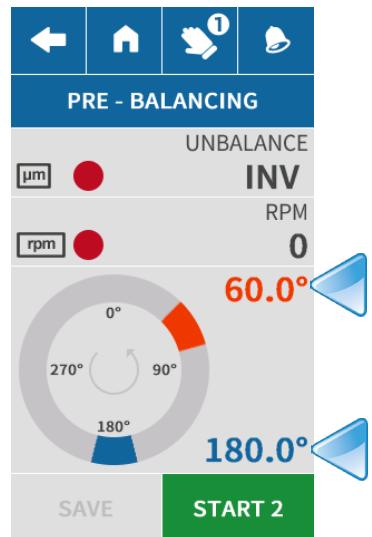


3. Avec la meule en rotation, attendre que la valeur de vibration se soit stabilisée et appuyer sur START 1

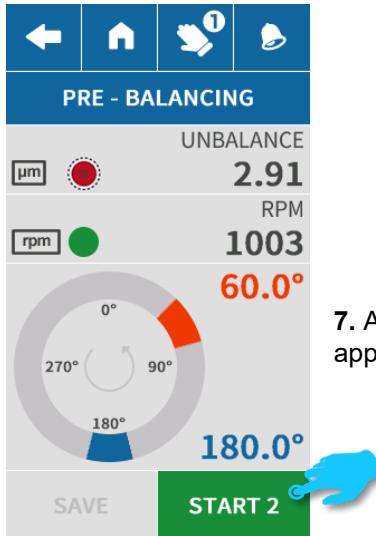


4. Le premier résultat s'affiche et l'affichage graphique de la position des masses s'actualise.

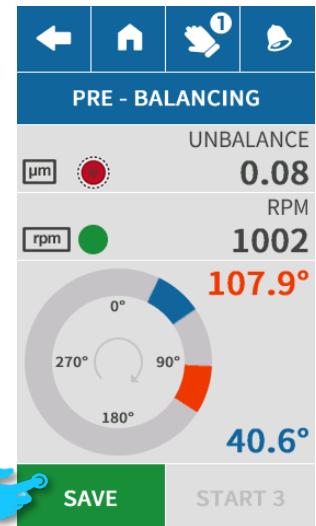
5. Stopper la rotation de la meule



6. Positionner les masses d'équilibrage à 60° et 180° (comme demandé).



7. Avec la meule en rotation, attendre que la valeur de vibration se soit stabilisée et appuyer sur START 2

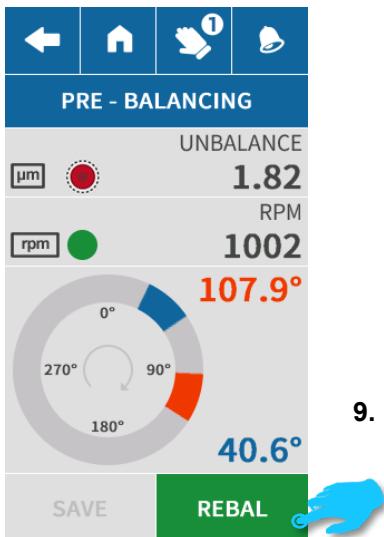


**8a.** Si la valeur de déséquilibre est inférieure à L1 programmé, la procédure de pré-équilibrage peut être terminée en pressant la touche SAVE.

**8b.** En revanche, si la cible 1 n'est pas atteinte, la position des poids d'équilibrage peut être ajustée en pressant la touche START3 jusqu'à atteindre la cible. La touche START3 s'active uniquement si la cible L1 a été atteinte. Pour terminer la procédure, presser la touche SAVE.

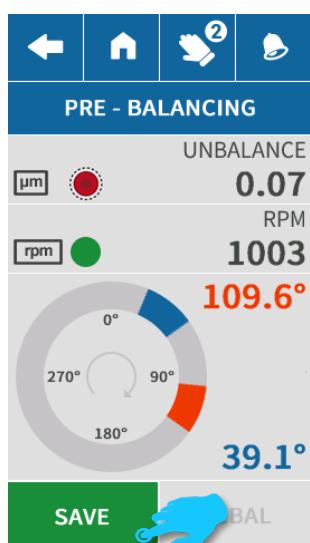
**REBAL**

Lorsque le déséquilibre sur la machine dépasse à nouveau le seuil L2, la meule peut être rééquilibrée en partant de la dernière position des poids enregistrée, et le déséquilibre réduit en une seule tentative en pressant la touche REBAL (RE-BALANCING).

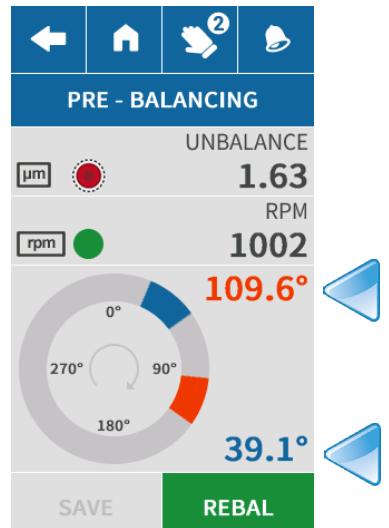


9. Presser REBAL

10. Arrêter la meule et positionner les masses comme demandé, puis faire repartir la meule.



11. Presser la touche Save pour terminer la procédure.



**ÉQUILIBRAGE - PAGE SOMMAIRE**

La page Sommaire permet d'afficher et de consulter tous les résultats intermédiaires obtenus pendant la procédure de pré-équilibrage manuel décrite précédemment.

