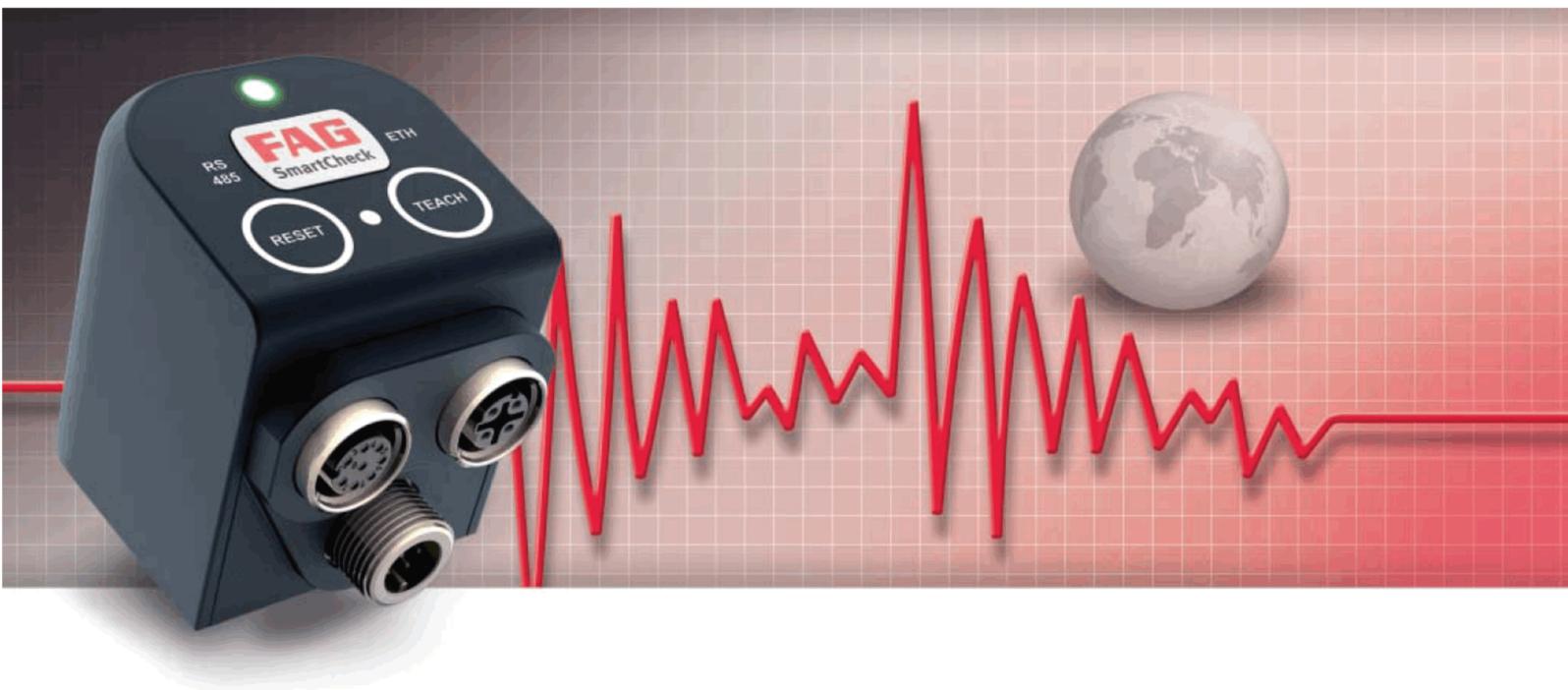


FAG



FAG SmartUtility

Manuel d'utilisation

SCHAEFFLER



Mentions légales

FAG Industrial Services GmbH
Kaiserstraße 100
52134 Herzogenrath
Allemagne
Tél. : +49 (0) 2407 9149 66
Fax : +49 (0) 2407 9149 59
E-mail : industrial-services@schaeffler.com
Internet : www.schaeffler.com/services

Tous droits réservés.

Aucune partie de cette documentation ou du logiciel ne peut être reproduite, modifiée ou transmise, sous quelque forme que ce soit, à l'aide de systèmes électroniques sans notre autorisation préalable par écrit. Nous attirons votre attention sur le fait que les désignations et noms de marque de société utilisés dans la documentation bénéficient en général de la protection des législations sur les marques, marques déposées et brevets.

Microsoft, Windows et Internet Explorer sont des marques commerciales ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Firefox est une marque déposée de la Mozilla Foundation.

Le logiciel utilise des bibliothèques de tiers sous leurs licences respectives : Ionic.Tar, Ionic.Zip, Log4Net, Microsoft Windows API Code Pack, MongoDB, Nhibernate, NLog, Nprotobuf, Renci SSH, SharpDX, SharpSSH, Extended WPF Toolkit, ZLIB.NET
Les conditions de licence précises des bibliothèques figurent dans le répertoire de programme du logiciel.

Version 1.10.0
Manuel de l'utilisateur d'origine
© 25/05/2016 - FAG Industrial Services GmbH

Table des matières

1	Général.....	5
1.1	À propos de ce manuel.....	6
2	À propos de ce logiciel.....	7
2.1	Droits utilisateur et accès en écriture.....	7
2.2	Configuration système requise.....	8
2.3	Installation du logiciel.....	9
3	Démarrage initial.....	10
4	Aperçu de l'interface utilisateur.....	11
5	Assistants et fonctions.....	12
5.1	Ouvrir les périphériques.....	15
5.2	Téléchargement de données.....	17
5.3	Analyser les données.....	20
5.3.1	Aperçu de l'interface utilisateur	22
5.3.2	Vue d'ensemble des périphériques	23
5.3.3	Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée	28
5.3.4	Viewer et diagramme	31
5.3.4.1	Ouvrir et supprimer des données	36
5.3.4.2	Afficher les propriétés des signaux.....	45
5.3.4.3	Ajouter/éditer des commentaires.....	45
5.3.4.4	Afficher les crêtes supérieures.....	48
5.3.4.5	Afficher les bandes de fréquence (uniquement spectre).....	48
5.3.4.6	Régler la vitesse de rotation/fréquence.....	55
5.3.4.7	Régler le curseur.....	55
5.3.4.7.1	Analyse de base.....	57
5.3.4.7.2	Engrènement (uniquement spectre).....	58
5.3.4.7.3	Harmoniques.....	59
5.3.4.7.4	Bandes latérales (uniquement spectre).....	60
5.3.4.7.5	Harmoniques à bandes latérales (uniquement spectre).....	61
5.3.4.7.6	Vitesse de rotation.....	62
5.3.4.8	Positionner le curseur.....	63
5.3.4.9	Sélectionner la vue de diagramme.....	63
5.3.4.9.1	Chevauchant.....	63
5.3.4.9.2	Liste.....	64
5.3.4.9.3	Matrice.....	64
5.3.4.9.4	Cascade surfaces (uniquement spectre).....	65
5.3.4.9.5	Cascade filaire (uniquement spectre).....	65
5.3.4.9.6	Spectrogramme 2D (uniquement spectre).....	66
5.3.4.9.7	Spectrogramme 3D (uniquement spectre).....	66
5.3.4.10	Éditer les réglages des axes.....	66
5.3.4.11	Modifier les réglages de la caméra (uniquement spectre).....	68
5.3.4.12	Modifier les propriétés du spectrogramme (uniquement spectre).....	68
5.3.4.13	Intégrer les signaux (spectre).....	69
5.3.4.14	Calculer un spectre (uniquement signal temporel).....	70
5.3.4.15	Calculer un spectre d'ordres (uniquement spectre).....	71
5.3.4.16	Exporter les diagrammes.....	72
5.3.5	Modifier les paramètres de programme	76
5.3.5.1	Réglages du Viewer.....	77
5.3.5.2	Réglages des signaux.....	78
5.3.5.3	Réglages des symboles.....	79
5.3.5.4	Profils d'unités.....	80
5.3.5.5	Réinitialiser.....	82

5.3.6	Annexe I : Travailler avec le clavier et la souris	83
5.3.6.1	Zoomer dans le diagramme.....	83
5.3.6.2	Faire défiler et se déplacer dans le diagramme.....	84
5.3.6.3	Autres fonctions.....	85
5.3.7	Annexe II : Unités de base	86
5.4	Créer un rapport.....	86
5.5	Éditer les paramètres de périphériques.....	92
5.6	Télécharger la configuration.....	93
5.7	Envoyer la configuration.....	94
5.8	Mettre à jour le logiciel système.....	96
5.9	Ouvrir le répertoire du fichier journal.....	100
5.10	Ouvrir les répertoires standard.....	100
5.11	Gérer les modèles de rapport.....	101
5.11.1	..Éditer et créer les modèles de rapport	102
5.11.2	..Utiliser des balises dans les modèles de rapport	107
5.12	Entrer à nouveau le répertoire de données.....	111
5.13	Exporter des données.....	112
5.14	Importer des données SmartWeb.....	113
6	Réglages.....	115
7	Informations complémentaires.....	121
8	Fabricant/Assistance.....	122

1 Général

Le logiciel FAG SmartUtility vous assiste pour les fonctions de gestion du périphérique FAG SmartCheck. Ce logiciel vous permet d'effectuer la configuration de base du périphérique, de charger et d'enregistrer des configurations, et de mettre à jour le logiciel système. En outre, vous avez la possibilité d'ouvrir les périphériques directement dans le logiciel FAG SmartWeb et de télécharger des données de mesure depuis le périphérique.

Le logiciel FAG SmartUtility Viewer vous permet d'analyser les données de mesure que vous avez téléchargées depuis le périphérique FAG SmartCheck. Dans l'interface utilisateur, les valeurs caractéristiques sont représentées dans une arborescence : **la vue d'ensemble des périphériques**. Vous pouvez sélectionner les différentes valeurs caractéristiques ; les données correspondantes sont alors automatiquement affichées dans un Viewer sous la forme d'une tendance. Vous pouvez vérifier les différents signaux temporels ou spectres pour cette tendance dans deux autres Viewer. Vous disposez pour cela de nombreuses fonctions de curseur et options de réglage.

À propos du système FAG SmartCheck

FAG SmartCheck est un système de surveillance des vibrations pour une surveillance permanente de manière sélective en fréquence. Deux signaux intégrés et jusqu'à trois signaux raccordés permettent de recueillir, d'enregistrer et d'analyser d'autres valeurs de mesure. Après l'analyse, le système est en mesure de commuter des sorties en fonction de limites d'alarme définies par l'utilisateur et d'afficher l'état via des LED.

Pour l'intégration dans un système de niveau supérieur, des entrées sont disponibles pour permettre l'enregistrement de signaux additionnels. Ces signaux peuvent servir de grandeurs de référence pour une analyse relative des signaux, par ex. pour le déclenchement temporel ou par un événement de tâches de mesure.

Le périphérique FAG SmartCheck vous permet de couvrir une multitude de domaines d'application. La configuration adaptée du périphérique SmartCheck s'effectue via l'application web intégrée et le logiciel FAG SmartWeb. Vous avez la possibilité de combiner plusieurs périphériques SmartCheck dans un même réseau. La gestion s'effectue alors, indépendamment du nombre de périphériques, de manière centralisée sur un PC équipé du logiciel FAG SmartUtility. Schaeffler vous offre, avec FAG SmartCheck, une surveillance de l'état optimisée pour vos besoins.



1.1 À propos de ce manuel

Ce manuel décrit l'utilisation du logiciel FAG SmartUtility. Avant d'utiliser le logiciel, il convient de lire attentivement ce manuel, puis de le conserver.

Assurez-vous que

- ce manuel reste à la disposition de tous les utilisateurs,
- si le produit est transmis à d'autres utilisateurs, le présent manuel leur est également transmis,
- les compléments et modifications mis à disposition par le fabricant ⁽¹²²⁾ sont constamment joints.

Plus d'informations

Ce logiciel est requis pour l'utilisation du système de surveillance des vibrations FAG SmartCheck. Ce système comprend également le périphérique FAG SmartCheck et l'interface web intégrée, ainsi que le logiciel FAG SmartWeb, dont le fonctionnement est décrit dans leur manuel respectif.

Définition des termes

- Produit : Le logiciel FAG SmartUtility décrit dans le présent manuel.
- Utilisateur : Personne ou organisme ayant la capacité d'utiliser le produit.

Symboles utilisés



Ce symbole identifie

- des informations supplémentaires ainsi que
- des paramètres de périphérique ou des conseils d'utilisation, qui vous aident à exécuter des actions de manière plus efficace.

PRUDENCE



Le dommage susceptible de survenir est décrit ici.

Les mesures permettant de prévenir le dommage sont décrites ici.

Symbole de renvoi ⁽⁶⁴⁾ : Ce symbole renvoie à une page du manuel contenant des informations complémentaires. Si vous lisez le présent manuel au format PDF à l'écran, cliquez sur le mot situé à gauche du symbole de renvoi pour passer directement à cet emplacement.

2 À propos de ce logiciel

Le logiciel FAG SmartUtility vous est fourni avec une version de configuration que vous devez installer. Cette version se trouve dans le répertoire « FAG SmartUtility » sur le CD-ROM fourni. La configuration système requise pour le logiciel SmartUtility, par exemple Microsoft .NET Framework, est vérifiée automatiquement par la version de configuration, et installée le cas échéant.



Avant la première mise en service, il convient d'effectuer les mises à jour du logiciel et du logiciel système. Vous pouvez télécharger la dernière version via le logiciel SmartUtility ou sur le microsite de SmartCheck www.fag-smartcheck.com, dans la section Downloads.

Éventail des fonctions des logiciels FAG SmartUtility et FAG SmartUtility Light

L'aperçu suivant montre toutes les fonctions des logiciels SmartUtility et SmartUtility Light :

Assistants et fonctions	FAG SmartWeb	FAG SmartUtility	FAG SmartUtility Light
Aperçu d'état	✓	*	-
Affichage des données de mesure	✓	*	-
Affichage en temps réel	✓	*	-
Configuration	✓	*	-
Gestion des utilisateurs	✓	✓ (nom d'utilisateur, mot de passe)	-
Ouvrir les périphériques	-	✓	-
Téléchargement de données	✓	✓	✓
Analyser les données	-	✓	-
Créer un rapport	-	✓	-
Éditer les paramètres de périphériques	-	✓	✓
Télécharger la configuration	-	✓	-
Envoyer la configuration	-	✓	-
Mettre à jour le logiciel système	-	✓	✓
Ouvrir le répertoire du fichier journal	-	✓	✓
Ouvrir les répertoires standard	-	✓	✓
Gérer les modèles de rapport	-	✓	-
Entrer à nouveau le répertoire de données	-	✓	-
Exporter des données	-	✓	-
Importer des données SmartWeb	-	✓	-

* Accédez à cette fonction via le logiciel FAG SmartUtility.

2.1 Droits utilisateur et accès en écriture

Pour installer et utiliser le logiciel SmartUtility, vous avez besoin de droits d'accès spéciaux. En cas de problème avec les paramètres de sécurité de votre système, contactez votre administrateur système.

Droits utilisateur

Pour l'installation du logiciel FAG SmartUtility, vous avez besoin des droits administrateur sur votre système.



Conseil : installez le logiciel avec les droits administrateur et passez ensuite en mode utilisateur normal.

Accès en écriture

Pendant l'utilisation, le logiciel enregistre les données de réglage et du journal. C'est pourquoi vous avez besoin d'un accès en écriture aux répertoires suivants pour l'installation du logiciel SmartUtility :

Répertoires standard

- Windows 7:
 - C:\data
 - C:\configuration
 - C:\reports
 - C:\report templates

Répertoire du fichier journal

- Windows 7:
C:\Users\[User name]\AppData\Roaming\Condition Monitoring

2.2 Configuration système requise

Pour pouvoir utiliser le logiciel FAG SmartUtility de façon optimale, veillez à ce que votre système présente la configuration suivante :

Configuration système requise générale

Windows 7 (32/64 bits) ServicePack 1

La configuration système requise recommandée par Microsoft est au minimum la suivante :

- Processeur Dual-Core
- RAM de 2 Go (recommandé : RAM de 4 Go)
- 16 Go d'espace disque disponible
- Périphérique graphique DirectX 9 avec pilote WDDM 1.0 ou versions supérieures

En plus :

- Résolution d'écran : 1024 x 768 (pixels) à 96 ppp et taille de police normale (recommandé : 1280 x 800 ou plus)
- Espace disque pour le logiciel : au moins 40 Mo d'espace disque disponible
- Souris : souris à trois boutons recommandée



En outre, vous avez besoin d'espace disque pour les données téléchargées depuis le périphérique SmartCheck. Il est susceptible de varier fortement en fonction des cas d'application et de vos tâches de mesure.

Autres éléments requis

- Microsoft .NET Framework 4.6.1
- DirectX 9
- VC++ Runtime 2010 et 2012
- Navigateur standard : Mozilla Firefox ESR 38 (recommandé), Internet Explorer 11 (Internet Explorer 9 n'est pas recommandé pour des raisons de performance)



Le logiciel SmartUtility vérifie si le composant Microsoft .Net Framework est présent sur l'ordinateur et l'installe si nécessaire. Si vous procédez à l'installation sans connexion Internet, les composants sont installés par défaut en langue anglaise. Le logiciel SmartUtility est alors également entièrement opérationnel.

Configuration requise pour la connexion à l'ordinateur

- Dans votre réseau, le protocole de communication UDP doit être activé sur les ports utilisés 19000 et 19001 dans les pare-feu existants.
- De plus, les ports pour la transmission UDP doivent être activés. Dans le pare-feu de Windows 7, cela se fait via la fonction **Autoriser une réponse unicast**.

- Si aucune adresse n'a été assignée au périphérique SmartCheck via DHCP, le périphérique possède par défaut l'adresse IP 192.168.1.100. Dans ce cas, l'adresse IP de votre ordinateur doit avoir le format suivant : 192.168.1.x. En cas de problème avec les paramètres du réseau, contactez votre administrateur de système.



- S'il n'est pas possible d'ouvrir un périphérique SmartCheck dans le navigateur, videz le cache du navigateur et réessayez.
- Si un message apparaît indiquant que les cookies ne sont pas acceptés, autorisez l'utilisation des cookies ou saisissez l'adresse IP du périphérique SmartCheck comme exception. Vous obtiendrez davantage d'informations dans le manuel « Introduction aux bases du réseau ».

2.3 Installation du logiciel

Ouvrez le répertoire du programme FAG SmartUtility sur le CD-ROM fourni. Double-cliquez sur le fichier **SmartUtility.exe**. Un assistant s'ouvre alors. Il vous guidera à chaque étape de l'installation :



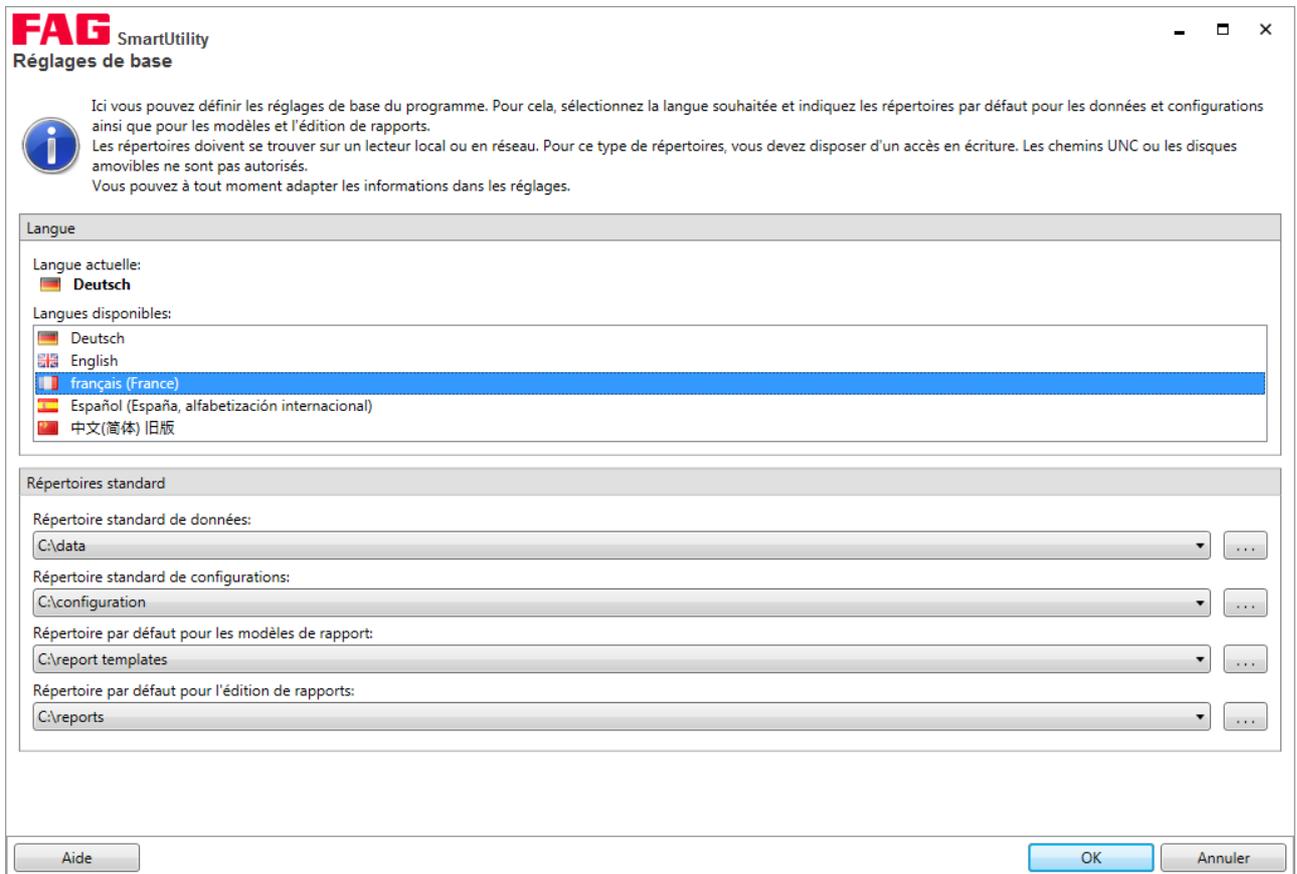
Ces étapes sont les suivantes (en fonction de la configuration du système) :

- **Sélectionner la langue de l'installation** : Permet de sélectionner la langue à utiliser lors de l'installation du logiciel SmartUtility.
- **Installation de Microsoft .NET Framework** : Si l'assistant ne trouve pas ce composant sur votre ordinateur, son installation démarre après confirmation.
- **Sélectionner le dossier cible** : Permet d'accepter le répertoire proposé ou d'entrer un autre répertoire. Par défaut, le logiciel FAG SmartUtility est enregistré dans le répertoire suivant : C:\Programmes\FAG\SmartUtility.
- **Sélectionner le dossier du menu Démarrer** : Vous avez la possibilité d'adapter à vos besoins l'entrée de SmartUtility dans le menu Démarrer.
- **Redémarrage de l'ordinateur** : Lors de la dernière étape de l'assistant, vous avez la possibilité de redémarrer l'ordinateur directement ou ultérieurement. Nous vous recommandons de toujours redémarrer l'ordinateur si les composants DirectX ou Microsoft .NET ont été installés.

Pendant l'installation, des liens sont créés dans le menu Démarrer et sur le bureau, grâce auxquels vous pouvez démarrer le logiciel FAG SmartUtility. Lorsque vous ouvrez le logiciel pour la première fois après l'installation, l'assistant **Réglages de base** s'ouvre. Il vous guidera durant les trois étapes principales de configuration. Pour plus de détails, consultez la section **Démarrage initial** 101.

3 Démarrage initial

Vous pouvez démarrer le logiciel FAG SmartUtility via des liens situés dans le menu Démarrer ou sur le bureau. Lors du démarrage initial, la page **Réglages de base** s'ouvre en premier. La page s'affiche dans la langue que vous avez sélectionnée lors de l'installation :



Vous pouvez effectuer les configurations de base suivantes :

- **Langue** : Définissez la langue de l'interface utilisateur. Pour ce faire, cliquez sur une langue disponible.
- **Répertoires standard** : Définissez ici les répertoires utilisés par défaut pour les données téléchargées, les configurations, les modèles de rapport ainsi que les éditions de rapport.

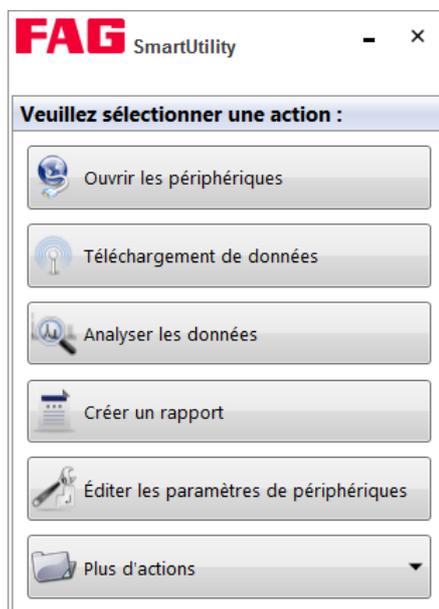


- Installez les répertoires standard du logiciel SmartUtility sur un ordinateur central disponible à tout moment. L'analyse de données téléchargées dans le logiciel Viewer est judicieuse uniquement si une tendance de toutes les données recueillies peut être créée. Pour cela, il est nécessaire que toutes les données soient regroupées dans un même répertoire.
- Même si plusieurs utilisateurs ont accès au logiciel SmartUtility, veillez à ce que les données soient toujours téléchargées dans le même répertoire standard de données.

Si vous fermez la page **Réglages de base** en appuyant sur **OK**, le logiciel SmartUtility s'ouvre directement et toutes les fonctions sont disponibles. Si vous fermez la page en appuyant sur **Annuler**, les réglages standard sont repris automatiquement. Vous devez alors redémarrer le programme via le lien situé dans le menu Démarrer ou sur le bureau. Tous les paramètres de programme que vous définissez sur la page **Réglages de base** peuvent être modifiés ultérieurement dans **Réglages** .

4 Aperçu de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur du logiciel SmartUtility comprend les boutons permettant d'ouvrir les assistants pour les actions les plus importantes. Elle contient également la liste de sélection **Plus d'actions**, dans laquelle se trouvent d'autres fonctions ainsi que les réglages du logiciel SmartUtility :



Les assistants vous donnent des instructions et vous guident au travers des différentes étapes. La section **Assistants et fonctions** ^[12] contient des remarques d'ordre général ainsi que des informations supplémentaires importantes relatives aux assistants. Les **réglages** ^[11] qui ne sont pas accompagnés d'un assistant sont décrits plus en détail. Cette section regroupe les réglages importants que vous pouvez effectuer pour le logiciel SmartUtility.



Utilisez le bouton **-** pour réduire la fenêtre SmartUtility. Pour fermer le logiciel, cliquez sur **×**. Avant de fermer le logiciel, il convient d'attendre qu'un processus soit complètement terminé. Dans le cas contraire, les données de mesure sont susceptibles d'être perdues.

5 Assistants et fonctions

Si vous souhaitez utiliser le logiciel FAG SmartUtility pour accéder au périphérique FAG SmartCheck, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le périphérique SmartCheck doit être démarré et se trouver en mode de mesure.
- Le périphérique SmartCheck doit se trouver dans le réseau ou être connecté directement à votre ordinateur par un câble Ethernet.
- Dans votre réseau, le protocole de communication UDP doit être activé sur les ports utilisés 19000 et 19001 dans les pare-feu existants.
- Si aucune adresse n'a été assignée au périphérique SmartCheck via DHCP, le périphérique possède par défaut l'adresse IP 192.168.1.100. Dans ce cas, l'adresse IP de votre ordinateur doit avoir le format suivant : 192.168.1.x.

Pour plus d'informations, consultez la documentation utilisateur FAG SmartCheck. Celle-ci se trouve sur le CD ROM fourni.



En cas de problème avec les paramètres du réseau, contactez votre administrateur de système.

Accès aux périphériques SmartCheck dans les assistants

Par défaut, le nom de chaque périphérique SmartCheck est **FAG SmartCheck**. Si vous souhaitez intégrer plusieurs périphériques SmartCheck dans votre installation, il est important d'attribuer un nom unique à chaque périphérique. Vous pouvez identifier les périphériques n'ayant pas de nom unique dans la liste de périphériques des assistants ^[12] uniquement par l'adresse IP.

La configuration du nom s'effectue dans l'assistant **Éditer les paramètres de périphériques** ^[92]. Vous y trouverez les périphériques SmartCheck de votre système, soit dans la liste créée automatiquement ^[12], soit en entrant manuellement ^[14] les paramètres réseau des périphériques SmartCheck correspondants.

Si vous avez activé la gestion des utilisateurs dans le logiciel FAG SmartWeb, vous devez en outre définir un nom d'utilisateur et un mot de passe ^[118] dans les **réglages** ^[118] de chaque périphérique SmartCheck. De plus amples informations sur la gestion des utilisateurs sont disponibles dans la documentation utilisateur FAG SmartWeb sur le CD ROM fourni.



Si un périphérique a été démarré dans le système de maintenance via le logiciel FAG SmartWeb, alors vous ne pouvez pas l'ouvrir avec SmartUtility, télécharger des données ou faire une mise à jour du logiciel système. Les périphériques démarrés dans le système de maintenance sont marqués dans l'assistant de SmartUtility par le symbole d'alarme . Par ailleurs, vous recevez le message d'erreur « Une erreur de communication est survenue : l'action n'a pas pu être exécutée. Vérifiez si le système de maintenance du périphérique a démarré ».

Liste des périphériques FAG SmartCheck

Tous les assistants du logiciel SmartUtility vous montrent tout d'abord (à l'étape **Sélectionner des périphériques**) les périphériques SmartCheck trouvés dans le réseau :

Sélectionner des périphériques					
Alarme	Nom de périphérique	Adresse IP	Numéro de série	Logiciel système	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 14	172.28.205.235	f4:3d:80:00:0d:d1	1.6.2	
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 20	172.28.205.234	f4:3d:80:00:0d:d0	1.6.0	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 28	172.28.205.232	f4:3d:80:00:0d:ce	1.6.1	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 13	172.28.205.230	f4:3d:80:00:0d:cc	1.6.1	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 12	172.28.205.229	f4:3d:80:00:08:75	< 1.6	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 11	172.28.205.228	f4:3d:80:00:08:c6	1.4.43	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 9	172.28.205.227	f4:3d:80:00:09:2d	1.4.33	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 8	172.28.205.226	f4:3d:80:00:07:b6	1.6.1	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 7	172.28.205.225	f4:3d:80:00:08:81	1.4.33	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 4	172.28.205.224	f4:3d:80:00:09:91	1.6.1	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 8	172.28.205.222	f4:3d:80:00:08:c2	1.6.2	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 7	172.28.205.221	f4:3d:80:00:09:16	1.6.1	

55 Périphériques

Les informations et fonctions suivantes figurent ici :

- Les colonnes de la liste fournissent des informations concernant l'état d'alarme, le nom, l'adresse IP, le numéro de série et la version du logiciel système des différents périphériques SmartCheck.
- Les symboles d'alarme sont identifiables en un coup d'œil :
 - vert : pas d'alarme.
 - jaune : une ou plusieurs valeurs caractéristiques ont déclenché une pré-alarme.
 - rouge : une ou plusieurs valeurs caractéristiques ont déclenché une alarme principale.
 - blanc : l'état d'alarme est encore inconnu, par exemple parce que le périphérique SmartCheck n'a encore effectué aucune mesure.
 - : Le périphérique se trouve dans le système de maintenance (mode de maintenance).
- Les symboles d'alarme sont régulièrement mis à jour.
- Cliquez sur le titre d'une colonne pour la définir comme critère de tri. Cliquez une deuxième fois pour modifier l'ordre de tri, c'est-à-dire de l'ordre croissant à décroissant, ou inversement. Le symbole ▲ représente un ordre de tri croissant ; le symbole ▼ représente un ordre de tri décroissant.
- Le tri par colonne est conservé, même si vous fermez l'assistant et le rouvrez ensuite.
- La largeur des colonnes peut être modifiée.



- Si une liste ne contient aucune entrée ou si un périphérique manque, vous pouvez actualiser la liste. Pour cela, appuyez sur la touche **F5** ou ajoutez manuellement le périphérique (voir ci-dessous). Si les périphériques ne s'affichent toujours pas, assurez-vous
 - que le périphérique se trouve en mode de mesure et qu'il est raccordé au réseau,
 - que vous êtes connecté au réseau,
 - que les réglages dans le logiciel SmartUtility sont corrects.
- Les périphériques ajoutés manuellement sont affichés, même s'ils ne sont pas directement accessibles. Dans ce cas, ils sont grisés.

Sélectionner des périphériques FAG SmartCheck

Dans les assistants, il est possible de sélectionner un ou plusieurs périphériques SmartCheck pour chaque action. Pour cela, cochez la case située devant le nom de périphérique correspondant.

En dessous de la liste se trouvent en outre des symboles permettant de limiter la sélection :

Symbole	Signification
	Tous les périphériques sont sélectionnés.
	Tous les périphériques sont désélectionnés.
	Pour inverser la sélection des périphériques.

Symbole	Signification
	Vous pouvez sélectionner tous les périphériques dont la pré-alarme ou l'alarme principale s'est déclenchée. Cette option n'est disponible que pour les fonctions qui utilisent des données du disque dur, comme Analyser les données et Créer un rapport .
	Vous pouvez sélectionner tous les périphériques dont l'alarme principale s'est déclenchée. Cette option n'est disponible que pour les fonctions qui utilisent des données du disque dur, comme Analyser les données et Créer un rapport .
	Permet d'ajouter un périphérique manuellement en entrant l'adresse TCP/IP ou un chemin d'accès UNC.
Menu contextuel	<p>Effectuez un clic droit dans la zone de la liste de périphériques, afin de pouvoir utiliser les options du menu contextuel décrites ci-dessus Sélectionner tous les périphériques, Désélectionner tous les périphériques, Inverser la sélection de périphériques et Ajouter un périphérique manuellement. Vous aurez également accès à la commande Rechercher de nouveaux périphériques, qui vous permet d'actualiser la liste de périphériques :</p>



Utilisez les options décrites ci-dessus via les raccourcis clavier suivants :

CTRL + A Sélectionner tous les périphériques

A

CTRL + D Désélectionner tous les périphériques

D

CTRL + I Inverser la sélection de périphériques

CTRL + S Ajouter un périphérique manuellement

S

F5 Rechercher de nouveaux périphériques

Actualiser la liste de périphériques

La liste des périphériques SmartCheck est automatiquement actualisée dans un certain intervalle de recherche. Il est possible de modifier cet intervalle dans les réglages^[116]. Vous pouvez également actualiser la liste en appuyant sur la touche **F5**.

Ajouter un périphérique manuellement

Cette fonction est particulièrement utile lorsqu'un périphérique SmartCheck n'est pas trouvé par UDP. Une des raisons possibles est que le périphérique se trouve derrière un routeur. Le protocole TCP permet de trouver dans la liste de périphériques les périphériques ajoutés manuellement. Le proxy figurant dans les options Internet de la commande du système est également utilisé ici.

Afin d'ajouter un périphérique manuellement, cliquez sur dans l'étape **Sélectionner des périphériques** :

Vous disposez ici des options suivantes :

- Entrez l'**adresse** (adresse IP ou chemin d'accès UNC) et le **numéro de port** correspondant du périphérique SmartCheck.
- Si le périphérique est protégé par un mot de passe, indiquez également le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe**.
- Vous pouvez également activer l'option **Utiliser l'utilisateur standard et le mot de passe** afin de vous connecter avec vos données d'utilisateur.
- Cliquez sur **Vérifier** pour tester la connexion au périphérique SmartCheck.

Dès que la connexion au périphérique est établie, le **numéro de série** et le **nom de périphérique** s'affichent.

Les périphériques entrés manuellement sont conservés dans le logiciel SmartUtility et restent également à votre disposition dans les autres assistants du logiciel.

Lorsque vous n'avez plus besoin d'un périphérique, vous pouvez le supprimer de la liste des périphériques. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans les réglages ^[118].



Pour plus d'informations concernant la protection par mot de passe des périphériques SmartCheck, consultez le chapitre **Gestion des utilisateurs** de la documentation utilisateur FAG SmartWeb.

5.1 Ouvrir les périphériques

Cet assistant vous permet d'ouvrir les périphériques FAG SmartCheck dans votre navigateur standard avec FAG SmartWeb. Procédez comme suit :

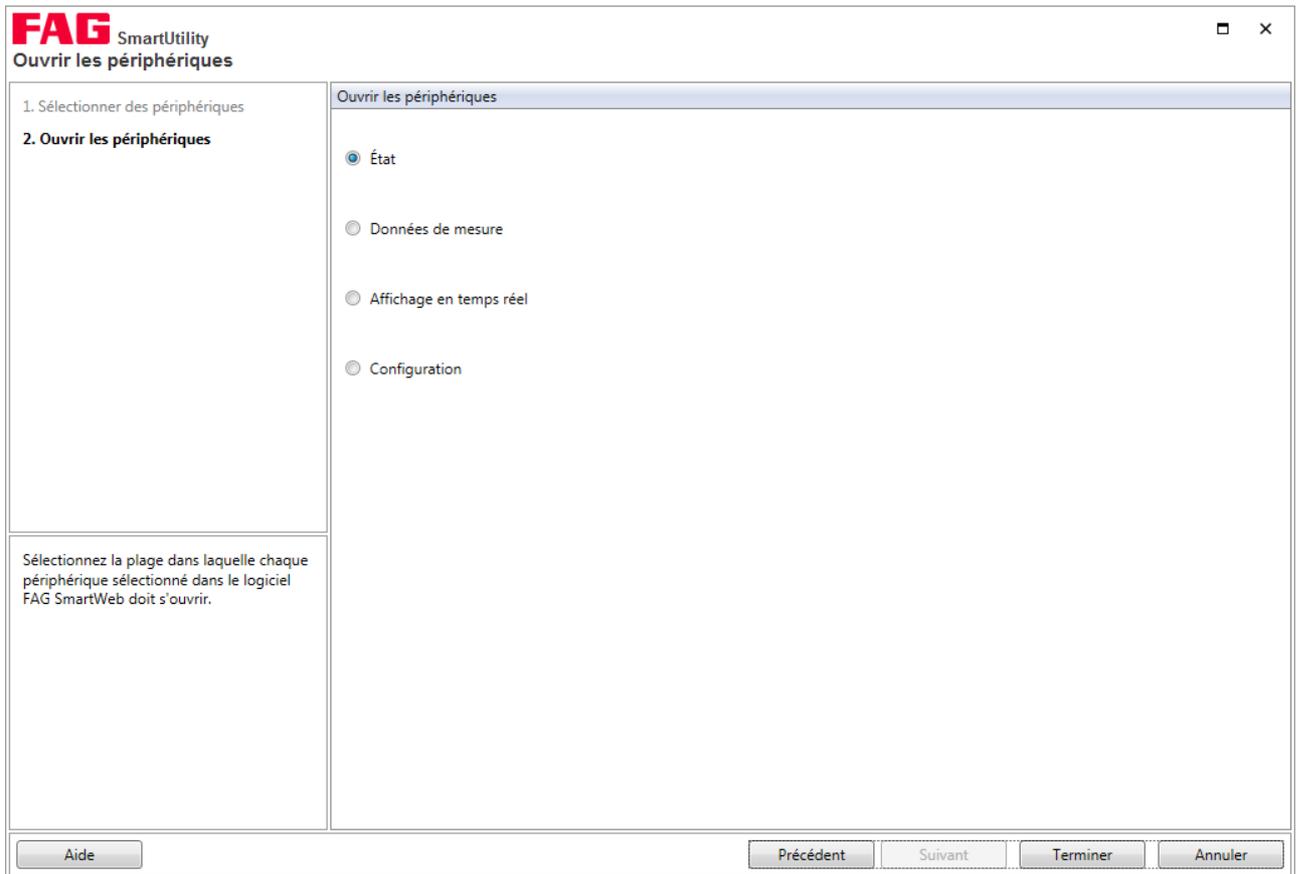
Étape 1 :

Sélectionnez le ou les périphériques SmartCheck souhaités.

Étape 2 :

Sélectionnez l'action par laquelle chaque périphérique sélectionné doit s'annoncer auprès du logiciel FAG SmartWeb. Vous définissez ainsi la page sur laquelle le logiciel SmartWeb interne au périphérique doit s'ouvrir. Chaque périphérique SmartCheck sélectionné s'ouvre dans un nouvel onglet dans le navigateur standard :

- **État** : Affiche une vue d'ensemble de l'état du périphérique SmartCheck.
- **Données de mesure** : Permet d'afficher les tendances et les signaux temporels d'une valeur caractéristique et d'effectuer une première analyse.
- **Affichage en temps réel** : Permet de visualiser le signal de chaque entrée et les facteurs d'échelle créés.
- **Configuration** : Permet d'effectuer les réglages de base de votre périphérique SmartCheck et de définir des tâches de mesure.



Si vous ne parvenez pas à accéder au logiciel SmartWeb, vérifiez si toutes les conditions pour le démarrage du logiciel sont remplies. Pour plus d'informations, consultez le manuel d'utilisation du logiciel SmartWeb, section **Démarrage du logiciel**.

Résultat :

Le graphique suivant montre un exemple de page d'état d'un périphérique SmartCheck dans le logiciel SmartWeb :

Fichier ▾ Éditer ▾ Données de mesure ▾ Allez à ▾ Aide ▾

État

Valeurs caractéristiques

- Tâche de mesure de base
 - Crête à crête - accélé...
 - ISO 10816-1 (2 Hz - ...
 - Large bande RMS - a...
 - Large bande
 - Température

Réinitialiser l'alarme
 Réinitialiser toutes les alarmes
 Réglages d'alarme
 Démarrer le mode d'apprentissage
 Démarrer le mode d'apprentissage pour tout
 Tâches de mesure
 Affichage en temps réel
 Données de mesure

État de valeur caractéristique

Nom : Large bande RMS - enveloppe (état général)

Valeur mesurée actuellement : 0,2451 g
 État d'alarme actuel : Pas d'alarme
 Dernière mesure : 06/07/2015 10:57:12

06/2015 29/06/2015 30/06/2015 01/07/2015 02/07/2015 03/07/2015 04/07/2015 05/07/2015 06/07/2015
 2:00:00 02:00:00 02:00:00 02:00:00 02:00:00 02:00:00 02:00:00 02:00:00 02:00:00

29/05/2015 10:45:07 **Capteur de vibrations** 0,7349 g (Accélération)

06/07/2015 10:58:02 **Capteur de température** 31,0 °C (Température)

Tension 1,886 V (Tension)

Charge 3,535 % (Charge)

Entrée numérique (vitesse de rotation) 0,0 RPM (Fréquence...)

Heure de démarrage du système : 24/06/2015 13:37:53
 Capacité d'enregistrement libre : 59,133 MB de 68,512 MB libre

Actions

[Créer une nouvelle tâche de mesure](#)
[Afficher les tâches de mesure](#)

Pages

État

Données de mesure
 Affichage en temps réel
 Configuration
 Gestion des utilisateurs
 Déconnexion

Journal

Page 1 de 1 Informations Avertissements Recharger dans 58 sec.

Cat...	Créé	Modifié	Utilisateurs	Message	Éditer
	06/07/2015 09:54:03	06/07/2015 09:54:03	system	L'utilisateur admin s'est connecté à partir de 172. 28.204.102	
	06/07/2015 09:42:24	06/07/2015 09:42:24	system	L'utilisateur admin s'est connecté à partir de 172. 28.205. 66	
	01/07/2015 13:50:48	01/07/2015 13:50:48	system	L'utilisateur admin s'est connecté à partir de 172. 28.205. 66	
	30/06/2015 10:53:01	30/06/2015 10:53:01	system	L'utilisateur admin s'est connecté à partir de 172. 28.205. 66	
	26/06/2015 14:18:53	26/06/2015 14:18:53	system	L'utilisateur admin s'est connecté à partir de 172. 28.205. 66	
	26/06/2015 12:47:51	26/06/2015 12:47:51	system	L'utilisateur admin s'est connecté à partir de 172. 28.205. 66	

Prêt

Pour plus d'informations concernant l'utilisation du logiciel FAG SmartWeb, consultez la documentation utilisateur FAG SmartWeb. Celle-ci figure au format PDF sur le CD-ROM fourni.



