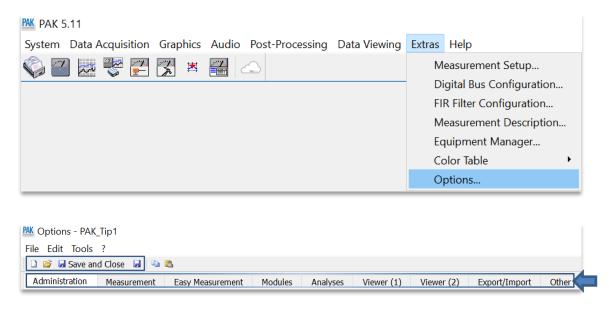
PAK MAIN - OPTIONS GENERALES DE PAK

Cette Astuce a pour but de présenter quelques options couramment utilisées lors de mesures avec PAK à partir de la fenêtre principale du logiciel.

1. FENETRE « PAK MAIN »

Ce paramétrage impacte différentes fonctionnalités du logiciel pour définir des options qui seront utilisées par défaut à l'ouverture du logiciel.



Ce paramétrage peut être sauvegardé comme toute Table PAK.

Il est recommandé de redémarrer le logiciel une fois le paramétrage terminé pour que les modifications soient effectives.

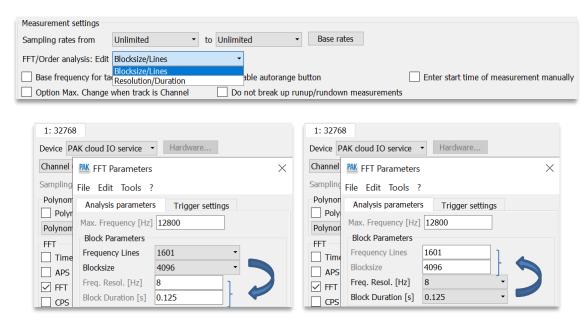
2. ONGLET « MEASUREMENT »

Section « **Measurement settings** » : concernant les analyses spectrales FFT/Ordres, on peut choisir de faire le paramétrage des <u>Block Parameters</u>, soit en fonction de <u>Frequency Lines/Blocksize</u> ou en fonction de Frequency Resolution/Block Duration, selon les préférences des utilisateurs.

© 2020 Müller-BBM VibroAkustik Systeme S.A.R.L.







Sur la plage de mesure jusque Max. Frequency (12800 Hz), on choisit de découper en 1601 lines spectrales, le Δf résultant est de 8 Hz (12800/1601) et la durée de bloc correspondante 0,125 s (1/8).

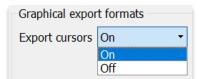
De plus, le nombre de lignes fréquentielles est liée à la taille de bloc (en échantillons) :

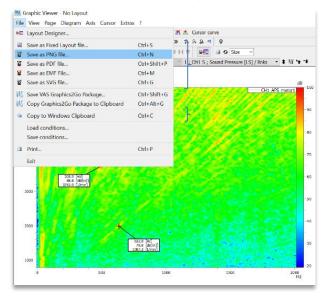
$$Frequency \ Lines = \frac{Blocksize}{2,56} + 1$$

3. ONGLET « VIEWER(1) »

Section « Graphical export formats »: on peut indiquer à PAK de conserver les curseurs et marqueurs édités dans le Graphic Viewer lorsque l'on veut le récupérer (PNG/PDF/EMF/SVG ou

presse-papiers Windows).





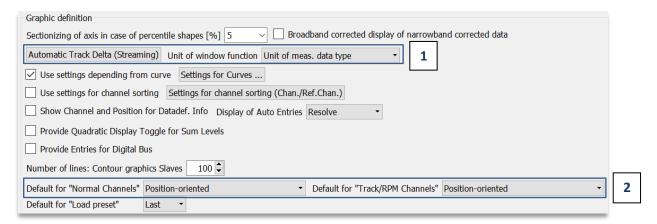
Par défaut, l'option Export cursors est sur Off et les curseurs ne sont pas conservés.

© 2 0 2 0 Müller-BBM Vibro Akustik Systeme S.A.R.L. Page **2** sur **6**

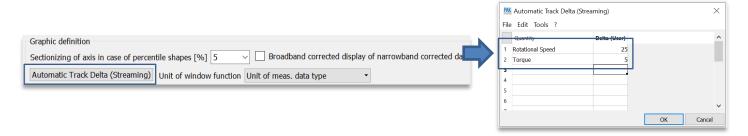


4. ONGLET « VIEWER(2) »

Section « **Graphic definition** » : plusieurs options intéressantes peuvent être paramétrées pour améliorer l'utilisation de PAK en situation de mesure.

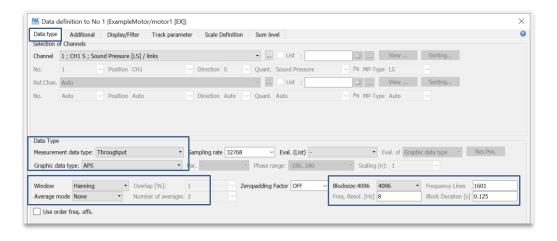


4.1- Dans le cas où l'on souhaite réaliser un calcul en <u>Streaming</u> à partir d'un <u>Throughput</u> enregistré, il est possible d'indiquer à PAK les valeurs de <u>Delta (User)</u> en fonction de la <u>Quantity</u> autre que Time.