**VALEURS OBTENUES APRÈS  
PRESSION DE START 1**

SUMMARY PAGE, START 1	
STARTING POSITION 1	0.0
STARTING POSITION 2	180.0
FINAL POSITION 1	---
FINAL POSITION 2	----
RPM	1002
UNBALANCE	2.56
UNBALANCE PHASE	209.0

**VALEURS OBTENUES APRÈS  
PRESSION DE START 2**

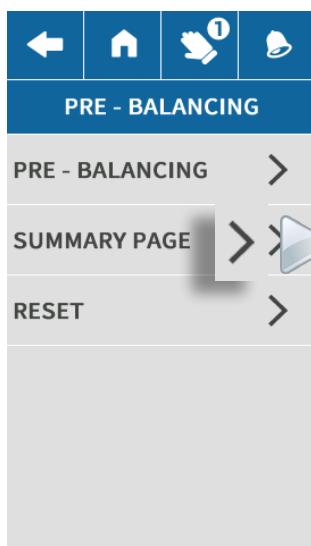
SUMMARY PAGE, START 2	
STARTING POSITION 1	30.0
STARTING POSITION 2	180.0
FINAL POSITION 1	100.4
FINAL POSITION 2	53.1
RPM	1003
UNBALANCE	1.96
UNBALANCE PHASE	219.1

**VALEURS OBTENUES APRÈS  
PRESSION DE START 3**

SUMMARY PAGE, START 3	
STARTING POSITION 1	100.4
STARTING POSITION 2	53.1
FINAL POSITION 1	107.9
FINAL POSITION 2	40.6
RPM	1002
UNBALANCE	0.26
UNBALANCE PHASE	5.5

**VALEURS OBTENUES APRÈS  
PRESSION DE ENREGISTRER**

SUMMARY PAGE, SAVE AFTER START	
STARTING POSITION 1	107.9
STARTING POSITION 2	40.6
FINAL POSITION 1	----
FINAL POSITION 2	----
RPM	1002
UNBALANCE	0.06
UNBALANCE PHASE	168.5



SUMMARY PAGE, SAVE AFTER REBAL	
STARTING POSITION 1	335.4
STARTING POSITION 2	198.1
FINAL POSITION 1	----
FINAL POSITION 2	----
RPM	1001
UNBALANCE	0.16
UNBALANCE PHASE	137.0

**VALEURS OBTENUES APRÈS LA DERNIÈRE  
SAUVEGARDE À LA SUITE DE REBAL**

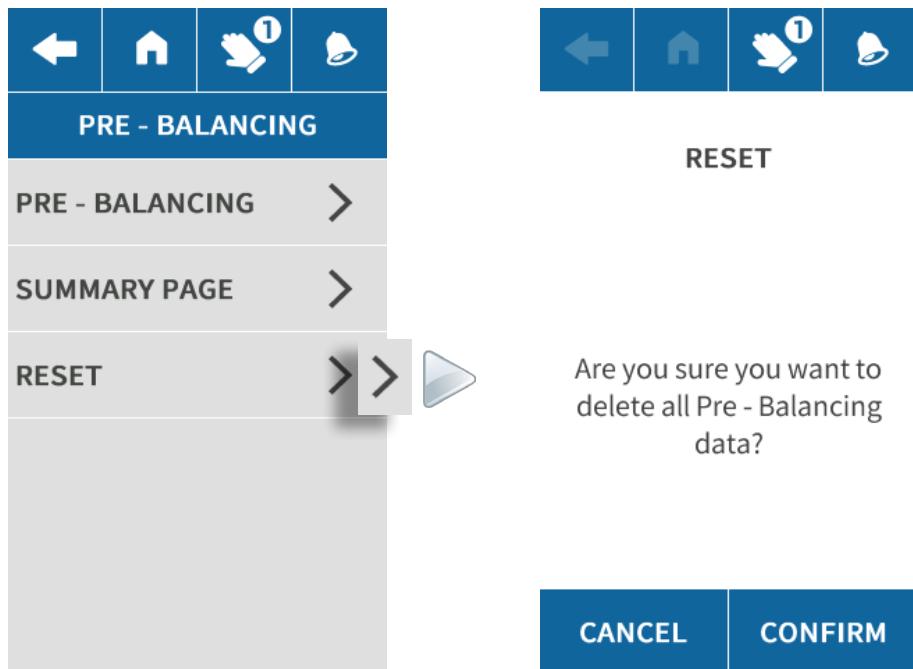
SUMMARY PAGE, REBAL	
STARTING POSITION 1	107.9
STARTING POSITION 2	40.6
FINAL POSITION 1	335.4
FINAL POSITION 2	198.1
RPM	1002
UNBALANCE	1.72
UNBALANCE PHASE	27.8

**VALEURS OBTENUES APRÈS  
REBAL (REBALANCING)**

**ÉQUILIBRAGE - RESET**

Dans le menu Pré-équilibrage, la touche RESET permet de supprimer toutes les données acquises et configurées avec la procédure de pré-équilibrage.

À la pression de la touche RESET, une page de confirmation s'ouvre, presser CONFIRM pour réinitialiser toutes les données ou CANCEL pour annuler l'opération de réinitialisation.



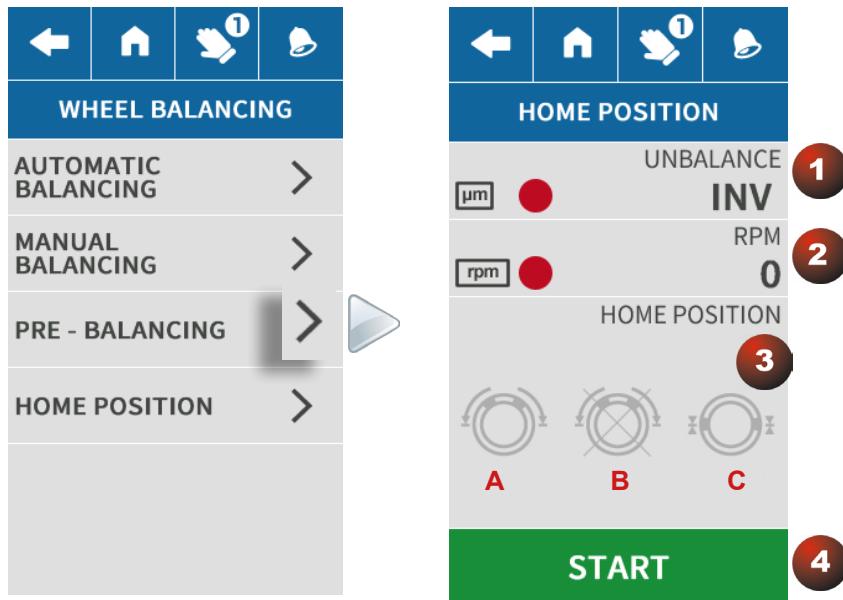
#### 4.3.4 Page de Position HOME

La tête d'équilibrage se trouve en position Home (ou position neutre) quand les masses sont opposées l'une à l'autre. Cette fonction permet d'éliminer la part de déséquilibre créée par la tête d'équilibrage.

À la fin du cycle de Home, les vibrations résiduelles seront principalement à imputer au déséquilibre des composants rotatifs de la machine (meule, mandrin, etc.).

**ATTENTION**

Le cycle de Home doit être exécuté avec la meule à l'arrêt.