Si vous travaillez avec plusieurs périphériques SmartCheck à partir d'un même ordinateur, une version identique du logiciel système doit être installée sur tous ces périphériques. Si des versions différentes du logiciel système sont installées, cela peut entraîner des effets indésirables sur votre navigateur.

5.2 Téléchargement de données

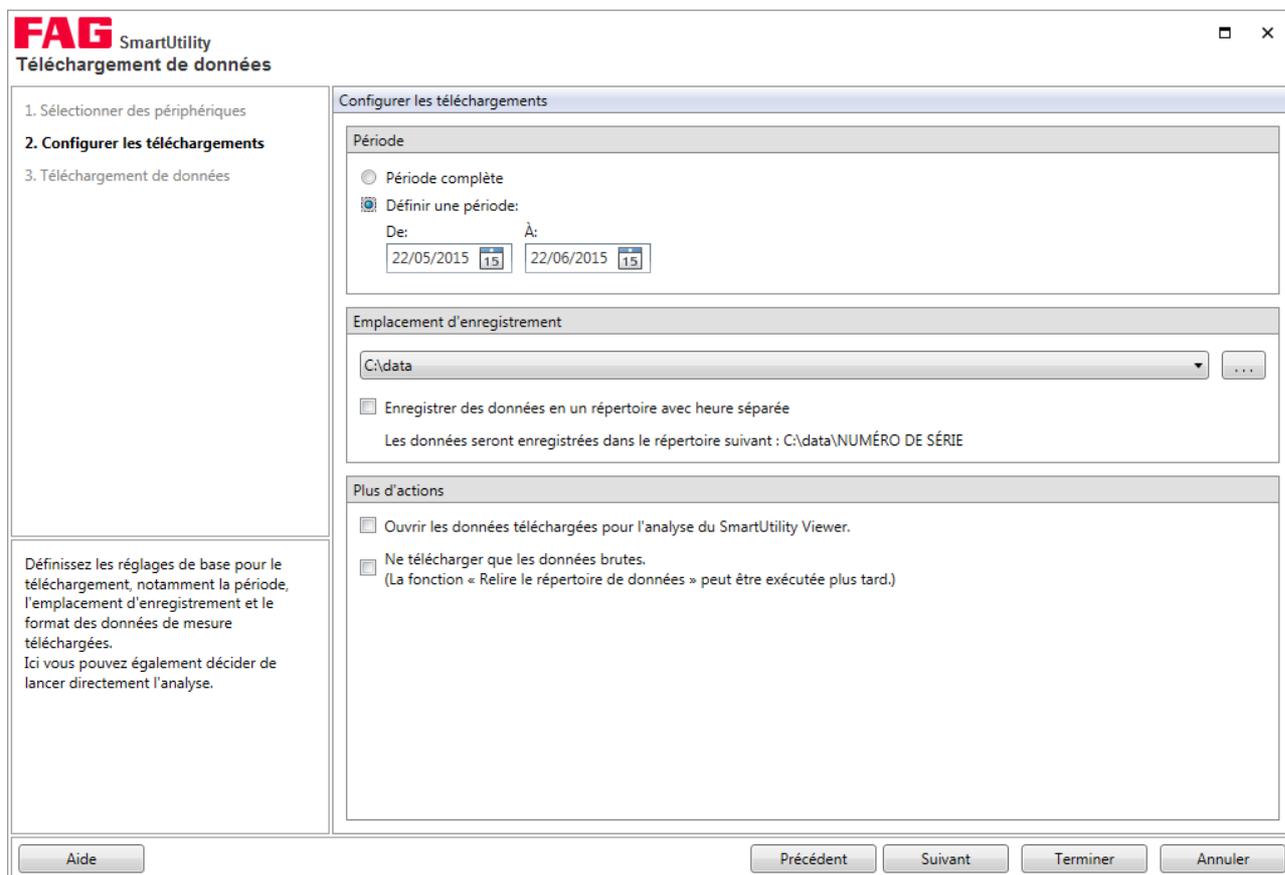
Cet assistant vous permet de télécharger les données de mesure des périphériques FAG SmartCheck. Procédez comme suit :

Étape 1 :

Sélectionnez le ou les périphériques SmartCheck dont vous souhaitez télécharger les données.

Étape 2 :

Définissez ici la période pour laquelle des données doivent être téléchargées. Définissez en outre l'emplacement et le format d'enregistrement des données :



Vous disposez ici des options suivantes :

Période

Définissez ici la période pour laquelle les données de mesure doivent être téléchargées :

- **Toute la période** : Toutes les données de mesure sont téléchargées.
- **Définir la période** : Seules les données de mesure de la période sélectionnée sont téléchargées. Si vous activez cette option, la période est réglée par défaut sur 1 mois. Les données de mesure pour le mois écoulé jusqu'au jour actuel sont donc téléchargées.
Renseignez les champs **De** et **À** directement ou via le calendrier pour sélectionner les données de la période souhaitée.

Emplacement d'enregistrement

Définissez ici le répertoire dans lequel les données de mesure doivent être enregistrées. Vous disposez des options suivantes :

- Par défaut, la liste affiche le répertoire standard de données. Vous pouvez définir ce répertoire lors du démarrage initial du logiciel ou ultérieurement via **Plus d'actions > Réglages > Général** ^[115].
- Cliquez sur  pour sélectionner un autre répertoire et le définir comme emplacement d'enregistrement.
- Un sous-répertoire de données contenant le numéro de série du périphérique SmartCheck correspondant est automatiquement créé dans le répertoire sélectionné. Si vous souhaitez effectuer un tri supplémentaire par heure, activez l'option **Enregistrer des données en un répertoire avec heure séparée**. Dans l'arborescence des répertoires, le répertoire avec heure est situé un niveau au-dessus du répertoire de numéro de série.
- Enfin, un chemin d'accès correspondant à vos réglages s'affiche. Ce chemin d'accès est directement mis à jour à chaque modification des réglages. L'heure et le numéro de série sont ici des caractères génériques qui sont remplacés par les valeurs réelles.

Plus d'actions

Définissez ici le format auquel les données de mesure doivent être téléchargées :

- **Ouvrir les données téléchargées pour analyse dans le SmartUtility Viewer** : les données sont téléchargées, converties pour l'analyse et directement affichées dans le **SmartUtility Viewer**.

- **Ne télécharger que les données brutes** : Les données sont téléchargées et enregistrées sous forme de données brutes. Afin de les analyser, il vous faut encore les convertir à l'aide de l'assistant **Plus d'actions > Entrer à nouveau le répertoire de données** . Sélectionnez cette option pour télécharger les données plus rapidement.
- Si les deux options sont désactivées, les données de mesure sont téléchargées, converties et enregistrées dans le répertoire mentionné. Elles ne sont pas ouvertes dans le SmartUtility Viewer en vue d'une analyse.

Étape 3 :

Le téléchargement des données est en cours. Attendez que le processus soit complètement terminé.

PRUDENCE



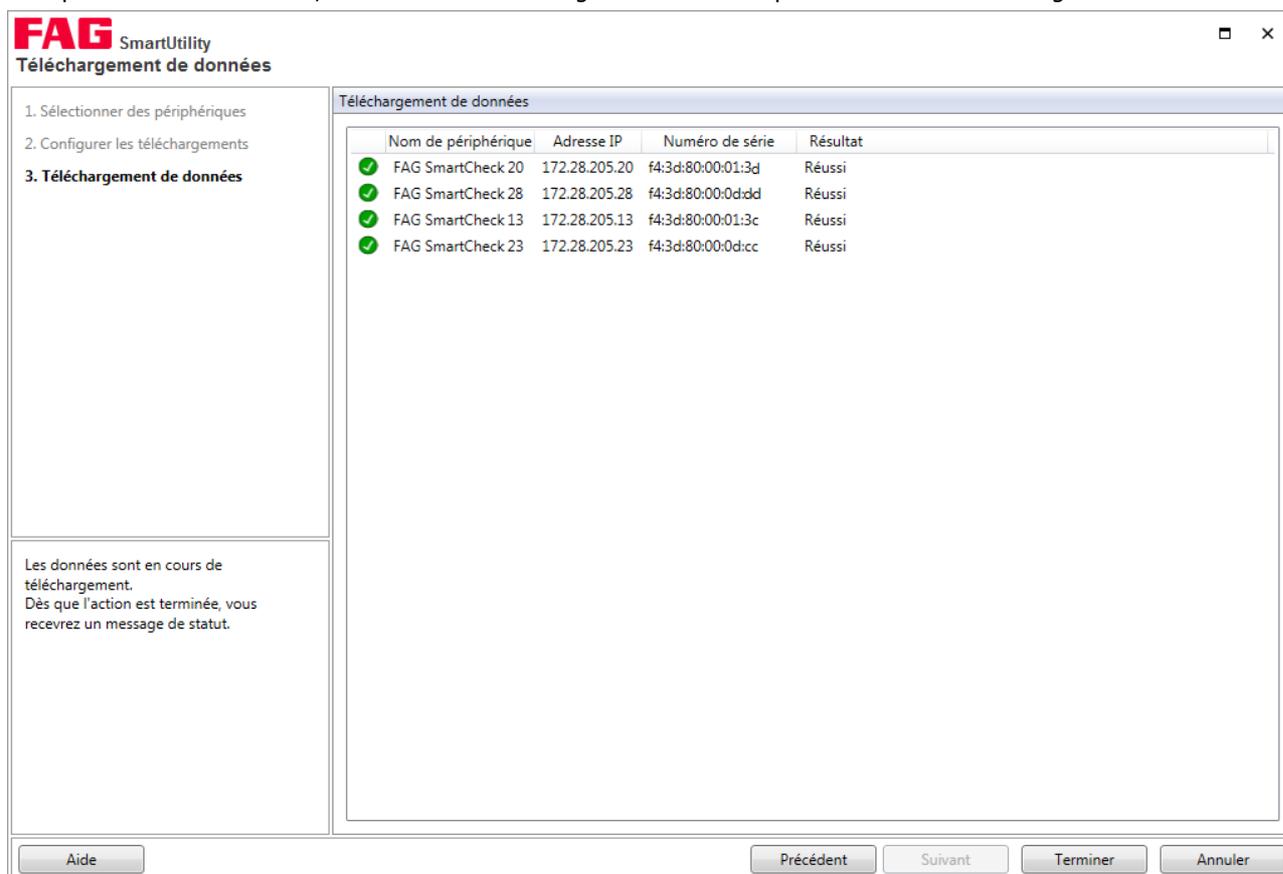
En cas d'interruption prématurée du processus, les données sont susceptibles d'être perdues !

Une interruption du processus est susceptible d'endommager l'ensemble des données de mesure et des tendances.

En fonction de la configuration, la conversion des données de mesure dans un nouveau format ainsi que le calcul des tendances peuvent prendre un certain temps. Attendez toujours la fin du processus. Une interruption prématurée du processus est susceptible d'endommager l'ensemble des données de mesure recueillies jusque-là. Une analyse de ces données de mesure dans le SmartUtility Viewer est alors impossible.

Résultat :

Dès que l'action est terminée, vous recevez un message de statut correspondant. La boîte de dialogue suivante s'affiche :



FAG SmartUtility
Téléchargement de données

1. Sélectionner des périphériques
2. Configurer les téléchargements
3. **Téléchargement de données**

Les données sont en cours de téléchargement.
Dès que l'action est terminée, vous recevrez un message de statut.

Nom de périphérique	Adresse IP	Numéro de série	Résultat
✓ FAG SmartCheck 20	172.28.205.20	f4:3d:80:00:01:3d	Réussi
✓ FAG SmartCheck 28	172.28.205.28	f4:3d:80:00:0d:dd	Réussi
✓ FAG SmartCheck 13	172.28.205.13	f4:3d:80:00:01:3c	Réussi
✓ FAG SmartCheck 23	172.28.205.23	f4:3d:80:00:0d:cc	Réussi

Aide Précédent Suivant Terminer Annuler

Les données de mesure téléchargées se trouvent dans le répertoire standard de données  du logiciel SmartUtility ou dans le répertoire que vous avez indiqué à l'**étape 2**. Un sous-répertoire dont le nom correspond au numéro de série du périphérique est créé pour chaque périphérique SmartCheck.



Si vous souhaitez graver les données de mesure téléchargées sur un CD-ROM ou sur un DVD, vous devez compresser les données avant de procéder à la gravure.

5.3 Analyser les données

Cet assistant vous permet d'ouvrir les données de mesure que vous avez téléchargées depuis les périphériques SmartCheck, en vue de les analyser dans le logiciel SmartUtility Viewer.



Avec cette version du logiciel FAG SmartUtility Viewer, un nouveau format de fichier est utilisé. Les données au format de fichier utilisé auparavant ne peuvent plus être chargées.

Pour pouvoir continuer à ouvrir ces données, vous disposez des options suivantes :

- Ouvrez le logiciel FAG SmartUtility et exécutez l'action **Entrer à nouveau le répertoire de données** ; les données déjà téléchargées sont alors converties dans le nouveau format de fichier sans que de nouvelles données soient téléchargées depuis le périphérique FAG SmartCheck. Pour plus de détails, consultez le chapitre « Entrer à nouveau le répertoire de données » dans le manuel du logiciel FAG SmartUtility.
- Téléchargez à nouveau les données souhaitées depuis le périphérique SmartCheck.

Procédez comme suit :

Étape :

1. Sélectionnez le répertoire dans lequel se trouvent les données. Il peut s'agir du répertoire par défaut ou d'un répertoire sélectionné par vos soins.
2. Sélectionnez le périphérique SmartCheck dont vous souhaitez analyser les données. Vous avez également la possibilité de sélectionner plusieurs périphériques :

Alarme	Nom de périphérique	Adresse IP	Numéro de série	Logiciel système	Chargement de données	État
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 89	172.28.206.89	f4:3d:80:00:00:d5	1.6.12	13/02/2015 10:29:40	
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 125	172.28.205.125	f4:3d:80:00:06:9b	1.6.12	13/02/2015 09:22:37	
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 96	172.28.205.96	f4:3d:80:00:08:84	1.7.4	03/02/2015 09:20:45	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 83	172.28.205.83	f4:3d:80:00:0a:f5	1.6.12	29/04/2015 08:05:08	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 83	172.28.206.83	f4:3d:80:00:0d:c9	1.4.27	24/01/2015 01:53:37	
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 230	172.28.205.230	f4:3d:80:00:0d:cc	1.7.5	22/06/2015 15:32:50	

La colonne **État** contient l'un des symboles d'état de données possibles. Passez le pointeur de la souris dessus pour obtenir des informations sur l'état des données. Les messages d'état suivants sont possibles :

Symbole	Texte de l'infobulle	Description
	Les données n'ont pas encore été converties dans le nouveau format.	Les données proviennent d'un périphérique équipé de la version du logiciel système 1.0.x ou 1.4.x. Le logiciel SmartUtility Viewer ne peut pas être ouvert avec ces données.
	Ce répertoire contient des données n'ayant pas encore été converties dans le nouveau format. Pour pouvoir afficher les données dans Viewer, exécutez l'action « Entrer à nouveau le répertoire de données » sous « Plus d'actions ».	Le répertoire contient une base de données de la version 1.6.x, dont les données peuvent être affichées sans problème dans le logiciel SmartUtility Viewer. En outre, le répertoire contient également des données et/ou des fichiers *.scd1 provenant d'un périphérique équipé de la version du logiciel système 1.0.x ou 1.4.x. Ces données ne sont pas comprises dans la base de données 1.6.x. Vous devez convertir ces données pour pouvoir les ouvrir avec le logiciel SmartUtility Viewer.
	Les données n'ont pas encore été converties dans le nouveau format. Puisque les informations d'alarme ne sont plus disponibles, l'état d'alarme est réinitialisé au moment de la conversion.	Le répertoire contient des données ou des fichiers *.scd1 provenant d'un périphérique équipé de la version du logiciel système 1.0.x ou 1.4.x. Le logiciel SmartUtility Viewer ne peut pas être ouvert avec ces données. L'état d'alarme est supprimé lors de la conversion.
	Les données ont déjà été converties dans le nouveau format sans état d'alarme. L'état d'alarme n'a pas pu être repris car les données d'origine ne sont plus disponibles. L'état d'alarme a été automatiquement réinitialisé. Une nouvelle conversion n'est pas possible.	Les données proviennent d'un périphérique équipé de la version du logiciel système 1.0.x ou 1.4.x et ont déjà été converties. Il n'existe pas de dossier VHF ; il n'y a donc aucune information sur l'état d'alarme. Cependant, il existe une base de données 1.6.x, si bien que les données peuvent être ouvertes dans le logiciel SmartUtility Viewer.
	Les données ont déjà été converties dans le nouveau format, mais l'état d'alarme n'a pas été repris. Une nouvelle conversion est possible, durant laquelle l'état d'alarme est repris.	Les données proviennent d'un périphérique équipé de la version du logiciel système 1.0.x ou 1.4.x et ont déjà été converties. Le dossier VHF existe ; il y a donc des informations sur l'état d'alarme. Il existe également une base de données 1.6.x, si bien que les données peuvent être ouvertes dans le logiciel SmartUtility Viewer. Lors d'une conversion, l'état d'alarme est également actualisé.
	Les données ont déjà été converties dans le nouveau format avec succès. Une nouvelle conversion n'est pas nécessaire.	Les données, y compris l'état d'alarme, peuvent être ouvertes sans problème dans le logiciel SmartUtility Viewer.

Résultat :

Après avoir cliqué sur **Terminer**, les données sont directement ouvertes dans le logiciel SmartUtility Viewer et prêtes à être analysées.

5.3.1 Aperçu de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur du logiciel FAG SmartUtility Viewer est divisée comme suit :



Vous disposez ici des options suivantes :

Barre de titre

Dans le coin droit se trouvent les boutons permettant de réduire, d'agrandir et de fermer la fenêtre du programme.

Vue d'ensemble des périphériques

Contient la liste des valeurs caractéristiques dont vous avez téléchargé les données de mesure via le logiciel FAG SmartUtility, que vous avez ouvertes en vue de l'analyse. Cochez la case pour marquer la valeur caractéristique et afficher la tendance correspondante dans le Viewer de tendance. Cliquez sur une valeur caractéristique pour la sélectionner et afficher les signaux temporels correspondants en bas à gauche dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**.

Pour plus d'informations sur la vue d'ensemble des périphériques et ses fonctions, consultez la section **Vue d'ensemble des périphériques** ^[23].

Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée

Le contenu de cette liste dépend de la valeur caractéristique que vous avez sélectionnée dans la **vue d'ensemble des périphériques**. Les signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée sont toujours visibles ici. Pour plus de détails sur l'utilisation de l'aperçu des signaux temporels, consultez la section **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** ^[28].

Viewer de tendance

Le Viewer de tendance affiche la tendance de la valeur caractéristique cochée dans la **vue d'ensemble des périphériques**. Pour plus d'informations concernant l'utilisation du Viewer de tendance, consultez les sections du chapitre **Viewer et diagramme** ^[31].

Viewer de signal temporel

Le Viewer de signal temporel affiche les signaux temporels que vous avez activés en les cochant dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**. Pour plus d'informations concernant l'utilisation du Viewer de signal temporel, consultez les sections du chapitre **Viewer et diagramme** ^[31].

Viewer de spectre

Le Viewer de spectre affiche les spectres des signaux temporels que vous avez activés en les cochant dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**. Pour plus d'informations concernant l'utilisation du Viewer de spectre, consultez les sections du chapitre **Viewer et diagramme** ^[31].

Menu contextuel du Viewer

Dans chaque Viewer, vous avez la possibilité d'ouvrir un menu contextuel en effectuant un clic droit. Ce menu propose les fonctions suivantes :

Plein écran	Cette commande permet d'afficher le Viewer en plein écran ^[31] ou de limiter l'affichage à l'interface du logiciel FAG SmartUtility Viewer.
Zoom avant	Cette commande vous permet de zoomer par incréments ^[31] dans le diagramme du Viewer actif.
Zoom arrière	Cette commande permet d'annuler le dernier incrément de zoom ^[31] dans le diagramme du Viewer actif.
Vue normale	Cette commande permet d'annuler tous les incréments de zoom ^[31] dans le diagramme du Viewer actif.
Barre d'informations	Cette commande permet d'afficher ou de masquer la barre d'informations du Viewer.
Aide	Contient l' aide du SmartUtility Viewer ; en outre, la commande À propos fournit des informations détaillées concernant la version du logiciel FAG SmartUtility Viewer.
Exportation	Contient les commandes permettant d'enregistrer ou de copier un diagramme dans différents formats. Pour plus d'informations sur ces commandes, consultez la section Exporter les diagrammes ^[72] .
Réglages	Cette commande ouvre une boîte de dialogue contenant de nombreuses options de réglage. Vous pouvez les utiliser afin d'adapter le logiciel FAG SmartUtility Viewer à vos besoins. Pour plus de détails, consultez la section Modifier les paramètres de programme ^[76] .

Menu contextuel sur les lignes de démarcation

Un menu contextuel peut être appelé en effectuant un clic droit sur les lignes qui délimitent les différentes zones. Ce menu contient des fonctions permettant de définir la taille et la proportion des différentes zones. Les fonctions concernent la zone située au-dessus d'une ligne de démarcation horizontale ou à gauche d'une ligne de démarcation verticale. Seule la fonction **Mettre à l'échelle uniformément** déroge à cette règle : lorsque vous utilisez cette fonction sur une ligne de démarcation horizontale, elle s'applique aux trois Viewer, qui s'affichent alors tous avec la même taille.

Les fonctions suivantes sont disponibles :

- **Mettre à l'échelle 3:4** : La zone est mise à l'échelle sur les 3/4 de la surface disponible.
- **Mettre à l'échelle 2:3** : La zone est mise à l'échelle sur les 2/3 de la surface disponible.
- **Mettre à l'échelle 1:2** : La zone est mise à l'échelle sur la moitié de la surface disponible.
- **Mettre à l'échelle 1:3** : La zone est mise à l'échelle sur un tiers de la surface disponible.
- **Mettre à l'échelle 1:4** : La zone est mise à l'échelle sur un quart de la surface disponible.
- **Mettre à l'échelle uniformément** : Les zones voisines sont mises à l'échelle à la même taille.
- **Mettre à l'échelle maximum/minimum** : La zone est mise à l'échelle sur la totalité de la surface disponible.
- **Annuler (Ctrl+Z)** : Permet d'annuler la dernière modification.



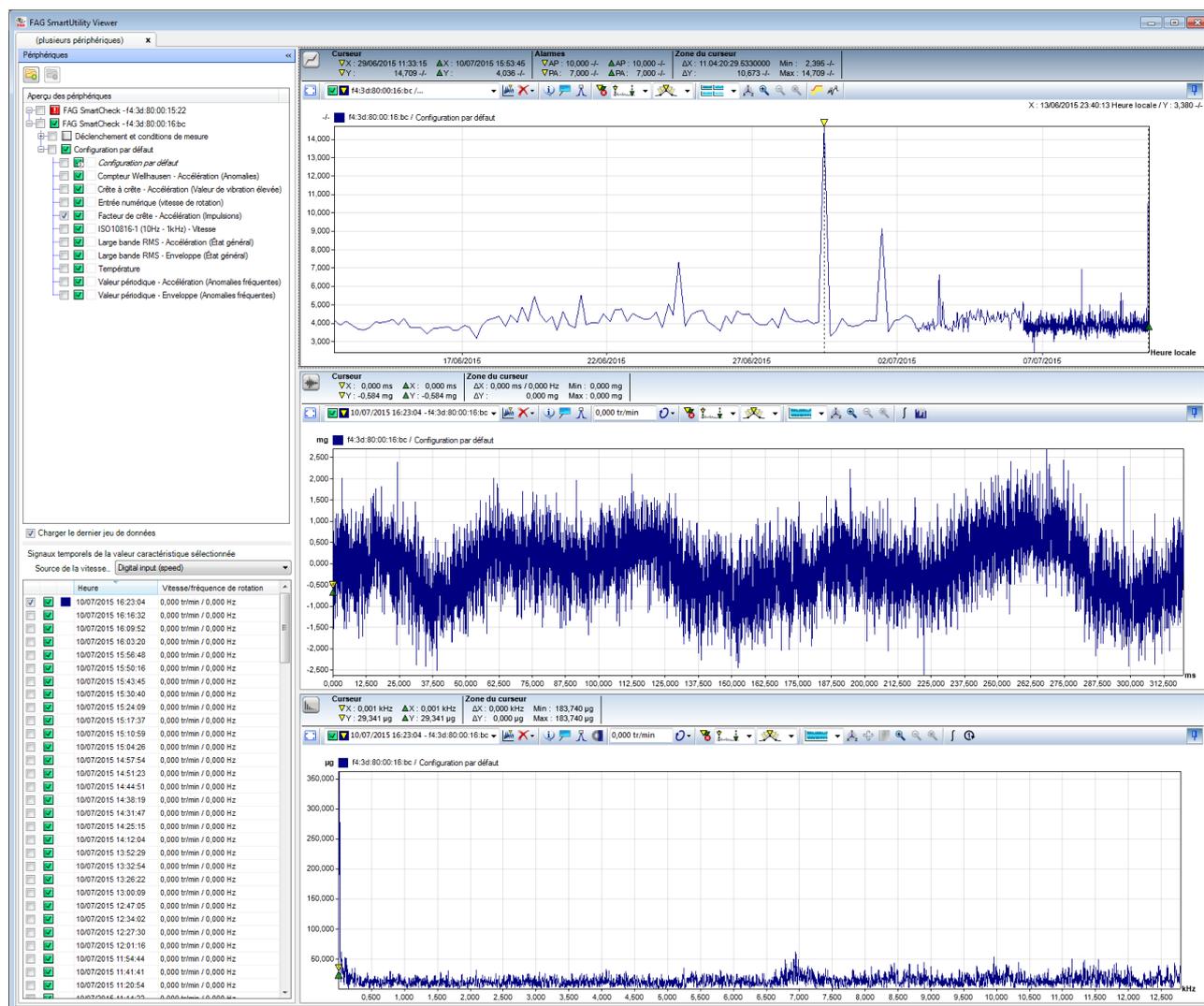
Il est également possible de mettre les zones à l'échelle manuellement :

1. Passez le pointeur de la souris sur la ligne de démarcation que vous souhaitez déplacer.
2. Lorsque le pointeur prend la forme d'une double flèche , cliquez sur le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé, puis faites glisser la ligne jusqu'à la position souhaitée.

5.3.2 Vue d'ensemble des périphériques

Une fois que vous avez démarré le logiciel FAG SmartUtility Viewer depuis le logiciel FAG SmartUtility, la **vue d'ensemble des périphériques** contenant des valeurs caractéristiques apparaît en haut à gauche. La liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** ainsi que les Viewer sont vides. Cochez la case située devant une valeur caractéristique pour afficher la tendance dans le Viewer de tendance. Par ailleurs, la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** se remplit. Le signal temporel le plus récent s'affiche dans la

visionneuse de signal temporel et dans la visionneuse de spectre si l'option **Charger le jeu de données le plus récent** est activée :



La **vue d'ensemble des périphériques** contient les informations et fonctions suivantes :

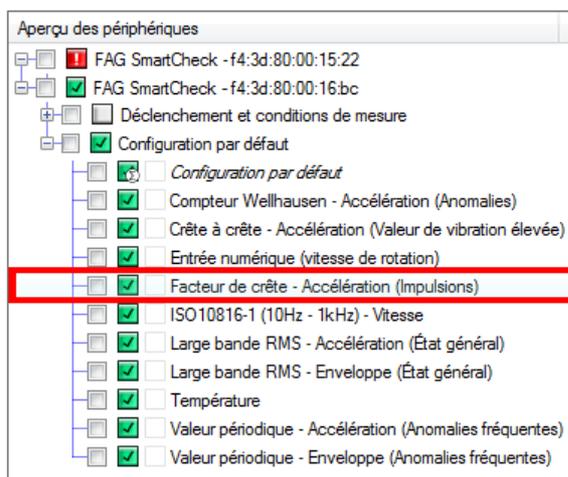
Détails sur les valeurs de mesure :

Les différents niveaux de la **vue d'ensemble des périphériques** vous donnent des informations détaillées sur les valeurs de mesure existantes :

- **Niveau supérieur :**
Contient le nom et le numéro de série du périphérique FAG SmartCheck d'où sont issues les données.
- **Niveau moyen :**
Contient le nom des **tâches de mesure** qui ont enregistré les données.
Ce niveau contient également la section **Déclenchement et conditions de mesure** si des données ont été enregistrées pour cela.
- **Dernier niveau :**
La valeur caractéristique d'alarme que vous avez définie dans votre tâche de mesure s'affiche en premier pour les **tâches de mesure**. Viennent ensuite les valeurs caractéristiques de votre tâche de mesure, c'est-à-dire les valeurs caractéristiques qui ont été utilisées pour le calcul de la valeur caractéristique d'alarme de niveau supérieur.
La section **Déclenchement et conditions de mesure** contient les différents déclencheurs et conditions.

Sélectionner une valeur caractéristique

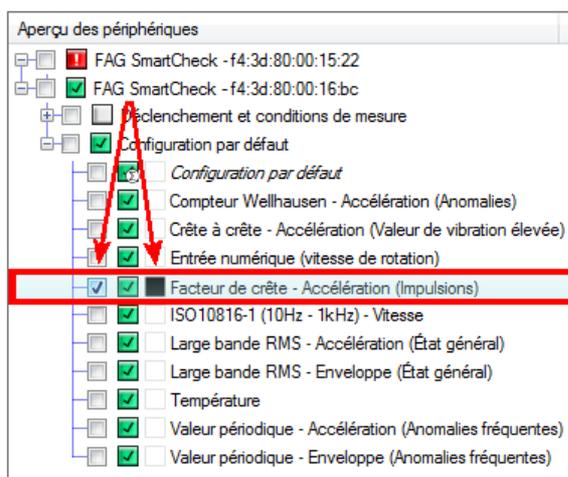
Cliquez sur une valeur caractéristique dans la **vue d'ensemble des périphériques** pour la sélectionner. La valeur caractéristique est alors mise en surbrillance :



Les signaux temporels de la valeur caractéristique en surbrillance s'affichent dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**. Pour charger des signaux temporels dans le Viewer, il convient de les marquer dans cette liste. Pour plus de détails, consultez la section **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** [28](#).

Marquer une valeur caractéristique

Cochez la case située devant une valeur caractéristique pour la marquer. En plus du symbole d'alarme, la valeur caractéristique reçoit un code couleur qui permet de l'identifier également dans le diagramme du Viewer de tendance :



Les informations suivantes sont alors disponibles :

- La tendance de la valeur caractéristique est chargée dans le Viewer de tendance.
- Si l'option **Charger le jeu de données le plus récent** est activée, le dernier signal temporel disponible s'ouvre dans la visionneuse de signal temporel. Le spectre correspondant s'affiche dans le Viewer de spectre.
- Marquez d'autres valeurs caractéristiques pour charger d'autres tendances dans le Viewer de tendance.
- Les signaux temporels de la valeur caractéristique sont affichés dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** aussi longtemps que la valeur caractéristique est sélectionnée, c'est-à-dire en surbrillance.
- Dès que vous sélectionnez une autre valeur caractéristique, les signaux temporels correspondants s'affichent dans la liste. Pour plus de détails, consultez la section **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** [28](#).
- Si vous désactivez l'option **Charger le jeu de données le plus récent**, les signaux les plus récents des valeurs caractéristiques sélectionnées ne sont pas chargés.

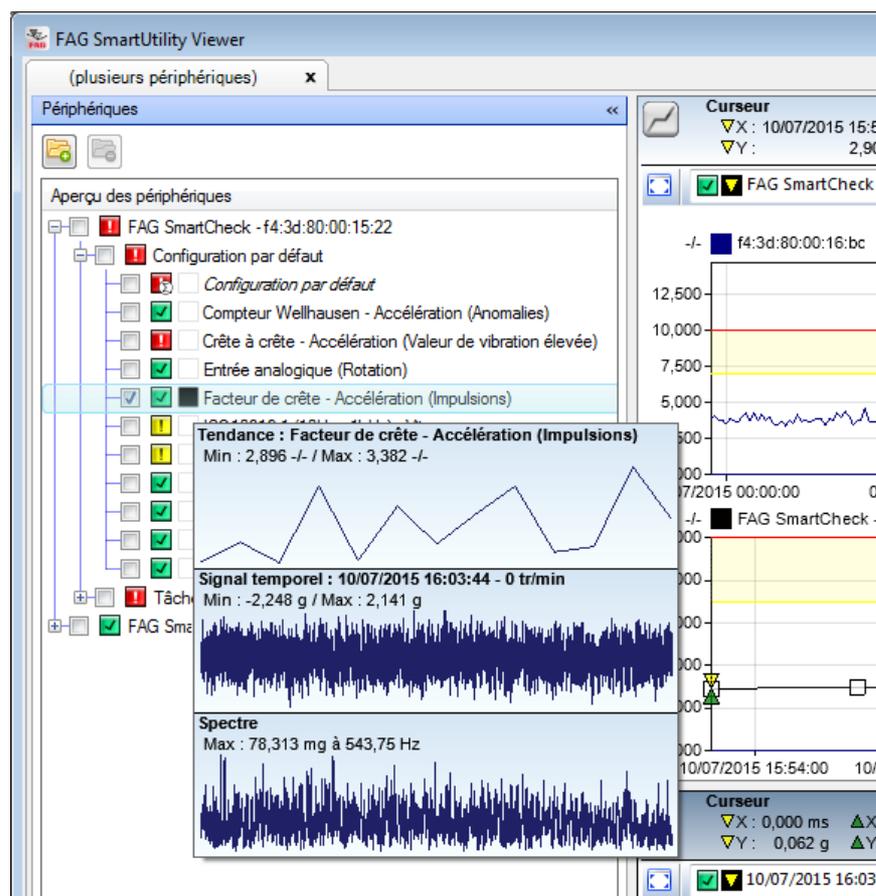
État d'alarme

Ce symbole affiche l'état d'alarme sur chaque niveau. En fonction de l'état, le symbole arbore une couleur différente :

-  : La mesure a été effectuée, mais le périphérique se trouvait encore en phase d'apprentissage.
-  : Pas d'alarme
-  : Pré-alarme
-  : Alarme principale

Au niveau des différentes valeurs caractéristiques, le symbole se réfère uniquement à la valeur caractéristique concernée. Aux niveaux supérieurs, le symbole se réfère à toutes les valeurs caractéristiques subordonnées ; l'état d'alarme le plus critique est affiché. Par exemple, si une valeur caractéristique présente une alarme principale, l'état d'alarme est fixé sur Alarme principale pour l'ensemble de la tâche de mesure.

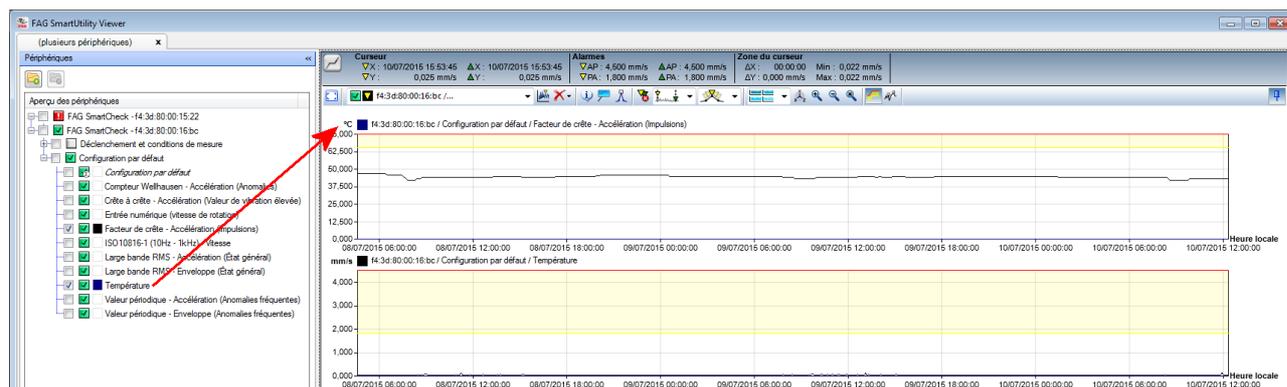
Passez le pointeur de la souris sur le symbole pour obtenir un aperçu de la tendance ainsi que du dernier signal temporel et du dernier spectre disponibles. Des informations succinctes concernant par exemple l'heure ou les valeurs minimale et maximale de l'axe Y sont également affichées ici :



Code couleur

Le carré coloré indique la couleur utilisée pour identifier la tendance dans le Viewer de tendance. Vous pouvez ainsi différencier plusieurs tendances chargées.

Lorsque vous passez le pointeur de la souris sur le carré coloré, la tendance correspondante est mise en évidence dans le Viewer de tendance ; les autres tendances apparaissent en grisé :

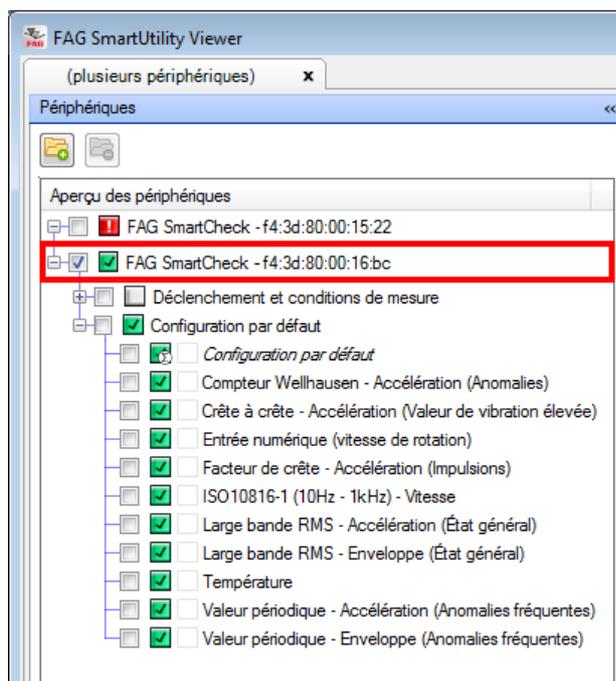


Bouton

Cliquez sur ce bouton pour ouvrir d'autres données de mesure au format *.SUVINFO ou *.DB à partir d'un autre périphérique FAG SmartCheck. Cette fonction ouvre automatiquement le répertoire à partir duquel le dernier périphérique a été ouvert ; si vos données ne s'y trouvent pas, vous avez la possibilité de rechercher le répertoire de votre choix.

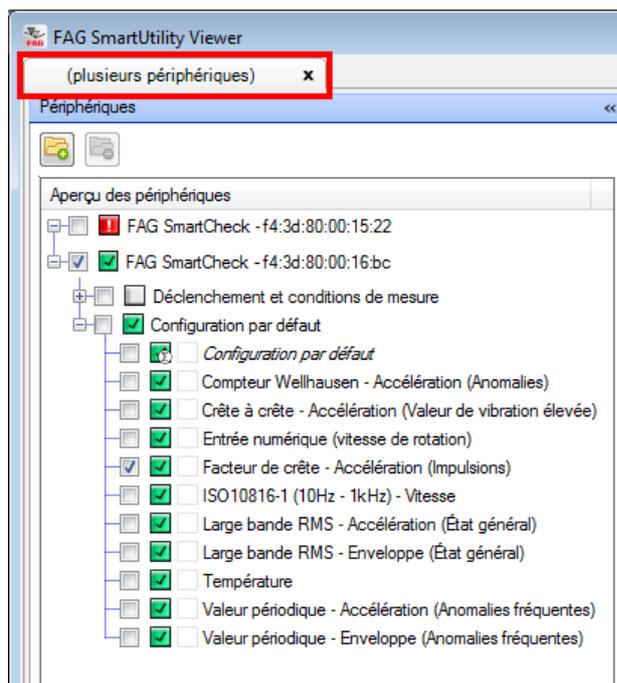
Bouton

Cliquez sur ce bouton pour supprimer de la vue d'ensemble le périphérique FAG SmartCheck sélectionné dans la vue d'ensemble des périphériques, ainsi que toutes les données de mesure. Cette fonction est disponible uniquement si vous avez sélectionné le niveau supérieur, c'est-à-dire celui contenant le nom et le numéro de série du périphérique FAG SmartCheck :



Menu contextuel de la barre de titre

À l'ouverture du logiciel FAG SmartUtility Viewer, la barre de titre de la **vue d'ensemble des périphériques** affiche un onglet contenant le nom du périphérique :



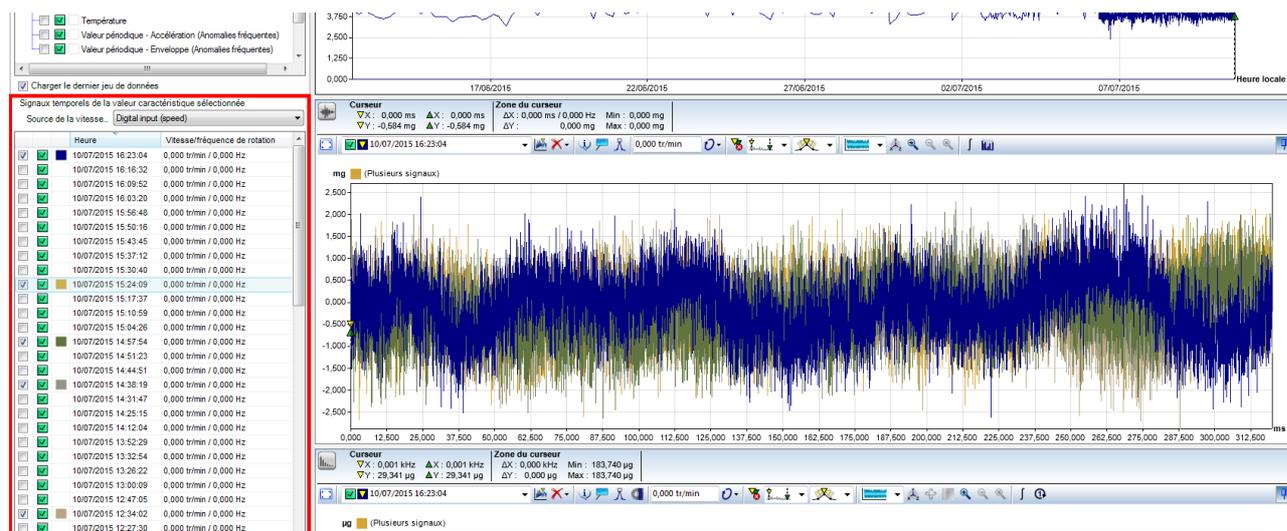
Cliquez sur le bouton droit de la souris pour ouvrir un menu contextuel vous permettant d'ajouter de nouveaux onglets ou de gérer les onglets existants :

- **Ajouter de nouveaux onglets** : Permet d'ajouter jusqu'à 32 nouveaux onglets.
- **Fermer l'onglet** : Ferme l'onglet actif.
- **Fermer tous les onglets** : Ferme tous les onglets.
- **Fermer tous les onglets sauf celui-ci** : Ferme tous les onglets sauf l'onglet actif.
- **Réinitialiser la mise à l'échelle dans tous les onglets** : Rétablit la taille d'origine des différentes zones de travail dans tous les onglets. Toutes les mises à l'échelle effectuées manuellement ou dans le menu contextuel des lignes de démarcation^[23] sont alors annulées.

La dénomination d'un onglet est automatique : tant qu'aucun périphérique FAG SmartCheck n'a été chargé avec des données de mesure, l'onglet est nommé par un numéro. Autrement, il contient le nom du périphérique FAG SmartCheck dont les données de mesure ont été chargées. Si vous avez ouvert les données de mesure de plusieurs périphériques FAG SmartCheck dans un même onglet en vue d'une analyse, la remarque **(plusieurs périphériques)** est affichée.

