

PAK ASTUCE DU MOIS 133 2019.10

TOO HIGH DATA RATE : TROUBLESHOOTING

Cette Astuce PAK a pour objectif de donner des pistes de réflexion et des solutions à mettre en œuvre lorsqu'une mesure PAK s'arrête à cause du message « Too high data rate ».

1. PERFORMANCE PC LORS DE MESURES

Il est recommandé d'analyser le comportement des performances et le débit de données de votre PC à l'aide du gestionnaire de tâches « Task Manager ».

🥦 Windows Task Manager	
File Options View Windows Help	
Applications Processes Services Performance Networkin	g Users
Task	Status
O Archives - Astuce du mois - Müller-BBM VibroAkusti	Running
Q∃Inbox - ramin.ghalehie@mullerhrm.se - Outlook	Running
Support issues	Running
Support issues	Running
XII tips.xlsx - Excel	Running
Troubleshooting High data rate.docx - Word	Running
💓 Untitled - Paint	Running
End Task	Switch To New Task
Processes: 155 CPU Usage: 15% Physical N	emory: 46%

Dans l'onglet « Mise en réseau » / « Networking », nous allons vérifier que le débit du réseau n'est pas supérieur à la capacité du contrôleur.

© 2019 Müller-BBM VibroAkustik Systeme S.A.R.L.



Pour cela, nous activons la colonne « Octets reçus par intervalle » à l'aide du menu « Affichage / sélectionner les colonnes ».

elect Networking Page Columns	e of Task
Manager.	
Adapter Description	^
Network Utilization	
✓ Link Speed	
V State	
Bytes Sent Throughput	_
Bytes Received Throughput	=
Bytes Throughput	
Bytes Sent	
Bytes Received	
Bytes	
Bytes Sent Per Interval	
V Bytes Received Per Interval	
Bytes Per Interval	
Unicasts Sent	
Unicasts Received	
Unicasts	*
ОК	Cancel

Nous pouvons calculer le débit d'une mesure selon le nombre de voies, l'échantillonnage, les analyses ...

```
<u>Throughput Data</u>
Débit en Octet/s = Echantillonnage * nombre de voies * format de données

        (16bit / 24bit → 2Octets / 3Octets)
        Exemple :
        Echantillonnage = 48000Hz
        Nombre de voies : 48
        Data format: 24bit
        48000Hz * 48 channels * 3Byte = 6912000Octet/s = 6,59Mo/s

<u>Tacho</u>
Débit en Octet/s = nombre de voies * impulsions par révolution * RPM/60 * 8Octets
Exemple :
Nombre de voies : 2
Impulsions par révolution : 60
RPM: 6000
2 * 60 * 6000/60 * 8Octets = 96000Octet/s = 93,75ko/s = 0,09Mo/s
```

Page 2 sur 4



• <u>CAN</u>

Le débit est, par exemple, 500kBit/s = 62,5ko/s = 0,061Mo/s

Si le débit excède la valeur maximum spécifiée pour le contrôleur, il est nécessaire d'effectuer l'une des opérations suivantes :

- Réduire le nombre de voies de mesure
- Réduire l'échantillonnage
- Utiliser une quantification sur 16 bits au lieu de 24 bits
- Désactiver les voies tachymétriques

2. PARAMETRES DU FICHIER PAK.CFG

Lorsque le débit n'excède pas la valeur maximum spécifiée pour le contrôleur, il se peut que le message « Too high data rate » soit dû aux graphiques ou à l'utilisation du module ALO.

En ajoutant certaines variables dans le fichier des configurations de PAK, le message d'erreur peut disparaitre et la mesure s'effectue de nouveau correctement.

LEVEL_DISPLAY_OPEN_GL: YES

ONLINE_GRAPHICS_OPENGL: YES

ALO_STREAM_BUF_FACTOR: 4

3. AUTRES PISTES POUR LE TROUBLESHOOTING

- Dans le gestionnaire de tâches, fermer les applications non nécessaires à la réalisation de la mesure. Vérifier les performances du processeur ainsi que les autres processus.
- Lorsque votre PC possède un processeur multicœurs, il est possible d'optimiser les performances dans les options générales de PAK sous l'onglet « Other ».

© 2019 Müller-BBM VibroAkustik Systeme S.A.R.L. Page 3 sur4

MÜLLER-BBM VibroAkustik Systeme



Astuce du Mois 133 | 2019.10

 Dans les options du « Measurement Definition », dans l'onglet « Online Graphics », il faut de préférence désactiver l'option « Keep history of all channels » et réduire la durée du buffer graphique (valeur par défaut de 300s).

Length of buffered history [s]	20
Keep history of all channels	

 Il est aussi possible de lancer la mesure sans « Graphic Definition ». Avec ce test, nous pouvons déterminer si le problème « Too high data rate » provient des ressources graphiques.
Dans ce cas, il nous faudra réduire le nombre de graphiques affichés et/ou réduire la taille de la largeur de nos courbes.

PREVIEW

Ce qui vous attend en novembre 2019 dans votre Astuce PAK : « Tools : Lock / Unlock ».

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. standard 01 34 22 58 84 Télécopie 01 34 22 58 85 Tél. hotline 01 34 22 58 86 www.muellerbbm-vas.fr

Suivre Müller-BBM :



 $\ensuremath{\textcircled{C}}$ 2019 Müller-BBM VibroAkustik Systeme S.A.R.L.

Page 4 sur 4

MÜLLER-BBM VibroAkustik Systeme