**1) UNBALANCE**

Valeur de vibration relevée

**2) RPM**

Vitesse de rotation de la meule.

**3) HOME POSITION**

Indications d'exécution du cycle de Home

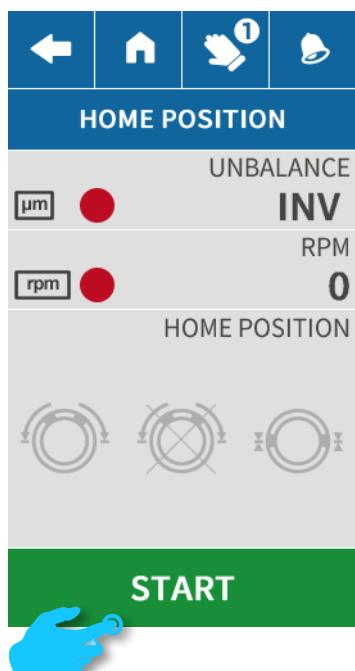
- a)** Son activation indique que la procédure de recherche de la position de Home est en cours.
- b)** Son activation indique que la recherche a été interrompue et que la position de Home n'a pas été atteinte.
- c)** Son activation indique que la position de Home a été atteinte  
(voir la procédure décrite en page suivante)

**4) START/STOP**

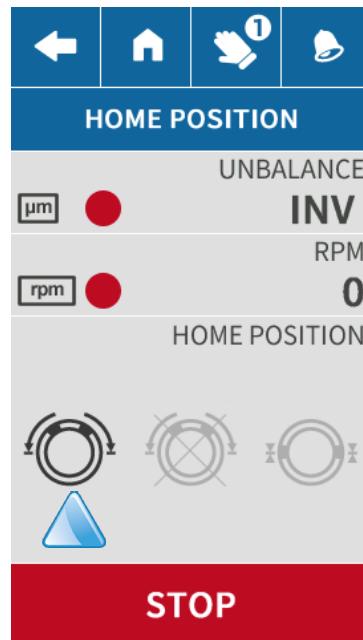
START permet de lancer la recherche de la position de Home.

Pour terminer la procédure avant l'atteinte de la position neutre des masses, appuyer sur STOP

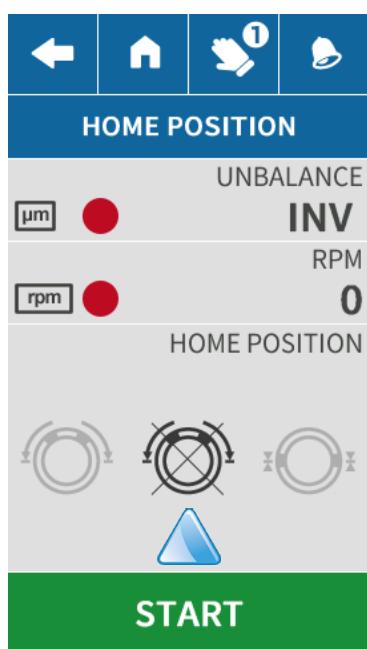
## PROCÉDURE



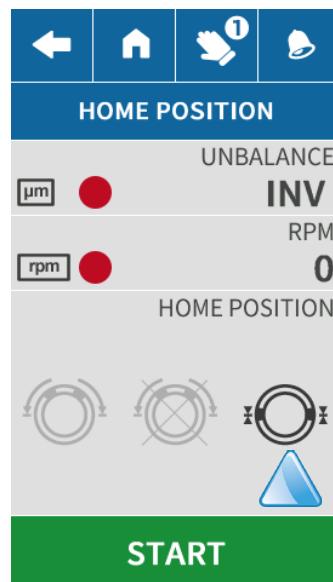
1. Appuyer sur START pour lancer le cycle de Home



2. L'icône indiquant que la recherche de la position de Home a démarré s'active



3. Si la recherche est interrompue avec la touche STOP ou s'il n'est pas possible d'atteindre la position de Home, l'icône ci-après s'active.



4. Si la position de Home a été atteinte correctement, l'icône ci-après s'active.

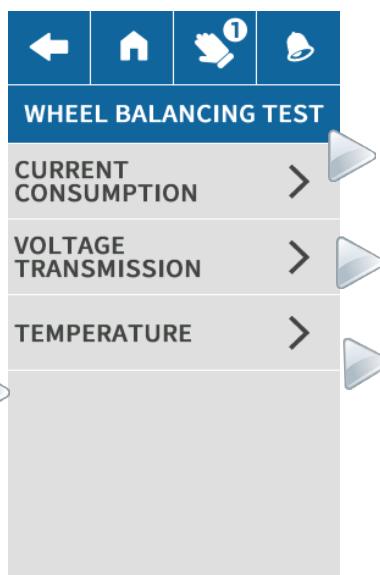
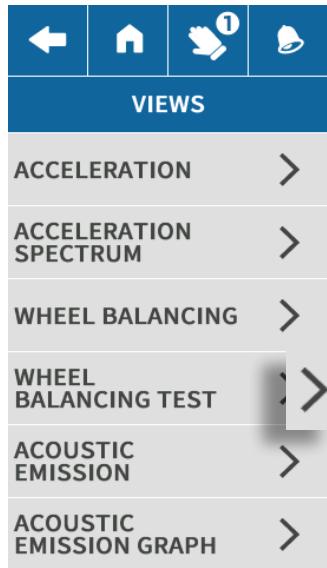
## 4.4 Page de Test d'équilibrage



Programmation et affichage en mode manuel seulement



Niveau d'accès 1 (End User)