5.3.3 Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée

La liste des **signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** se trouve à gauche dans la **vue d'ensemble des périphériques**. Le contenu de la liste dépend de la valeur caractéristique sélectionnée dans la vue d'ensemble des périphériques^[24]. Les signaux que vous marquez (en cochant la case) sont affichés dans le Viewer de signal temporel et dans le Viewer de spectre :



Les informations et fonctions suivantes sont accessibles ici :

Source de la vitesse de rotation

Ici, vous pouvez sélectionner la source de la vitesse appropriée dans la liste des sources de vitesse définies dans la configuration de mesure. Ici, vous pouvez par exemple sélectionner une deuxième source de la vitesse pour les engrenages avec rapport. La vitesse de rotation et la fréquence de rotation s'affichent respectivement dans la liste des signaux temporels.

Marquer un signal temporel

Pour marquer un signal temporel, cochez la case située en début de ligne. Le signal temporel marqué s'affiche alors dans le Viewer de signal temporel et dans le Viewer de spectre.

Marquer plusieurs signaux temporels

Les deux étapes suivantes sont nécessaires pour marquer plusieurs signaux temporels simultanément :

Étape 1 : Sélectionner les signaux temporels souhaités par un clic

Les options suivantes vous permettent de sélectionner les signaux temporels souhaités :

- Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les lignes souhaitées.
- Sélectionnez une série consécutive de signaux temporels. Pour ce faire, cliquez sur le premier signal temporel de la série souhaitée, maintenez la touche Maj enfoncée, puis cliquez sur le dernier signal temporel de la série souhaitée.

Les signaux temporels sélectionnés sont mis en surbrillance.

Étape 2 : Marquer les signaux temporels souhaités en cochant la case

- Cochez l'une des lignes sélectionnées (=en surbrillance). Toutes les autres lignes en surbrillance sont alors également marquées.

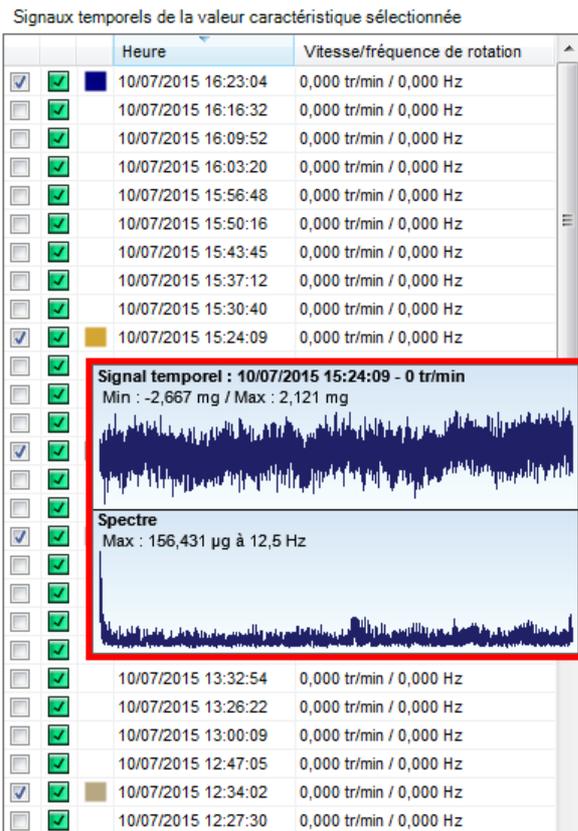
Il est possible de supprimer la sélection multiple en procédant de manière identique.

État d'alarme

Ce symbole affiche l'état d'alarme des données :

- : La mesure a été effectuée, mais le périphérique se trouvait encore en phase d'apprentissage.
- : Pas d'alarme
- : Pré-alarme
- : Alarme principale

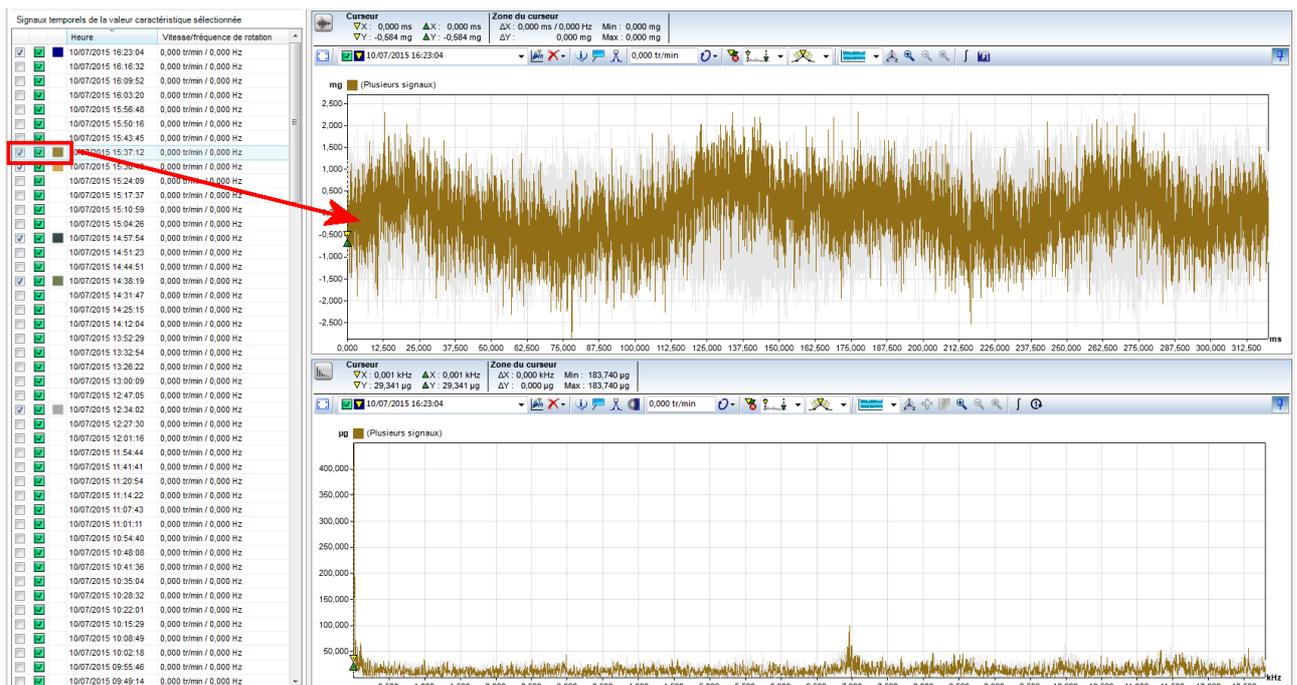
Passer le pointeur de la souris sur le symbole pour obtenir un aperçu du signal temporel et du spectre :



Code couleur

Le carré coloré indique la couleur utilisée pour la représentation des données dans le diagramme. Vous pouvez ainsi différencier plusieurs signaux temporels ou spectres chargés.

Lorsque vous passez le pointeur de la souris sur le carré coloré, le signal correspondant est mis en évidence dans le Viewer de signal temporel et le Viewer de spectre ; les autres signaux apparaissent en gris :



Heure

Contient des informations détaillées sur l'heure à laquelle le signal temporel a été chargé.

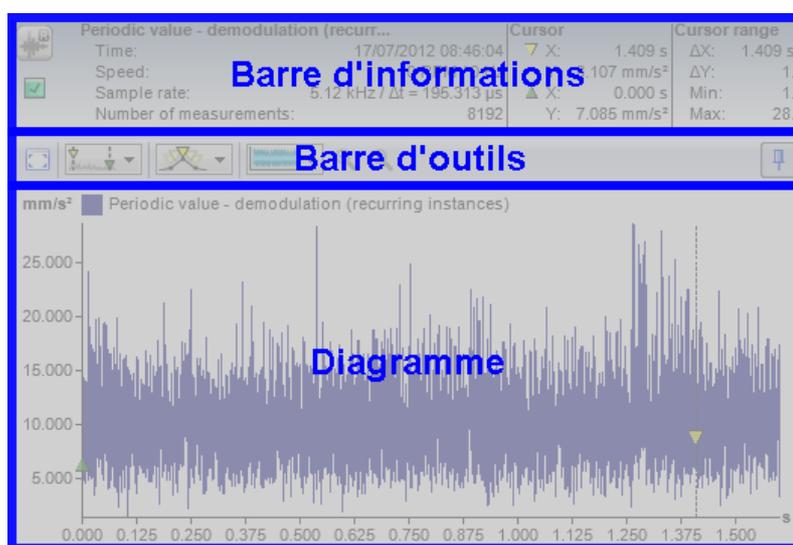


Dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**, vous pouvez utiliser les colonnes comme critère de tri :

Cliquez sur le titre d'une colonne pour la définir comme critère de tri. Cliquez une deuxième fois pour modifier l'ordre de tri, c'est-à-dire de l'ordre croissant à décroissant, ou inversement. Le symbole ▲ représente un ordre de tri croissant ; le symbole ▼ représente un ordre de tri décroissant.

5.3.4 Viewer et diagramme

Tous les Viewer du logiciel FAG SmartUtility Viewer sont conçus de manière identique et vous offrent, à quelques exceptions près, les mêmes fonctions de base et possibilités d'adaptation. Chaque Viewer comprend les zones Barre d'informations^[31], Barre d'outils^[32] et Diagramme^[34] :



Les sections suivantes contiennent des informations sur les différentes zones du Viewer.

Barre d'informations

La partie supérieure du Viewer contient les informations de base concernant la position du curseur de base^[55] et du curseur de mesure^[56], ainsi que les valeurs de la zone du curseur.

La barre d'informations vous permet d'accéder aux informations et aux fonctions suivantes :



Ce symbole identifie un signal temporel.



Ce symbole identifie un spectre.



Ce symbole identifie une tendance.

Curseur

La zone **Curseur** affiche les positions X et Y du curseur de base et du curseur de mesure. Elle affiche également les symboles respectifs utilisés pour marquer les deux curseurs dans le diagramme.

Si vous modifiez la position d'un curseur dans le diagramme, les données X et Y sont automatiquement modifiées.

Alarmes

Uniquement Viewer de tendance

Affiche les seuils d'alarme de l'alarme principale et de la pré-alarme.

Zone du curseur

Indique les valeurs de différence du curseur de base et du curseur de mesure ainsi que les valeurs minimales (**Min**) et maximales (**Max**) dans la zone du curseur.

Lorsque vous modifiez la position du curseur dans le diagramme, les valeurs de différence sont automatiquement modifiées.



Si vous n'avez pas besoin de la barre d'informations ou si vous souhaitez agrandir la zone de représentation du diagramme, procédez comme suit pour masquer la barre d'informations :

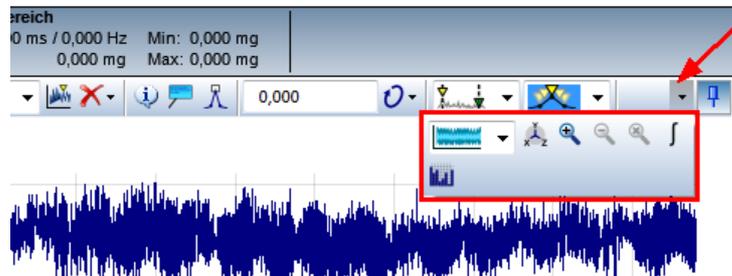
- Ouvrez le menu contextuel du Viewer^[23] en effectuant un clic droit, puis sélectionnez **Barre d'informations**. Procédez de manière identique pour afficher à nouveau la barre d'informations.
- Pour masquer les barres d'informations de tous les Viewer dès le démarrage du logiciel FAG SmartUtility Viewer, vous devez éditer les paramètres de programme de Viewer :
 1. Ouvrez le menu contextuel du Viewer^[23] en effectuant un clic droit, puis sélectionnez **Réglages**.
 2. À gauche, cliquez sur **Viewer**^[77].
 3. Dans la zone **Éléments visibles au démarrage**, décochez l'option **Barre d'informations**. Lors du prochain démarrage, la barre d'informations ne sera visible dans aucun des Viewer.

Barre d'outils

La barre d'outils vous permet d'accéder à toutes les fonctions utiles à l'analyse des données et au travail dans le diagramme. La vue d'ensemble ci-dessous affiche les fonctions pouvant être appelées via les listes de sélection et les symboles. Si une fonction n'est pas disponible pour tous les Viewer, une remarque vous l'indique.



Si tous les symboles ne peuvent pas être affichés dans la barre d'outils, par exemple si le Viewer est trop étroit, le symbole  se trouve sur le bord droit de la barre d'outils. Cliquez dessus pour afficher les fonctions cachées de la barre d'outils :



Cliquez sur ce symbole pour afficher le Viewer en plein écran.

Pour intégrer à nouveau le Viewer dans l'interface du logiciel FAG SmartUtility Viewer, cliquez sur le symbole .

Ces deux commandes sont également accessibles via un clic droit dans le menu contextuel du Viewer^[23].



Cette liste vous permet de déterminer le signal actif sur lequel, par exemple, les fonctions de curseur ont un effet. Chaque entrée de la liste contient les informations suivantes :

-  : Le carré coloré identifie la tendance chargée ou le signal chargé. Un code couleur identique est utilisé à gauche dans **la vue d'ensemble des périphériques** ou dans la liste des **signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**.
-  : Le triangle jaune identifie la tendance active, le signal temporel actif ou le spectre actif correspondant.
-  : Ce symbole affiche l'état d'alarme des données :
 -  : La mesure a été effectuée, mais le périphérique se trouvait encore en phase d'apprentissage.
 -  : Pas d'alarme
 -  : Pré-alarme
 -  : Alarme principale
- D'autres détails vous informent sur l'heure, le nom de la configuration de mesure, ainsi que sur la vitesse de rotation ou la fréquence.



Cliquez ici pour afficher uniquement le signal actif. Cliquez à nouveau pour afficher tous les signaux chargés.



Cette liste vous permet de supprimer du diagramme les signaux sélectionnés. Vous disposez des options suivantes :

- **Supprimer le signal actif :**

Le signal actif est supprimé du diagramme. Les autres signaux restent affichés. Le premier signal de la liste est le signal actif le plus récent.

- **Supprimer tous les signaux :**

Tous les signaux sont supprimés du diagramme. Le Viewer est alors vide.

- **Supprimer tous les autres signaux :**

Seul le signal actif demeure visible ; tous les autres signaux sont supprimés du diagramme.



Cliquez ici pour obtenir des informations détaillées sur le signal actif. Pour plus de détails, consultez la section **Afficher les propriétés des signaux** ^[45].



Cliquez ici pour créer un nouveau commentaire pour le signal actif, ou pour visualiser ou éditer des commentaires existants. Pour plus de détails, consultez la section **Commentaires** ^[45].



Cliquez ici pour afficher les crêtes supérieures du signal actif. Pour plus de détails, consultez la section **Afficher les crêtes supérieures** ^[48].



uniquement Viewer de spectre

Cliquez ici pour afficher les bandes de fréquence ou les fréquences du roulement. Pour plus de détails, consultez la section **Afficher les bandes de fréquence** ^[48].

0,000 U/min/RPM

Viewer de signal temporel et de spectre

Vous pouvez entrer la vitesse de rotation du signal actif directement dans ce champ. Cliquez sur  pour accéder à d'autres fonctions relatives à la vitesse de rotation.



Viewer de signal temporel et de spectre

Cliquez ici pour effectuer d'autres réglages concernant la vitesse de rotation et la fréquence. Pour plus de détails, consultez la section **Régler la vitesse de rotation/fréquence** ^[53].



Cliquez ici pour masquer le curseur de base, le curseur de mesure ainsi que les symboles des fonctions de curseur dans le diagramme. Cliquez une nouvelle fois pour tout afficher à nouveau.



Cliquez ici pour sélectionner les fonctions de curseur ou pour définir des réglages pour tous les curseurs et toutes les fonctions de curseur. Vous disposez des options suivantes :

- **Analyse de base** ^[57] : Permet de sélectionner la fonction du curseur **Analyse de base**.
- **Engrènement** ^[58] : Permet de sélectionner la fonction du curseur **Engrènement**. Cette fonction est disponible uniquement dans le Viewer de spectre.
- **Harmoniques** ^[59] : Permet de sélectionner la fonction du curseur **Harmoniques**.
- **Bandes latérales** ^[60] : Permet de sélectionner la fonction du curseur **Bandes latérales**. Cette fonction est disponible uniquement dans le Viewer de spectre.
- **Harmoniques à bandes latérales** ^[61] : Permet de sélectionner la fonction du curseur **Harmoniques à bandes latérales**. Cette fonction est disponible uniquement dans le Viewer de spectre.
- **Vitesse de rotation** ^[62] : Permet de sélectionner la fonction du curseur **Vitesse de rotation**.
- **Réglages du curseur** ^[55] : Sélectionnez cette option pour effectuer les réglages généraux du curseur ainsi que les réglages des différentes fonctions du curseur. Pour plus d'informations, consultez la section **Régler le curseur** ^[55], ainsi que les sections relatives aux différentes fonctions du curseur.



Cliquez ici pour définir comment la position exacte du curseur de base est déterminée par glissement dans le diagramme. Pour plus de détails, consultez la section **Positionner le curseur** ^[63].



Cliquez ici pour définir la représentation des données dans le diagramme. Pour plus de détails, consultez la section **Sélectionner la vue de diagramme** ^[63].



Cliquez ici pour régler les axes X, Y et éventuellement Z. Pour plus de détails, consultez la section **Éditer les réglages des axes** ^[68].



uniquement Viewer de spectre

Cliquez ici pour paramétrer les réglages de la caméra pour les options de représentation multidimensionnelles. Pour plus de détails, consultez la section **Modifier les réglages de la caméra** ^[68].



uniquement Viewer de spectre

Cliquez ici pour paramétrer les options de représentation du spectrogramme. Pour plus de détails, consultez la section **Modifier les propriétés du spectrogramme** ^[68].



Ces boutons offrent les fonctions suivantes :

 : Effectuer un zoom avant par incréments. Un incrément correspond à 10 % des limites d'axe.

 : Annuler le dernier incrément de zoom.

 : Afficher à nouveau le diagramme en vue normale.



uniquement Viewer de tendance

Cliquez ici pour afficher les limites d'alarme pour la pré-alarme (ligne jaune) et l'alarme principale (ligne rouge). Cliquez une nouvelle fois pour les masquer.

Lorsque les limites d'alarme sont masquées, la mise à l'échelle s'ajuste sur les crêtes supérieures.



uniquement Viewer de tendance

Cliquez ici pour afficher les marqueurs de signal temporel. Cliquez une nouvelle fois pour les masquer.



Viewer de signal temporel et de spectre

Cliquez ici pour intégrer des signaux. Pour plus de détails, consultez la section Intégrer les signaux ^[69].



uniquement Viewer de signal temporel

Cliquez ici pour calculer le spectre/spectrogramme à partir du signal. Pour plus de détails, consultez la section **Calculer le spectre** ^[70].



uniquement Viewer de spectre

Cliquez ici pour calculer les spectres d'ordres ou de fréquences. Pour plus de détails consultez la section **Calculer un spectre d'ordres** ^[71].



Cliquez sur ce bouton pour masquer la barre d'outils. Déplacez la souris sur la barre d'informations pour afficher la barre d'outils et utiliser les fonctions qu'elle contient. Cliquez sur  dans la barre d'outils pour qu'elle s'affiche en permanence.

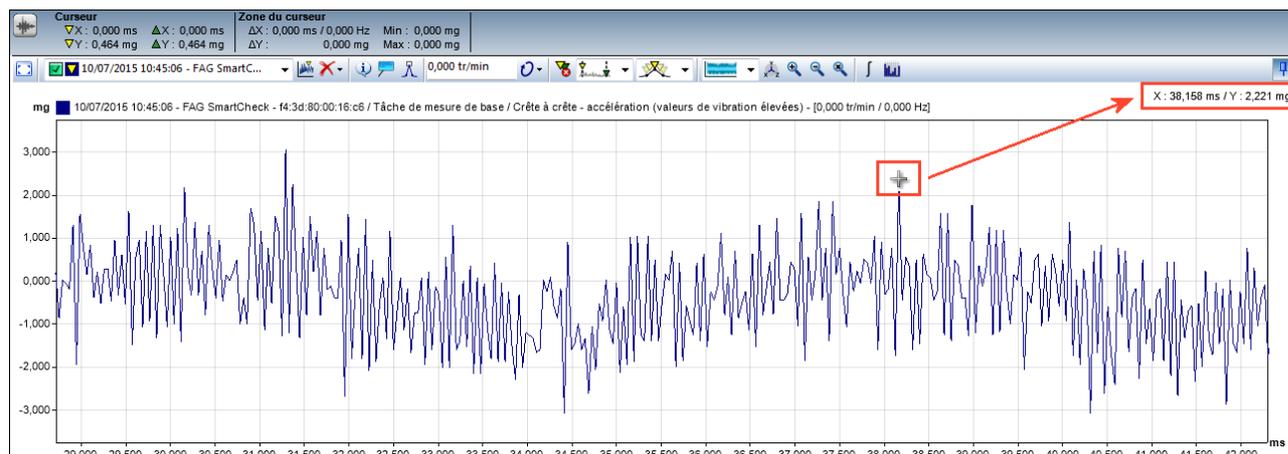


Pour masquer la barre d'outils de tous les Viewer dès le démarrage du logiciel FAG SmartUtility Viewer, vous devez éditer les paramètres de programme de Viewer :

1. Ouvrez le menu contextuel du Viewer ^[23] en effectuant un clic droit, puis sélectionnez **Réglages**.
2. À gauche, cliquez sur **Viewer** ^[77].
3. Dans la zone **Éléments visibles au démarrage**, décochez l'option **Barre d'outils**. Lors du prochain démarrage, la barre d'outils ne sera visible dans aucun des Viewer.

Diagramme

La représentation du diagramme dépend tout d'abord du type de Viewer, à savoir s'il s'agit d'un diagramme du Viewer de tendance, de signal temporel ou de spectre. La position de la souris est une information commune à tous les diagrammes : dès que vous passez la souris sur un diagramme, les informations relatives à la position de la souris s'affichent dans le coin supérieur droit :



Vous pouvez modifier la représentation directement dans le diagramme en procédant comme suit :

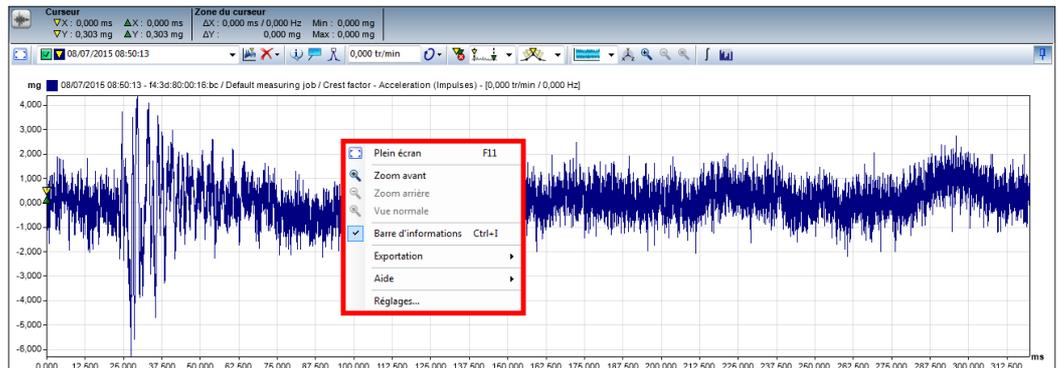
- **Positionner le curseur de base :** Pour ce faire, cliquez à l'emplacement souhaité sur le diagramme. Le curseur de base se positionne automatiquement à cet emplacement.
- **Positionner le curseur de mesure :** Maintenez la touche Maj enfoncée et cliquez à l'emplacement souhaité sur le diagramme. Le curseur de mesure se positionne automatiquement à cet emplacement.
- **Déplacer le curseur de base** ⁵⁵ **ou le curseur de mesure** ⁵⁶ : Passez le pointeur de la souris sur la ligne d'aide du curseur correspondant jusqu'à ce que le pointeur adopte la forme d'une double flèche **+**. Ensuite, maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé et déplacez le curseur jusqu'à la position souhaitée.
- **Fonctions de zoom :** Vous disposez de nombreuses options pour effectuer des zooms avant et arrière dans la représentation du diagramme, au moyen du clavier ou de la souris. Par exemple, cliquez sur le diagramme et faites glisser la souris sur une zone tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé pour effectuer un zoom avant dans cette zone. Appuyez sur la touche de retour pour annuler un incrément de zoom. Pour plus d'informations sur les fonctions de zoom possibles, consultez l'**Annexe I : Zoomer dans le diagramme** ⁸³.

Les emplacements suivants du logiciel FAG SmartUtility Viewer permettent de définir d'autres réglages pour la représentation du diagramme :

- Dans la section Options de vue ⁶³, définissez le mode de représentation des données dans le diagramme, par exemple sous forme de **liste** ou sous forme de **matrice**.
- Les valeurs sélectionnées dans la vue d'ensemble des périphériques ²³ et dans la liste des signaux temporels ²⁸ vous permettent de définir quelles données sont chargées et affichées dans le diagramme.
- Les options du curseur ⁵⁵ vous permettent par exemple de définir les curseurs et les fonctions de curseur devant être affichés dans le diagramme.
- Les réglages des axes ⁶⁶ vous permettent de définir l'unité et la mise à l'échelle des axes du diagramme.
- Les fonctions de commentaire ⁴⁵ vous permettent de créer et d'éditer des commentaires ainsi que d'afficher/de masquer des commentaires existants dans le diagramme.
- La boîte de dialogue **Réglages** ⁷⁶ vous permet d'effectuer un grand nombre de réglages pour la représentation du diagramme ; vous pouvez par exemple définir la couleur des données représentées, les symboles pour le curseur et les fonctions du curseur ainsi que le profil d'unités utilisé pour la mise à l'échelle des axes.



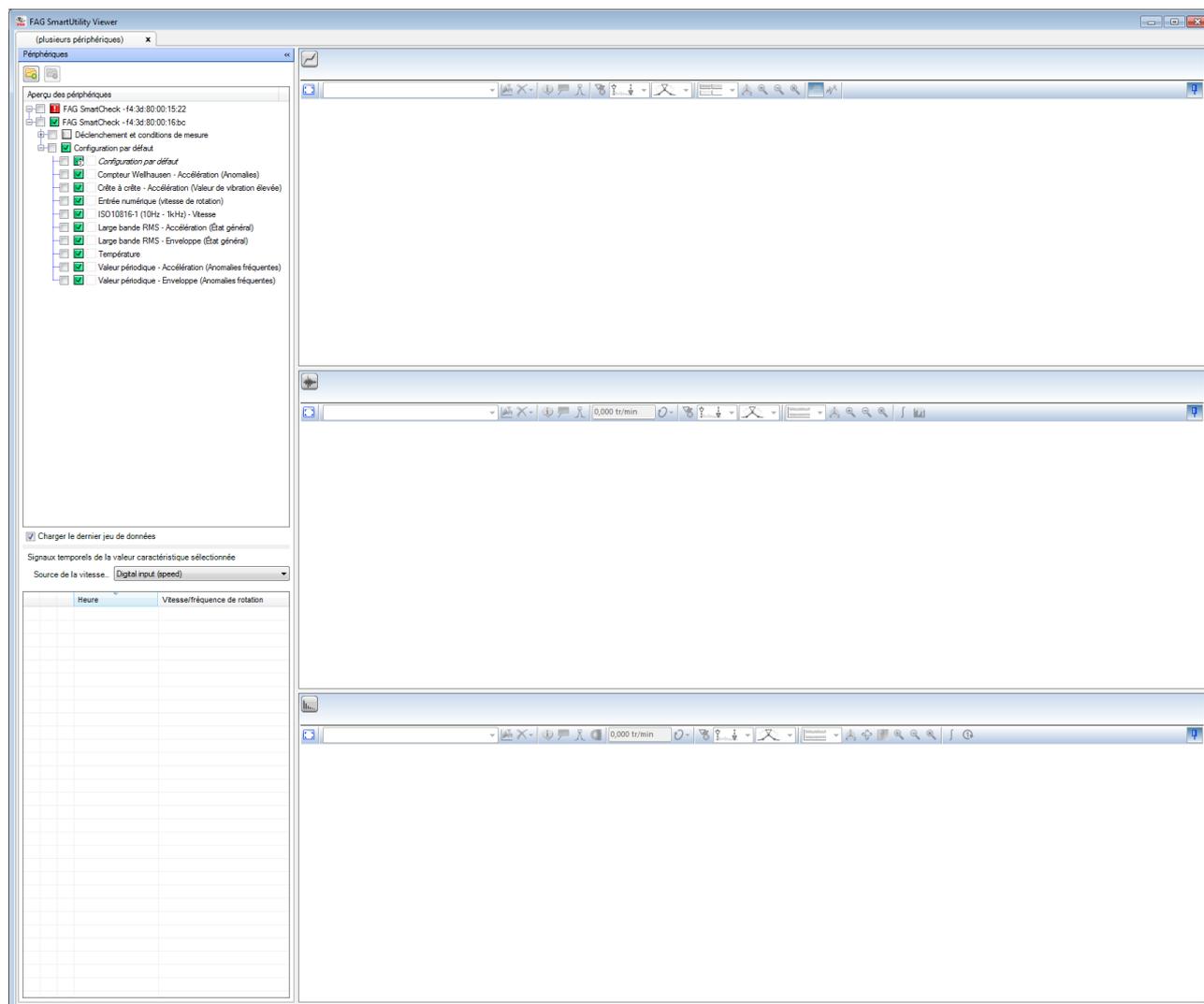
Dans chaque Viewer, vous avez la possibilité d'ouvrir un menu contextuel en effectuant un clic droit. Ce menu vous permet d'accéder aux fonctions importantes du programme ; l'exemple montre le menu contextuel du Viewer de signal temporel :



Le chapitre **Aperçu de l'interface utilisateur** ^[23] contient une courte explication de ces fonctions ainsi que des liens utiles.

5.3.4.1 Ouvrir et supprimer des données

Lorsque vous exécutez avec succès l'assistant **Analyser les données** dans le logiciel FAG SmartUtility, le logiciel FAG SmartUtility Viewer s'ouvre automatiquement. Les valeurs caractéristiques des données de mesure disponibles pour l'analyse apparaissent alors dans **la vue d'ensemble des périphériques** ^[23] en haut à gauche. La liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**, en bas à gauche, ainsi que le Viewer de tendance, le Viewer de signal temporel et le Viewer de spectre sont vides :



Dans les sections suivantes, vous apprendrez comment sélectionner des données en vue d'une analyse, ouvrir les différents Viewer ou supprimer des données sélectionnées :

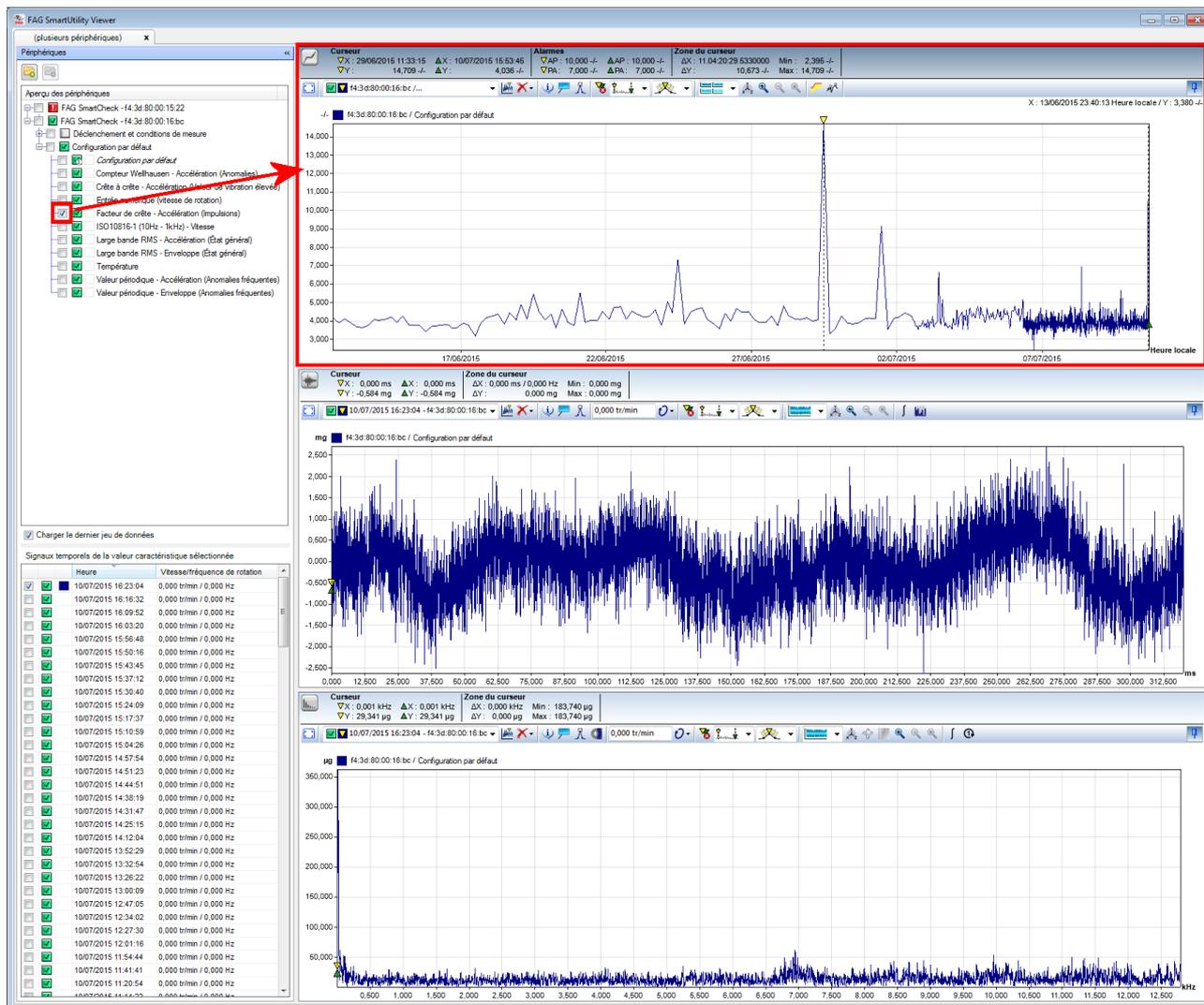
- Ouvrir une tendance  (Viewer de tendance)
- Ouvrir plusieurs tendances  (Viewer de tendance)
- Ouvrir automatiquement le dernier signal temporel disponible  (Viewer de signal temporel et Viewer de spectre)
- Ouvrir un signal temporel  (Viewer de signal temporel et Viewer de spectre)
- Ouvrir simultanément plusieurs signaux temporels  (Viewer de signal temporel et Viewer de spectre)
- Ouvrir les signaux temporels à partir du Viewer de tendance  (Viewer de signal temporel et Viewer de spectre)
- Ouvrir le spectre à partir du Viewer de signal temporel  (Viewer de spectre)
- Supprimer les données du Viewer 



Dans la vue d'ensemble des périphériques et dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**, vous pouvez afficher un aperçu des signaux correspondants. Pour ce faire, déplacez la souris sur le symbole d'alarme correspondant.

Ouvrir une tendance (Viewer de tendance)

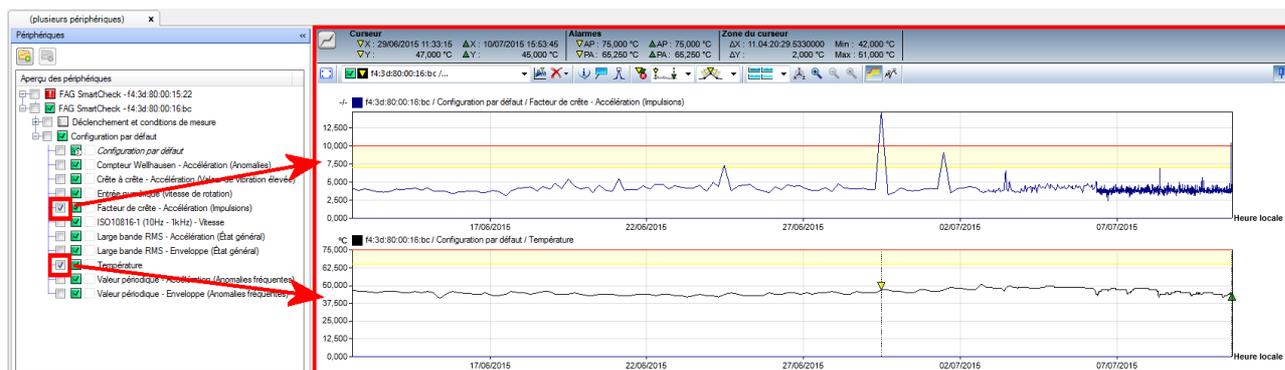
1. Dans la vue d'ensemble des périphériques, cochez la valeur caractéristique dont vous souhaitez charger la tendance dans le Viewer de tendance.
2. La tendance est chargée dans le Viewer de tendance :



La liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** s'affiche également. Si l'option **Charger le jeu de données le plus récent** est activée, le dernier signal temporel est chargé dans la visionneuse de signal temporel/de spectre.

Ouvrir plusieurs tendances (Viewer de tendance)

Vous pouvez comparer les tendances de plusieurs valeurs caractéristiques, en marquant plusieurs valeurs caractéristiques ^[25] dans la **vue d'ensemble des périphériques**. Toutes les tendances correspondantes s'affichent alors dans le Viewer de tendance. Le type d'affichage dépend de la vue de diagramme sélectionnée ^[63] :



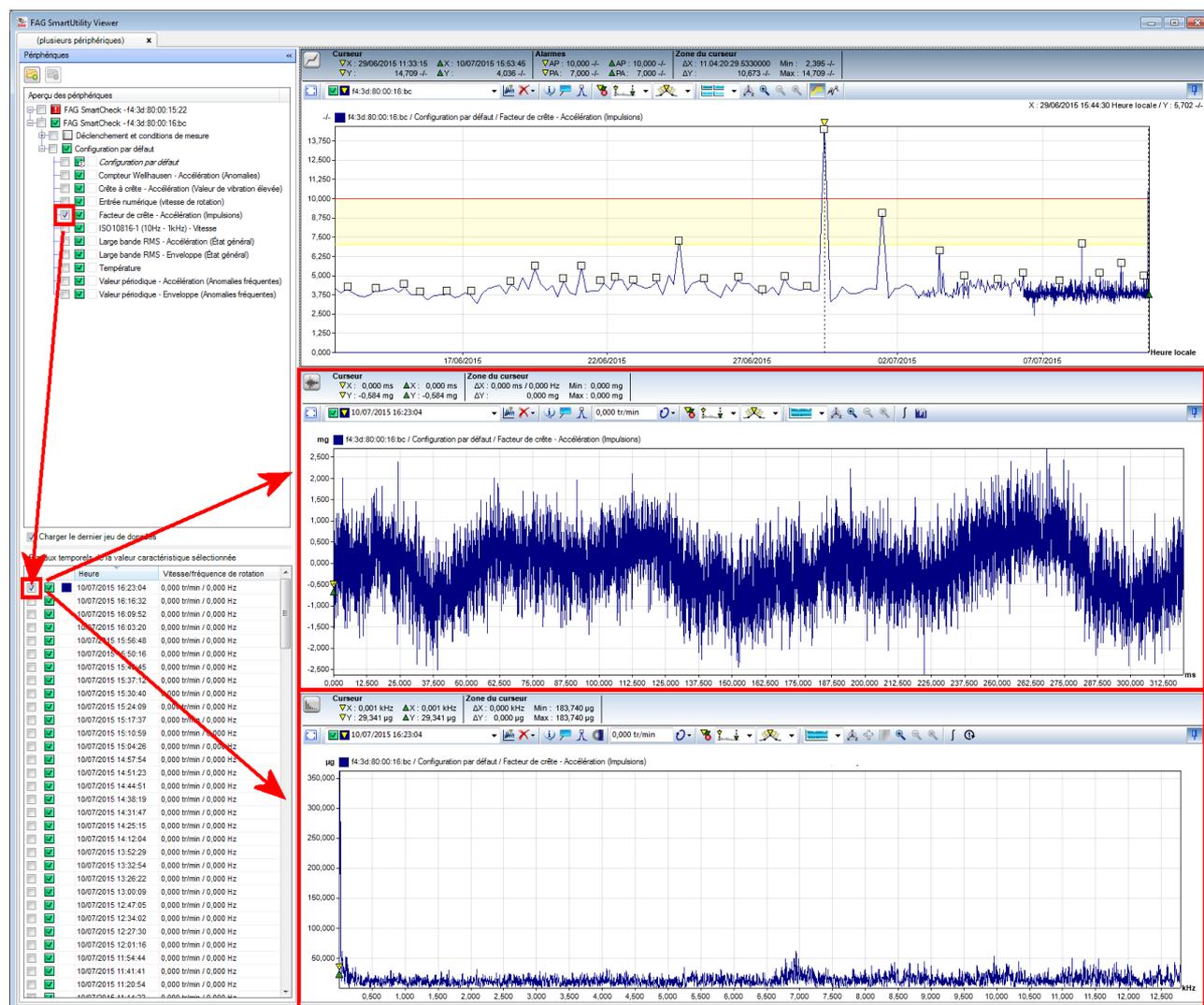
La visionneuse de signal temporel et la visionneuse de spectre sont également ajustées à chaque nouvelle tendance ouverte : Si l'option **Charger le jeu de données le plus récent** est activée, le dernier signal temporel disponible est

chargé dans la visionneuse de signal temporel et dans la visionneuse de spectre pour chaque tendance chargée.

Ouvrir automatiquement le jeu de données le plus récent (visionneuse de signal temporel et visionneuse de spectre)

Activez l'option **Charger le jeu de données le plus récent**. Dans la vue d'ensemble des périphériques, cochez la valeur caractéristique dont vous souhaitez charger le jeu de données le plus récent dans la visionneuse de signal temporel et la visionneuse de spectre :

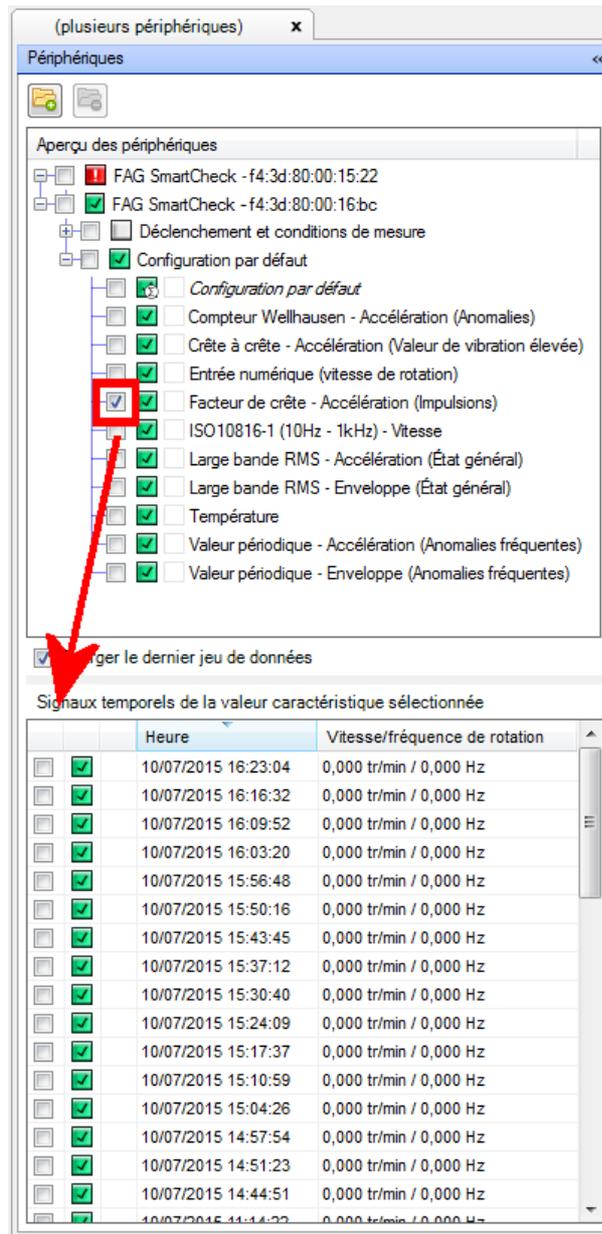
- Le signal temporel le plus récent est automatiquement coché dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**.
- Le signal temporel le plus récent est chargé dans le Viewer de signal temporel et le Viewer de spectre.