Exemple de Streaming dans le Graphic Definition :

A partir du <u>Throughput</u> d'une voie mesurée, on renseigne les paramètres FFT au même titre que si l'on le faisait dans la fenêtre FFT Parameters du Measurement Setup avant une acquisition.



© 2020 Müller-BBM VibroAkustik Systeme S.A.R.L.

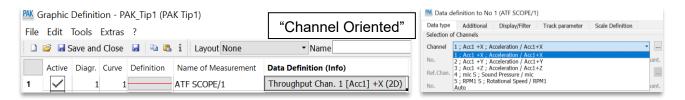
Page 3 sur 6



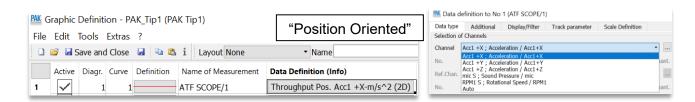
Dans l'onglet <u>Track Parameter</u>, la case <u>Auto</u> sera cochée et, en fonction de la voie <u>Tracking choisie</u> et de sa <u>Quantity</u>, fera référence au tableau renseigné dans les options de PAK, au lieu de la case <u>Delta</u> qui deviendra inaccessible :



4.2- Dans le <u>Graphic Definition</u>, on peut indiquer si l'on souhaite parcourir les voies de mesure à afficher à partir des numéros des voies (« <u>Channel Oriented</u> ») ou alors à partir des positions de capteurs (« <u>Position Oriented</u> »). Cela permet dans le cas où un capteur ait été câblé physiquement sur une autre voie de conserver le lien vers sa position renseignée dans le <u>Measurement Setup</u> et ainsi éviter de modifier les lignes du <u>Graphic Definition</u> qui pointeraient vers le numéro de voie.



Le choix est lié au numéro de Channel (configuration physique des voies).



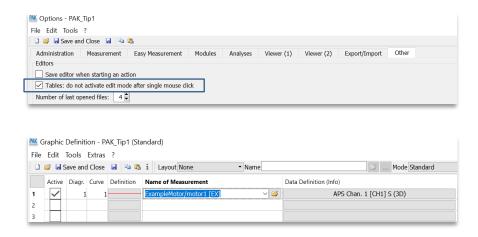
Le choix est lié au nom de la position du capteur, quelle que soit la voie physique où il est câblé.

5. ONGLET « OTHER »

Section « **Editors** » : on peut changer la mise en route du mode Edit, par exemple pour les champs <u>Diagr. / Curve</u> et <u>Name of Measurement</u> dans le <u>Graphic Definition</u>. Si l'option est activée, un doubleclic gauche est désormais nécessaire pour accéder à la modification.







Section « **Optimization measurement** »: on peut optimiser les performances sur les analyses pendant la mesure, l'importation (<u>Data Import</u>) et post-traitement de données (<u>post-processing</u> classique) ainsi que sur les analyses en <u>Streaming</u> dans le <u>Graphic Definition</u>.

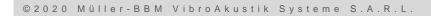


Le nombre de processeurs / cœurs de processeur sert de guide approximatif quant au nombre de threads à sélectionner dans le menu <u>Number of threads</u>.

On peut surveiller l'effet de l'option sur la répartition de la charge de travail sur les processeurs/cœurs dans le gestionnaire des tâches Windows et également sur l'indicateur <u>System load</u> de PAK dans le <u>User Interface</u> en mesure ou post-traitement :

La charge système indiquée ne dépend pas directement de la charge du processeur qui est, par exemple, indiquée dans le Gestionnaire des tâches de Windows. Elle prend en compte plusieurs paramètres (type de processeur et nombre de processeurs, taux de transfert du disque dur ou du réseau, carte graphique) et le nombre de canaux mesurés, taux d'échantillonnage, nombre et paramétrage des analyses et des diagrammes en ligne.





Page 5 sur 6



Sur le cas d'un exemple de <u>Post Processing</u> d'un <u>Throughput</u> (44 voies à 65536 Hz + 5 tachos) sur une machine avec un processeur à 4 cœurs :

Number of threads	Durée du Post Processing	System load
OFF	~60 secondes	~20%
2	~44 secondes	~30%
4	~33 secondes	~65%

L'idéal reste de tester sur sa configuration différents cas de figures.

PREVIEW

Ce qui vous attend en mars 2020 dans votre Astuce PAK : « Fonctionnalités Audio ».

ABONNEZ-VOUS

Pour ne manquer aucune nouveauté en recevant chaque mois par email les dernières informations sur les mises à jour, événements, prestations de service, actualités tout autour de *PAK*.

Envoyez-nous vos coordonnées à l'adresse : info.fr@muellerbbm-vas.fr.

MÜLLER-BBM VibroAkustik Systeme

Parc Saint-Christophe | 10, avenue de l'Entreprise 95865 CERGY-PONTOISE Cedex Tél. 01 34 22 58 84 | Hotline 01 34 22 58 86

Tel. 01 34 22 36 64 | Hotilile 01 34 22 36 60

www.muellerbbm-vas.fr

Suivre Müller-BBM VAS:



© 2020 Müller-BBM VibroAkustik Systeme S.A.R.L.

Page 6 sur 6