### Current Consumption

Page de contrôle du courant absorbé

COURANTS ABSORBÉS

### Voltage Transmission

Page de contrôle de la valeur de tension entre récepteur et émetteur

TENSION DE TRANSMISSION

### Temperature

Page de contrôle de la température entre récepteur et émetteur

TEMPÉRATURE

#### 4.4.1 Courant absorbé

##### 1 Niveau d'accès 1 (End User)

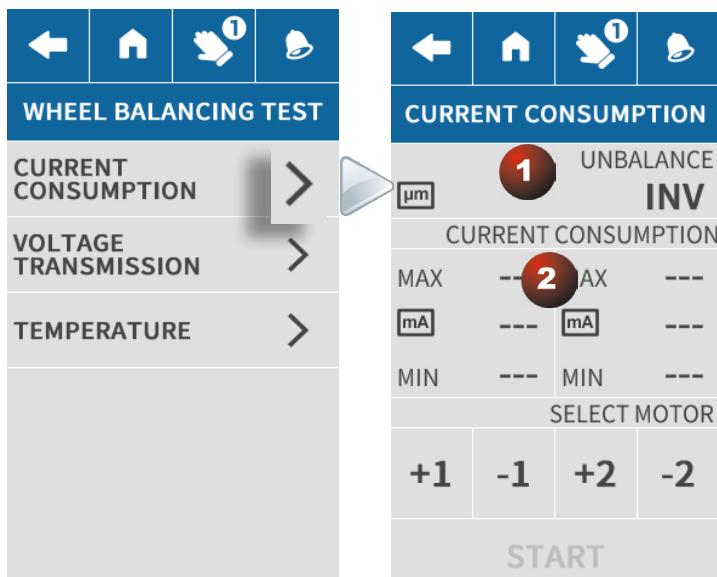
Cette fonction permet de visualiser la valeur instantanée, maximale et minimale, de courant absorbé par les moteurs d'actionnement des masses d'équilibrage, en mouvement dans la direction sélectionnée.

La valeur de courant absorbé est exprimée en mA.

##### REMARQUE :

Ce contrôle peut être effectué indifféremment avec la meule à l'arrêt ou en rotation. Si la meule est en rotation, veiller à de pas dépasser les limites de vibration excessive.

Pendant le mouvement des moteurs, les affichages obtenus sont les suivants :



##### 1) UNBALANCE

Valeur de vibration relevée

##### 2) CURRENT CONSUMPTION

Valeurs de courant absorbé pour les moteurs masse 1 et 2.

MAX= Valeur maximale de courant absorbé

mA= Valeur instantanée de courant absorbé

MIN= Valeur minimale de courant absorbé

##### 3) SELCT MOTORS

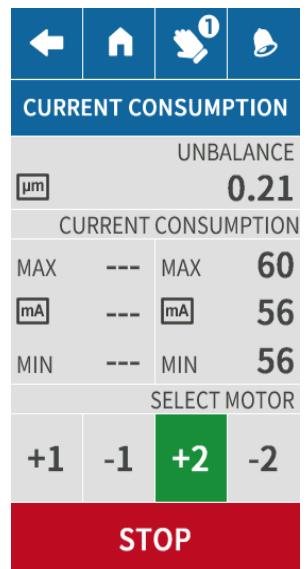
+1    -1    +2    -2

Avec les touches +1, -1, +2 et -2, commandez le mouvement des moteurs relatifs au mouvement des masses dans la direction voulue.

+1	Moteur masse 1 avant
-1	Moteur masse 1 arrière
+2	Moteur masse 2 avant
-2	Moteur masse 2 arrière

Après avoir pressé le bouton d'actionnement des masses, la touche START s'active pour lancer le démarrage.

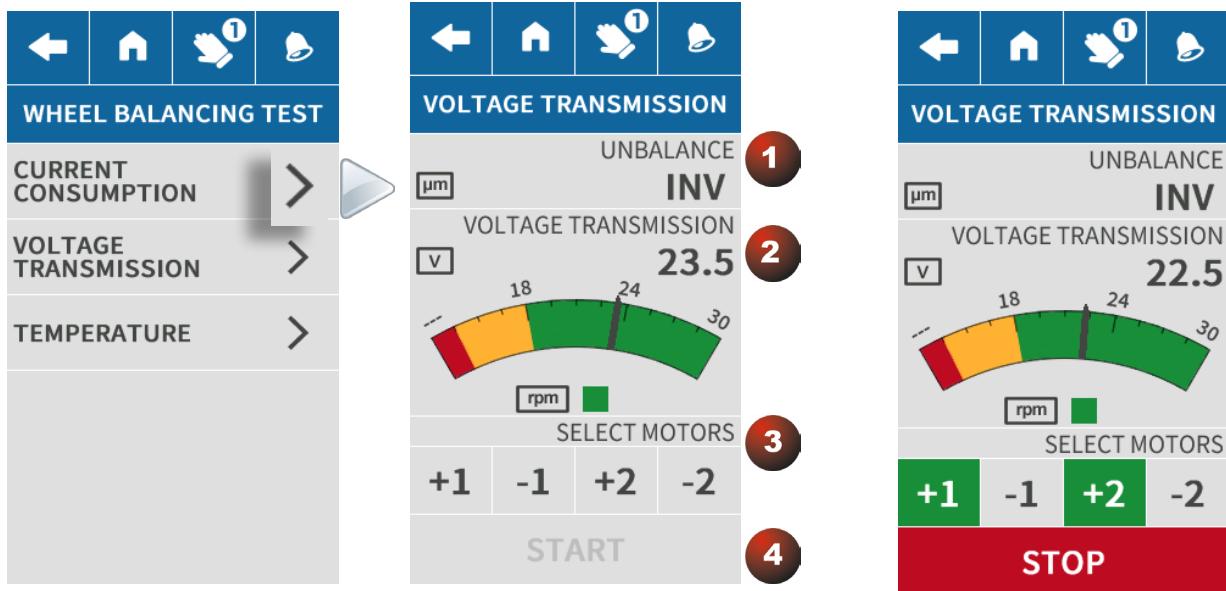
Un seul mouvement à la fois peut être commandé.



#### 4.4.2 Tension de transmission

##### 1 Niveau d'accès 1 (End User)

Cette page indique la valeur de tension entre émetteur et récepteur (tension d'alimentation du récepteur) avec les moteurs à l'arrêt et avec les moteurs en mouvement.



##### 1) UNBALANCE

Valeur de vibration relevée

##### 2) VOLTAGE TRANSMISSION

Valeur de tension entre émetteur et récepteur.

La valeur de tension d'exercice entre émetteur et récepteur varie en fonction du type de groupe émetteur/récepteur et dépend de la distance entre les deux.

**Groupe émetteur/ récepteur de type MINI CT :** La tension doit être supérieure à 20 V en pleine charge (avec les deux moteurs en mouvement) et inférieure à 27 V avec le moteur à l'arrêt. La valeur optimale de tension d'exercice pour MINICT se situe entre 23 et 26 V, il est donc conseillé de régler la distance pour obtenir une valeur optimale de tension (dans la mesure du possible).

##### 3) RPM

Dans cette page, une LED virtuelle signale quand le capteur de RPM est aligné sur la rainure de la partie rotative de la tête d'équilibrage. Cette LED peut être utilisée pour vérifier le fonctionnement du capteur de RPM (allumage/ extinction de la LED).