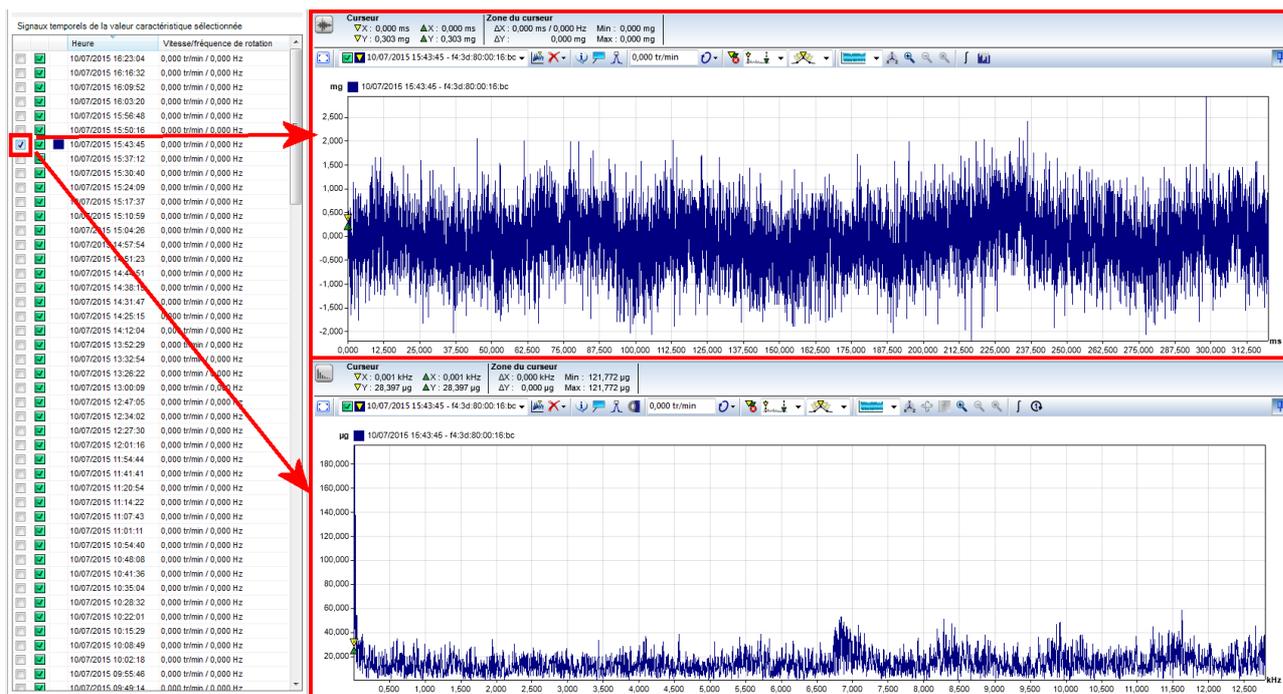
En outre, la tendance correspondante est chargée dans le Viewer de tendance et la liste des signaux temporels de la valeur caractéristique s'affiche.

Ouvrir un signal temporel (Viewer de signal temporel et Viewer de spectre)

1. Sélectionnez une valeur caractéristique pour laquelle vous souhaitez charger un signal temporel. La liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** se remplit alors :

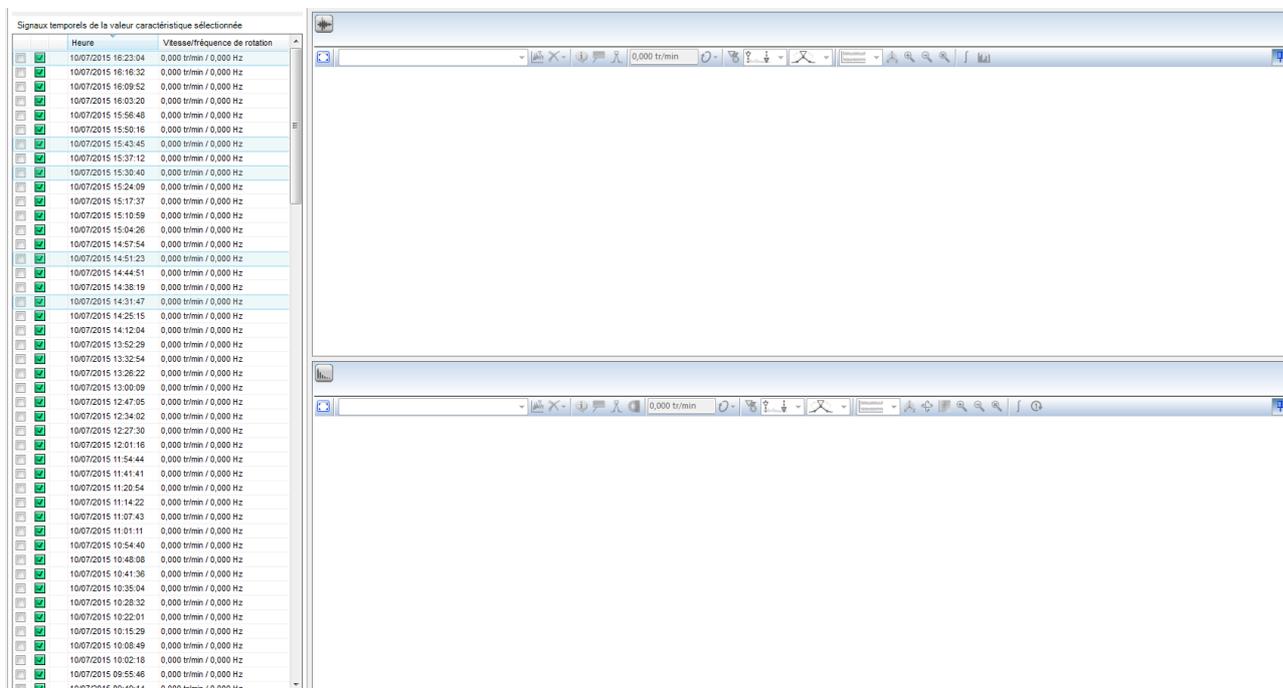


2. Dans cette liste, cochez le signal temporel que vous souhaitez charger dans le Viewer de signal temporel et le Viewer de spectre. Le signal s'affiche alors directement :



Ouvrir simultanément plusieurs signaux temporels (Viewer de signal temporel et Viewer de spectre)

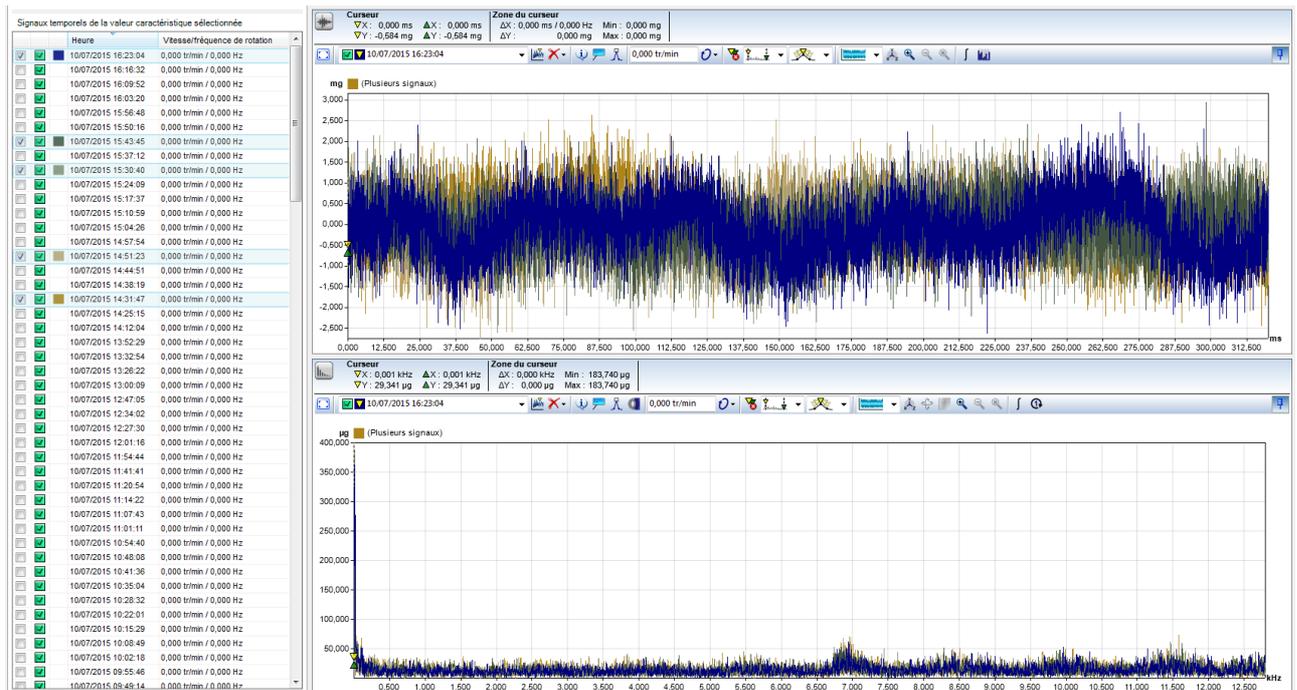
1. Dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée**, sélectionnez les signaux temporels que vous souhaitez charger dans le Viewer de signal temporel et le Viewer de spectre. Les signaux temporels sélectionnés sont mis en surbrillance :



Vous disposez ici des options suivantes :

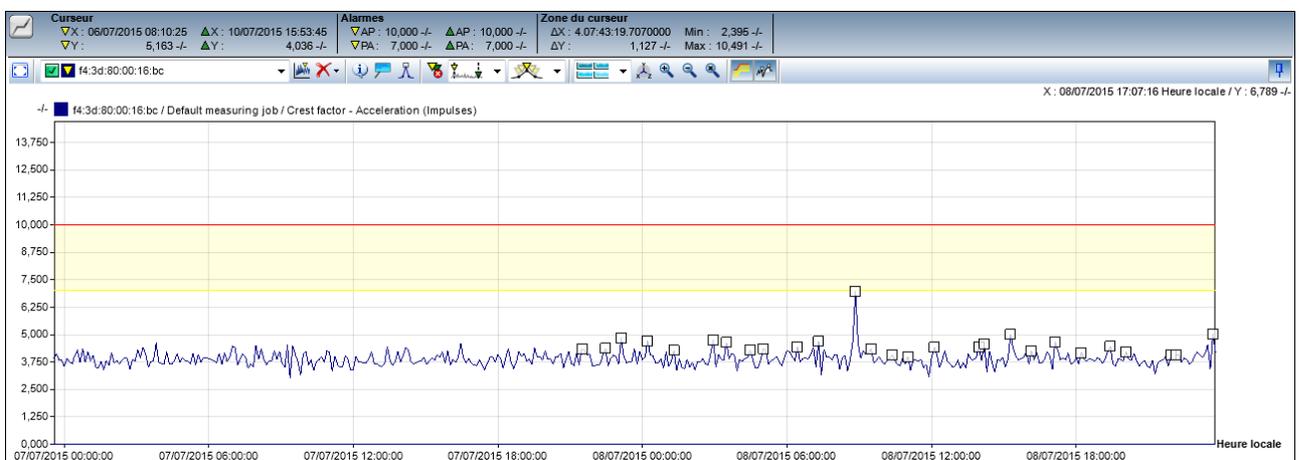
- Maj+clic : Sélectionne tous les signaux temporels de la liste qui se trouvent entre le premier et le deuxième clic.
- Ctrl+clic : Ajoute chaque signal temporel sur lequel vous cliquez à la sélection actuelle.

2. Marquez l'un des signaux sélectionnés en cochant une case. Tous les autres signaux sélectionnés sont alors marqués automatiquement : ils sont cochés et mis en surbrillance. Tous les signaux marqués s'affichent dans le Viewer de signal temporel et le Viewer de spectre :

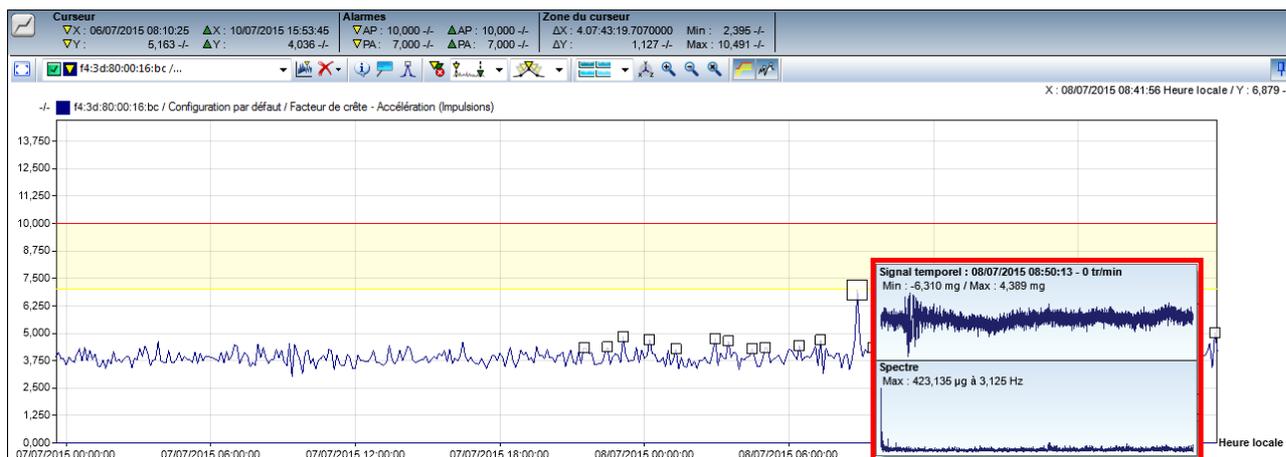


Ouvrir les signaux temporels à partir du Viewer de tendance (Viewer de signal temporel et Viewer de spectre)

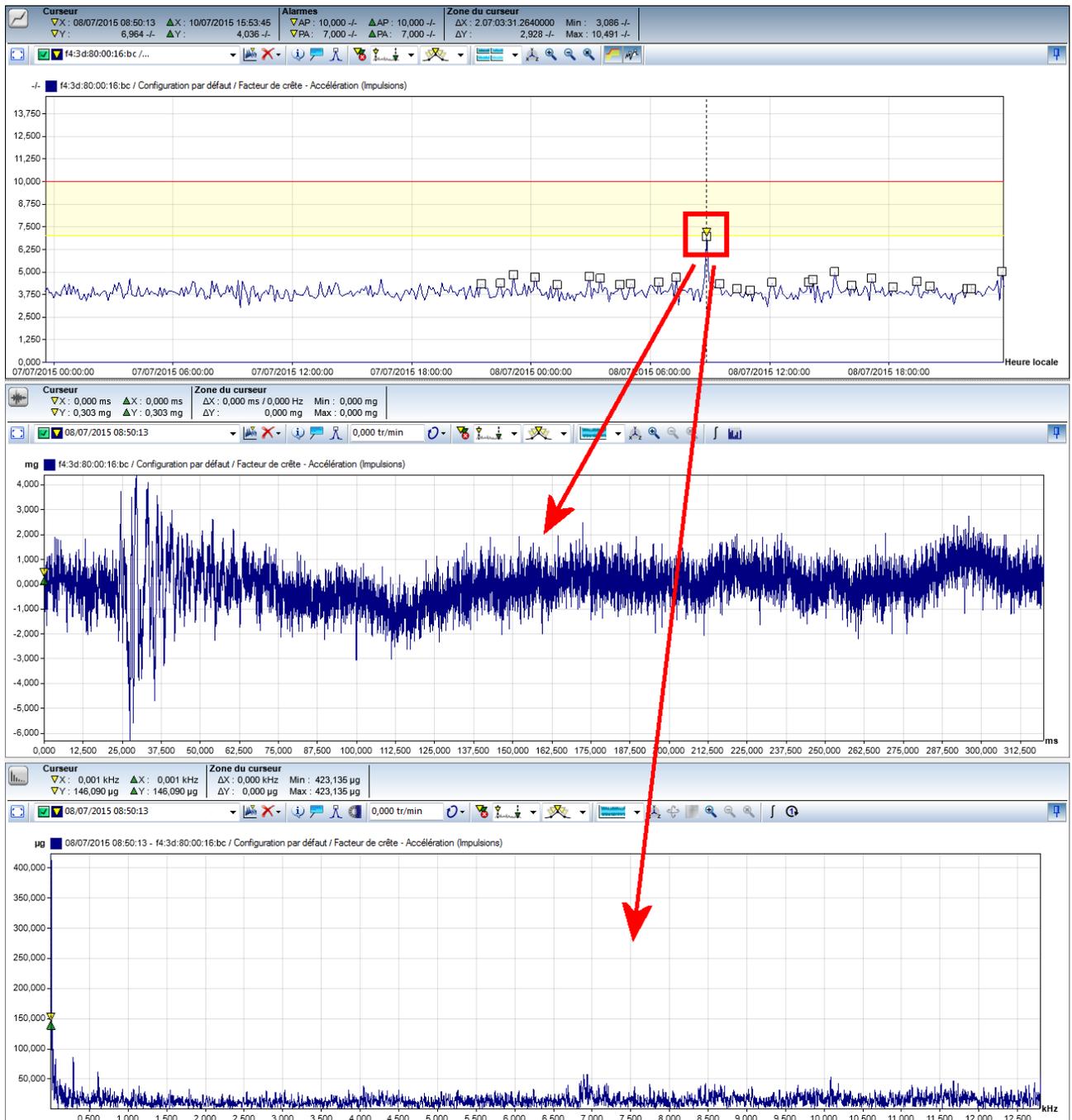
1. Dans le Viewer de tendance, affichez le marqueur de signal temporel. Pour cela, utilisez le bouton  de la barre d'outils :



2. Passez le pointeur de la souris sur le marqueur de signal temporel pour afficher un aperçu du diagramme et pour sélectionner plus facilement le signal temporel souhaité :



3. Double-cliquez sur le marqueur de signal temporel pour charger le diagramme correspondant dans le Viewer de signal temporel et le Viewer de spectre :



- L'ouverture d'un signal temporel par double-clic peut durer quelques instants, en fonction de la longueur du signal temporel : plus le signal contient de données de mesure, plus la durée de calcul du spectre est longue.
- Par défaut, le marqueur de signal temporel est un carré ; vous pouvez définir un autre symbole dans le menu contextuel du Viewer, dans la section **Réglages > Symboles** ⁷⁹.

Ouvrir le spectre à partir du Viewer de signal temporel (Viewer de spectre)

Vous pouvez créer un spectre dans le Viewer de spectre directement à partir du Viewer de signal temporel, et effectuer vos propres réglages pour le fenêtrage par exemple. Pour ce faire, utilisez la fonction **Calculer le spectre** ⁷⁰  dans la barre d'outils du Viewer de signal temporel.

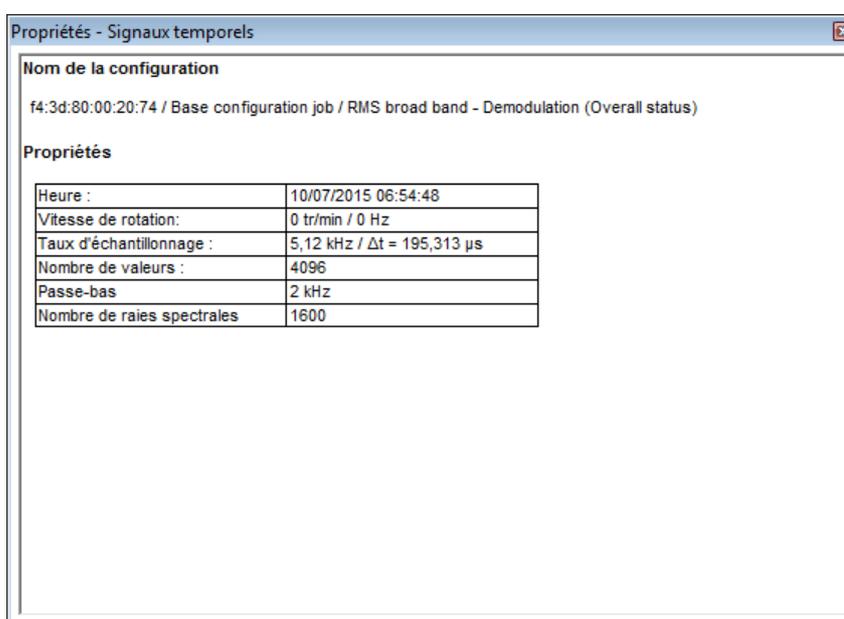
Supprimer les données du Viewer

Pour supprimer des signaux du Viewer, vous disposez des options suivantes :

- Vous pouvez supprimer le marquage d'une valeur caractéristique dans la vue d'ensemble des périphériques. Cela a pour effet de supprimer la tendance correspondante du Viewer de tendance.
- Vous pouvez supprimer le marquage d'un signal temporel dans la liste des signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée. Cela a pour effet de supprimer les signaux correspondants du Viewer de signal temporel et du Viewer de spectre.
- La barre d'outils de chaque Viewer contient des boutons  permettant de supprimer certains signaux du diagramme. Pour plus de détails, consultez le chapitre **Viewer et diagramme** ³³.

5.3.4.2 Afficher les propriétés des signaux

Cliquez sur  dans la barre d'outils pour ouvrir une boîte de dialogue contenant une vue d'ensemble des propriétés les plus importantes du signal actif :

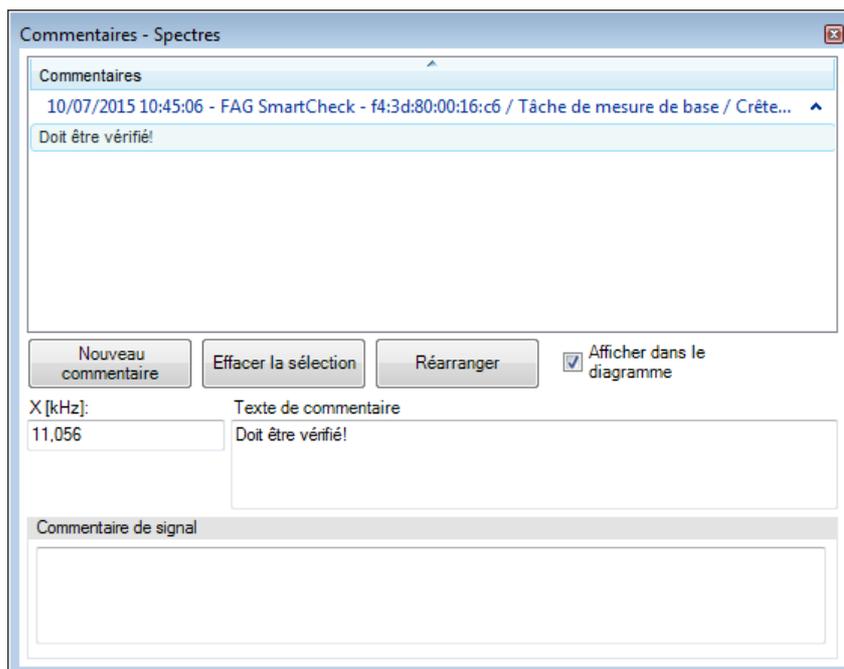


Cette vue d'ensemble contient par exemple le nom de la configuration et de la mesure, l'heure et le taux d'échantillonnage. Pour une tendance, elle contient également des données concernant l'heure de début et l'heure de fin du jeu de données.

Vous pouvez sélectionner ces détails, les copier dans le presse-papiers avec **Ctrl+C**, puis les insérer avec **Ctrl+V** dans un document Word par exemple.

5.3.4.3 Ajouter/éditer des commentaires

Cliquez sur  dans la barre d'outils pour ouvrir une boîte de dialogue contenant une vue d'ensemble de tous les commentaires existants pour les signaux actuellement chargés dans ce Viewer. Vous pouvez en outre ajouter des commentaires pour le signal actif et définir si les commentaires doivent être affichés dans le diagramme :



Vous disposez des options suivantes :

Commentaires

Ici se trouve une liste de tous les commentaires existants pour les données actuellement chargées dans le Viewer. Vous disposez des options suivantes :

- Dans cette liste, le titre des données pour lesquelles des commentaires existent déjà est affiché en bleu. Sous le titre, c'est-à-dire sous le nom des données, se trouvent les commentaires correspondants.
- Cliquez sur des commentaires pour les sélectionner, par exemple en vue de les supprimer. Les commentaires sélectionnés sont mis en surbrillance.
- Chaque nouveau commentaire est affiché dans une nouvelle ligne.
- Pour lire un texte de commentaire plus long, cliquez sur le commentaire. Le texte complet s'affiche dans le champ **Texte de commentaire** et peut également être édité ici.
- Pour masquer les commentaires relatifs aux données, cliquez sur la flèche ▲ à droite ; cliquez une nouvelle fois pour afficher à nouveau les commentaires.

Nouveau commentaire

Cliquez sur ce bouton pour créer un nouveau commentaire pour les données actives. Si l'option **Afficher dans le diagramme** est activée, la fenêtre de commentaire dans le diagramme est automatiquement fixée sur la position X du curseur de base. Vous pouvez alors saisir le texte souhaité dans le champ **Texte de commentaire** et éventuellement modifier la position du commentaire (47) dans le diagramme.

Effacer la sélection

Cliquez sur ce bouton pour supprimer les commentaires sélectionnés. Cliquez sur un commentaire pour le sélectionner. Pour sélectionner plusieurs commentaires, utilisez **Ctrl** + clic.

Réarranger

Cliquez sur ce bouton pour agencer automatiquement les commentaires dans le diagramme de sorte qu'ils soient tous visibles. Cela est par exemple utile

- lorsque plusieurs commentaires se superposent et ne sont donc pas tous visibles,
- lorsque vous faites passer le Viewer du mode plein écran au mode intégré ; des commentaires sont susceptibles de disparaître de la zone visible alors sensiblement réduite.

Afficher dans le diagramme

Activez cette option pour afficher tous les commentaires dans le diagramme.

Valeur X

Vous pouvez éditer ce champ dès que vous avez sélectionné un commentaire ou si vous avez cliqué sur le bouton **Nouveau commentaire**.

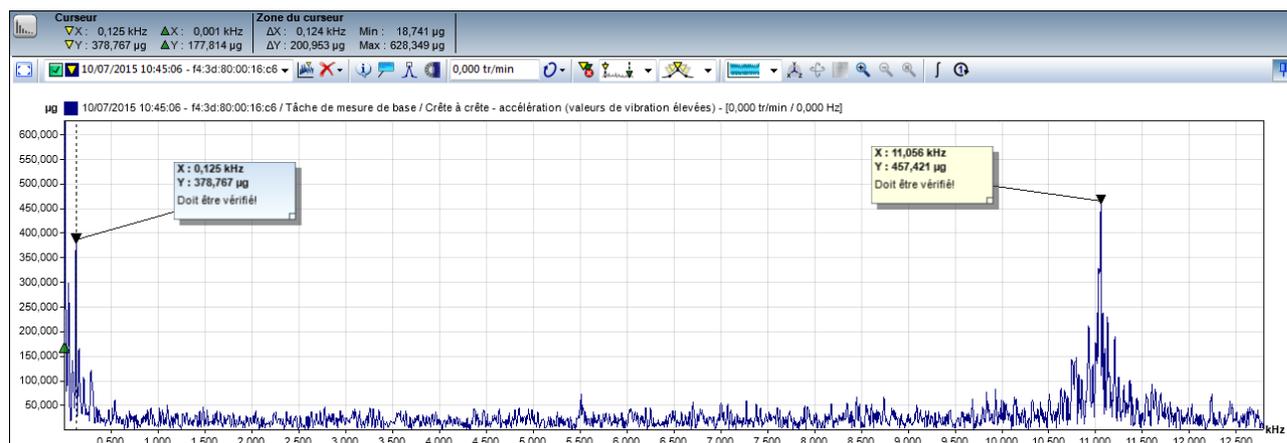
Vous pouvez saisir directement la position X pour le commentaire nouveau/sélectionné. La crête présentée par les données à cette position X devient automatiquement la

position Y du commentaire.

Texte de commentaire Vous pouvez éditer ce champ dès que vous avez sélectionné un commentaire ou si vous avez cliqué sur le bouton **Nouveau commentaire**.
Entrez un nouveau commentaire ou éditez le texte d'un commentaire existant.

Commentaire de signal Le commentaire de signal se réfère à l'ensemble du signal/spectre ou à la tendance, et sert par exemple à indiquer dans l'aperçu la progression ou la fin de l'analyse. Le commentaire ne s'affiche pas dans le diagramme ; vous pouvez néanmoins l'exporter si vous enregistrez ou copiez le diagramme au format RTF ⁷³.

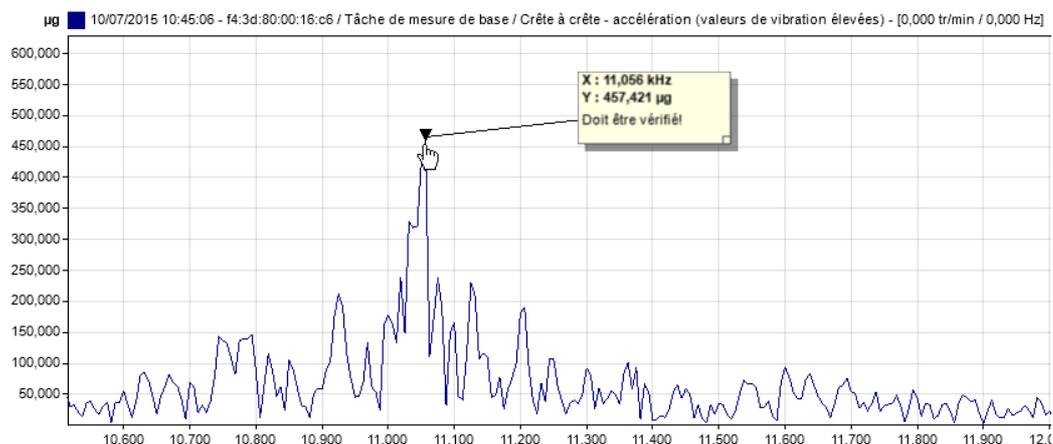
Lorsque vous avez entré et positionné des commentaires, ceux-ci apparaissent dans le Viewer comme illustré ci-dessous ; à côté du texte que vous avez entré dans le champ **Texte de commentaire** se trouvent également, dans l'encadré du commentaire, les coordonnées X et Y sur lesquelles le commentaire est fixé :



Positionner des commentaires

Pour définir la position d'un commentaire, vous disposez de différentes options :

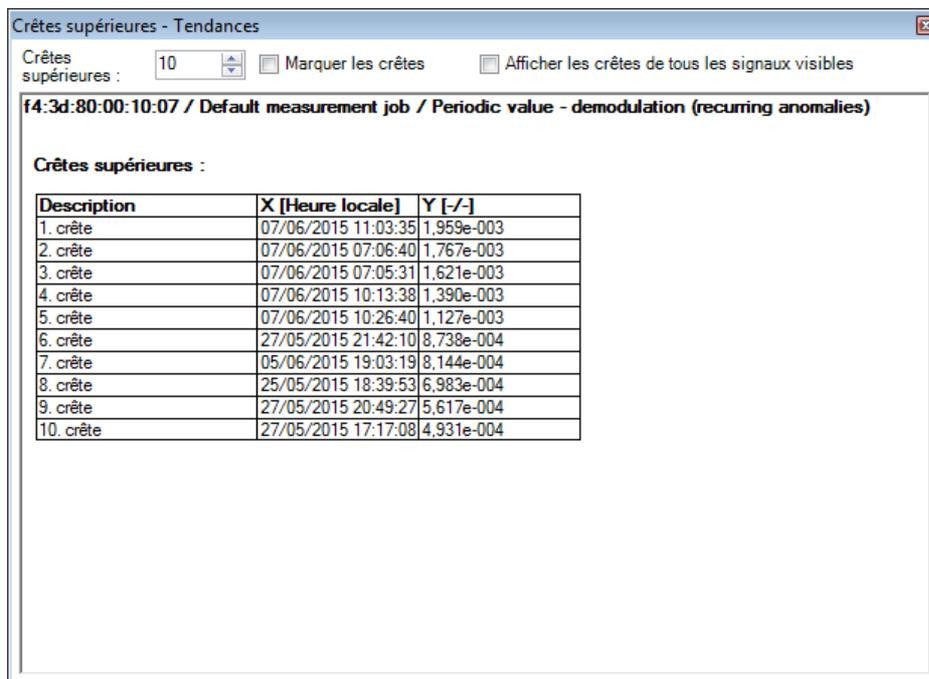
- Avant de créer le commentaire, placez le curseur de base sur la coordonnée X à laquelle vous souhaitez fixer le commentaire.
- Dans le champ **X[s]**, entrez la coordonnée X à laquelle vous souhaitez fixer le commentaire.
- Passez le pointeur de la souris sur le triangle de fixation noir d'un commentaire existant ; dès que le pointeur prend l'aspect d'une main, cliquez et maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé, puis faites glisser la fixation jusqu'à la position souhaitée :



Un réagencement automatique au moyen du bouton **Réarranger** modifie uniquement la position de l'encadré du commentaire, pas celle de la fixation.

5.3.4.4 Afficher les crêtes supérieures

Si vous cliquez sur  dans la barre d'outils, une boîte de dialogue s'ouvre. Un tableau contenant les crêtes supérieures du signal actif s'affiche :



Vous disposez des options suivantes :

- **Crêtes supérieures** : Définissez le nombre total de crêtes devant être calculées.
- **Marquer les crêtes** : Activez cette option pour afficher les crêtes dans le diagramme. Si vous ne cochez aucune case, les crêtes sont listées uniquement sous forme tabulaire.
- **Définir les crêtes de tous les signaux visibles** : Activez cette option pour définir les crêtes pour le signal/spectre actif ainsi que pour tous les signaux/spectres marqués dans la liste **Signaux temporels de la valeur caractéristique sélectionnée** . Les crêtes sont alors listées sous forme de tableaux ; le titre de chaque tableau comprend le nom du signal/spectre respectif. Si vous avez activé l'option **Marquer les crêtes**, toutes les crêtes sont également affichées dans le diagramme.

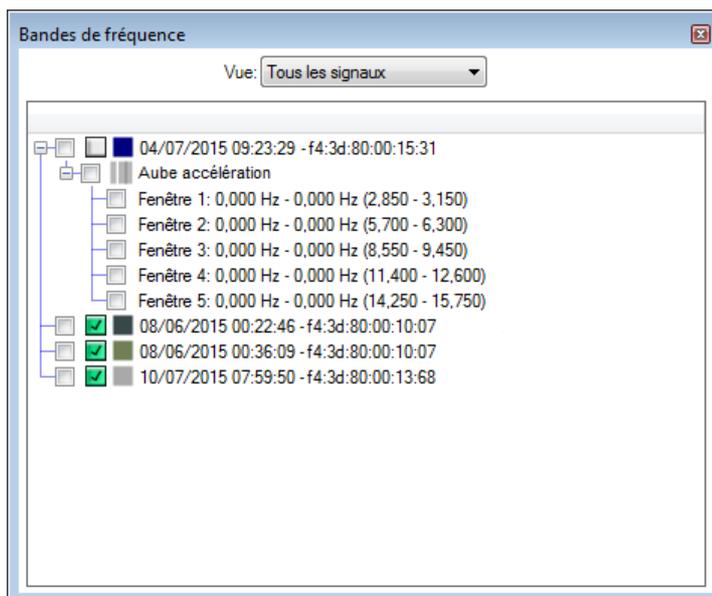
Vous pouvez sélectionner le ou les tableaux, les copier dans le presse-papiers avec **Ctrl+C**, puis les insérer avec **Ctrl+V** dans un document Word par exemple.



- Utilisez les réglages de symboles  pour définir le symbole servant à marquer les crêtes dans le diagramme. Pour ce faire, ouvrez le menu contextuel du Viewer , puis sélectionnez la commande **Réglages**. Dans la boîte de dialogue **Réglages**, sous **Curseur**, vous pouvez modifier la forme et la couleur pour l'option **Autres**. Ces réglages définissent le symbole des crêtes dans le diagramme.

5.3.4.5 Afficher les bandes de fréquence (uniquement spectre)

La fonction **Afficher les bandes de fréquence**  est disponible uniquement dans la barre d'outils de la visionneuse de spectre. Elle ouvre une boîte de dialogue contenant des informations sur les bandes de fréquence et les roulements des spectres chargés :



Vous disposez ici des options suivantes :

Onglets

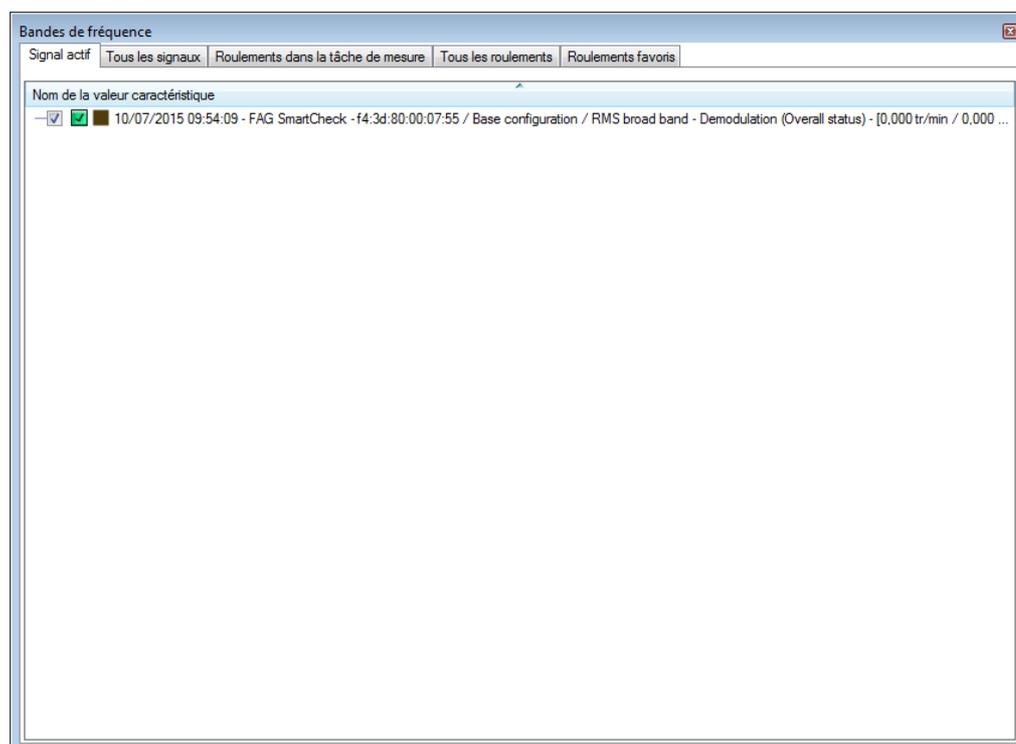
Utilisez les onglets pour sélectionner les bandes de fréquence que vous souhaitez avoir à disposition.

Pour plus d'informations sur les différentes options d'affichage, consultez les sections **Signal actif** ⁴⁹, **Tous les signaux** ⁴⁹, **Roulements dans la tâche de mesure** ⁵⁰, **Tous les roulements** ⁵² et **Roulements favoris** ⁵².

Pour plus d'informations sur les fonctions de chaque option d'affichage, consultez la section **Fonctions d'affichage** ⁵⁴.

Signal actif (Onglet)

Cette option de vue vous permet de sélectionner les bandes de fréquence du spectre actif. Le niveau supérieur contient des informations sur la valeur caractéristique. Le niveau inférieur contient une liste des bandes de fréquence disponibles. Si la valeur caractéristique a été configurée avec un roulement, les informations correspondantes sont également affichées ici :

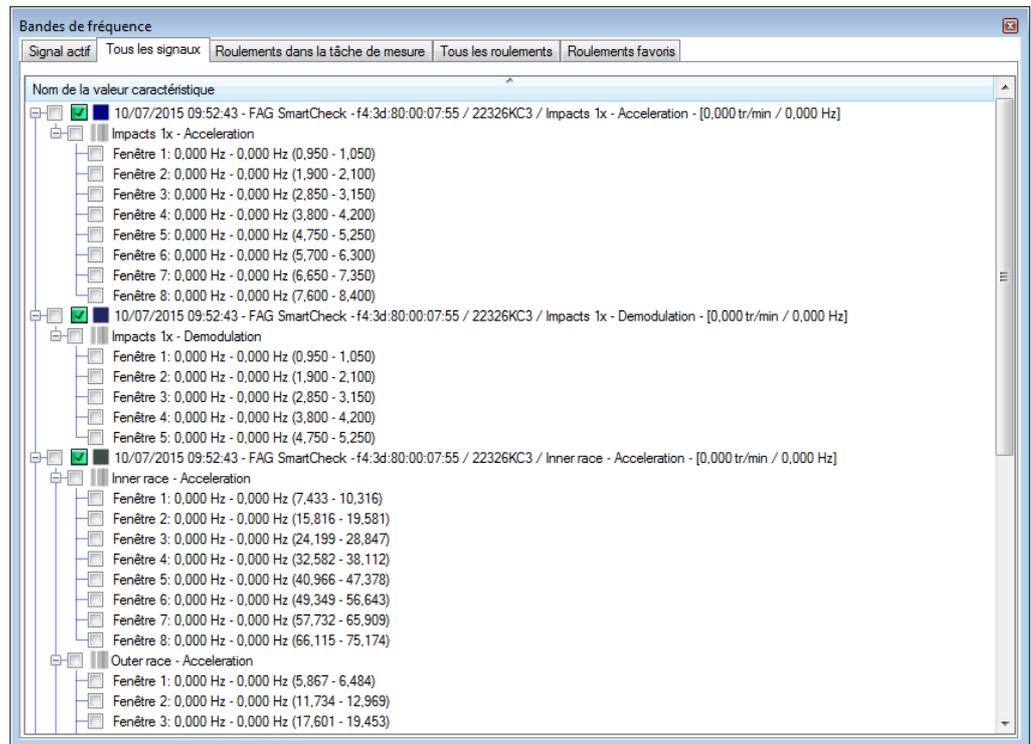


Tous les signaux

Si vous avez chargé plusieurs spectres dans le Viewer de spectre, cette option vous permet de

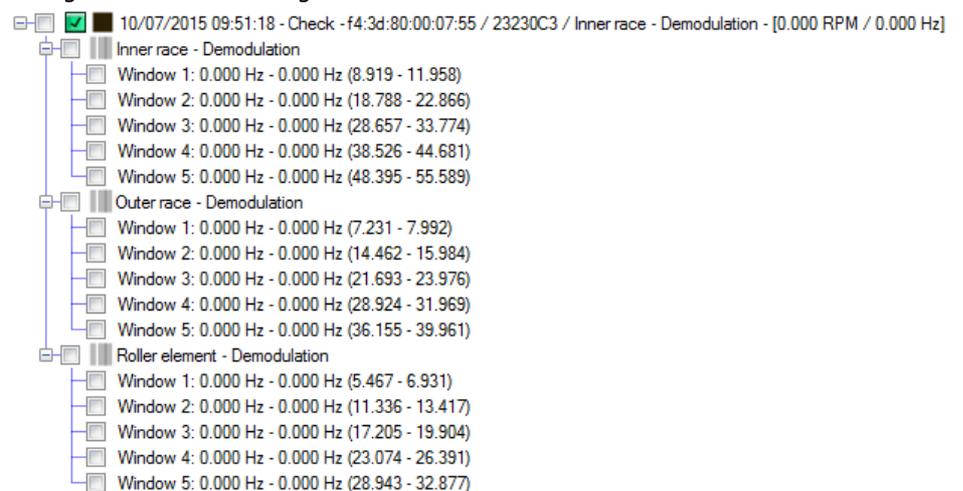
(Onglet)

sélectionner les bandes de fréquence de tous les spectres chargés. Comme pour la vue **Signal actif**, le niveau supérieur contient les valeurs caractéristiques et le niveau inférieur regroupe les bandes de fréquence respectivement disponibles. Si la valeur caractéristique a été configurée avec un roulement, les informations correspondantes sont également affichées ici :



Dans les onglets **Signal actif** et **Tous les signaux**, toutes les valeurs caractéristiques qui ont été calculées à partir du signal sélectionné sont affichées. Ceci s'applique également si vous avez ouvert le signal d'une valeur caractéristique précise.

Si, par exemple, vous ouvrez pour un roulement la tendance de l'une des valeurs caractéristiques de l'enveloppe (par ex. bague intérieure), alors les valeurs caractéristiques des 3 enveloppes seront affichées, ainsi que l'élément de roulement, la bague intérieure et la bague extérieure :



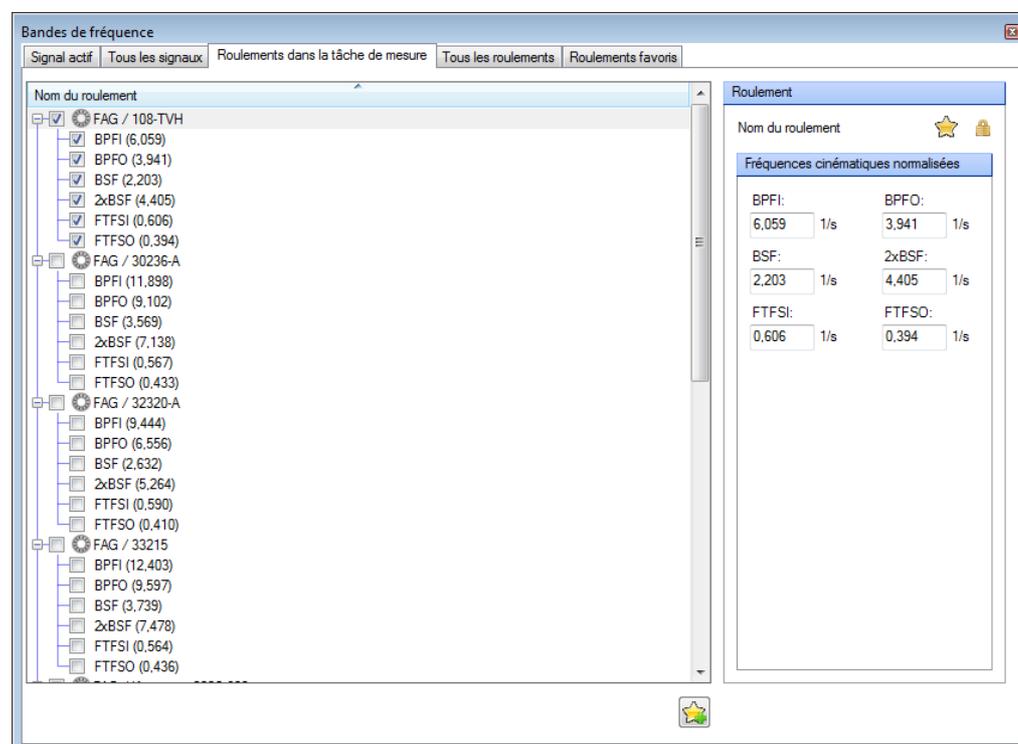
Roulements dans la tâche de mesure (Onglet)

Cette option de vue est indépendante des spectres actuellement actifs et chargés. Elle est toujours disponible lorsque l'un des périphériques FAG SmartCheck chargés est configuré avec un roulement issu de la base de données de roulements.

Si la vitesse de rotation est connue, vous disposez de l'option supplémentaire suivante : les

fréquences de passage de billes normalisées du roulement sont multipliées par la fréquence de rotation. Il en résulte des fréquences de passage de billes exprimées en hertz et affichées dans le spectre.

Si vous sélectionnez cette option et si un roulement de la base de données est configuré, la liste suivante s'affiche :



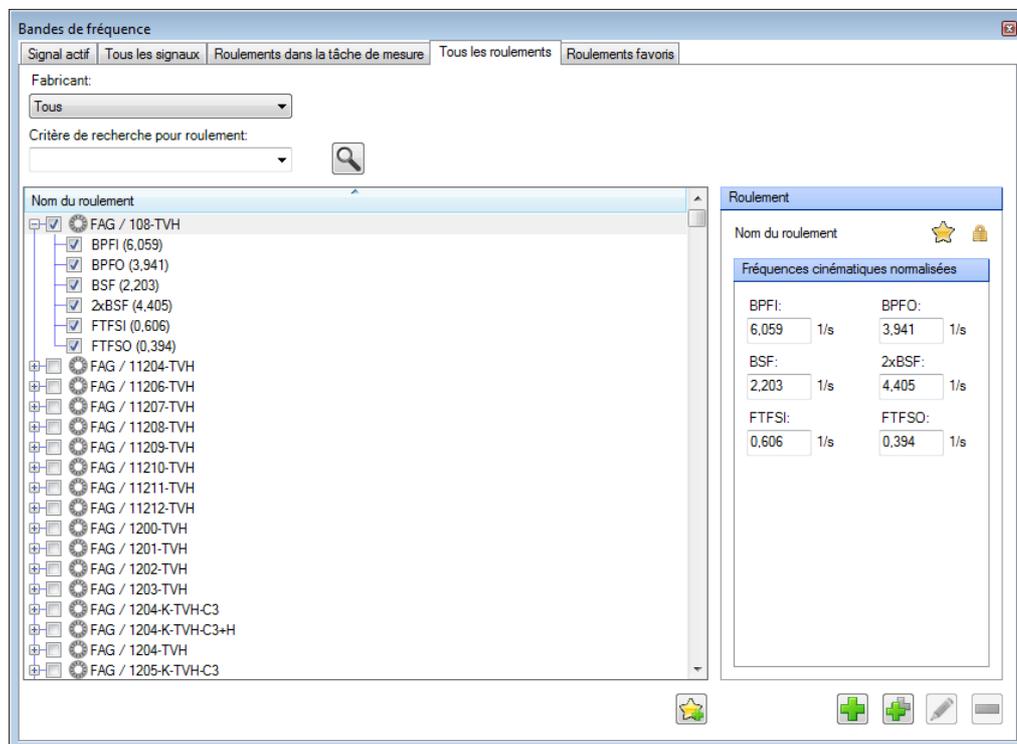
Vous disposez des options suivantes :

- Dans la ligne contenant le symbole  est affiché le nom du roulement correspondant.
- Sous la ligne contenant le symbole  se trouvent les fréquences de roulement pouvant également être affichées dans le diagramme. Les fréquences de roulement suivantes sont affichées, respectivement avec la fréquence calculée en hertz et la fréquence normalisée (valeur entre parenthèses) :
 - **BPFO** : Il s'agit de l'abréviation de **Ball Pass Frequency Outer race**, c'est-à-dire de la fréquence de passage des billes sur la bague extérieure.
 - **BPFI** : Il s'agit de l'abréviation de **Ball Pass Frequency Inner race**, c'est-à-dire de la fréquence de passage des billes sur la bague intérieure.
 - **BSF** : Il s'agit de l'abréviation de **Ball Spin Frequency**, c'est-à-dire de la fréquence de rotation de l'élément de roulement.
 - **FTF** : Il s'agit de l'abréviation de **Fundamental Train Frequency**, c'est-à-dire de la fréquence de rotation de la cage.
 - **FTFSO** : Il s'agit de l'abréviation de **Fundamental Train Frequency Standing Outer race**, c'est-à-dire de la fréquence de rotation de la cage sur la bague extérieure fixe.
 - **FTFSI** : Il s'agit de l'abréviation de **Fundamental Train Frequency Standing Inner race**, c'est-à-dire de la fréquence de rotation de la cage sur la bague intérieure fixe.
- Vous trouverez un aperçu du roulement actuellement sélectionné à droite, près de la liste des roulements. Cet aperçu contient toutes les données relatives aux **fréquences cinématiques normalisées**. Par ailleurs, les symboles suivants sont disponibles :
 -  : Ce symbole montre que le roulement sélectionné fait partie de vos roulements favoris.
 -  : Ce symbole montre que le roulement sélectionné est protégé en écriture et ne peut être édité. Ceci s'applique à tous les roulements contenus dans la base de données de roulements à la livraison.
 -  : Ce symbole montre que le roulement sélectionné peut être édité. Ceci s'applique à toutes les copies de roulement que vous avez vous-mêmes créées.

Tous les roulements (Onglet)

-  : Cliquez sur ce bouton sous la liste des roulements pour ajouter le roulement actuellement sélectionné aux **roulements favoris**.

Cette option de vue vous donne une liste de tous les roulements qui se trouvent dans la base de données. Vous pouvez y voir les fréquences de chaque roulement de la base de données. Si vous avez, par exemple, une tâche de mesure pour un roulement précis et qu'un autre roulement est installé, vous avez ici la possibilité de chercher et de marquer ce roulement.



Vous disposez des options suivantes :

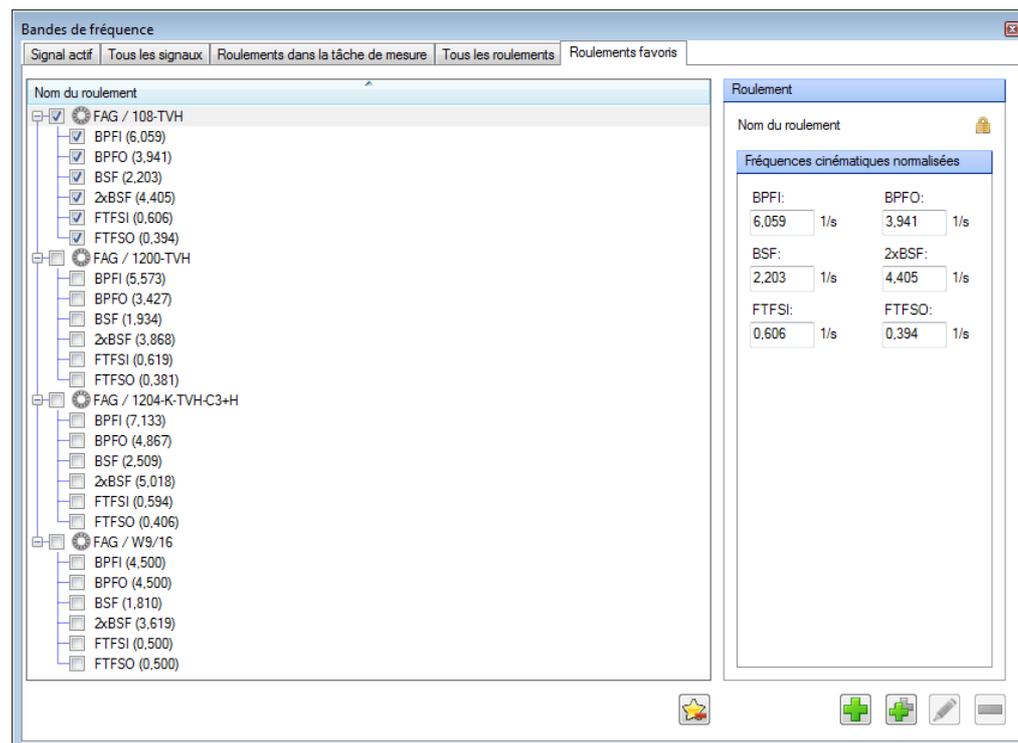
- Fabricant** : Sélectionnez le fabricant du roulement souhaité pour ensuite filtrer la liste de tous les roulements.
- Critère de recherche pour roulement** : Vous pouvez rechercher des roulements par leur nom dans la base de données. Pour ce faire, entrez le nom dans ce champ. Vous disposez des options suivantes :
 - Les critères de recherche que vous avez déjà utilisé auparavant apparaissent dans la liste de sélection.
 - * représente une chaîne de caractères.
 - ? représente un caractère unique.
 - La casse doit être respectée.

-  : Cliquez sur ce bouton ou utilisez la touche Entrée pour filtrer les résultats de recherche selon le **fabricant** et le **critère de recherche pour roulement**.
- Comme pour la vue **Roulements dans la tâche de mesure**, la liste des roulements contient le nom de chaque roulement au niveau supérieur, et le niveau inférieur regroupe les fréquences du roulement que vous pouvez afficher sur le diagramme. Marquez les fréquences que vous souhaitez afficher en cochant la case.
-  : Cliquez sur ce bouton sous la liste des roulements pour ajouter le roulement actuellement sélectionné aux **roulements favoris**.
- Comme pour la vue **Roulements dans la tâche de mesure**, un aperçu du roulement actuellement sélectionné est disponible à droite, près de la liste.
- Utilisez les boutons se trouvant sous l'aperçu des roulements pour gérer votre roulement.

Roulements favoris (Onglet)

Cette option de vue contient une liste de tous les roulements que vous avez marqués comme favoris grâce au bouton . Cette liste vous donne un accès rapide aux roulements

fréquemment utilisés.



Vous disposez des options suivantes :

- **Afficher les fréquences du roulement** : Comme pour la vue **Roulements dans la tâche de mesure**, cette liste contient le nom de chaque roulement au niveau supérieur, et le niveau inférieur regroupe les fréquences du roulement que vous pouvez afficher sur le diagramme. Marquez les fréquences que vous souhaitez afficher en cochant la case.
-  : Cliquez sur ce bouton sous la liste des roulements pour supprimer le roulement actuellement sélectionné de la liste des roulements favoris.
- Comme pour la vue **Roulements dans la tâche de mesure**, un aperçu du roulement actuellement sélectionné  est disponible à droite, près de la liste.
- Utilisez les boutons se trouvant sous l'aperçu des roulements pour gérer votre roulement .

Gestion des roulements

Dans les onglets **Tous les roulements** et **Roulements favoris**, vous trouverez, sous l'aperçu des roulements, des fonctions avec lesquelles vous pouvez gérer vos roulements :



Ajouter un roulement

Cliquez sur  pour ajouter un nouveau roulement à analyser dans le logiciel Viewer. La boîte de dialogue **Ajouter un roulement** s'affiche :

Indiquez dans cette boîte de dialogue le **fabricant** et le **Nom** du roulement. Vous pouvez modifier la liste des fabricants à l'aide des boutons suivants :

-  : Cliquez sur ce bouton pour ajouter une liste contenant les noms de nouveaux fabricants.
-  : Cliquez sur ce bouton pour éditer les noms de fabricants actuellement sélectionnés. Vous ne pouvez éditer que des noms de fabricants que vous avez vous-mêmes ajoutés et pour lesquels vous n'avez pas encore créé de roulement.
-  : Cliquez sur ce bouton pour supprimer les noms de fabricants sélectionnés. Vous ne pouvez supprimer que des noms de fabricants que vous avez vous-mêmes ajoutés et pour lesquels vous n'avez pas encore créé de roulement.

Les informations relatives aux **fréquences cinématiques normalisées** sont importantes pour le calcul correct des fréquences de défaut d'un roulement et donc pour garantir la surveillance fiable de ce composant. Les informations correspondantes relatives à la **BPF1**, la **BPF0**, la **BSF** et la **FTF** se trouvent dans les caractéristiques techniques du roulement. Cliquez sur le bouton **Contrôler** pour tester les exigences minimales de vos informations.

Copier un roulement

Cliquez sur  pour créer une copie du roulement sélectionné. Vous pouvez éditer et supprimer les copies de roulements.

Éditer un roulement

Cliquez sur  pour éditer le roulement actuellement sélectionné. La boîte de dialogue **Éditer un roulement** apparaît. Ces options sont identiques à celles de la boîte de dialogue **Ajouter un roulement**.

Supprimer un roulement

Cliquez sur  pour supprimer le roulement sélectionné. Vous ne pouvez supprimer que des roulements que vous avez vous-mêmes ajoutés ou que vous avez créés comme copie de roulement.

Fonctions d'affichage

Les options d'édition suivantes sont disponibles, indépendamment de l'option d'affichage sélectionnée :

Trier la liste :

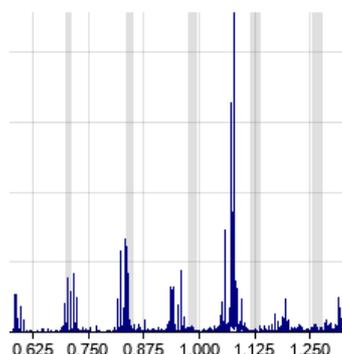
Cliquez sur l'en-tête de la colonne, comme par exemple **Nom du roulement**, pour inverser l'ordre de tri.

Afficher l'aperçu :

Lorsque vous passez le pointeur de la souris sur une entrée de la liste, un aperçu de la bande de fréquence ou de la fréquence de roulement correspondante s'affiche dans le diagramme.

Afficher la bande de fréquence/fréquence du roulement :

- Marquez une valeur caractéristique ou un roulement pour afficher toutes les bandes de fréquence ou les fréquences de roulement correspondantes.
- Vous pouvez également cocher/décocher individuellement les différentes bandes de fréquence ou fréquences de roulement pour les afficher/masquer.
- Les bandes de fréquence et les fréquences du roulement sont mises en surbrillance dans le diagramme :



- Il est possible d'afficher 10 fréquences de roulement  au maximum.
- Si vous supprimez de la vue d'ensemble des périphériques un périphérique configuré avec un roulement dans le logiciel Viewer, l'information correspondante sur le roulement est conservée dans le logiciel. Il est donc possible d'afficher ultérieurement les fréquences de roulement d'un périphérique n'étant plus chargé.
- L'utilisation correcte de la vue **Roulement** requiert des connaissances spécialisées.

5.3.4.6 Régler la vitesse de rotation/fréquence

Si vous cliquez sur  dans la barre d'outils, un menu contenant les options suivantes s'ouvre :

- **Affecter la valeur actuelle aux signaux sélectionnés** : La valeur de vitesse du signal actif (identifié par un triangle jaune) est affectée à tous les signaux actuellement chargés dans le Viewer.
- **Réinitialiser la valeur** : La vitesse/fréquence de rotation du signal actif revient à la valeur d'origine.
- **Réinitialiser les valeurs de tous les signaux** : La vitesse/fréquence de rotation de tous les signaux actuellement chargés dans le Viewer revient à la valeur d'origine.
- **tr/min** : Activez cette option pour afficher la vitesse de rotation en **tr/min**.
- **Hz** : Activez cette option pour afficher la fréquence de rotation en **Hz**.

5.3.4.7 Régler le curseur

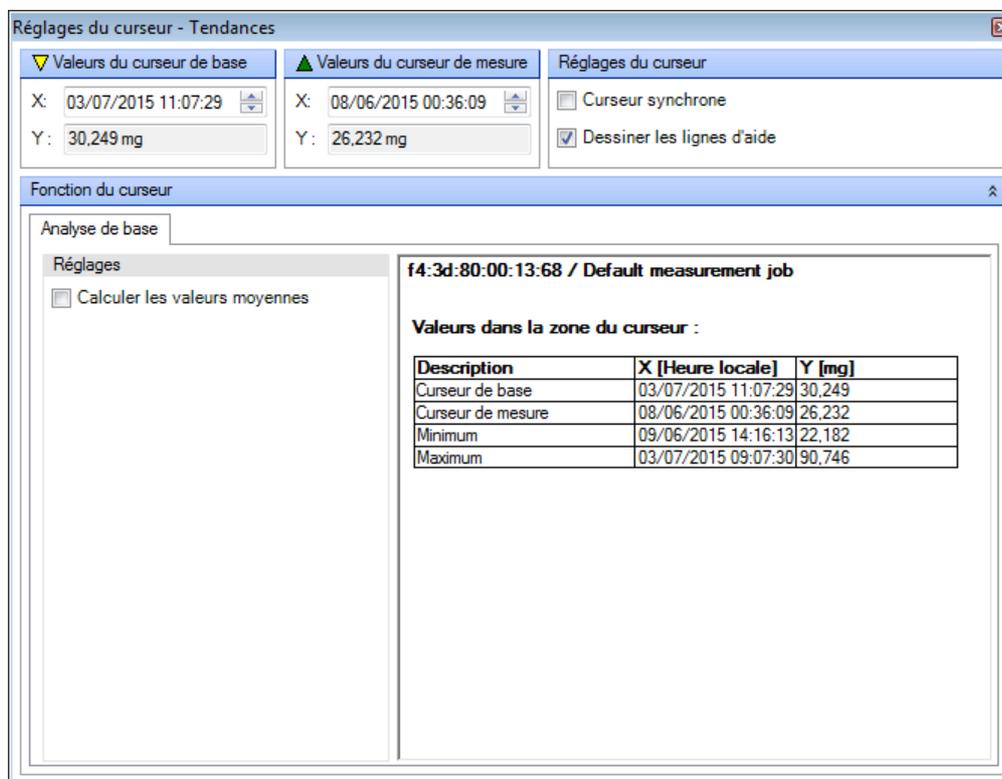
Lorsque vous cliquez sur  dans la barre d'outils, vous accédez à un menu dans lequel vous pouvez sélectionner la fonction du curseur  souhaitée. Vous pouvez également ouvrir la boîte de dialogue **Réglages du curseur** à partir de ce menu. La boîte de dialogue **Réglages du curseur** vous offre de nombreuses options pour vous assister lors de l'utilisation du curseur de mesure et du curseur de base ainsi que des fonctions de curseur  correspondantes.

Le **curseur de base** vous permet de définir la valeur de base lors de votre analyse. Dans le Viewer de spectre, il peut s'agir de la fréquence de base à partir de laquelle vous souhaitez déduire les harmoniques ; en signal temporel, vous pouvez par exemple régler le curseur de base sur un moment particulier, et exécuter la fonction de curseur souhaitée à partir de ce moment.

Le **curseur de mesure** sert à relier le curseur de base à la mesure et à définir les plages dans lesquelles les différentes fonctions du curseur sont exécutées.

La boîte de dialogue est divisée en deux parties :

- La partie supérieure contient les réglages généraux qui s'appliquent à chaque fonction de curseur sélectionnée.
- La partie inférieure **Sélectionner la fonction du curseur** contient les onglets des différentes fonctions du curseur et vous permet d'effectuer d'autres réglages pour chaque fonction. Par défaut, la fonction de curseur actuellement sélectionnée s'affiche :



Dans la partie dédiée aux réglages généraux, les options suivantes sont disponibles :

Valeurs du curseur de base ou du curseur de mesure

Ces champs affichent la position actuelle du curseur en question sur l'axe X ou Y. Cliquez dans ce champ pour entrer une nouvelle valeur et ainsi modifier la position du curseur.

Réglages du curseur

Curseur synchrone

Activez cette option pour exécuter les actions du curseur pour tous les signaux chargés (par exemple, le positionnement du curseur de base ou l'utilisation des fonctions du curseur).

Si aucune case n'est cochée, les actions sont exécutées uniquement pour le signal actif [28](#).

Dessiner les lignes d'aide

Activez cette option pour afficher également, en plus des symboles du curseur, les lignes d'aide verticales sur la position du curseur. Les lignes d'aide pour le curseur de base et le curseur de mesure sont en pointillés ; les lignes d'aide pour les fonctions du curseur sont des lignes continues.

Si aucune case n'est cochée, seuls les symboles du curseur sont affichés dans le diagramme.

Dans la zone **Sélectionner la fonction du curseur**, les options dépendent de la fonction actuellement sélectionnée. Définissez la fonction du curseur en sélectionnant un onglet dans la partie **Sélectionner la fonction du curseur** ; vous pouvez ensuite effectuer d'autres réglages pour cette fonction du curseur. Les onglets disponibles dépendent du Viewer actuellement actif. Pour plus d'informations sur les différents onglets, consultez la section :

- **Analyse de base** [57](#)
- **Harmoniques** [59](#)
- **Bandes latérales (uniquement spectre)** [60](#)
- **Harmoniques à bandes latérales (uniquement spectre)** [61](#)
- **Engrènement (uniquement spectre)** [58](#)

- **Vitesse de rotation** ^[62]



Pour le Viewer de tendance, seule la fonction du curseur **Analyse de base** peut être sélectionnée.

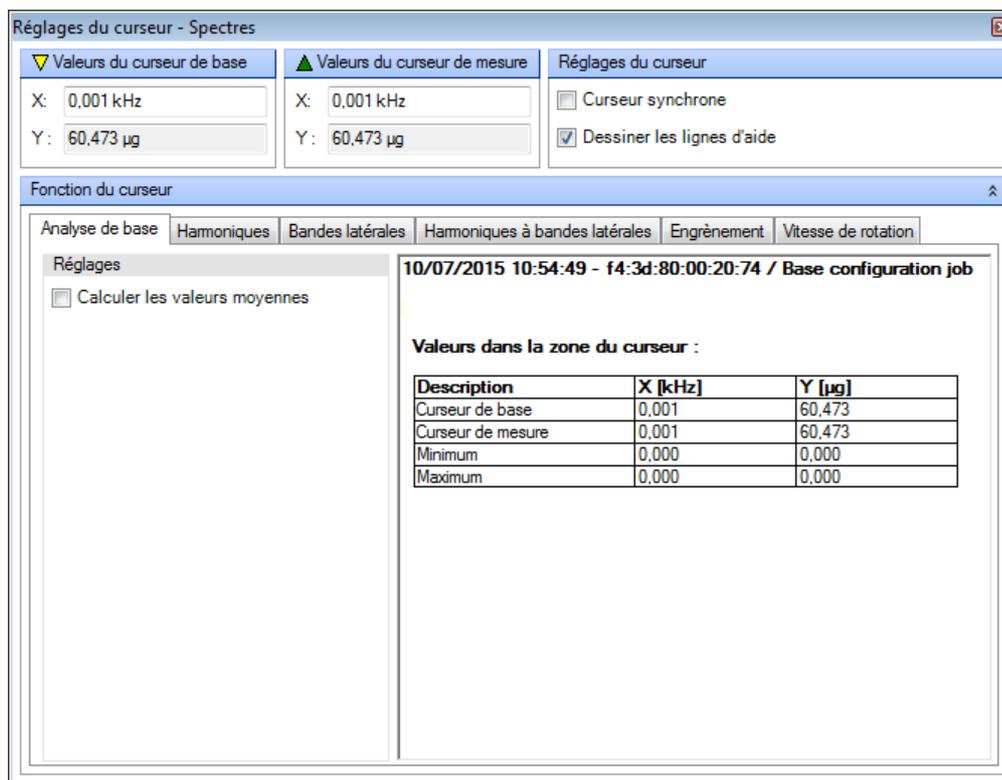
5.3.4.7.1 Analyse de base

L'analyse de base est la fonction du curseur de base pré-réglée à chaque démarrage du programme. Dans le cadre de cette fonction, les valeurs de position du curseur de base ^[55] et du curseur de mesure ^[56], ainsi que les valeurs de mesure minimales et maximales de la plage de différentiel peuvent être visualisées. Ainsi, dans le Viewer de tendance, le delta des valeurs Y ainsi que les variations des valeurs minimales et maximales font par exemple office de premier diagnostic de panne.

Vous pouvez en outre activer le calcul des valeurs moyennes, ce qui est particulièrement intéressant pour le recalcul manuel de valeurs caractéristiques dans le Viewer de spectre.

Onglet Analyse de base

L'onglet **Analyse de base** se trouve dans la boîte de dialogue **Réglages du curseur** sous **Sélectionner la fonction du curseur** :



Vous disposez ici des options suivantes :

Calculer les valeurs moyennes

Si vous activez l'option **Calculer les valeurs moyennes**, le tableau est automatiquement modifié et étendu aux valeurs calculées pour **Valeur moyenne**, **RMS** (Root Mean Square, valeur efficace) et **RMS (sans composante continue)** :

Valeurs dans la zone du curseur :

Description	X [kHz]	Y [μ g]
Curseur de base	0,001	60,473
Curseur de mesure	0,001	60,473
Minimum	0,000	0,000
Maximum	0,000	0,000
Valeur moyenne		60,473
RMS		34,914
RMS (sans composante continue)		0,000

Par défaut, cette option est désactivée car le calcul de valeurs moyennes pour des mesures plus longues peut retarder l'affichage.

Tableau des valeurs

Le tableau contient tous les résultats de l'analyse de base. Parmi ces résultats figurent les valeurs suivantes :

- Nom de la configuration et du signal
- Valeurs de position du curseur de base
- Valeurs de position du curseur de mesure
- Valeurs de mesure minimales et maximales sur les axes X et Y
- Valeur moyenne, RMS (Root Mean Square, valeur efficace) et RMS (sans composante continue) ; ces valeurs apparaissent uniquement si vous avez activé l'option **Calculer les valeurs moyennes**.

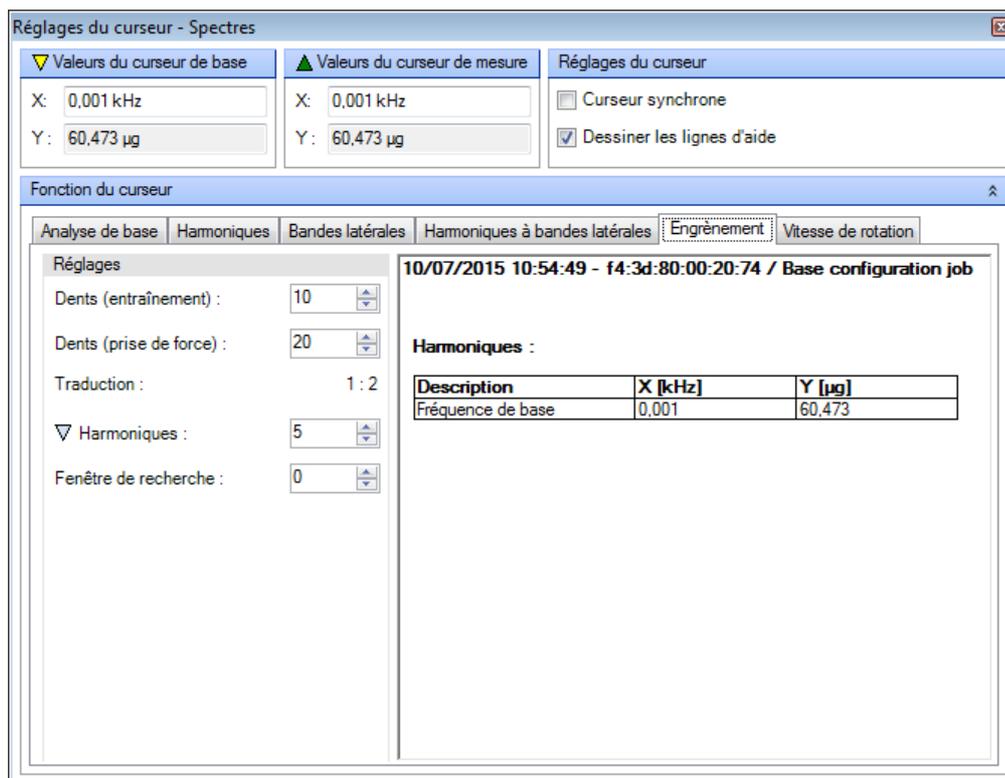
Vous pouvez sélectionner le tableau, y compris le titre et le nom du signal, le copier dans le presse-papiers, puis l'insérer dans un document.

5.3.4.7.2 Engrenement (uniquement spectre)

La fonction du curseur **Engrenement** est disponible pour des engrenages à plusieurs roues dentées : vous pouvez ainsi rechercher des fréquences d'engrenement en fonction de la vitesse de rotation.

Onglet Engrenement

Dans l'onglet **Engrenement**, vous pouvez définir les détails de la fonction du curseur et visualiser les résultats du calcul. Si vous travaillez dans le Viewer de spectre, l'onglet **Engrenement** se trouve dans la boîte de dialogue **Réglages du curseur** sous **Sélectionner la fonction du curseur** :



Vous disposez ici des options suivantes :

- Dents (entraînement)** Entrez le nombre de dents de la roue dentée entraînante.
- Dents (prise de force)** Entrez le nombre de dents de la roue dentée entraînée.
- Traduction** Cette valeur est automatiquement calculée à partir des valeurs saisies dans les champs **Dents (entraînement)** et **Dents (prise de force)**.
- Harmoniques** Indiquez ici le nombre maximal d'harmoniques, c'est-à-dire le multiple entier du curseur de base, devant être affichés sur le diagramme.
- Fenêtre de recherche** La fenêtre de recherche que vous définissez ici désigne le nombre de valeurs de mesure qui se trouvent autour de la valeur calculée ; les crêtes sont alors recherchées dans le cadre de ce nombre de valeurs de mesure. Lorsque vous modifiez la valeur, le tableau situé à droite est automatiquement adapté.
- Tableau des valeurs** Contient les valeurs X et Y de tous les harmoniques et bandes latérales affichés dans le diagramme.
Vous pouvez sélectionner le tableau, y compris le titre et le nom du signal, le copier dans le presse-papiers, puis l'insérer dans un document.

5.3.4.7.3 Harmoniques

La fonction du curseur **Harmoniques** vous permet de déterminer si des harmoniques, c'est-à-dire des multiples entiers d'une vibration, sont présents dans le diagramme et à quel endroit. Cette fonction est particulièrement utile pour l'analyse dans le Viewer de spectre, car des dommages sont susceptibles de se manifester comme modèles dans le spectre.

Par exemple, dans le Viewer de spectre, positionnez le curseur de base sur la fréquence appropriée ; les harmoniques correspondants s'affichent automatiquement sous forme de lignes continues, avec les symboles d'harmoniques. Il est possible de définir les symboles des harmoniques dans les réglages de symboles [79](#) ; pour ouvrir cette section, cliquez sur **Réglages** dans le menu contextuel du Viewer [23](#).

Onglet Harmoniques

Dans l'onglet **Harmoniques**, vous pouvez définir les détails de la fonction du curseur et visualiser les résultats du calcul. L'onglet **Harmoniques** se trouve dans la boîte de dialogue **Réglages du curseur** sous **Sélectionner la fonction du curseur** :

Réglages du curseur - Spectres

Valeurs du curseur de base: X: 0,001 kHz, Y: 60,473 µg

Valeurs du curseur de mesure: X: 0,001 kHz, Y: 60,473 µg

Réglages du curseur: Curseur synchrone, Dessiner les lignes d'aide

Fonction du curseur: Analyse de base | **Harmoniques** | Bandes latérales | Harmoniques à bandes latérales | Engrènement | Vitesse de rotation

Réglages: Harmoniques: 50, Sous-harmoniques: 0, Fenêtre de recherche: 0

10/07/2015 10:54:49 - f4:3d:80:00:20:74 / Base configuration job

Harmoniques :

Description	X [kHz]	Y [µg]
Curseur de base	0,001	60,473
1. harmoniques	0,001	69,456
2. harmoniques	0,002	78,440
3. harmoniques	0,003	87,423
4. harmoniques	0,003	96,406
5. harmoniques	0,004	105,389
6. harmoniques	0,004	114,373
7. harmoniques	0,005	123,356
8. harmoniques	0,006	132,339
9. harmoniques	0,006	141,322
10. harmoniques	0,007	142,131
11. harmoniques	0,008	142,940
12. harmoniques	0,008	143,749
13. harmoniques	0,009	144,558
14. harmoniques	0,009	145,366
15. harmoniques	0,010	146,175

Vous disposez ici des options suivantes :

- Harmoniques** Indiquez ici le nombre maximal d'harmoniques, c'est-à-dire le multiple entier du curseur de base, devant être affichés sur le diagramme.
- Sous-harmoniques** Indiquez ici le nombre maximal de sous-harmoniques, c'est-à-dire le diviseur entier du curseur de base, devant être affichés sur le diagramme.
- Fenêtre de recherche** La fenêtre de recherche que vous définissez ici désigne le nombre de valeurs de mesure qui se trouvent autour de la valeur calculée ; les crêtes sont alors recherchées dans le cadre de ce nombre de valeurs de mesure. Lorsque vous modifiez la valeur, le tableau situé à droite est automatiquement adapté.
- Tableau des valeurs** Contient les valeurs X et Y de tous les harmoniques et sous-harmoniques affichés dans le diagramme.
Vous pouvez sélectionner le tableau, y compris le titre et le nom du signal, le copier dans le presse-papiers, puis l'insérer dans un document.

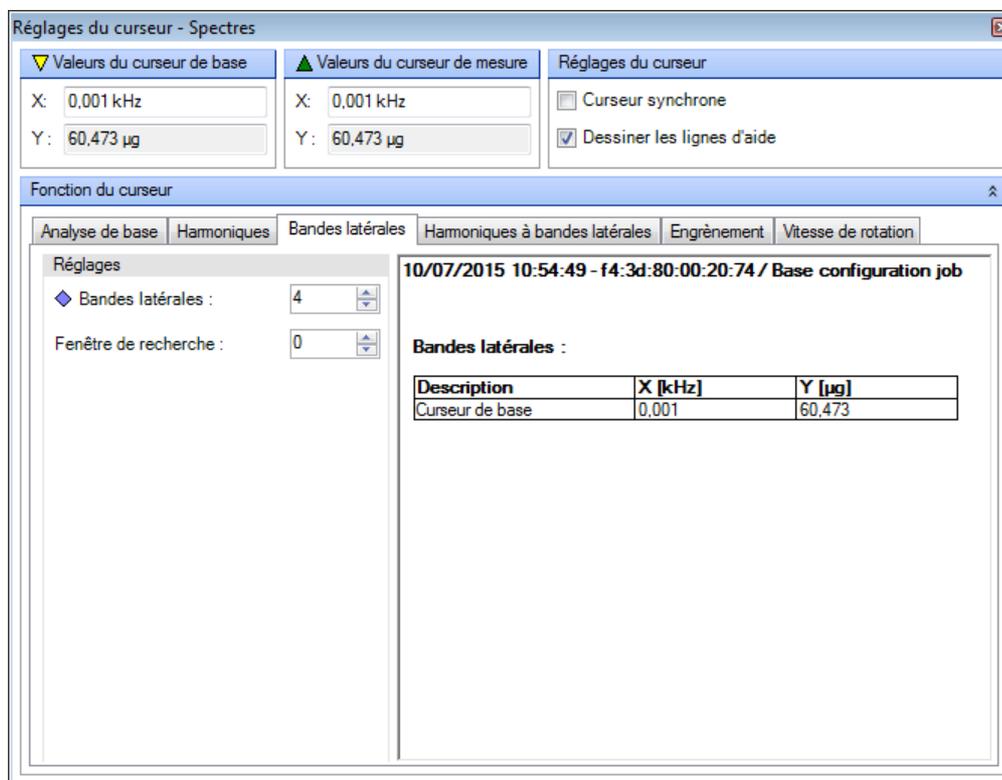
5.3.4.7.4 Bandes latérales (uniquement spectre)

La fonction du curseur **Bandes latérales** vous permet de déterminer d'autres valeurs de mesure dans les bandes latérales. Les bandes latérales sont particulièrement utiles pour déterminer un dommage sur la bague extérieure.

Pour cela, positionnez le curseur de base sur la position souhaitée dans le diagramme ; les bandes latérales correspondantes s'affichent automatiquement sous forme de symboles de bande latérale. Il est possible de définir les symboles de bande latérale dans les réglages de symboles [79] ; pour ouvrir cette section, cliquez sur Réglages [23] dans le **menu contextuel du Viewer**.

Onglet Bandes latérales

Dans l'onglet **Bandes latérales**, vous pouvez définir les détails de la fonction du curseur et visualiser les résultats du calcul. Si vous travaillez dans le Viewer de spectre, l'onglet **Bandes latérales** se trouve dans la boîte de dialogue **Réglages du curseur** sous **Sélectionner la fonction du curseur** :



Vous disposez ici des options suivantes :

- Bandes latérales** Définissez ici le nombre de bandes latérales devant être calculées pour la position actuelle du curseur de base. Lorsque vous modifiez la valeur, le tableau situé à droite est

automatiquement adapté.

Fenêtre de recherche

La fenêtre de recherche que vous définissez ici désigne le nombre de valeurs de mesure qui se trouvent autour de la valeur calculée ; les crêtes sont alors recherchées dans le cadre de ce nombre de valeurs de mesure. Lorsque vous modifiez la valeur, le tableau situé à droite est automatiquement adapté.

Tableau des valeurs

Il contient les valeurs X et Y de toutes les bandes latérales affichées dans le diagramme. Vous pouvez sélectionner le tableau, y compris le titre et le nom du signal, le copier dans le presse-papiers, puis l'insérer dans un document.

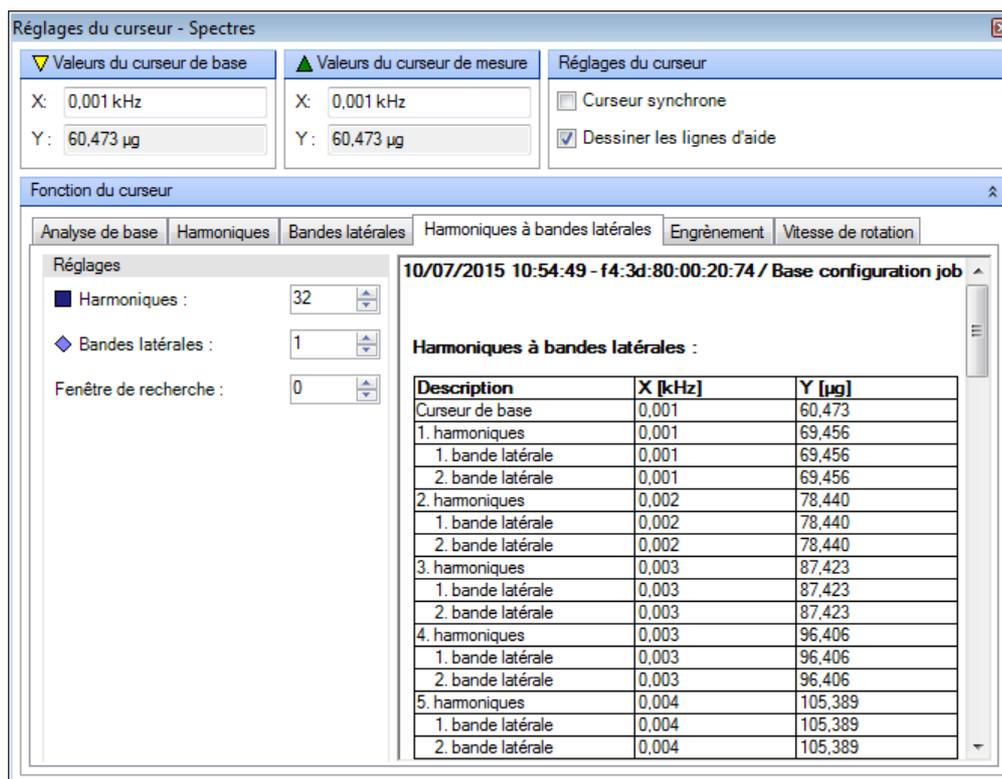
5.3.4.7.5 Harmoniques à bandes latérales (uniquement spectre)

La fonction du curseur **Harmoniques à bandes latérales** est une combinaison des fonctions de curseur **Harmoniques** et **Bandes latérales**. Vous pouvez donc déterminer simultanément les harmoniques et les bandes latérales pour la position du curseur de base.

Pour cela, positionnez le curseur de base sur la position souhaitée dans le diagramme ; les harmoniques correspondants s'affichent automatiquement sous forme de lignes continues, avec les symboles de curseur correspondants. Il est possible de définir les symboles de curseur dans les réglages de symboles [79] ; pour ouvrir cette section, cliquez sur **Réglages** dans le menu contextuel du Viewer [23].

Onglet Harmoniques à bandes latérales

Dans l'onglet **Harmoniques à bandes latérales**, vous pouvez définir les détails de la fonction du curseur et visualiser les résultats du calcul. Si vous travaillez dans le Viewer de spectre, l'onglet **Harmoniques à bandes latérales** se trouve dans la boîte de dialogue **Réglages du curseur** sous **Sélectionner la fonction du curseur** :



Vous disposez ici des options suivantes :

Harmoniques

Indiquez ici le nombre maximal d'harmoniques, c'est-à-dire le multiple entier du curseur de base, devant être affichés sur le diagramme.

Bandes latérales

Définissez ici le nombre de bandes latérales devant être calculées pour la position actuelle du curseur de base. Lorsque vous modifiez la valeur, le tableau situé à droite est automatiquement adapté.

Fenêtre de recherche

La fenêtre de recherche que vous définissez ici désigne le nombre de valeurs de mesure

qui se trouvent autour de la valeur calculée ; les crêtes sont alors recherchées dans le cadre de ce nombre de valeurs de mesure. Lorsque vous modifiez la valeur, le tableau situé à droite est automatiquement adapté.

Tableau des valeurs

Contient les valeurs X et Y de tous les harmoniques et bandes latérales affichés dans le diagramme.