##### 4) SELECT MOTORS

Cette page permet de visualiser la valeur de tension entre émetteur et récepteur pendant le mouvement des masses (avec les deux moteurs de la tête d'équilibrage en mouvement).

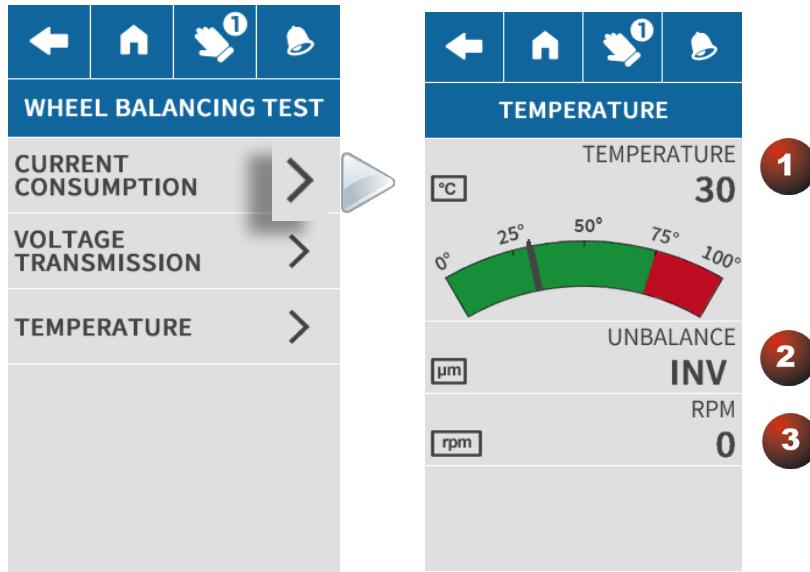
Cette vérification a pour but de voir si des baisses de tensions irrégulières ont lieu pendant l'absorption maximale de l'actionneur distant.

+1	Moteur masse 1 avant	+2	Moteur masse 2 avant
-1	Moteur masse 2 arrière	-2	Moteur masse 2 arrière

#### 4.4.3 Température



LA PAGE N'EST VISIBLE QUE SI UNE TÊTE MINICT EST CONNECTÉE.



##### 1) TEMPERATURE

Affichage de la valeur de température (# °C) dans le rotor



##### REMARQUE

La température intérieure du rotor est en général supérieure de 5-10°C à la température de la broche sur laquelle il est installé.

##### 2) UNBALANCE

Valeur de vibration relevée

##### 3) RPM

Vitesse de rotation de la meule.



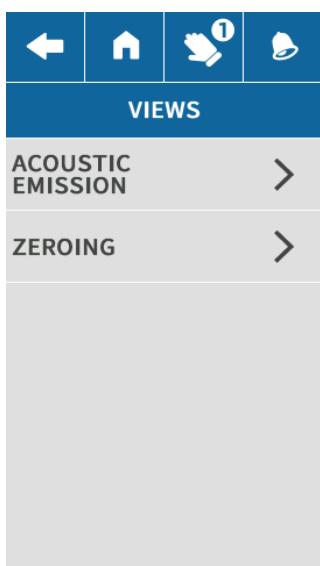
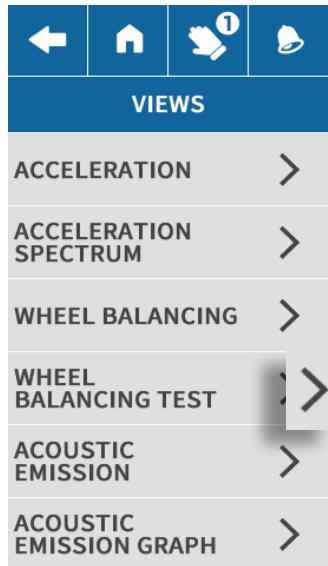
##### REMARQUE :

Si la température devient excessive, une alarme (78°C) s'affiche  
Au-dessous de 22°C, la valeur de la température n'est pas affichée.

## 4.5 Menu Acoustic Emission

1

Niveau d'accès 1 (End User)



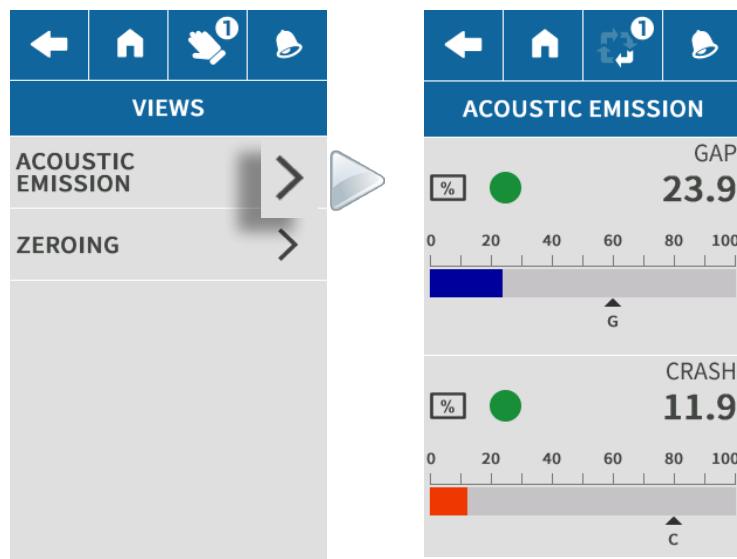
ÉMISSION ACoustIQUE

MISE A ZÉRO

### 4.5.1 Page Acoustic Emission

#### 1 Niveau d'accès 1 (End User)

Affichage de la valeur de bruit du contrôle Gap et du contrôle Crash.  
Les valeurs sont affichées en chiffres et sur barographie.