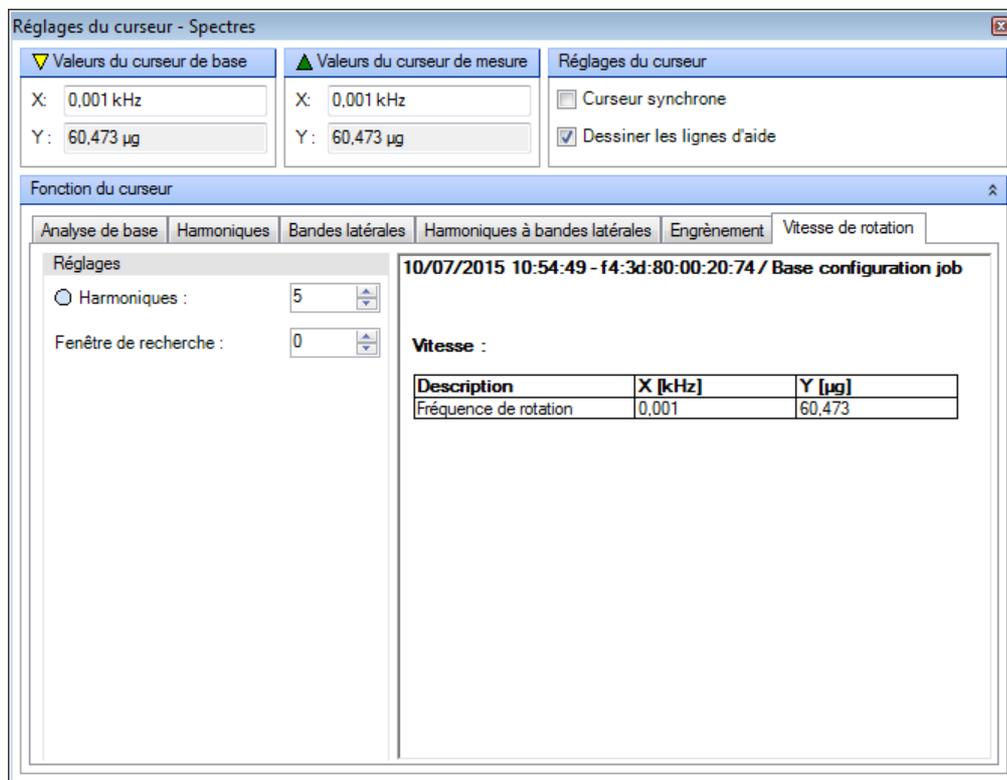
Vous pouvez sélectionner le tableau, y compris le titre et le nom du signal, le copier dans le presse-papiers, puis l'insérer dans un document.

5.3.4.7.6 Vitesse de rotation

La fonction du curseur **Vitesse de rotation** vous permet de déterminer les harmoniques en fonction de la vitesse de rotation. Lorsque vous travaillez dans le Viewer de spectre, la vitesse de rotation est déterminée automatiquement. Dans le Viewer de signal temporel, vous devez marquer, à l'aide du curseur de mesure et du curseur de base, une zone correspondant à la vitesse de rotation.

Onglet Vitesse de rotation

Dans l'onglet **Vitesse de rotation**, vous pouvez définir les détails de la fonction du curseur et visualiser les résultats du calcul. L'onglet **Vitesse de rotation** se trouve dans la boîte de dialogue **Réglages du curseur** sous **Sélectionner la fonction du curseur** :



Vous disposez ici des options suivantes :

- Harmoniques** Indiquez ici le nombre maximal d'harmoniques, c'est-à-dire le multiple entier du curseur de base, devant être affichés sur le diagramme.
- Fenêtre de recherche** La fenêtre de recherche que vous définissez ici désigne le nombre de valeurs de mesure qui se trouvent autour de la valeur calculée ; les crêtes sont alors recherchées dans le cadre de ce nombre de valeurs de mesure. Lorsque vous modifiez la valeur, le tableau situé à droite est automatiquement adapté.
- Tableau des valeurs** Il contient les valeurs X et Y de tous les harmoniques affichés dans le diagramme. Vous pouvez sélectionner le tableau, y compris le titre et le nom du signal, le copier dans le presse-papiers, puis l'insérer dans un document.

5.3.4.8 Positionner le curseur

Lorsque vous cliquez sur  dans la barre d'outils, vous accédez à une liste dans laquelle vous pouvez sélectionner une option de positionnement du curseur. Ces options vous assistent pour le positionnement précis du curseur de base dans le diagramme. Vous disposez ici des options suivantes :

- **Libre** : La position du curseur est définie à l'aide de coordonnées exprimées en pixels et peut être sélectionnée librement, c'est-à-dire également entre 2 valeurs de mesure.
- **Valeur suivante** : Le curseur de base est réglé sur la valeur de mesure suivante.
- **Crête suivante** : Le curseur de base est réglé sur la crête suivante.
- **Dixième** : La zone située entre deux valeurs de mesure est divisée en dixièmes sur l'axe X ; le curseur de base est réglé sur le dixième suivant.
- **Centième** : La zone située entre deux valeurs de mesure est divisée en centièmes sur l'axe X ; le curseur de base est réglé sur le centième suivant.



- Si vous cliquez sur le diagramme, la crête suivante est commandée, indépendamment du réglage que vous effectuez. Le positionnement précis selon les options de cette liste s'effectue en faisant glisser le curseur de base. Déplacez la souris sur le curseur de base, jusqu'à ce que la double flèche apparaisse :



Cliquez et faites glisser le curseur de base jusqu'à l'emplacement souhaité. Les étapes intermédiaires lorsque vous faites glisser le curseur sont déterminées par l'option de positionnement sélectionnée.

- Pour afficher/masquer le curseur, cliquez sur  dans la barre d'outils.

5.3.4.9 Sélectionner la vue de diagramme

Si vous cliquez sur  dans la barre d'outils, vous accédez à une liste dans laquelle vous pouvez sélectionner le mode d'affichage du diagramme dans le Viewer actif. Pour cela, sélectionnez l'option correspondante dans la liste de sélection. Les options disponibles dépendent du Viewer actif. Pour plus d'informations concernant les différentes options, consultez les sections correspondantes :

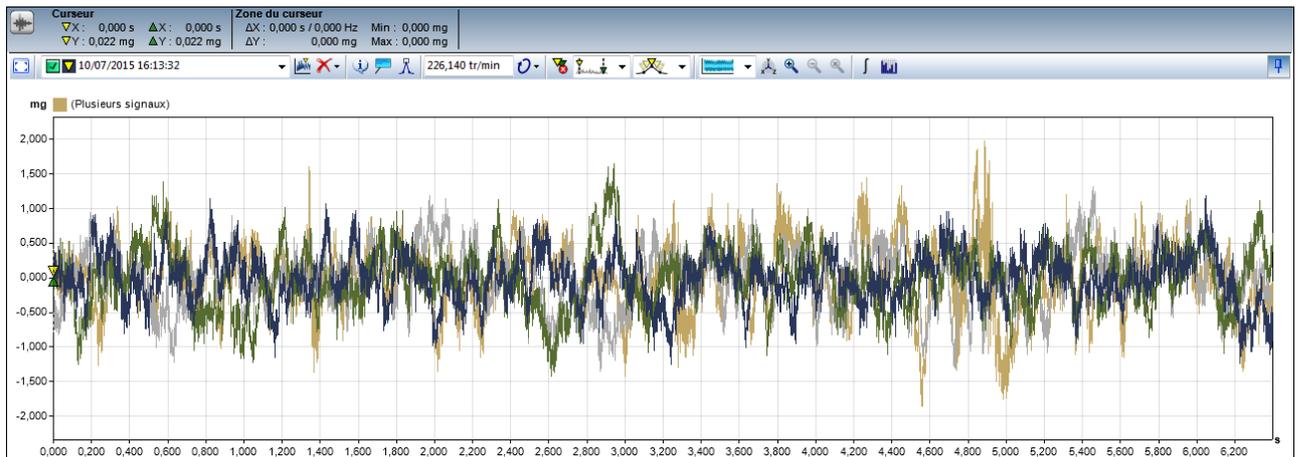
- Chevauchant ⁶³
- Liste ⁶⁴
- Matrice ⁶⁴
- Cascade surfaces (uniquement spectre) ⁶⁵
- Cascade filaire (uniquement spectre) ⁶⁵
- Spectrogramme 2D (uniquement spectre) ⁶⁶
- Spectrogramme 3D (uniquement spectre) ⁶⁶



Toutes les fonctions de zoom sont disponibles pour chaque vue.

5.3.4.9.1 Chevauchant

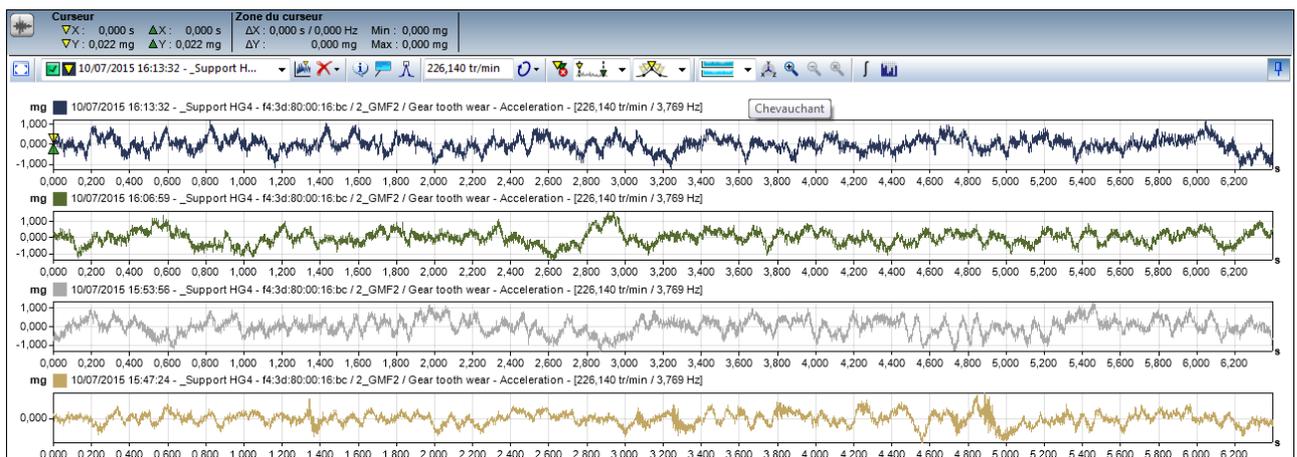
La vue **Chevauchant**  est disponible pour tous les Viewer. Lorsque vous sélectionnez cette option, toutes les données ouvertes dans le Viewer actif sont affichées dans un système de coordonnées :



Un premier aperçu sommaire s'affiche, sur lequel vous pouvez lire les valeurs maximales et minimales des données affichées directement sur les axes.

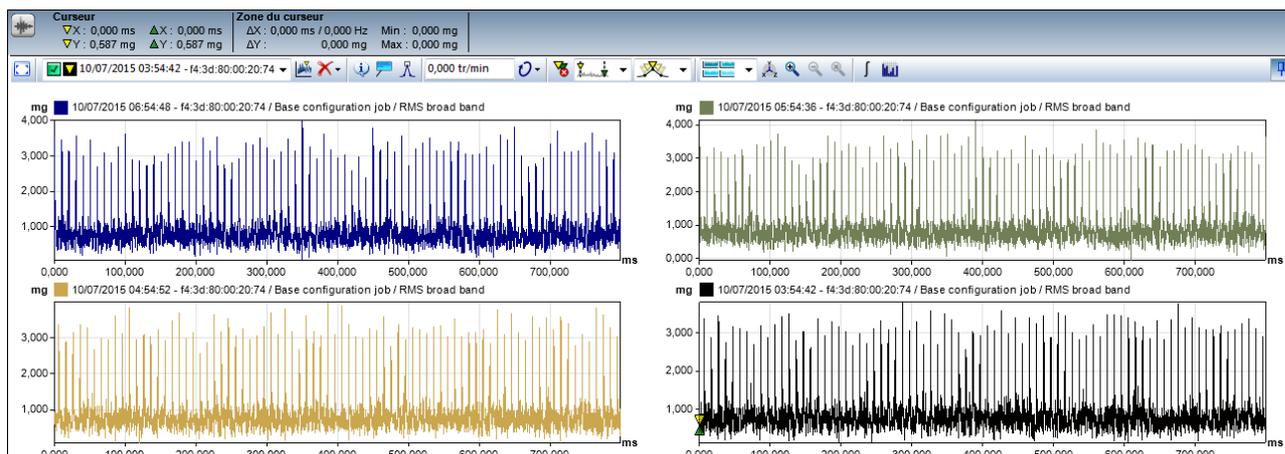
5.3.4.9.2 Liste

La vue **Liste** est disponible pour tous les Viewer. Lorsque vous sélectionnez cette option, les différentes données ouvertes dans le Viewer actif obtiennent chacune un système de coordonnées. Tous les systèmes de coordonnées s'affichent les uns au-dessous des autres dans le Viewer actif :



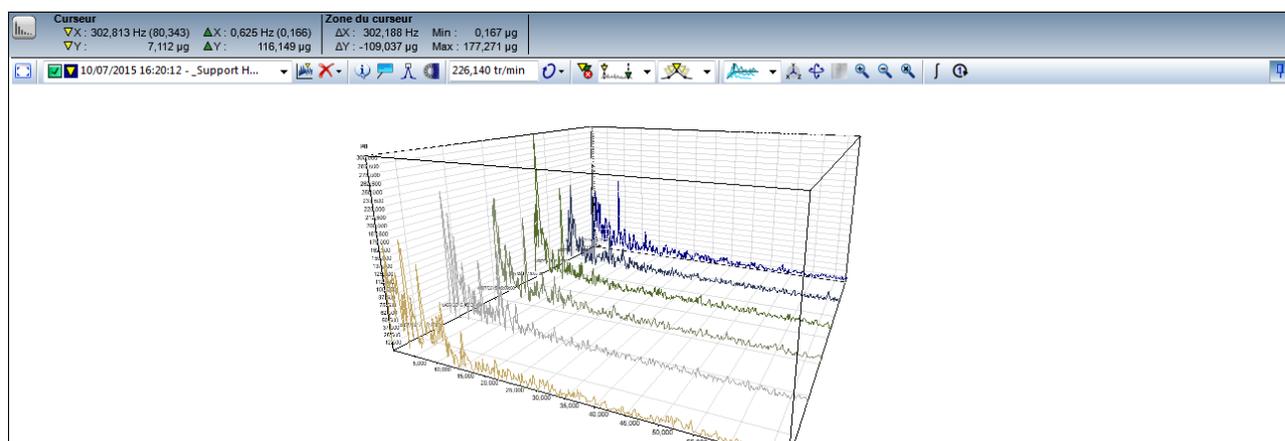
5.3.4.9.3 Matrice

La vue **Matrice** est disponible pour tous les Viewer. Lorsque vous sélectionnez cette option, les différentes données ouvertes dans le Viewer obtiennent chacune un système de coordonnées. Une liste affiche jusqu'à trois systèmes de coordonnées ; à partir du quatrième système de coordonnées, une matrice à plusieurs colonnes s'affiche dans le Viewer :



5.3.4.9.4 Cascade surfaces (uniquement spectre)

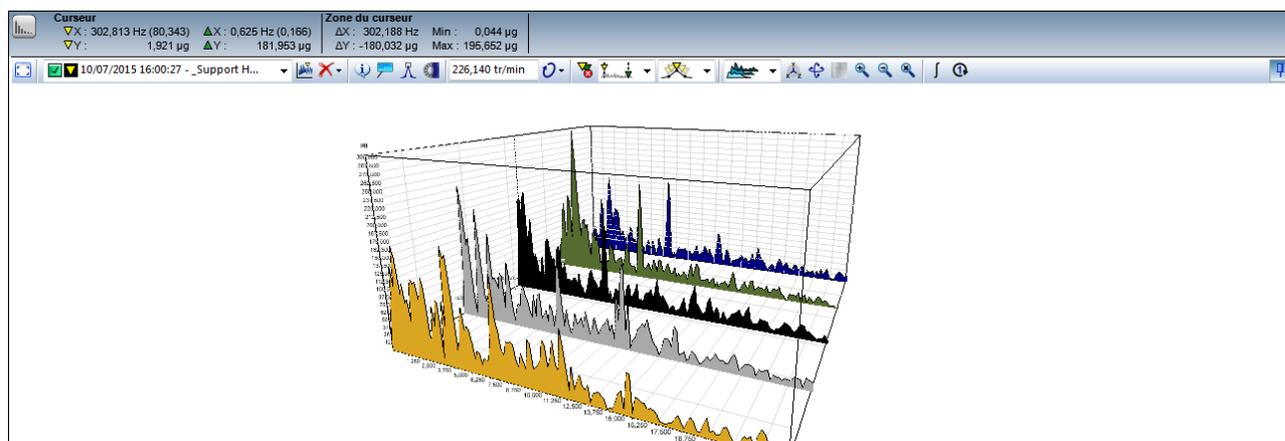
La vue **Cascade surfaces**  est disponible uniquement dans le Viewer de spectre. Lorsque vous sélectionnez cette option, tous les spectres ouverts dans le Viewer actif s'affichent sous la forme d'une grille :



Vous pouvez adapter cette option de vue à votre cas d'application en modifiant les réglages de la caméra  et les propriétés du spectrogramme .

5.3.4.9.5 Cascade filaire (uniquement spectre)

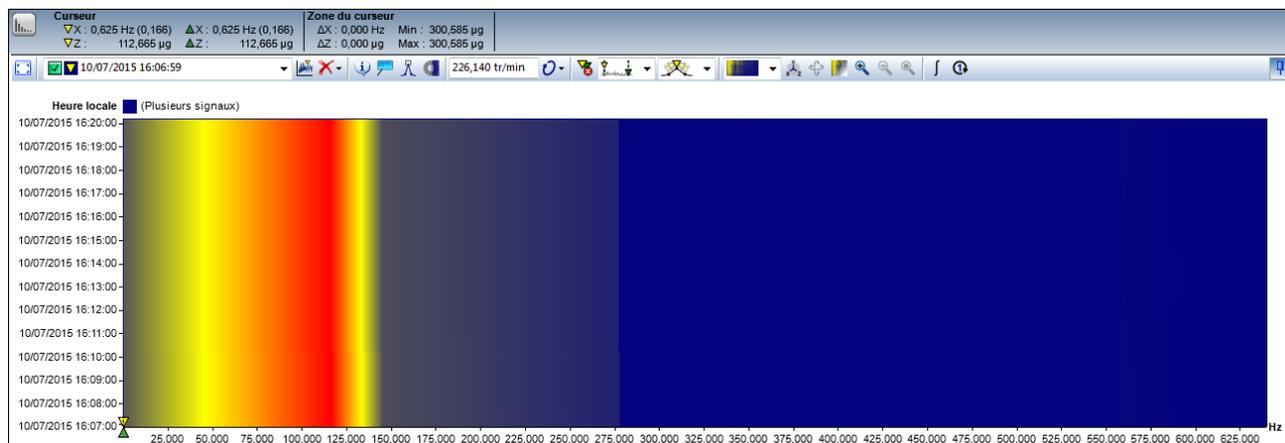
La vue **Cascade filaire**  est disponible uniquement dans le Viewer de spectre. Lorsque vous sélectionnez et paramétrez cette option, tous les spectres ouverts dans le Viewer actif s'affichent sous forme de cascade filaire :



Vous pouvez adapter cette option de vue à votre cas d'application en modifiant les réglages de la caméra  et les propriétés du spectrogramme .

5.3.4.9.6 Spectrogramme 2D (uniquement spectre)

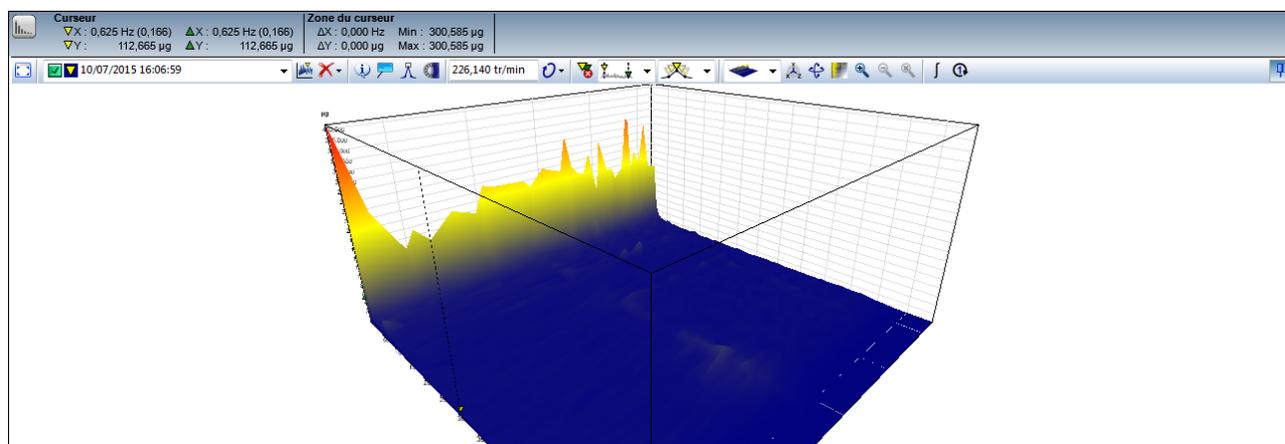
La vue **Spectrogramme 2D**  est uniquement disponible dans le Viewer de spectre. Lorsque vous sélectionnez et paramétrez cette option, tous les spectres ouverts dans le Viewer actif s'affichent sous forme de spectrogramme à deux dimensions :



Vous pouvez adapter cette option de vue à votre cas d'application en modifiant les réglages de la caméra  et les propriétés du spectrogramme .

5.3.4.9.7 Spectrogramme 3D (uniquement spectre)

La vue **Spectrogramme 3D**  est disponible dans le Viewer de spectre. Lorsque vous sélectionnez cette option, tous les spectres ouverts dans le Viewer actif s'affichent sous forme de spectrogramme à trois dimensions :



Vous pouvez adapter cette option de vue à votre cas d'application en modifiant les réglages de la caméra  et les propriétés du spectrogramme .

5.3.4.10 Éditer les réglages des axes

Lorsque vous cliquez sur  dans la barre d'outils, vous accédez à une boîte de dialogue dans laquelle les détails des axes X et Y peuvent être définis. Vos réglages s'appliquent aux axes du Viewer actif.

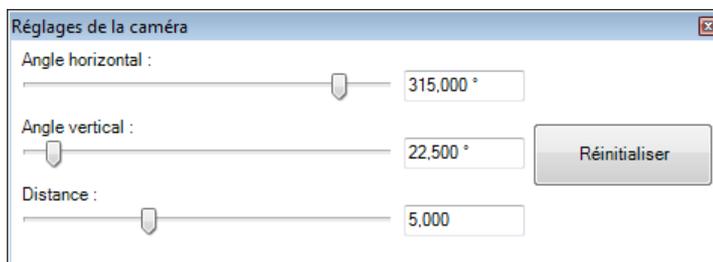
Vous pouvez définir ou modifier les valeurs par défaut pour la section **Unité** ou **Mise à l'échelle** par exemple, dans les réglages du Viewer . Pour ce faire, allez dans **Réglages** dans le menu contextuel du Viewer .

Les réglages des axes suivants peuvent être édités :

- Unité** Définissez ici l'unité devant être utilisée pour la représentation de l'axe respectif. Vous disposez des options suivantes :
- **Auto** : Activer ce champ pour que le logiciel FAG SmartUtility Viewer utilise, pour le type de signal actuel, l'unité la plus avantageuse pour la représentation. Le logiciel FAG SmartUtility Viewer décide alors automatiquement quel préfixe d'unité permet une bonne représentation, c'est-à-dire la plus courte possible, dans le diagramme.
 - **Liste de sélection** : Cette liste vous permet de sélectionner vous-même une unité pour la représentation des axes. Les unités disponibles dépendent également du profil d'unités ⁸⁰. Pour visualiser ou modifier des profils d'unités, sélectionnez la commande **Réglages** dans le menu contextuel du Viewer ²³.
- Mise à l'échelle** Vous pouvez régler ici la mise à l'échelle des axes :
- **Log** : Cette option vous permet d'activer la mise à l'échelle logarithmique. (uniquement Viewer de spectre)
 - **Dec.** : Cette option vous permet de définir le nombre de décimales devant être affichées après la virgule.
- Limites d'axe** Définissez ici la plage d'unités devant être représentée dans le diagramme. Vous disposez des options suivantes :
- Utilisez **Min** et **Max** pour définir la plage de valeur devant être représentée dans le diagramme.
 -  : Cliquez sur ce symbole pour accéder aux fonctions suivantes :
 - **Normaliser** : La zone des axes comprend le minimum et le maximum de tous les signaux affichés.
 - **Réinitialiser** : Les limites d'axe sont réinitialisées sur les valeurs d'origine.
- Zone agrandie** Définissez ici la zone que vous souhaitez agrandir dans le cadre des limites d'axe définies plus haut. Si vous refaites un zoom arrière, les limites d'axe définies ne sont pas modifiées.
- Axes synchrones** Si cette option est activée, les réglages des axes concernent toutes les données chargées. Décochez la case pour appliquer vos réglages uniquement aux axes X et Y des données actives.

5.3.4.11 Modifier les réglages de la caméra (uniquement spectre)

La fonction **Modifier les réglages de la caméra**  est disponible uniquement dans la barre d'outils du Viewer de spectre et seulement pour les options de vue **Cascade surfaces**, **Cascade filaire**, **Spectrogramme 2D** et **Spectrogramme 3D**. La fonction ouvre une boîte de dialogue dans laquelle il est possible d'éditer les réglages de la caméra pour ces options d'affichage :

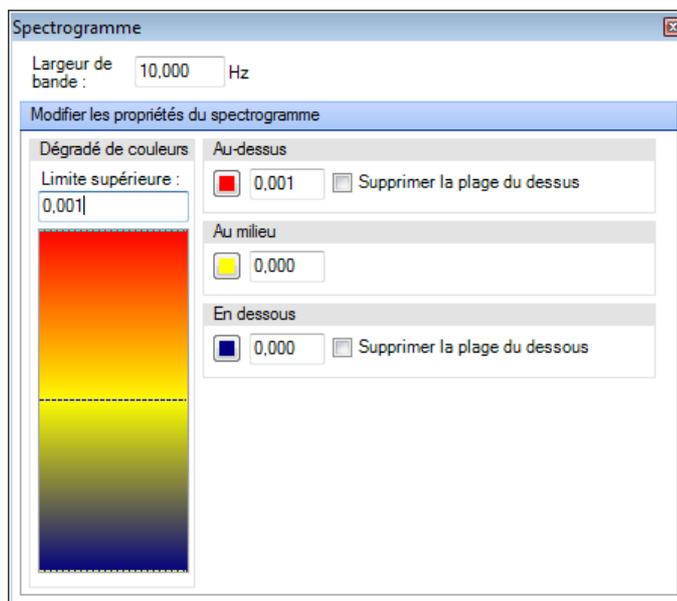


Ces réglages vous permettent de définir la perspective depuis laquelle vous souhaitez visualiser le diagramme. Vous disposez des options suivantes :

- L'**angle horizontal** vous permet de définir la rotation du diagramme, c'est-à-dire depuis quel côté vous visualisez le diagramme.
- L'**angle vertical** vous permet de régler le degré d'angle du point de vue duquel vous visualisez le diagramme : plutôt de face (petite valeur) ou plutôt de dessus (grande valeur).
- La **distance** désigne l'éloignement de la caméra par rapport au centre du diagramme. Cette valeur ne peut être supérieure à 10.
- Cliquez sur **Réinitialiser valeurs** pour réinitialiser les réglages de la caméra sur les valeurs standard.

5.3.4.12 Modifier les propriétés du spectrogramme (uniquement spectre)

La fonction **Modifier les propriétés du spectrogramme**  est disponible uniquement dans la barre d'outils du Viewer de spectre. La fonction ouvre une boîte de dialogue dans laquelle il est possible de définir les propriétés de base du spectrogramme :



Vous disposez des options suivantes :

Largeur de bande

Si vous affichez chaque point pour un nombre élevé de signaux, votre carte graphique utiliserait un espace disque important. Pour éviter cela, le spectrogramme est divisé en sections à partir desquelles seule la valeur maximale est affichée.

Si vous abaissez la valeur indiquée dans **Largeur de bande**, vous augmentez ainsi le nombre de sections, et donc le nombre de valeurs affichées. La précision de la

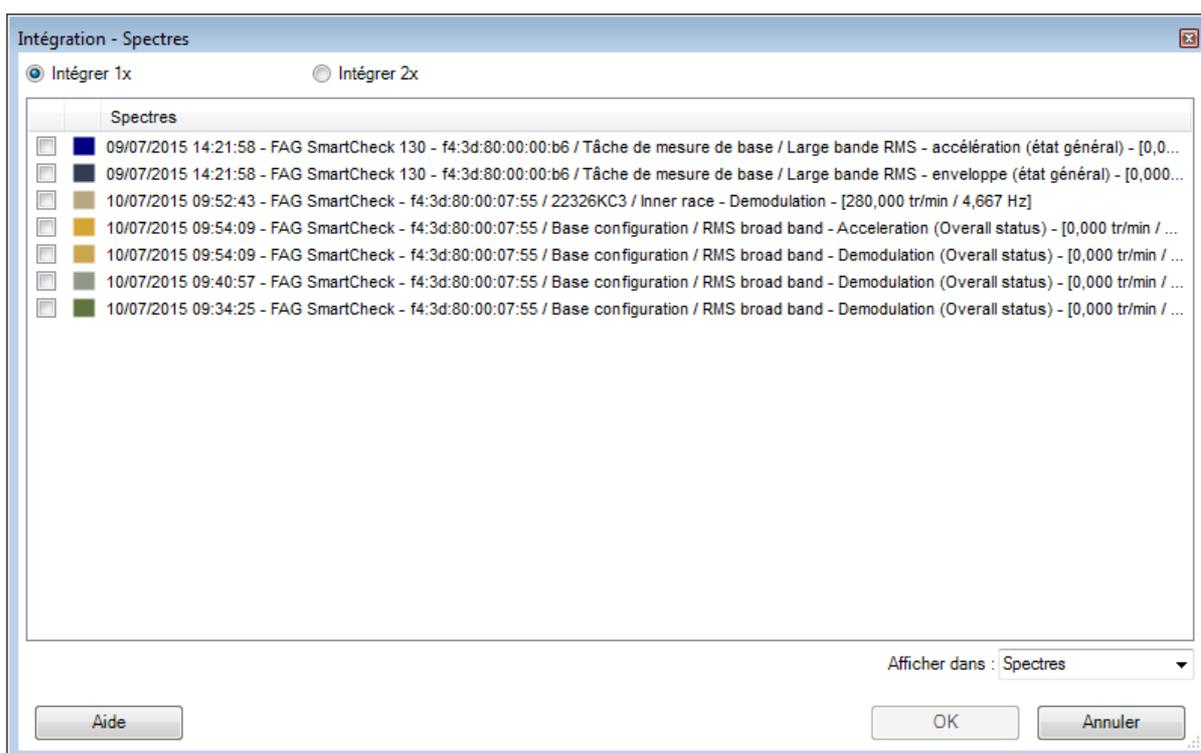
représentation est ainsi meilleure. À contrario, pour des cartes graphiques moins performantes, il est recommandé de fixer la largeur de bande sur une valeur plus haute afin d'obtenir un équilibre entre la précision de la représentation et l'espace disque utilisé.

Propriétés du spectrogramme

- **Dégradé de couleurs** : Définissez ici, au moyen de la valeur de **limite supérieure**, la valeur maximale pour l'affichage de la zone sur l'axe Y. En outre, les lignes en pointillés vous permettent de voir en un coup d'œil où se situent vos valeurs sur l'axe Y : **Au-dessus**, **Au milieu** et **En dessous**.
- Vous pouvez par exemple régler les valeurs **Au-dessus** et **En dessous** sur les limites d'alarme.
- Les options **Supprimer la plage du dessus** et **Supprimer la plage du dessous** vous permettent de masquer ces plages sur le diagramme et de vous concentrer sur l'analyse du milieu.
- Cliquez sur le symbole de couleur  des champs **Au-dessus**, **Au milieu** et **En dessous** pour ouvrir la boîte de dialogue des couleurs par défaut . Vous pouvez alors modifier la couleur de la plage correspondante afin d'améliorer le contraste par exemple.

5.3.4.13 Intégrer les signaux (spectre)

La fonction **Intégrer les signaux**  est disponible dans la barre d'outils du Viewer de signal temporel et du Viewer de spectre. Cette fonction ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez intégrer les signaux temporels :



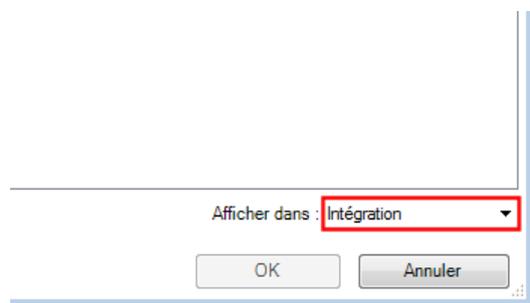
Vous disposez des options suivantes :

- Intégrer 1x** Activez cette option pour afficher dans la liste tous les signaux temporels pouvant être intégrés une fois.
- Intégrer 2x** Activez cette option pour afficher dans la liste tous les signaux temporels pouvant être intégrés deux fois.
- Signaux temporels** Cette liste affiche les signaux temporels disponibles pour l'option d'intégration sélectionnée plus haut. Cochez la case des signaux temporels pour lesquels vous souhaitez effectuer l'intégration.

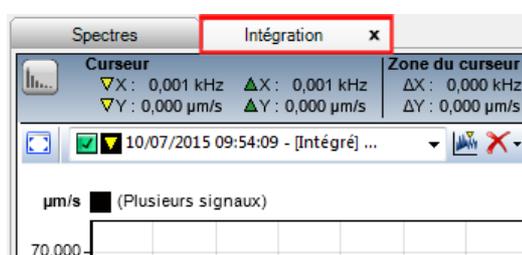
Afficher dans Vous disposez des options suivantes pour l'affichage des signaux temporels intégrés :

Signaux temporels : Cette option permet d'afficher les signaux temporels intégrés ainsi que tous les autres signaux temporels dans le Viewer de signal temporel.

Nouvel onglet : Vous pouvez marquer l'option **Signaux temporels** et l'écraser par un nouveau nom :



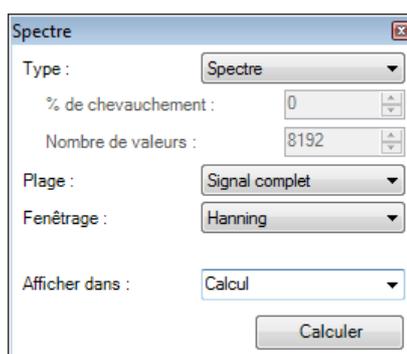
Les signaux temporels intégrés sont ensuite affichés dans un nouvel onglet du Viewer de signal temporel :



Cliquez sur **OK** pour confirmer les données entrées et pour intégrer les signaux temporels sélectionnés.

5.3.4.14 Calculer un spectre (uniquement signal temporel)

La fonction **Calculer un spectre**  est disponible uniquement dans la barre d'outils du Viewer de signal temporel. Cette fonction vous permet de générer un spectre ou un spectrogramme à partir des signaux temporels du Viewer de signal temporel.



Vous disposez ici des options suivantes :

Type Indiquez ici s'il faut générer un **spectre** ou un **spectrogramme** à partir des signaux temporels chargés.

% de chevauchement (uniquement spectrogramme) Indiquez ici le pourcentage de chevauchement des différents spectres d'un spectrogramme. La valeur idéale dépend également du **fenêtrage** sélectionné ; vous vous assurez ici de la prise en compte de toutes les valeurs de mesure importantes lors du calcul du spectre.

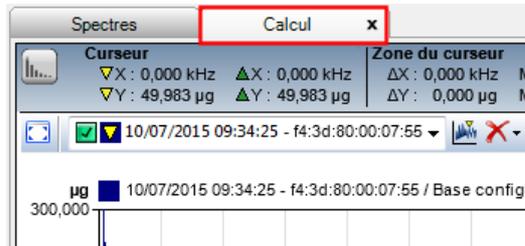
Nombre de valeurs de mesure (uniquement spectrogramme) Indiquez ici le nombre de valeurs de mesure après lequel le prochain spectre démarre.

Domaine Indiquez ici si le spectrogramme/spectre doit être généré à partir du signal temporel complet ou uniquement à partir de la zone du curseur. La zone du curseur est définie par le curseur de base  et le curseur de mesure .

Fenêtrage Définissez ici la fonction de fenêtre devant être utilisée lors de la génération du spectrogramme/spectre. Vous avez le choix entre **Pas de fenêtrage**, **Hanning** et **Hamming**.

Afficher dans Définissez ici où le spectrogramme/spectre est affiché. Vous avez deux options :

- Vous pouvez entrer un nom dans le champ vide. Le nouveau spectrogramme calculé est alors affiché dans un nouvel onglet dans le Viewer de spectre. L'onglet contient le nom que vous entrez ici :

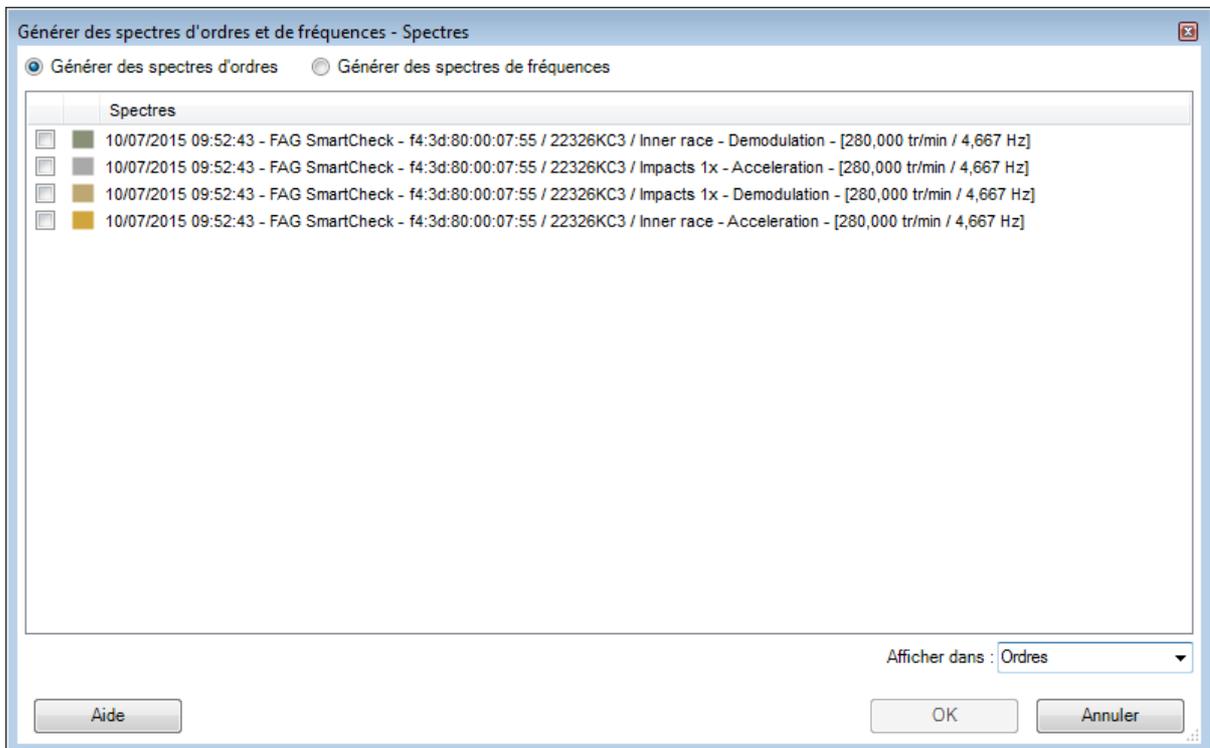


- Sélectionnez **Spectres** pour afficher ensemble le nouveau spectrogramme calculé et toutes les autres données ouvertes dans le Viewer de spectre.

Calculer Cliquez ici pour générer le nouveau spectrogramme/spectre. En fonction du réglage effectué dans « Afficher dans », il est affiché dans le Viewer de spectre ou dans un nouvel onglet du Viewer de spectre.

5.3.4.15 Calculer un spectre d'ordres (uniquement spectre)

La fonction **Calculer un spectre d'ordres**  est disponible uniquement dans la barre d'outils du Viewer de spectre. Cette fonction ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez calculer des spectres d'ordres et des spectres de fréquences :



Vous disposez des options suivantes :

Générer des spectres d'ordres

Activez cette option pour afficher dans la liste tous les spectres à partir desquels un spectre d'ordres peut être généré.

Générer des spectres de fréquences

Activez cette option pour afficher dans la liste tous les spectres à partir desquels un spectre de fréquences peut être généré.

Spectres

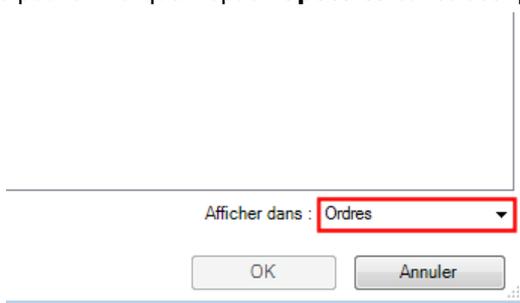
Cette liste affiche les spectres disponibles pour l'option sélectionnée plus haut. Cochez la case des spectres pour lesquels vous souhaitez effectuer l'opération.

Afficher dans

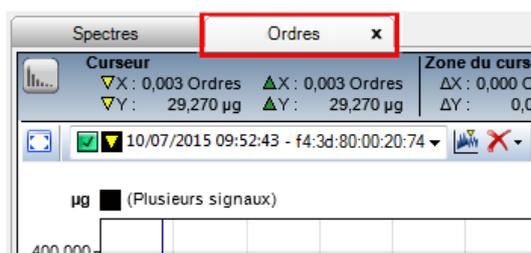
Vous disposez des options suivantes pour l'affichage des spectres générés :

Spectres : Cette option permet d'afficher les spectres générés ainsi que tous les autres spectres chargés dans le Viewer de spectre.

Nouvel onglet : Vous pouvez marquer l'option **Spectres** et l'écraser par un nouveau nom :



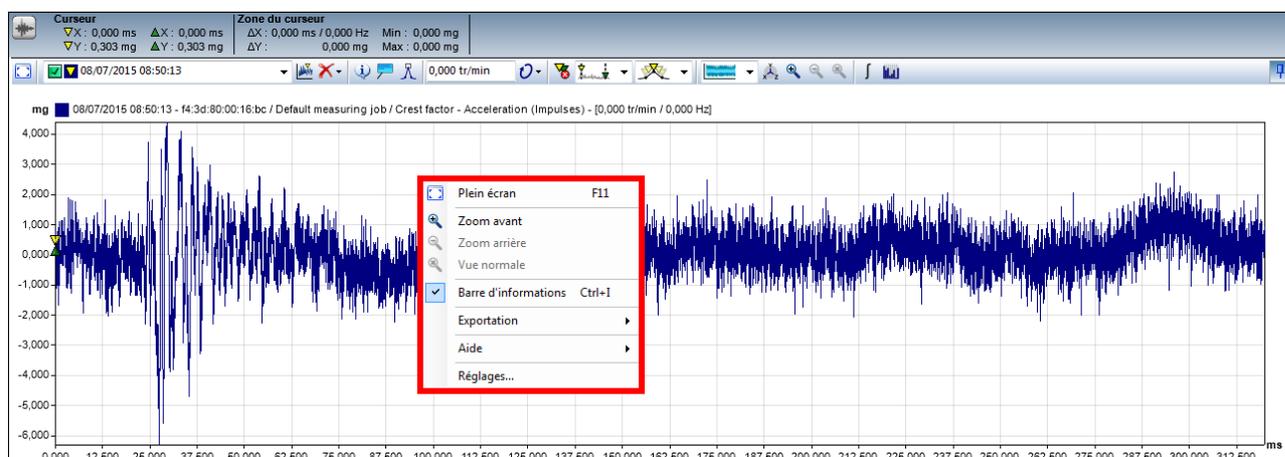
Les signaux temporels intégrés sont ensuite affichés dans un nouvel onglet du Viewer de signal temporel :



Cliquez sur **OK** pour confirmer les données entrées et pour générer les spectres souhaités.

5.3.4.16 Exporter les diagrammes

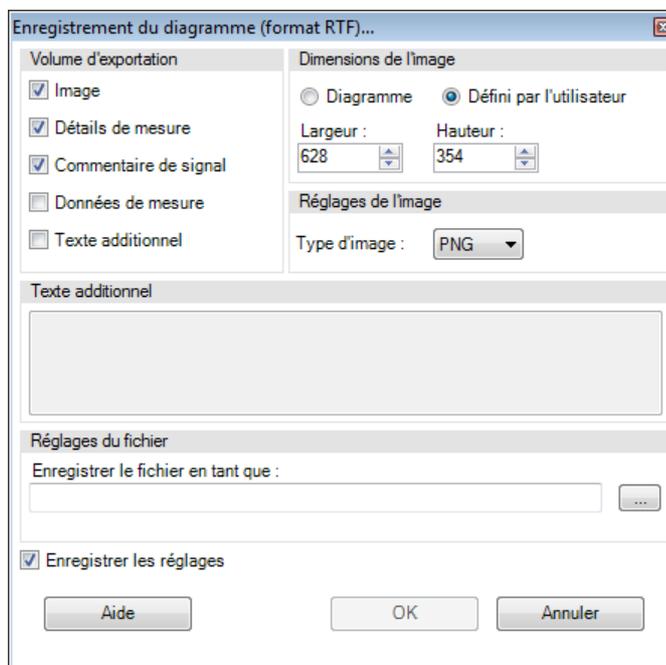
Dans chaque Viewer, vous avez la possibilité d'exporter le diagramme et les informations correspondantes. Vous pouvez exporter le diagramme au format RTF, image ou CSV, et l'enregistrer sous forme de fichier ou le copier dans le presse-papiers. Effectuez un clic droit pour afficher le menu contextuel de chaque Viewer avec les commandes correspondantes :



Les sections suivantes contiennent des informations détaillées concernant l'exportation dans les différents formats. Afin de rendre les explications plus claires, nous avons décrit à chaque fois l'option d'enregistrement. Pour la copie, les **réglages du fichier** sont supprimés dans la boîte de dialogue.

Exporter le diagramme au format RTF

Lorsque vous enregistrez ou copiez le diagramme au format RTF, vous pouvez l'ouvrir dans les applications Office ou l'insérer dans un fichier Office. Pour l'exportation, sélectionnez la commande **Exportation > Enregistrer le diagramme (format RTF)** ou **Exportation > Copier le diagramme (format RTF)** dans le menu contextuel du Viewer. La boîte de dialogue correspondante apparaît :



Vous disposez des options suivantes :

Volume d'exportation Cette option vous permet de déterminer précisément ce qui est contenu dans le diagramme enregistré ou copié :

- **Image** : Exporte le diagramme, y compris la barre d'informations.
- **Détails de mesure** : Exporte des informations supplémentaires relatives à la mesure, par exemple les taux d'échantillonnage.
- **Commentaire de signal** : Exporte le commentaire de signal, dans la mesure où vous l'avez défini dans l'onglet **Commentaires** ^[48]; il décrit généralement le résultat après analyse d'une liste de signaux et fait surtout office de synthèse.
- **Données de mesure** : Exporte toutes les valeurs des coordonnées X, Y et (le cas échéant) Z (par exemple dans le cas de spectrogramme 2D ou 3D), sous la forme d'un tableau.
- **Texte additionnel** : Si vous activez cette option, vous pouvez entrer un commentaire sur le diagramme dans le champ **Texte additionnel**. Ce commentaire apparaît alors également dans le diagramme exporté.

Dimensions de l'image

Définissez ici la taille du diagramme exporté :

- **Diagramme** : La taille est fixée sur les dimensions actuelles du Viewer concerné. Le diagramme peut éventuellement être exporté en plein écran.
- **Défini par l'utilisateur** : vous avez la possibilité de définir vous-même la **largeur** et la **hauteur**. Si vous sélectionnez cette option, la largeur et la hauteur sont optimisées par défaut au format DIN A4 vertical. Elles peuvent néanmoins être modifiées. Par exemple, si vous augmentez uniquement la valeur de la largeur, un nombre plus élevé de valeurs est affiché sur l'axe X, ce qui améliore la résolution.

Réglages de l'image

Définissez le format de l'image qui fait partie de l'exportation au format RTF : PNG ou WMF.

Texte additionnel

Activez l'option **Texte additionnel** dans la section **Volume d'exportation** pour insérer des remarques additionnelles sur le diagramme.

Réglages du fichier (uniquement Enregistrement)

Le format de fichier disponible ici est RTF.
Entrez le nom sous lequel le diagramme doit être enregistré.

Cliquez sur pour sélectionner le répertoire dans lequel le fichier contenant le diagramme doit être enregistré.

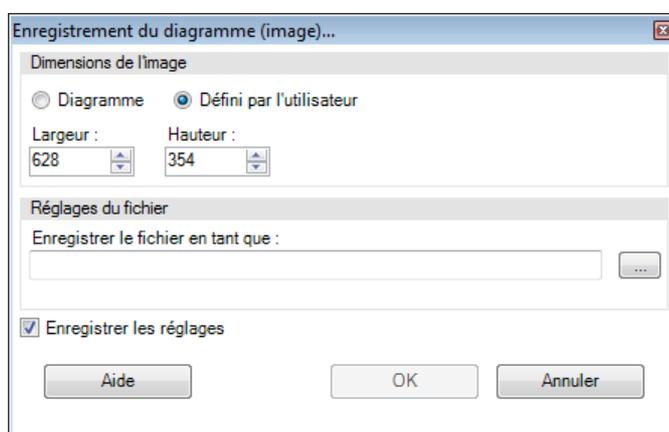
Enregistrer les réglages

Lorsque vous activez cette option, les réglages effectués plus haut sont enregistrés comme valeurs par défaut. Ces réglages sont alors prédéfinis automatiquement chaque fois que vous appelez cette option d'exportation.

Cliquez sur **OK** pour confirmer les réglages et exporter le diagramme. Selon la fonction sélectionnée, vous pouvez ensuite ouvrir le fichier enregistré avec un programme Office ou insérer le contenu du presse-papiers dans un fichier adéquat, par exemple un document Word.

Exporter le diagramme sous forme d'image

Lorsque vous copiez ou enregistrez le diagramme au format image, vous pouvez l'ouvrir dans un programme d'édition d'image ou l'insérer dans des fichiers supportant le format image. Pour l'exportation, sélectionnez la commande **Exportation > Enregistrer le diagramme (image)** ou **Exportation > Copier le diagramme (image)** dans le menu contextuel du Viewer. La boîte de dialogue correspondante apparaît :



Vous disposez des options suivantes :

Dimensions de l'image

Définissez ici la taille du diagramme exporté :

- **Diagramme** : La taille est fixée sur les dimensions actuelles du Viewer concerné. Le diagramme peut éventuellement être exporté en plein écran.
- **Défini par l'utilisateur** : vous avez la possibilité de définir vous-même la **largeur** et la **hauteur**. Si vous sélectionnez cette option, la largeur et la hauteur sont optimisées par défaut au format DIN A4 vertical. Elles peuvent néanmoins être modifiées. Par exemple, si vous augmentez uniquement la valeur de la largeur, un nombre plus élevé de valeurs est affiché sur l'axe X, ce qui améliore la résolution.

Réglages du fichier

Le format de fichier disponible ici est PNG.
Entrez le nom sous lequel le diagramme doit être enregistré.

Cliquez sur pour sélectionner le répertoire dans lequel le fichier contenant le diagramme doit être enregistré.

Enregistrer les réglages

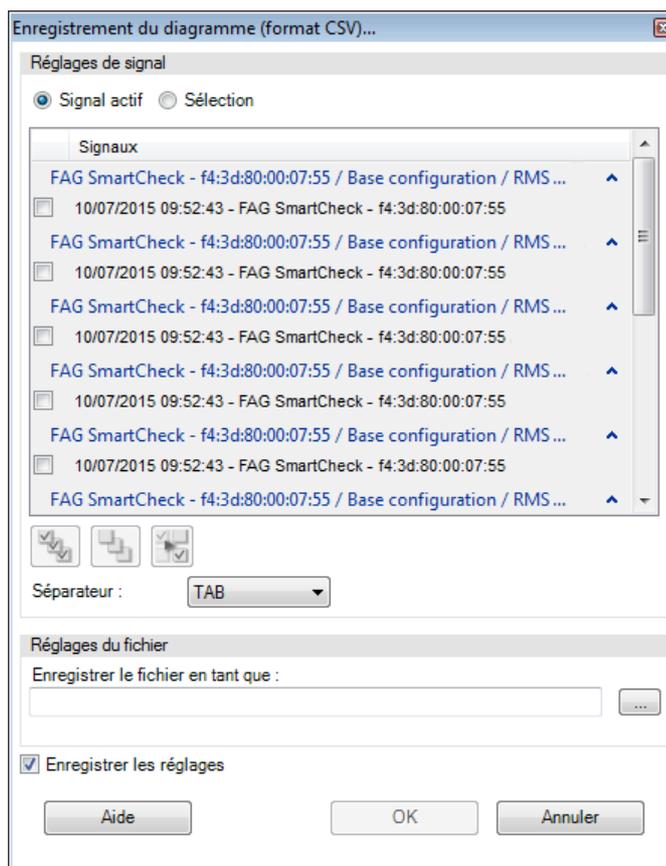
Lorsque vous activez cette option, les réglages effectués plus haut sont enregistrés comme valeurs par défaut. Ces réglages sont alors prédéfinis automatiquement chaque fois que vous appelez cette option d'exportation.

Cliquez sur **OK** pour confirmer les réglages et exporter le diagramme. Selon la fonction sélectionnée, vous pouvez ensuite ouvrir le fichier enregistré avec un programme d'édition d'image ou insérer le contenu du presse-papiers dans un fichier adéquat, par exemple un document Word.

Exporter le diagramme au format CSV

Lorsque vous copiez ou enregistrez le diagramme au format CSV, toutes les coordonnées X, Y et (le cas échéant) Z sont exportées. Vous pouvez les ouvrir sous forme de tableau, par exemple avec MS Excel, ou les insérer dans un fichier approprié. Pour l'exportation, sélectionnez la commande **Exportation > Enregistrer le diagramme (format CSV)** ou **Exportation > Copier le diagramme (format CSV)** dans le menu contextuel du Viewer. La boîte de dialogue

correspondante apparaît :



Vous disposez des options suivantes :

Réglages de signal

Définissez ici les signaux pour lesquels les données du diagramme doivent être exportées.

- **Signal actif**  : le signal actif est identifié par un triangle jaune dans la liste de sélection des signaux du Viewer.
- **Sélection** : activez cette option si vous souhaitez sélectionner certains signaux pour l'exportation. Tous les signaux actuellement chargés peuvent être sélectionnés. Pour la sélection, cochez les cases correspondantes. Utilisez les boutons situés sous la liste pour sélectionner rapidement l'une des options suivantes :

 : Sélectionne tous les signaux pour l'exportation.

 : Ne sélectionne aucun signal pour l'exportation.

 : Inverse la sélection actuelle (les cases cochées sont décochées, et les cases vides sont cochées).

L'option **Séparateur** vous permet de définir le mode de séparation des valeurs de coordonnées dans le format exporté. Vous disposez des options Tabulation **TAB**, Virgule, et Point-virgule ;.

Réglages du fichier

Le format de fichier disponible ici est CSV.

Entrez le nom sous lequel le diagramme doit être enregistré.

Cliquez sur  pour sélectionner le répertoire dans lequel le fichier contenant le diagramme doit être enregistré.

Enregistrer les réglages

Lorsque vous activez cette option, les réglages effectués plus haut sont enregistrés comme valeurs par défaut. Ces réglages sont alors prédéfinis automatiquement chaque fois que vous appelez cette option d'exportation.



Lors de l'exportation CSV de la tendance, les données de l'axe X sont transférées sous forme de chiffres dans une colonne d'heure.

Exemple : **41884,4173678241**

Ces valeurs correspondent à un format date et heure EXCEL :

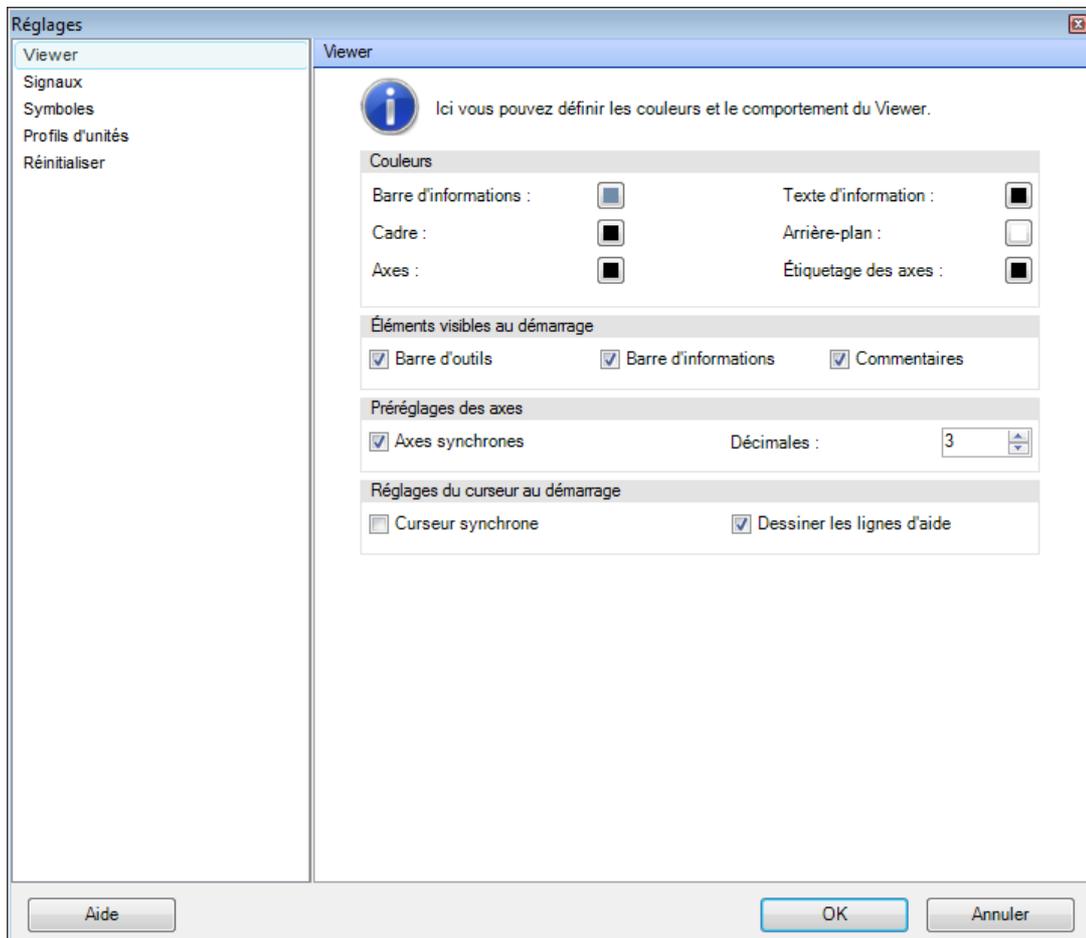
- **Chiffre avant la virgule** : nombre de jours depuis le 01/01/1900
- **Chiffre après la virgule** : heure

Afin de convertir ce format date et heure dans un format habituel, procédez comme suit :

1. Marquez la colonne d'heure
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Formater les cellules**
3. Choisissez dans l'onglet **Chiffres** la catégorie **Défini par l'utilisateur** et sélectionnez à droite le **type** souhaité, par exemple **JJ.MM.AAAA HH:mm:ss**. L'exemple ci-dessus correspond à : **02/09/2014 10:01:01**.

5.3.5 Modifier les paramètres de programme

Les paramètres de programme du logiciel FAG SmartUtility Viewer se trouvent dans le menu contextuel de chaque Viewer, qui s'ouvre par un clic droit. Dans le menu contextuel, sélectionnez la commande **Réglages** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante :



Dans la liste située à gauche, vous pouvez sélectionner la zone pour laquelle vous souhaitez modifier ou visualiser les paramètres. À droite se trouvent les paramètres pouvant être modifiés pour la zone concernée. Des paramètres sont disponibles pour les zones suivantes :

- Viewer [77]
- Signaux [78]
- Symboles [79]
- Profils d'unités [80]
- Réinitialiser [82]

Les sections suivantes contiennent des informations détaillées sur les options de réglage.

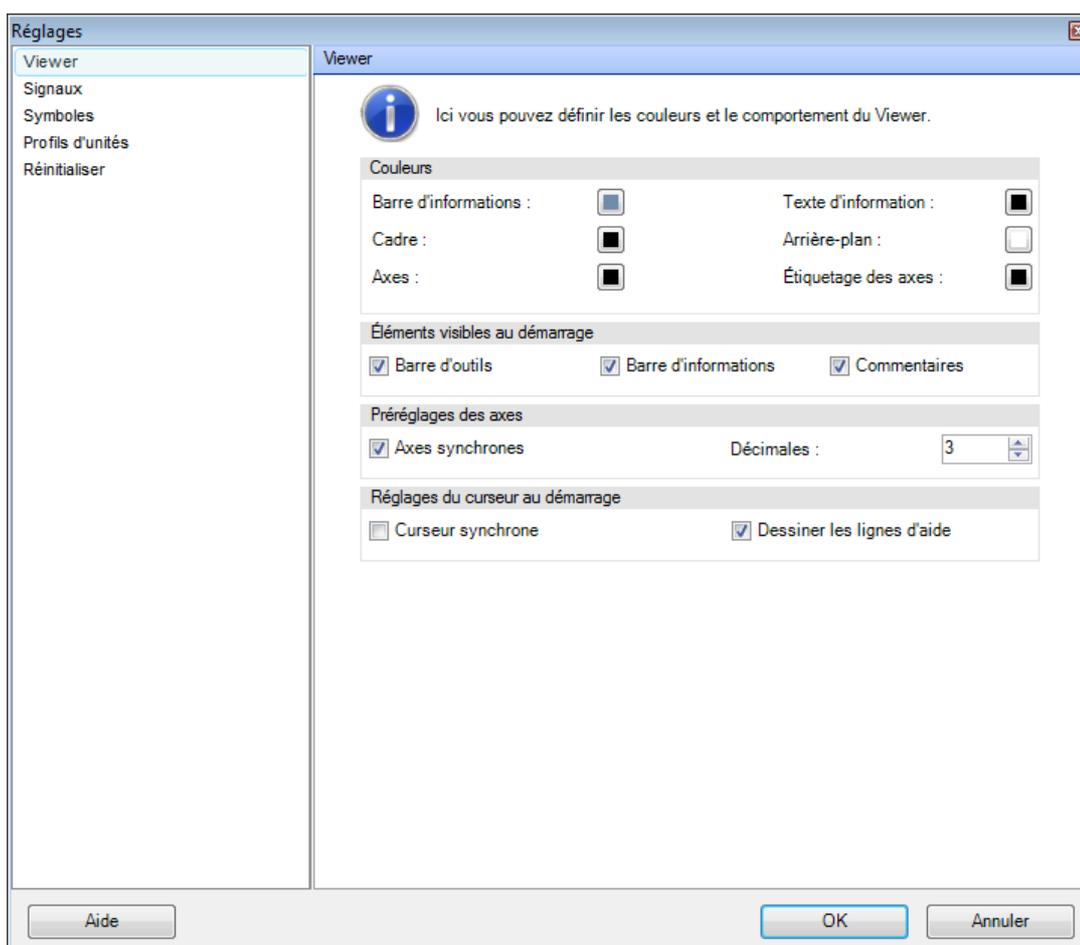


Certains paramètres concernent les couleurs utilisées dans le logiciel FAG SmartUtility Viewer, par exemple pour les symboles de curseur ou la représentation de signaux. Pour modifier une couleur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur le symbole de la couleur  que vous souhaitez modifier. La boîte de dialogue des couleurs par défaut s'ouvre.
2. Sélectionnez la couleur que vous souhaitez attribuer au symbole de curseur ou à la représentation de signaux. Vous disposez des options suivantes :
 - Cliquez sur l'une des **couleurs de base** pour la sélectionner.
 - Cliquez sur le diagramme de chromaticité pour sélectionner directement une teinte.
 - Utilisez le curseur situé à l'extrême droite pour modifier la teinte.
 - Entrez directement les valeurs souhaitées dans les champs **Rouge**, **Vert** et **Bleu** ou **Teinte**, **Saturation** et **Luminosité**.
3. Appuyez sur **OK** pour confirmer les modifications.

5.3.5.1 Réglages du Viewer

Dans la zone **Viewer**, vous pouvez définir l'affichage des Viewer au démarrage du programme ainsi que leur comportement par défaut.



Vous disposez des options suivantes :

Couleurs

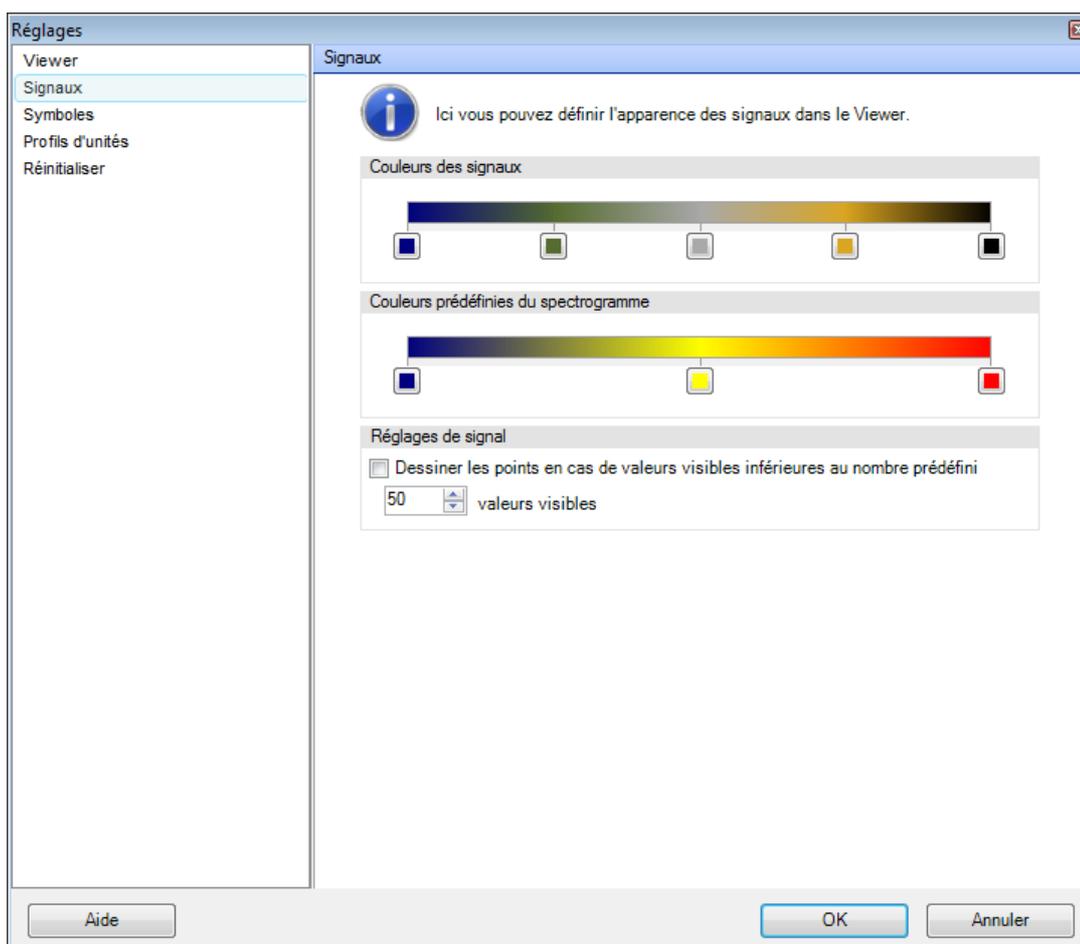
Définissez ici les couleurs utilisées pour les différentes zones du Viewer, par ex. la couleur d'arrière-plan de la **barre d'informations** ou la couleur de l'**étiquetage des axes**.

Cliquez sur le symbole de couleur correspondant  pour ouvrir la boîte de dialogue des

	couleurs par défaut [77], dans laquelle vous pouvez procéder aux modifications.
Éléments visibles au démarrage	<p>Définissez ici quels éléments du Viewer doivent être visibles au démarrage du programme.</p> <p>Par défaut, la barre d'outils et la barre d'informations sont activées et les commentaires ne sont pas visibles.</p>
Préréglages des axes	<p>Définissez ici la représentation des axes X et Y au démarrage du programme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Axes synchrones : Lorsque cette option est activée, les modifications effectuées dans l'onglet Axes [66] s'appliquent toujours aux axes de tous les diagrammes du Viewer actif. Si la case est décochée, les modifications effectuées dans l'onglet Axes [66] s'appliquent toujours uniquement au diagramme du signal/spectre actif. • Décimales : Définissez ici le nombre de décimales devant être affichées pour les valeurs des axes X et Y. <p>Par défaut, l'option Axes synchrones est activée et 3 décimales sont affichées.</p>
Réglages du curseur au démarrage	<p>Définissez ici le comportement de base du curseur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curseur synchrone : Lorsque cette option est activée, le curseur de mesure et le curseur de base sont affichés simultanément pour toutes les données affichées. Si vous modifiez la position des curseurs pour les données actives, cela modifie la position des curseurs pour toutes les données. • Dessiner les lignes d'aide : Activez cette option pour afficher, outre les symboles de curseur, une ligne à la position correspondante dans le diagramme. <p>Si la case est décochée, les actions du curseur affectent toujours uniquement les données actives.</p> <p>Si aucune case n'est cochée, seuls les symboles du curseur sont affichés dans le diagramme, sans ligne.</p> <p>Par défaut, ces deux options sont désactivées.</p>

5.3.5.2 Réglages des signaux

Dans la zone **Signaux**, vous pouvez définir les couleurs devant être utilisées pour la représentation des signaux, des spectres et des spectrogrammes.

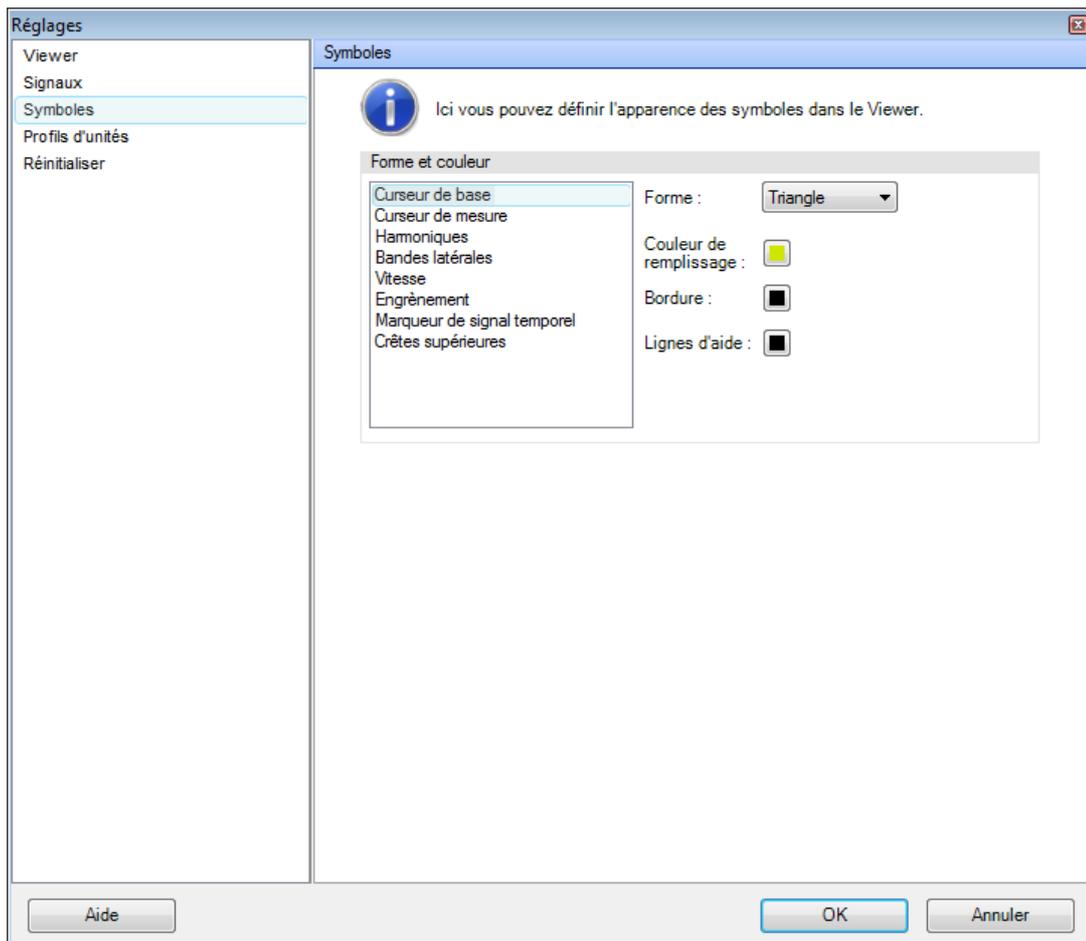


Vous disposez des options suivantes :

- Couleurs des signaux** Définissez ici les couleurs de représentation des signaux et des spectres dans le Viewer. Cliquez sur le symbole de couleur correspondant  pour ouvrir la boîte de dialogue des couleurs par défaut , dans laquelle vous pouvez procéder aux modifications.
- Couleurs prédéfinies du spectrogramme** Définissez ici les couleurs utilisées pour les options de vue **Spectrogramme 2D**  et **Spectrogramme 3D** . Cliquez sur le symbole de couleur correspondant  pour ouvrir la boîte de dialogue des couleurs par défaut, dans laquelle vous pouvez procéder aux modifications.
- Réglages de signal**
- **Dessiner les points en cas de valeurs visibles inférieures au nombre prédéfini** : Lorsque cette option est activée, les signaux sont représentés sous forme de points dès que moins de 50 valeurs sont présentes dans la zone visible. Lorsque la case est décochée, les signaux sont représentés sous forme de lignes continues même pour 50 valeurs ou moins. Par défaut, cette option est activée.
 - **Valeurs visibles** : Déterminez ici le nombre de valeurs présentes dans la zone visible du diagramme. Par défaut, ce nombre est réglé sur 50 valeurs.

5.3.5.3 Réglages des symboles

Dans la zone **Symboles**, vous pouvez définir l'affichage des curseurs et des symboles des fonctions de curseur, ainsi que le comportement par défaut.



Vous disposez des options suivantes :

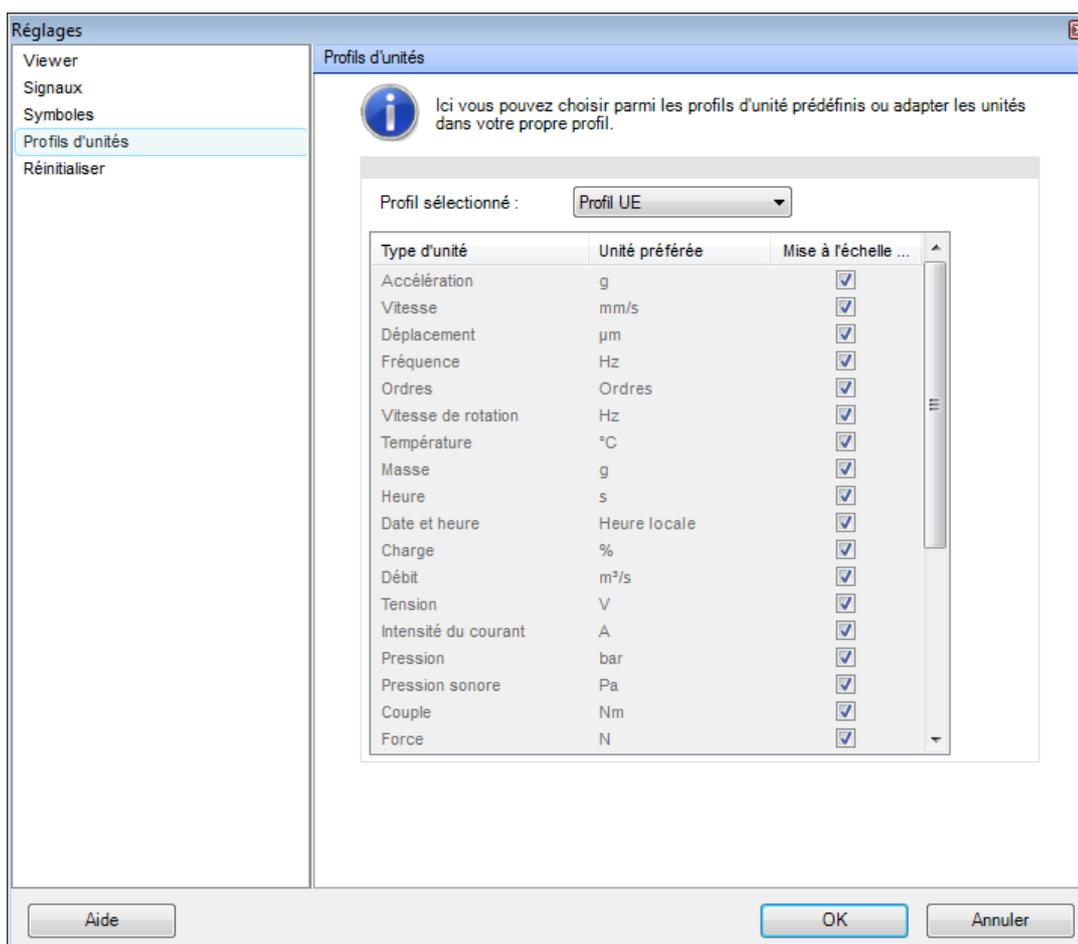
Forme et couleur

Vous pouvez définir les formes et les couleurs utilisées pour le curseur de base et le curseur de mesure ainsi que pour les symboles des fonctions de curseur. Pour cela, procédez comme suit :

1. À gauche dans la liste, cliquez sur le symbole que vous souhaitez modifier. Les champs à droite sont alors automatiquement actualisés et affichent les réglages actuels de ce symbole.
2. Dans la liste de sélection **Forme**, sélectionnez la forme sous laquelle le curseur ou la fonction du curseur doit être représenté dans le diagramme, par exemple **Carré** ou **Losange**.
3. Définissez la **couleur de remplissage** de la forme ainsi que les couleurs de la **bordure** et des **lignes d'aide**. Cliquez sur le symbole de couleur correspondant  pour ouvrir la boîte de dialogue des couleurs par défaut^[77], dans laquelle vous pouvez procéder aux modifications.

5.3.5.4 Profils d'unités

Dans la zone **Profils d'unités**, vous pouvez définir le profil d'unités utilisé pour la représentation des axes X et Y dans les diagrammes. Les profils d'unités définissent les types d'unités, les unités et la mise à l'échelle pour les axes X et Y.



Vous disposez des options suivantes :

Profil sélectionné

Vous disposez de la sélection suivante :

- **Profil UE** : Ce profil définit les unités couramment utilisées dans l'espace européen en tant qu'**unité préférée** ; la **mise à l'échelle automatique** est activée pour tous les types d'unités. Vous ne pouvez pas éditer ce profil.
- **Profil US** : Ce profil définit les unités couramment utilisées aux États-Unis en tant qu'**unité préférée** ; la **mise à l'échelle automatique** est activée pour tous les types d'unités. Vous ne pouvez pas éditer ce profil.
- **Profil propre** : Ce profil vous permet de définir vos propres réglages, aussi bien pour l'**unité préférée** que pour la **mise à l'échelle automatique**. Si vous sélectionnez le profil pour la première fois, un des deux autres profils vous est proposé en fonction de la langue de votre système d'exploitation. Vous pouvez néanmoins modifier toutes les valeurs via le tableau de profil.

Tableau de profil

Si vous avez sélectionné **Profil UE** ou **Profil US**, ce tableau a un caractère purement informatif : il vous indique quelle unité est utilisée pour le type d'unité correspondant et si la mise à l'échelle automatique est activée.

Si vous avez sélectionné **Profil propre**, vous disposez des options suivantes :

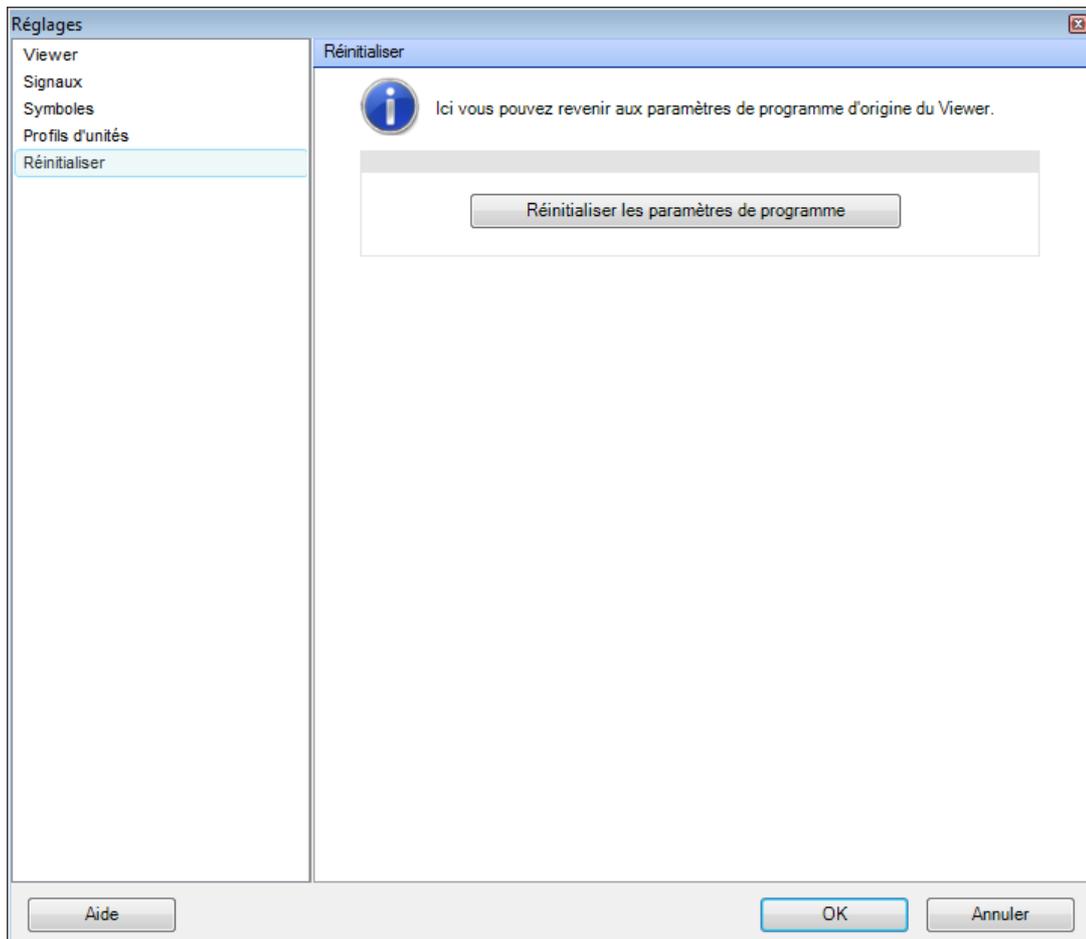
- **Unité préférée** : Vous pouvez définir ici de manière centralisée, pour tous les diagrammes, l'unité devant être utilisée pour le type d'unité correspondant. Les axes sont alors toujours représentés dans cette unité pour ce type d'unité.
- **Mise à l'échelle automatique** : Si cette option est activée, le logiciel FAG SmartUtility Viewer décide automatiquement quelle unité permet la représentation la plus avantageuse, c'est-à-dire la meilleure et la plus courte possible, dans le diagramme. Cette unité est susceptible de diverger de l'**unité préférée**.



Une liste des unités de base sur lesquelles se basent le **profil UE** et le **profil US** est disponible à l'**Annexe II : Unités de base** ⁸⁶.

5.3.5.5 Réinitialiser

La zone **Réinitialiser** vous permet de restaurer le réglage d'usine par défaut pour les paramètres de programme du Viewer. Pour cela, cliquez sur le bouton **Réinitialiser les paramètres de programme**.



5.3.6 Annexe I : Travailler avec le clavier et la souris

De nombreuses fonctions du logiciel FAG SmartUtility Viewer peuvent être exécutées au moyen de raccourcis clavier ou de mouvements de souris. Cela concerne surtout les fonctions suivantes :

- **Fonctions de zoom** ^[83] : Les incréments de zoom dans le diagramme peuvent être exécutés facilement au moyen du clavier et de la souris.
- **Faire défiler et déplacer** ^[84] : Les positionnements et déplacements du curseur sont également possibles au moyen du clavier et de la souris.
- Les raccourcis clavier et la souris peuvent en outre être utilisés pour différentes actions, par exemple pour la commande de la caméra ^[85] dans les vues 2D et 3D, ainsi que pour l'ajustement du Viewer ^[85].

Les sections suivantes contiennent des détails sur les raccourcis clavier et les mouvements de souris.

5.3.6.1 Zoomer dans le diagramme

Zoomer à l'aide de raccourcis clavier

+/-	Zoom avant Axe X/Zoom arrière Axe X
Maj +/Maj -	Zoom avant Axe Y/Zoom arrière Axe Y
Ctrl +/Ctrl -	Zoom avant Axe Z/Zoom arrière Axe Z (vue en 3D)
BARRE D'ESPACEMENT	Annuler tous les incréments de zoom
TOUCHE DE RETOUR	Annuler le dernier incrément de zoom

Zoomer à l'aide de la souris, ou à l'aide des raccourcis clavier et de la souris

Maintenir le clic gauche enfoncé et faire glisser	Zoom avant le long de l'axe X : dès que vous relâchez le bouton de la souris, un zoom avant est effectué dans la zone sélectionnée*)
Maj + clic gauche enfoncé et faire glisser	Zoom avant le long de l'axe Y : dès que vous relâchez le bouton de la souris, un zoom avant est effectué dans la zone sélectionnée*)
Ctrl + clic gauche enfoncé et faites glisser	Zoom avant le long des axes X et Y : dès que vous relâchez le bouton de la souris, un zoom avant est effectué dans la zone sélectionnée*)
Tourner la molette de la souris vers l'avant	Zoom avant de 10 % sur l'axe X
Maj + molette tournée vers l'avant	Zoom avant de 10 % sur l'axe Y
Ctrl + molette tournée vers l'avant	Zoom avant de 10 % sur l'axe Z
Maj + Alt + clic gauche	Annuler tous les incréments de zoom
Alt + clic gauche	Annuler le dernier incrément de zoom
Tourner la molette de la souris vers l'arrière	Annuler le dernier incrément de zoom de l'axe X
Maj + molette tournée vers l'arrière	Annuler le dernier incrément de zoom de l'axe Y
Ctrl + molette tournée vers l'arrière	Annuler le dernier incrément de zoom de l'axe Z



*) L'axe sur lequel le zoom avant est effectué dépend de l'orientation du spectrogramme 3D :
Par exemple, si vous regardez le diagramme depuis le haut, **Maj +/Maj -** vous permet de zoomer sur l'axe Z, et non sur l'axe Y. D'une manière générale :

- Sans la touche **Maj**, le zoom s'effectue sur l'axe horizontal.
- Avec la touche **Maj**, le zoom s'effectue sur l'axe vertical.
- Avec la touche **Ctrl**, le zoom s'effectue sur les deux axes.