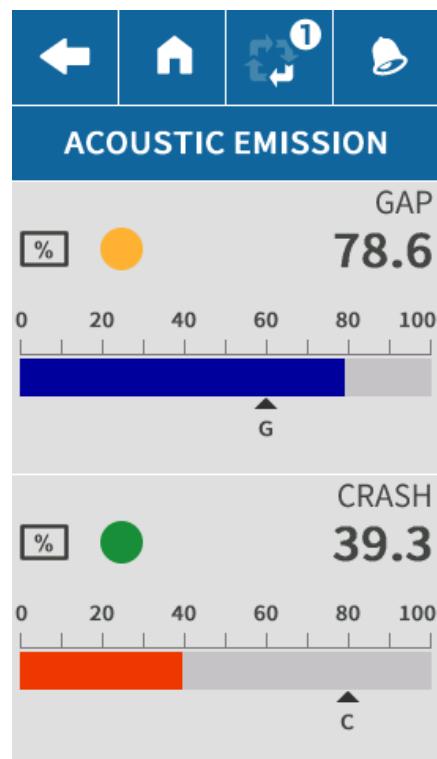
Valeur de bruit du contrôle Gap

G= Seuil de déclenchement de la commande de GAP

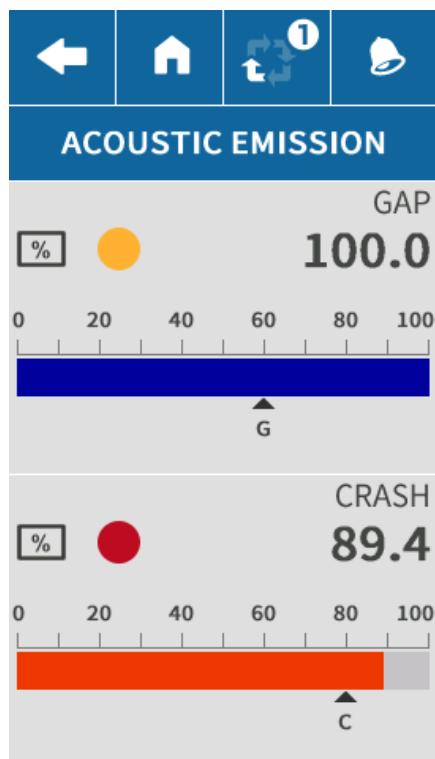
Valeur de bruit du contrôle Crash

C= Seuil de déclenchement de la commande de CRASH

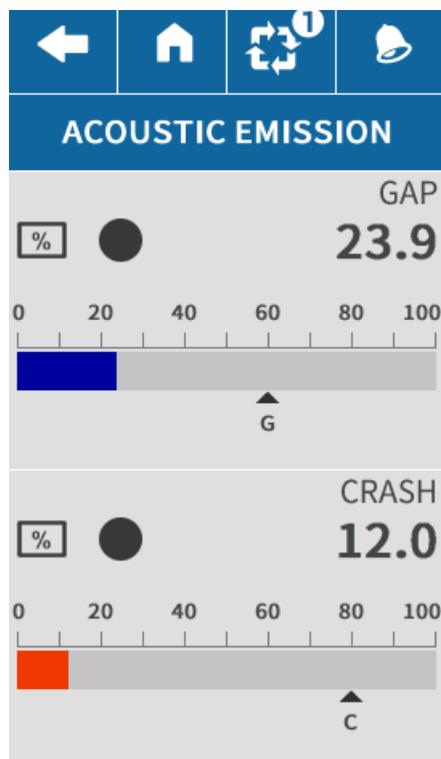
Exemples:



seuil de Gap dépassé  
seuil de Crash non dépassé



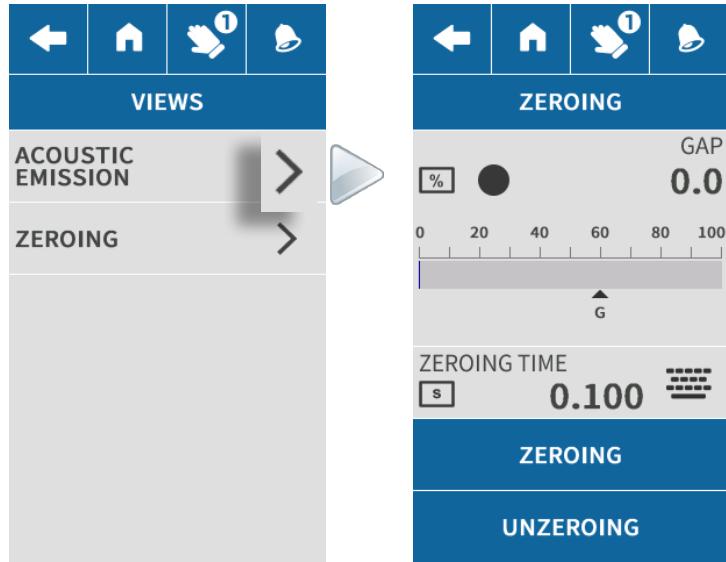
Gap déclenchée  
Crash déclenchée



Gap hors cycle  
Crash hors cycle

#### 4.5.2 Page Mise à zéro

Cette fonction ne s'affiche que pour mesurer le GAP et lors d'une programmation de type inc.



##### **ZEROING**

Cette fonction s'utilise pour mettre à zéro la mesure GAP.

##### **UNZEROING**

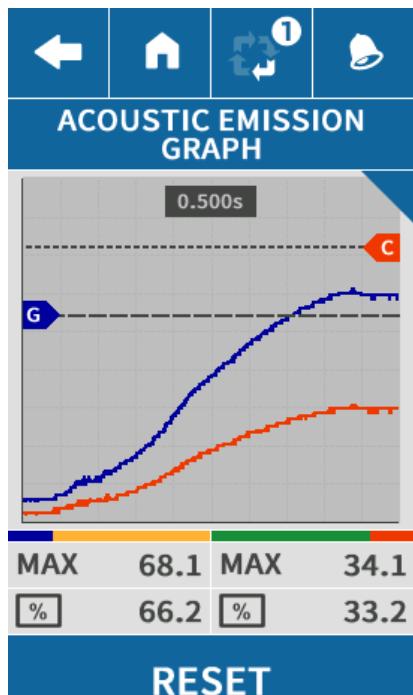
Si la mise à zéro précédente a été menée à bien, ce bouton s'active et permet de supprimer la mise à zéro qui vient d'être effectuée.

## 4.6 Menu Acoustic Emission Graph

Page d'affichage de l'oscilloscope pour la fonction Gap et Crash.

1

Niveau d'accès 1 (End User)



En cliquant sur ce triangle, la fenêtre avec les touches d'option s'ouvre.

Seuil du signal de Crash

Seuil du signal de Gap

Niveau de bruit mesuré (le Crash est affiché en rouge, le signal de GAP est affiché en bleu)

Les couleurs sur la barre font office de LED d'état.

<b>MAX</b>	<b>68.1</b>
<b>%</b>	<b>66.2</b>

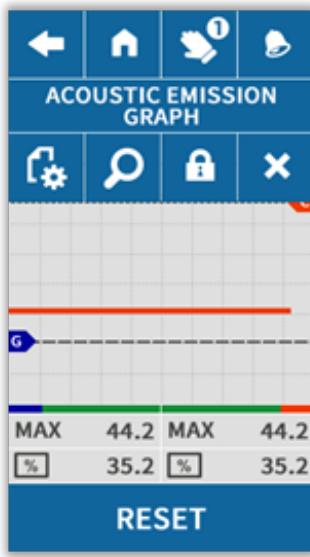
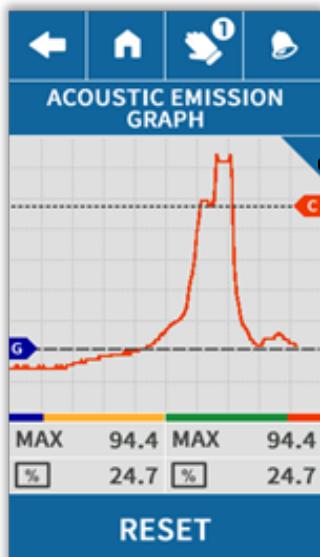
Valeur maximale de Gap relevée

Valeur courante de Gap relevée

Valeur maximale de Crash relevée

Valeur courante de Crash relevée

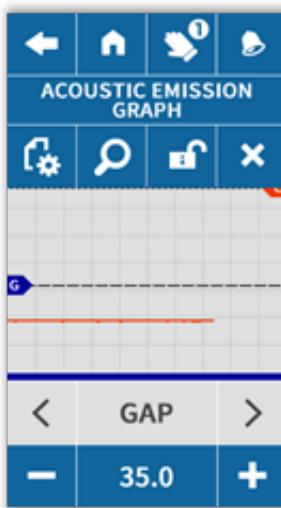
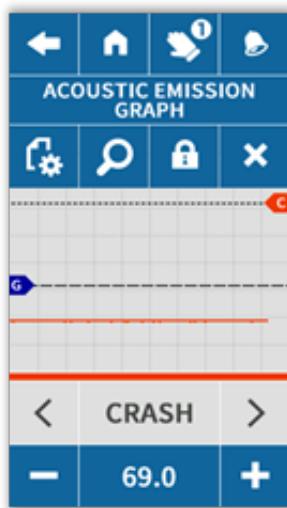
<b>MAX</b>	<b>34.1</b>
<b>%</b>	<b>33.2</b>



FENÊTRE DES OPTIONS



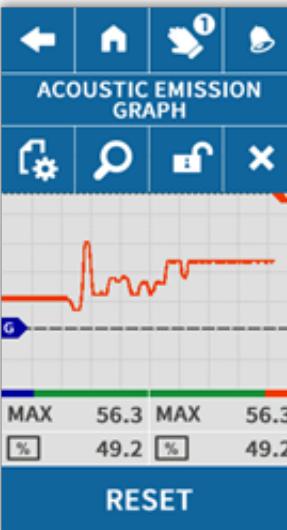
Cette touche permet de programmer la valeur du seuil du GAP et du CRASH.



Avec les flèches, sélectionner le GAP ou le CRASH et modifier la valeur du seuil avec les touches + et -. Le déplacement du seuil sera affiché directement sur le graphique



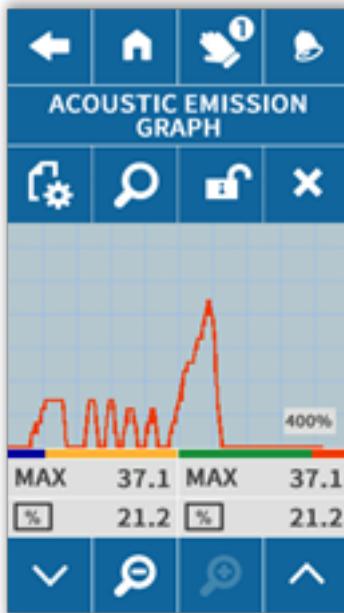
Presser cette touche pour geler l'écran et bloquer le tracé. Quand le blocage est actif, le cadenas est ouvert, comme le montre l'exemple.



Pour débloquer, il suffit de presser à nouveau la touche.



Presser cette touche pour zoomer sur le tracé.



	réduction en % du zoom
	augmentation en % du zoom
	ces deux touches permettent de se déplacer vers le haut et vers le bas dans la page quand l'option zoom est activée.

## 5. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

### 5.1 Liste des Avertissements

NUM	NOM	DESCRIPTION
1	E/S contrôle alimentation	Ce message s'affiche quant la carte E/S n'est pas branchée en l'absence de tension d'alimentation. Contrôler les branchements de la carte des E/S et la tension d'alimentation externe. Si le problème persiste, le module E/S présente un problème matériel, demander une assistance Marposs. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
2	Niveau de communication bas	Ce message s'affiche lorsque la tension entre stator et rotor devient trop basse. Contrôler que le rotor et le stator sont correctement interfacés et s'assurer que leurs surfaces sont propres. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
3	Tension insuffisante	Ce message s'affiche quand la tension entre le stator et le rotor est trop basse pour piloter les moteurs de la tête d'équilibrage. Contrôler que l'émetteur et le récepteur sont correctement interfacés et s'assurer que leurs surfaces sont propres. Si la condition d'erreur persiste, le problème se situe à l'intérieur de l'émetteur et/ou du récepteur ; l'intervention d'un personnel autorisé est donc nécessaire. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
4	RPM non constant	Ce message s'affiche si la vitesse de rotation de la meule n'est pas stable pendant un cycle d'équilibrage (en mode AUTOMATIQUE ou MANUEL). L'intervalle accepté est de +/- 4 % par rapport à la valeur lue au début du cycle d'équilibrage. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
5	Déséquilibre excessif	Ce message s'affiche en mode AUTOMATIQUE ou MANUEL si le déséquilibre détecté par le capteur dépasse la valeur définie pour L3. Contrôler la meule et ses conditions d'utilisation. Si la condition d'alarme persiste, vérifier que la valeur programmée pour L3 est réellement critique pour la meule ; si tel est le cas, contrôler l'état de tous les composants mobiles. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
6	Cycle de Flow Control	Ce message s'affiche si un cycle de GAP/CRASH est demandé avec un cycle d'équilibrage en cours. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
7	Erreur sélection	Ce message s'affiche quand un numéro de cycle non programmé est sélectionné sur le PLC/API. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
8	Cycle de Flow Control	Ce message s'affiche quand un numéro de cycle non programmé est sélectionné sur le PLC/API. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
9	Meule à l'arrêt	Ce message s'affiche si un cycle d'équilibrage a été lancé mais avec la meule non en rotation. Pour exécuter le cycle d'équilibrage la meule doit être en rotation : vérifier la logique de la machine. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
10	RPM non valide	Ce message s'affiche si la valeur de RPM courante n'est pas valide pour exécuter le cycle demandé (meule à l'arrêt, valeur différente des limites RPM Min / RPM Max programmées)
11	Masses d'équilibrage insuffisantes	Ce message s'affiche quand les masses utilisées pour l'équilibrage ne sont pas correctes. Calculer et utiliser des masses différentes. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.

12	Type de moteur non supporté	Ce message s'affiche quand le type de moteur programmé n'est pas supporté par le Groupe RX/TX raccordé. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER
13	Temps max cycle équilibrage	Ce message s'affiche en mode AUTOMATIQUE ou MANUEL quand un cycle d'équilibrage n'a pas été terminé dans le délai maximum autorisé (210 secondes). Si le cycle a été exécuté en mode AUTOMATIQUE, sélectionner le mode MANUEL et presser le bouton EFFACER pour éliminer la condition d'erreur. Vérifier les conditions de travail du système et s'assurer de l'absence de vibrations extérieures influençant le système.

## 5.2 Liste des Alarmes

NUM	NOM	DESCRIPTION
14	Erreur carte de traitement	Ce message indique la présence d'un problème de communication avec la carte de traitement. Ignorer l'alarme pendant la session de reprogrammation du firmware. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
15	Capteur RPM	Ce message s'affiche quand de fréquences non correctes sont relevées sur le signal provenant du capteur RPM. L'alarme peut être due à : 1) Capteur RPM mal branché 2) Positionnement non correct du capteur RPM 3) Mauvais fonctionnement du capteur RPM 4) Capteur RPM non correctement alimenté. Solutions possibles : 1) Contrôler le branchement du capteur RPM 2) Vérifier le positionnement du capteur RPM (distance entre capteur et repère) 3) Remplacer l'émetteur, en cas de transmission sans contact ou remplacer le distributeur en cas d'application avec rétraction. 4) Remplacer l'électronique du P1DWB. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
16	Capteur de vibration	Ce message s'affiche en cas d'interruption du câble de l'accéléromètre, pouvant être due à un câble débranché ou cassé. Pour résoudre le problème, brancher le câble ou remplacer le capteur de l'accéléromètre. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton CLEAR.
17	Alarme Capteur de Home Position	Capteur de Home Position absent ou défectueux. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
18	Transmission de données interrompue	Ce message s'affiche quand la transmission de données entre le stator et le rotor est défectueuse. Contrôler que le stator et le rotor sont correctement interfacés et s'assurer que leurs surfaces sont propres. Si la condition d'erreur persiste, le problème est à l'intérieur du stator et/ou du rotor ; l'intervention d'un personnel autorisé est donc nécessaire. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
19	Alimentation du rotor	Ce message s'affiche quand la tension d'alimentation du rotor est insuffisante. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
20	Température dans l'actionneur distant	Ce message s'affiche quand la température du rotor est critique. Solutions possibles : 1) Contrôler les conditions électriques du rotor 2) Contrôler les conditions mécaniques. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.

<b>21</b>	Canal acoustique du rotor	Ce message s'affiche quand un problème se produit pendant la communication entre P1DWB et tête d'équilibrage relative au contact du bruit acoustique. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>22</b>	Panne du pilote des moteurs	Ce message s'affiche quand les commutateurs de pilotage des moteurs à bord de l'actionneur distant (rotor) sont défectueux. L'intervention d'un personnel autorisé est alors nécessaire. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>23</b>	Interruption de liaison des moteurs"	Ce message indique une interruption sur la ligne d'alimentation des moteurs. Contrôler les connecteurs et les câbles de branchement. Si la condition d'erreur persiste, le problème se situe dans la tête d'équilibrage ; l'intervention d'un personnel autorisé est donc nécessaire. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>24</b>	Dépassement de l'absorption de puissance des moteurs	Ce message s'affiche quand la charge des moteurs des masses d'équilibrage est proche de sa limite. Passer en mode TEST et alimenter les masses d'équilibrage dans toutes les directions pendant quelques secondes. Si l'erreur persiste, le dysfonctionnement se situe à l'intérieur de la tête d'équilibrage et l'intervention d'un personnel autorisé est donc nécessaire. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>25</b>	Données erronées	Ce message s'affiche à la suite d'une programmation non cohérente de valeurs importantes pour le système d'équilibrage. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER et corriger les données erronées.
<b>26</b>	Problème d'alimentation	Ce message s'affiche quand un problème d'alimentation de la carte de traitement a été détecté. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>27</b>	Sorties en court-circuit	Ce message indique la présence d'un court-circuit avec au moins l'une des bornes de sorties et la masse externe. Contrôler les branchements à la machine. Si la condition d'alarme persiste, le problème se situe dans l'électronique de contrôle ; l'intervention d'un personnel autorisé est donc nécessaire. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>28</b>	NON UTILISÉ	
<b>29</b>	Échec de la fonction RPM	Indique que le P1DWB ne parvient pas à gérer le signal RPM.
<b>31</b>	Échec de la fonction d'équilibrage	La communication entre P1DWB et tête d'équilibrage relative à la fonction d'équilibrage ne s'établit pas.
<b>32</b>	Échec de la fonction Acoustic Emission	La communication entre P1DWB et tête d'équilibrage relative à la mesure du bruit acoustique ne s'établit pas.
<b>33</b>	NON UTILISÉ	
<b>34</b>	Valeur de déséquilibre non valide	Ce message s'affiche quand une valeur invalide pour la mesure du déséquilibre est détectée. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>35</b>	Échec de l'algorithme d'équilibrage	Ce message s'affiche quand il n'est pas possible de calculer la position des masses. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>36</b>	Demande cycle en cours	Ce message s'affiche quand la demande n'a pas été effectuée car une Demande cycle est en cours et risque d'altérer l'état du traitement. Contrôler si une Demande cycle de la part de la logique E/S est en cours. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.
<b>37</b>	Meule non arrêtée	Ce message s'affiche si la meule n'a pas été arrêtée entre un cycle d'équilibrage et le suivant. Pour procéder au cycle d'équilibrage suivant, la meule doit être arrêtée, les poids déplacés en nouvelle position, et enfin la meule doit être redémarrée. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur le bouton EFFACER.

Fin du Document

**P1D**WB