5.3.6.2 Faire défiler et se déplacer dans le diagramme

Défilement dans le diagramme à l'aide de raccourcis clavier

A/D	Faire défiler l'axe X
W/S	Faire défiler l'axe Y
Q/E	Faire défiler l'axe Z

Défilement dans le diagramme à l'aide de la souris

Maintenir le bouton central de la souris enfoncé et faire glisser dans la direction souhaitée

Déplacement du curseur à l'aide des raccourcis clavier

FLÈCHE GAUCHE/FLÈCHE DROITE	Déplacer le curseur de base
FLÈCHE HAUT/FLÈCHE BAS	Déplacer le curseur de mesure
Ctrl + FLÈCHE GAUCHE/FLÈCHE DROITE	Déplacer le curseur de base et le curseur de mesure simultanément en maintenant la distance d'origine
Ctrl + FLÈCHE HAUT/FLÈCHE BAS	Déplacer le curseur de base et le curseur de mesure simultanément en maintenant la distance d'origine
Maj + FLÈCHE GAUCHE/FLÈCHE DROITE	Déplacer le curseur de base plus rapidement
Maj + FLÈCHE HAUT/FLÈCHE BAS	Déplacer le curseur de mesure plus rapidement
ORIGINE	Positionner le curseur de base au début du signal
FIN	Positionner le curseur de base à la fin du signal
Maj + ORIGINE	Positionner le curseur de mesure au début du signal
Maj + FIN	Positionner le curseur de mesure à la fin du signal

Déplacement du curseur à l'aide de la souris

Clic gauche	Positionner le curseur de base
Maj + clic gauche	Positionner le curseur de mesure
Clic gauche maintenu enfoncé sur le curseur	Saisir le curseur de base ou le curseur de mesure pour le faire glisser sur une autre position
Ctrl + clic gauche	Positionner le curseur de base et déplacer le curseur de mesure en maintenant la distance d'origine du curseur de base
Ctrl + Maj + clic gauche	Positionner le curseur de mesure et déplacer le curseur de base en maintenant la distance d'origine du curseur de mesure

Ctrl + clic gauche maintenu enfoncé sur le curseur	Saisir simultanément le curseur de base et le curseur de mesure pour les faire glisser vers une nouvelle position en maintenant la distance d'origine
---	---

5.3.6.3 Autres fonctions

Viewer et diagramme

F11	Activer/désactiver le mode plein écran Vous pouvez également désactiver le mode plein écran en appuyant sur la touche ESC .
Ctrl + C	Copier le diagramme
Ctrl + F	Enregistrer le diagramme
Ctrl + I	Afficher/masquer la barre d'informations du Viewer

Affichage du signal

TOUCHE D'ENTRÉE	Naviguer entre l'affichage du signal actif et de tous les signaux
IMAGE HAUT/ IMAGE BAS	Naviguer entre les signaux chargés

Sélectionner les fonctions du curseur

F2	Sélectionner la fonction du curseur Analyse de base
F3	Sélectionner la fonction du curseur Engrènement
F5	Sélectionner la fonction du curseur Harmoniques
F6	Sélectionner la fonction du curseur Bandes latérales
F7	Sélectionner la fonction du curseur Harmoniques à bandes latérales
F8	Sélectionner la fonction du curseur Vitesse de rotation
F10	Ouvrir la boîte de dialogue Réglages du curseur

Sélectionner l'option pour le positionnement du curseur

Maj + F2	Sélectionner l'option de positionnement Libre
Maj + F3	Sélectionner l'option de positionnement Valeur suivante
Maj + F4	Sélectionner l'option de positionnement Crête suivante
Maj + F5	Sélectionner l'option de positionnement Dixième
Maj + F6	Sélectionner l'option de positionnement Centième

Mise à l'échelle

Ctrl + Z	Annuler la mise à l'échelle des zones 
-----------------	---

Fonctions de la caméra dans les vues Spectrogramme 3D, Cascade filaire et Cascade surfaces

Ctrl + Alt + bouton central de la souris enfoncé et faire glisser	Faire pivoter le diagramme autour des axes X et Y
Ctrl + Alt + tourner la molette de souris	Agrandir/réduire le diagramme

5.3.7 Annexe II : Unités de base

Unités de base dans le profil UE et le profil US

Type d'unité	Unité de base Profil UE	Unité de base Profil US	Mise à l'échelle automatique
Accélération	m/s ²	in/s ²	Oui
Vitesse	mm/s	in/s	Oui
Déplacement	µm	mil	Oui
Fréquence	Hz	Hz	Oui
Vitesse de rotation	Hz	Hz	Oui
Température	°C	°F	Oui
Masse	g	oz	Oui
Heure	s	s	Oui
Date et heure	Heure locale	Heure locale	Oui
Charge	%	%	Oui
Débit	m ³ /s	in ³ /h	Oui
Tension	V	V	Oui
Intensité du courant	A	A	Oui
Pression	bar	bar	Oui
Pression sonore	Pa	Pa	Oui
Couple	Nm	lbf in	Oui
Force	N	N	Oui
Puissance	W	W	Oui
Vitesse de bande	m/min	in/s	Oui
Inconnu	-	-	Oui
Phase	°	°	Oui
Compteur	Nombre	Nombre	Oui
Dilatation	µEpsilon	µEpsilon	Oui

5.4 Créer un rapport

Avec cet assistant, créez des rapports SmartCheck à partir des données téléchargées de vos périphériques. Le logiciel SmartUtility relie les données de périphériques sélectionnées à un modèle de rapport au format RTF (Rich Text Format) choisi. Les modèles de rapport RTF sont inclus à la livraison pour toutes les langues du programme. Vous pouvez Éditer les modèles [\[102\]](#) et Modifier les réglages standard des rapports [\[101\]](#) **sous** Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport.



Le bouton **Terminer** est disponible à toutes les étapes de l'assistant. Cliquez dessus pour créer le rapport dès cette étape et accéder directement à la liste de résultats à l'**Étape 4**.

Lorsque vous lancez l'assistant pour la première fois, le rapport est créé selon les réglages standard du programme :

- **Sélection de périphériques (Étape 1)** : tous les périphériques disponibles dans le répertoire de données
- **Modèle de rapport (Étape 2)** : modèles de rapport par défaut actuels
- **Période de rapport (Étape 3)** : les 3 derniers mois jusqu'à aujourd'hui
- **Options d'enregistrement (Étape 3)** : résumer les rapports de tous les périphériques en un rapport commun

Vous pouvez également utiliser le bouton **Terminer** comme raccourci avec vos propres réglages :

- Lorsque vous utilisez l'assistant pour la première fois, réglez chaque étape comme bon vous semble.
- Au prochain démarrage de l'assistant, ces réglages sont directement repris si vous cliquez sur **Terminer**.

Pour créer un rapport, procédez comme suit :

Étape 1 :

1. Sélectionnez le répertoire de données contenant les données utiles pour le rapport. Il peut s'agir du répertoire de données par défaut ⁽¹⁾ ou d'un répertoire sélectionné par vos soins.
2. Les périphériques SmartCheck disponibles pour les données apparaissent dans la liste située en-dessous. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs périphériques :

Alarme	Nom de périphérique	Adresse IP	Numéro de série	Logiciel système	Chargement de données	État
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 89	172.28.206.89	f4:3d:80:00:00:d5	1.6.12	13/02/2015 10:29:40	🔴
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 125	172.28.205.125	f4:3d:80:00:06:9b	1.6.12	13/02/2015 09:22:37	🟢
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 96	172.28.205.96	f4:3d:80:00:08:84	1.7.4	03/02/2015 09:20:45	🟡
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 83	172.28.205.83	f4:3d:80:00:0a:f5	1.6.12	29/04/2015 08:05:08	🔴
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 83	172.28.206.83	f4:3d:80:00:0d:c9	1.4.27	24/01/2015 01:53:37	🔴
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 230	172.28.205.230	f4:3d:80:00:0d:cc	1.7.5	22/06/2015 15:32:50	🔴

La liste de périphériques contient des informations détaillées sur chaque périphérique, comme l'état d'alarme, le nom de périphérique ou la date du chargement des données. La colonne **État** reprend les symboles d'état des données. Passez le pointeur de la souris dessus pour obtenir des informations sur l'état des données ⁽²⁾.



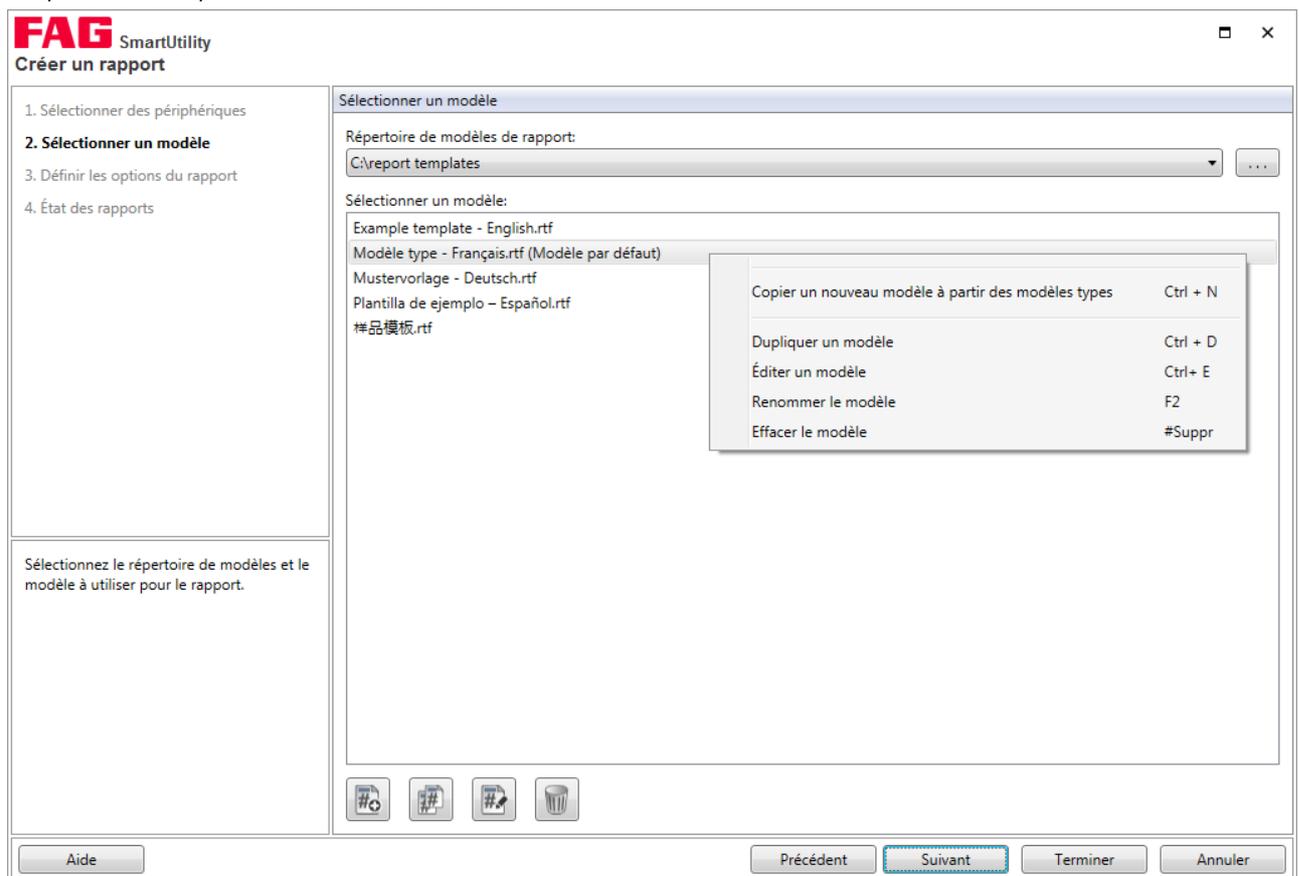
Le symbole  indique, que les données téléchargées n'ont pas été converties. Il est impossible de créer un rapport à partir de données au format ancien.

Étape 2 :

Sélectionnez le répertoire dans lequel se trouvent les modèles de rapport. Il peut s'agir du répertoire par défaut ^[101] ou d'un répertoire sélectionné par vos soins.

Les modèles de rapport disponibles apparaissent dans la liste en dessous. Le modèle par défaut actuel est automatiquement présélectionné. Il devient le modèle dans la langue actuelle du programme directement après l'installation. La fonction **Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport**, vous permet de modifier le répertoire de modèles et de modifier le modèle par défaut ^[106].

En outre, les boutons et un menu contextuels vous offrent la possibilité de créer de nouveaux modèles ^[103], les dupliquer ^[105], les éditer ^[103], les renommer ^[105] ou les effacer :



Installez le pack de langue Windows correspondant à la langue dans laquelle vous souhaitez créer un rapport. Si les entrées en langue étrangère sont incorrectes ou représentées avec des caractères non valides dans la section **Journal**, installez également le pack de langue Windows correspondant à la langue des entrées du Journal. Veuillez noter que certains packs de langue ne sont disponibles que pour les versions Professionnel ou Ultimate du système d'exploitation Windows.

Les versions ultérieures de SmartUtility peuvent comporter de nouveaux modèles. Lorsque vous voulez créer ou éditer un modèle, vous recevez un message d'information sur les nouveaux modèles. Vous pouvez annuler ce message via l'option **Ne plus afficher ce message**. Le message réapparaît après une réinstallation.

Étape 3 :

Déterminez, à l'étape 3, la période que doit couvrir le rapport. Définissez également l'endroit et le format dans lesquels le résultat doit être enregistré :

Vous disposez ici des options suivantes :

Période

Définissez la période que doit couvrir le rapport :

- **Période complète** : le rapport est créé à partir de toutes les données de mesure disponibles dans le répertoire sélectionné.
- **Définir une période rétroactivement** : en activant cette option, vous pouvez régler le nombre de mois, semaines ou jours jusqu'à aujourd'hui. Le rapport sera alors créé uniquement pour les données de mesure de cette période. La période est réglée par défaut sur 3 mois, le rapport reprend donc les données de mesure des 3 derniers mois jusqu'à aujourd'hui.
- **Déterminer une période définie par l'utilisateur** : en activant cette option, vous pouvez renseigner les champs **De** et **À** directement ou via le calendrier afin de sélectionner les données de la période souhaitée. Le rapport ne tient compte que des données de mesure pour la période sélectionnée.

Options d'enregistrement

Déterminez l'emplacement et le format d'enregistrement du rapport. Vous disposez des options suivantes :

- **Répertoire d'édition de rapports** : la liste indique automatiquement le répertoire par défaut, dans lequel les rapports sont enregistrés. Définissez ce répertoire lors du premier démarrage du logiciel ou plus tard via **Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport** ⁽¹⁰⁷⁾. Cliquez sur  afin de sélectionner un autre répertoire et d'en faire l'emplacement d'enregistrement.
- **Résumer tous les périphériques dans un rapport commun** : choisissez cette option pour résumer les informations des rapports sur tous les périphériques sélectionnés en un seul document RTF. Ce document RTF contiendra ensuite une section par périphérique.
- **Créer un rapport pour chaque périphérique** : choisissez cette option pour créer un document RTF pour chaque périphérique sélectionné. Décidez via les deux sous-options si tous les documents doivent être enregistrés dans un sous-répertoire commun ou dans des sous-répertoires séparés.
- **Compresser les rapports au format Zip** :

activez cette option afin de compresser les rapports créés au format Zip. Les rapports compressés peuvent alors être envoyés par e-mail, par exemple. Le fichier Zip enregistre le chemin complet avec tous les sous-répertoires de la même façon que sur le disque dur.

- **Chemin d'accès au répertoire :**

Ce chemin d'accès est conforme à vos réglages et est directement mis à jour à chaque modification des réglages.

L'heure, le périphérique (en cas de rapports séparés) et la langue sont ici des caractères génériques qui sont remplacés par les valeurs réelles.



Si vous n'avez pas changé le nom par défaut de votre périphérique SmartCheck, tous les périphériques portent le même nom. Dans ce cas, le numéro de série est intégré au nom du fichier ou du sous-répertoire, en fonction du format de sauvegarde sélectionné.

Il n'est plus possible de différencier par leur nom les périphériques nommés de la même façon et repris dans un seul rapport. Nous vous recommandons dans pareil cas de donner des noms différents^[92].

Étape 4 :

L'étape 3 se termine par la création des rapports conformément à vos réglages. À l'étape 4, vous obtenez le résultat de la création du rapport :

The screenshot shows the 'FAG SmartUtility' window with the title 'Créer un rapport'. On the left, there is a list of steps: 1. Sélectionner des périphériques, 2. Sélectionner un modèle, 3. Définir les options du rapport, and 4. État des rapports (which is currently selected). Below the list, a message states: 'Les rapports sont en cours de création. Une fois cette action terminée, vous recevrez un message de statut.' On the right, a table titled 'État des rapports' displays the following data:

	Nom de périphérique	Adresse IP	Numéro de série	Résultat
✓	FAG SmartCheck 89	172.28.206.89	f4:3d:80:00:10:07	Le rapport a été créé avec succès
✓	FAG SmartCheck 125	172.28.206.125	f4:3d:80:00:13:68	Le rapport a été créé avec succès
✓	FAG SmartCheck 96	172.28.205.96	f4:3d:80:00:15:31	Le rapport a été créé avec succès
✓	FAG SmartCheck 83	172.28.206.83	f4:3d:80:00:1c:ed	Le rapport a été créé avec succès

At the bottom of the window, there are four buttons: 'Aide', 'Précédent', 'Suivant', and 'Terminer'.

Grâce au symbole placé au début de chaque ligne, vous contrôlerez en un coup d'œil l'état du rapport. La colonne **Résultat** donne des informations plus précises sur la création du rapport ou sur les éventuels problèmes survenus lors de la création. Les informations suivantes sont disponibles :

Symbole	Résultat	Signification
	Le rapport a été créé avec succès	Le rapport a été créé sans rencontrer de problèmes. Cliquez sur Terminer pour ouvrir le rapport.
	Une erreur s'est produite lors de l'accès au modèle de rapport. Le fichier est peut-être encore ouvert dans un autre programme.	Si le modèle de rapport sélectionné est encore ouvert dans un éditeur, il est impossible de créer le rapport. Fermez le modèle de rapport et réessayez.
	Vous n'êtes peut-être pas autorisé à écrire dans le répertoire <Nom> ! Veuillez vérifier vos informations !	Vous devez disposer des droits d'écriture pour le répertoire dans lequel le rapport doit être enregistré. Vérifiez vos autorisations pour le répertoire que vous avez sélectionné à l'étape 3 .
	Le fichier utilisé n'est pas un modèle de rapport valable. Veuillez réparer ou remplacer le modèle de rapport.	Les modèles de rapports valables doivent être au format RTF, et ne peuvent contenir que des balises prédéfinies ^[107] . Le logiciel SmartUtility vous propose un modèle pour chaque langue du programme. Sur cette base, vous avez la possibilité de créer et éditer vos propres modèles de rapport ^[102] .
	Le modèle de rapport ne comprend aucune balise pouvant être complétée avec des données. Veuillez réparer ou remplacer le modèle de rapport.	Les modèles de rapports ne peuvent contenir des données que s'ils contiennent des balises prédéfinies. Le logiciel SmartUtility vous offre un large choix de balises différentes ^[107] , grâce auxquelles le rapport peut contenir les données sur le périphérique, les périodes de mesure et les données de création.
	Fichier de la base de données SQLite introuvable	Ce message indique que les données du périphérique ne sont pas disponibles dans le format actuel. Il est impossible de créer un rapport à partir de données au format ancien. Utilisez la fonction Plus d'actions > Entrer à nouveau le répertoire de données ^[111] , afin de convertir les données.

Résultat :

Cliquez sur **Terminer** pour contrôler le résultat de la création de rapport. Cette étape dépend de vos réglages à **l'étape 3** :

- **Tous les rapports dans un fichier** : le fichier s'ouvre directement dans le programme indiqué par défaut pour les fichiers RTF, comme MS Word.
- **Pour chaque périphérique SmartCheck un fichier de rapport séparé** : le répertoire contenant les différents fichiers de rapport s'ouvre.
- **Un sous-répertoire pour chaque rapport séparé** : le répertoire de niveau supérieur avec tous les sous-répertoires de rapport s'ouvre.
- **Fichier Zip** : le contenu du fichier Zip s'affiche.



Lorsque vous ouvrez le rapport terminé dans MS Word, veillez à ce qui suit :

- Confirmez, si nécessaire, que le fichier doit être ouvert au format RTF.
- La table des matières doit être mise à jour manuellement. Effectuez un clic droit avec la souris sur la table des matières et choisissez **Mettre à jour les champs > Mettre à jour toute la table des matières**.

5.5 Éditer les paramètres de périphériques

Cet assistant vous permet de définir le mode DHCP ainsi que les paramètres associés pour le périphériques SmartCheck. Procédez comme suit :

Étape 1 :

Sélectionnez le périphérique SmartCheck pour lequel vous souhaitez définir les réglages.

Étape 2 :

Définissez les paramètres souhaités et envoyez-les vers le périphérique SmartCheck.

1. Sélectionner un périphérique

2. Éditer les paramètres de périphériques

3. Les paramètres de périphériques sont en cours de transfert

Éditez les paramètres du périphérique sélectionné, notamment les paramètres du réseau et le nom du périphérique.

Mode DHCP:
Mode client DHCP (charger le nom d'hôte du serveur)

Adresse IP:
172 . 28 . 205 . 242

Masque de réseau:
255 . 255 . 252 . 0

Passerelle:
172 . 28 . 204 . 254

Nom d'hôte:
FAGSmartCheck

Nom de périphérique:
FAG SmartCheck

Aide Précédent Suivant Annuler

Vous disposez ici des options suivantes :

Pas de DHCP

Cette option vous permet de définir l'adresse IP ou de réutiliser l'adresse IP standard du périphérique SmartCheck.

Si l'option **Pas de DHCP** est activée, vous devez également définir les autres paramètres de cette étape, par exemple l'**adresse IP**, le **masque de réseau** ou le **nom d'hôte**.

Mode client DHCP

(charger le nom d'hôte du serveur)

Cette option permet d'attribuer automatiquement une adresse IP au périphérique SmartCheck au sein de votre réseau. Le nom de périphérique est attribué via le serveur DNS du réseau (Revers DNS).

Mode client DHCP

(envoyer le nom d'hôte au serveur)

Cette option permet d'attribuer automatiquement une adresse IP au périphérique SmartCheck au sein de votre réseau. Le nom de périphérique est enregistré dans le serveur DNS du réseau à partir du périphérique SmartCheck.

Nom de périphérique

Vous pouvez modifier ici le **nom de périphérique** du périphérique SmartCheck. Attribuez un nom unique à chaque périphérique afin de pouvoir le retrouver rapidement dans les listes de sélection.



- Si l'adresse IP est attribuée automatiquement via le DHCP, le périphérique SmartCheck est accessible uniquement via l'adresse IP qui lui a été attribuée. Vous ne pouvez alors plus utiliser l'adresse IP standard.
- Par défaut, le nom de chaque périphérique SmartCheck est **FAG** SmartCheck. Si vous souhaitez intégrer plusieurs périphériques SmartCheck dans votre installation, il est important d'attribuer un nom unique à chaque périphérique. Sinon, vous pouvez identifier les périphériques dans les listes des assistants uniquement via l'adresse IP ou le numéro de série.
- Lorsque la Gestion des utilisateurs est activée sur le périphérique SmartCheck, vous devez également sauvegarder le nom d'utilisateur et le mot de passe dans SmartUtility. S'ils ne sont pas sauvegardés, les paramètres de périphérique ne seront pas transférés.

Résultat :

La troisième étape vous permet de vérifier le résultat de l'action.

5.6 Télécharger la configuration

Cet assistant vous permet de télécharger sous forme de fichiers la configuration des tâches de mesure d'un ou de plusieurs périphériques SmartCheck afin, par exemple, de l'envoyer vers d'autres périphériques SmartCheck ou de l'enregistrer avant une mise à jour du logiciel système. Procédez comme suit :

Étape 1 :

Sélectionnez le ou les périphériques SmartCheck souhaités.

Étape 2 :

Lors de cette étape, indiquez le répertoire et le nom du fichier sous lequel les fichiers de configuration, c'est-à-dire les fichiers contenant les tâches de mesure, doivent être enregistrés :

Vous disposez ici des options suivantes :

Répertoire de configurations Définissez ici le répertoire dans lequel les configurations doivent être enregistrées. Vous disposez des options suivantes :

- Par défaut, la liste affiche le répertoire standard de configurations. Vous pouvez définir ce répertoire lors du démarrage initial du logiciel ou ultérieurement via **Plus d'actions > Réglages > Général** ^[115].
- Cliquez sur  pour sélectionner un autre répertoire et le définir comme emplacement d'enregistrement.

Nom du fichier

Définissez, à l'aide de caractères valides, le nom du fichier contenant les configurations téléchargées. Le nom des différents fichiers contient également le numéro de série du périphérique correspondant.

Les caractères suivants ne sont pas valides pour un nom de fichier :

< > ? " : | / \ *

Si vous utilisez ces caractères, ils sont remplacés par un tiret bas.

Un modèle de chemin d'accès qui découle de vos réglages pour le **répertoire** et le **nom du fichier** s'affiche sous les réglages. Chaque nouvelle modification entraîne automatiquement la modification de ce chemin d'accès.

Étape 3 :

Le fichier (ou les fichiers, dans le cas de plusieurs périphériques sélectionnés) est téléchargé. Attendez que le processus soit complètement terminé.

Résultat :

Les configurations téléchargées se trouvent dans le répertoire que vous avez défini à l'**étape 2**. Le numéro de série du périphérique SmartCheck correspondant vient compléter le nom du fichier que vous avez défini.



Si vous téléchargez des configurations à partir d'un périphérique SmartCheck doté de la version du logiciel système 1.4 (ou version antérieure), elles sont automatiquement converties dans le nouveau format de fichier 1.6 du logiciel SmartUtility. Vous ne pourrez ensuite plus envoyer ces configurations converties vers des périphériques SmartCheck possédant une version du logiciel système plus ancienne !

5.7 Envoyer la configuration

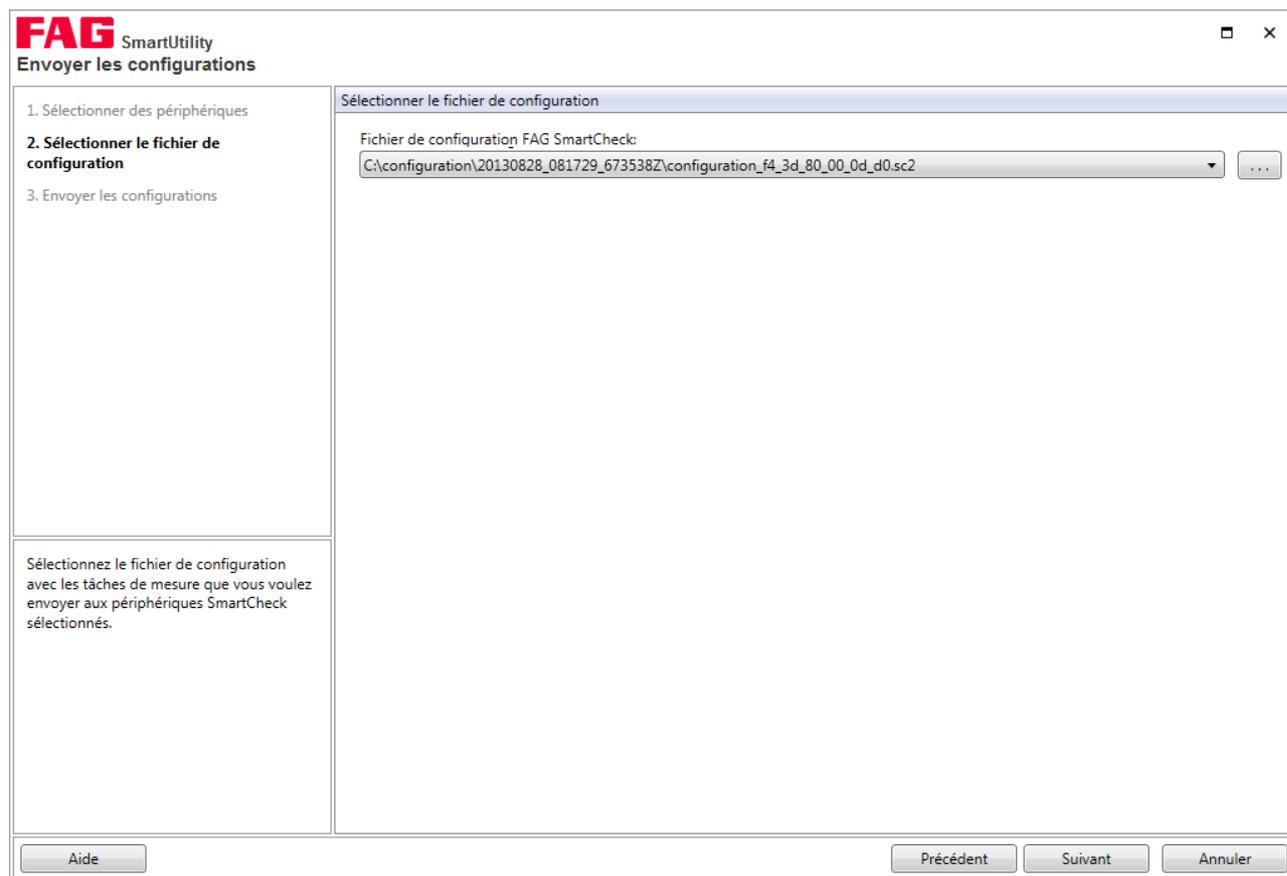
Cet assistant vous permet d'envoyer, sous forme de fichier, la configuration des tâches de mesure vers un ou plusieurs périphériques SmartCheck. Procédez comme suit :

Étape 1 :

Sélectionnez le ou les périphériques SmartCheck vers lesquels vous souhaitez envoyer le fichier de configuration contenant les tâches de mesure.

Étape 2 :

Sélectionnez ensuite le fichier (extension de fichier SC1, SC2 ou SC3) que vous souhaitez envoyer.

**Étape 3 :**

Le fichier contenant les tâches de mesure est envoyé vers les périphériques SmartCheck sélectionnés. Attendez que le processus soit complètement terminé.

Résultat :

Les tâches de mesure enregistrées dans le fichier sélectionné se trouvent maintenant sur tous les périphériques SmartCheck auxquels vous avez envoyé le fichier.



- Après l'envoi de la nouvelle configuration des tâches de mesure vers un périphérique SmartCheck, le nouvel état d'alarme des périphériques s'affiche au bout d'un moment dans la vue d'ensemble des périphériques.
- Si vous aviez déjà téléchargé des données pour l'ancienne configuration en vue d'une analyse, la nouvelle configuration des tâches de mesure a également des effets sur l'analyse dans Viewer : dès que vous téléchargez des données de la nouvelle configuration et les ouvrez en vue d'une analyse, une nouvelle tâche de mesure est créée par FAG SmartUtility Viewer. L'ancienne tâche de mesure et la nouvelle sont affichées l'une en dessous de l'autre pour le périphérique SmartCheck concerné.
- Si une configuration téléchargée contient une configuration d'état d'alarme pour un périphérique externe (p. ex. une commande), celle-ci n'est pas envoyée. Ceci évite que plusieurs périphériques FAG SmartCheck n'écrivent dans les mêmes registres de la commande externe. Ainsi, la configuration de l'état d'alarme peut être envoyé, s'il vous plaît activer le coché en face de "Envoyer les sorties externes de la commande au périphérique SmartCheck".
- Si vous utilisez une version plus ancienne de SmartWeb, vous devez d'abord sauvegarder ses configurations à l'aide de l'assistant **Télécharger la configuration**. Vous pouvez ensuite mettre à jour SmartWeb vers la version de SmartUtility. Les configurations sauvegardées peuvent à nouveau être installées ultérieurement via l'assistant **Envoyer la configuration**.
- Si vous souhaitez envoyer une configuration (à partir de la version 1.6.10) vers un périphérique SmartCheck doté d'une version 1.6.6 ou inférieure, vous devez éventuellement modifier la tâche de mesure de base utilisée dans la version plus récente en une tâche de mesure standard.
- Si une configuration téléchargée contient des capteurs externes connectés via les deux entrées analogiques ou via l'entrée numérique, l'abréviation « _ext » et, le cas échéant, un numéro sont ajoutés au nom du canal d'entrée. Cela permet d'identifier de façon unique les canaux d'entrée externes.

5.8 Mettre à jour le logiciel système

Cet assistant vous permet d'envoyer un fichier avec une mise à jour du logiciel système à un ou plusieurs périphériques SmartCheck. Les détails concernant les mises à jour du logiciel système et des notifications correspondantes sont décrits dans le cadre de votre contrat d'entretien et de service après-vente.

PRUDENCE
Les données de mesure et les configurations peuvent être définitivement supprimées !

Lorsque vous mettez à jour le logiciel système d'un périphérique FAG SmartCheck, les données de mesure et les configurations enregistrées sur le périphérique peuvent être perdues, en fonction de la version de la mise à jour. Respectez ce qui suit :

- En cas de mise à niveau de la version 1.2 vers une version supérieure, toutes les données de mesure et les configurations sont perdues.
- En cas de mise à niveau de la version 1.4 ou 1.6 vers une version supérieure, toutes les données de mesure sont perdues.
- À partir des versions 1.4.27 et 1.6.6, les configurations sont en principe conservées.
- Les données de mesure et les configurations sont conservées à partir de la version 1.10 uniquement

Avant de mettre à jour le logiciel système, téléchargez le cas échéant les données de mesure avec le logiciel SmartUtility. Vous avez en outre la possibilité de télécharger la configuration (et les seuils d'alarme appris) du périphérique SmartCheck via le logiciel SmartUtility, et de l'installer à nouveau après la mise à jour du logiciel système.

Si, lors d'une mise à jour du logiciel système, les configurations et seuils d'alarme ne doivent pas être supprimés, le logiciel SmartUtility vous en informera.

Les valeurs des champs caractéristiques d'alarme avec mode d'apprentissage achevé peuvent être perdues !

Si vous avez démarré le mode d'apprentissage du périphérique SmartCheck indépendamment d'un ou deux autres signaux, les champs caractéristiques d'alarme correspondants sont complétés petit à petit pendant l'apprentissage. La mise à jour du logiciel système engendre les conséquences suivantes :

- Tous les champs caractéristiques d'alarme sont placés sur l'état **Utiliser le mode d'apprentissage** - que le mode d'apprentissage dans un champ caractéristique ait déjà été achevé ou non.
- Le mode d'apprentissage est désactivé, les champs caractéristiques en cours de traitement restent inchangés.
- Si vous réactivez le mode d'apprentissage, il redémarre pour tous les champs caractéristiques. Vous perdrez également les valeurs déjà apprises.

Sécurisez les valeurs des champs caractéristiques d'alarme avec mode d'apprentissage achevé :

1. Désactivez manuellement l'option **Utiliser le mode d'apprentissage** pour chaque champ caractéristique d'alarme achevé. Cette option est disponibles dans l'assistant de configuration du logiciel SmartWeb.
2. Activez d'abord le mode d'apprentissage.

Pour plus d'informations sur le mode d'apprentissage, consultez le manuel d'utilisation du logiciel SmartWeb, section **Mode d'apprentissage et champs caractéristiques d'alarme**.



La mise à jour vers la version 1.10 inclut une migration. En raison de la migration, vous ne pouvez pas passer de la version 1.10 à une version inférieure. En outre, chaque version ultérieure du logiciel système est basée sur cette mise à jour avec migration. Par exemple, vous ne pouvez également plus passer directement de la version 1.6.20 à une version 1.12 ultérieure. Dans tous les cas, vous devez d'abord installer la version 1.10.

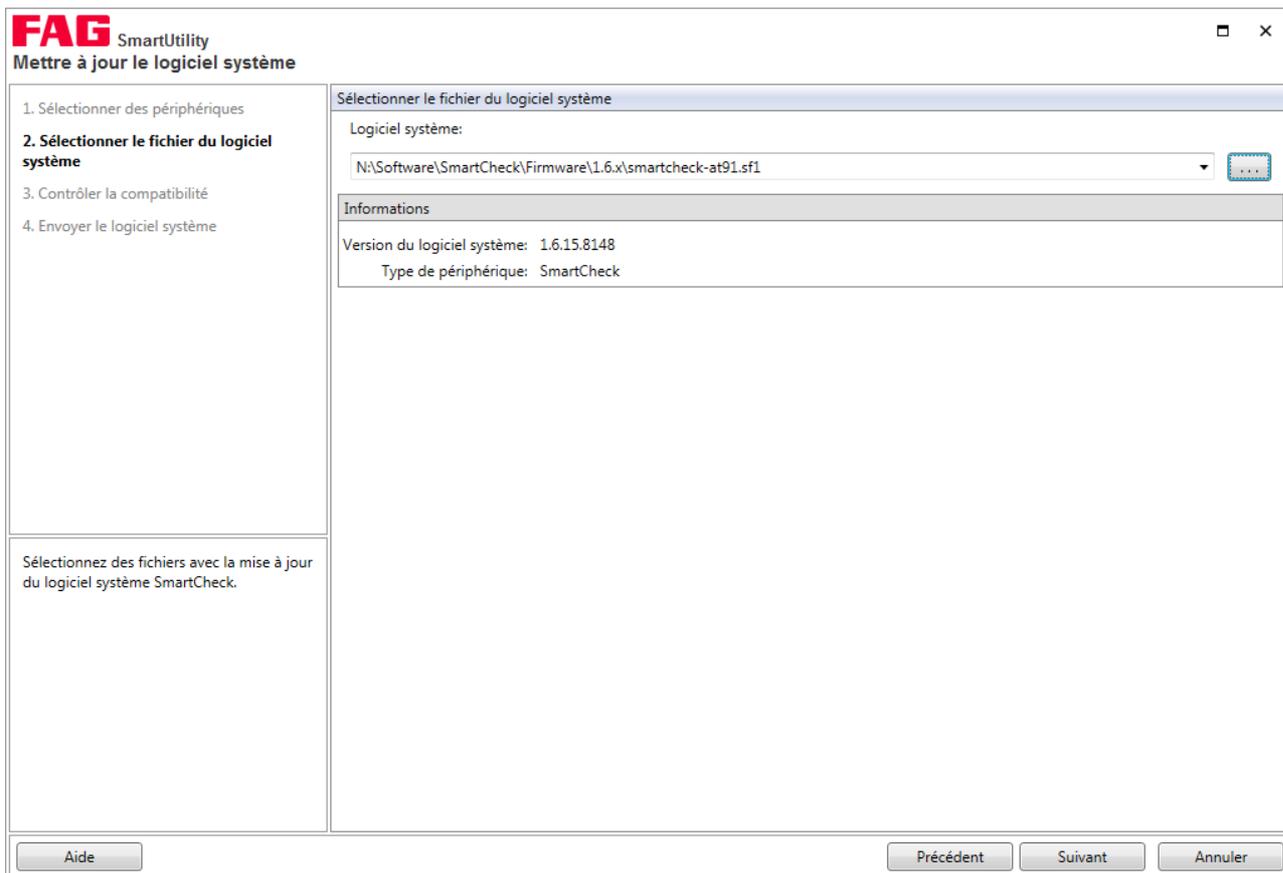
Pour envoyer une mise à jour du logiciel système, procédez comme suit :

Étape 1 :

Sélectionnez le ou les périphériques SmartCheck dont vous souhaitez mettre à jour le logiciel.

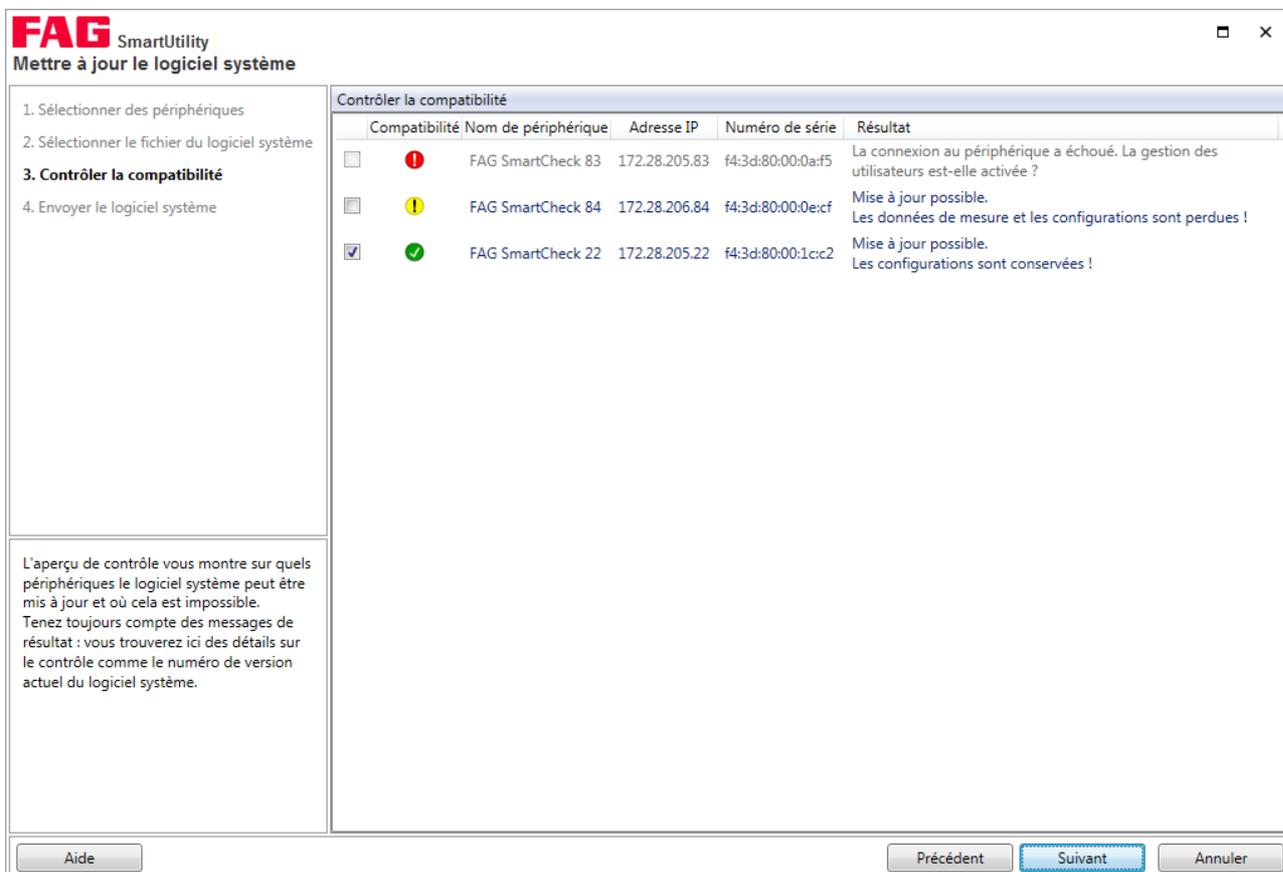
Étape 2 :

Indiquez le fichier avec la mise à jour du logiciel système ; le fichier porte l'extension **SF1**. Dès que vous avez sélectionné un fichier, le numéro de version et le type de périphérique de ce fichier du logiciel système s'affichent dans la section **Informations**.



Étape 3 :

Cette étape vérifie quel logiciel système est présent sur le périphérique sélectionné. Un aperçu du résultat de cette vérification s'affiche alors :



Les informations suivantes sont disponibles :

	<p>Ce symbole identifie les périphériques dont le logiciel système peut être mis à jour avec la version du logiciel système sélectionnée. La case correspondant à ces périphériques est déjà cochée.</p> <p>Pour cet état, la condition suivante s'applique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La version du logiciel système du périphérique est inférieure à la version du logiciel système sélectionnée. <p>Des détails figurent dans la colonne Résultat.</p>
	<p>Ce symbole identifie les périphériques dont le logiciel système peut être mis à jour avec la version du logiciel système sélectionnée. Pour cet état, la case n'est pas encore cochée car la mise à jour est susceptible d'avoir des conséquences indésirables.</p> <p>Pour cet état, une explication détaillée du résultat de la vérification est affichée. Il convient de cocher la case uniquement après avoir lu cette explication et s'être informé des conséquences éventuelles de la mise à jour.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La version du logiciel système du périphérique est identique à la version du logiciel système sélectionnée. • La version du logiciel système du périphérique n'a pas pu être lue et il n'est pas certain qu'elle soit compatible avec la version du logiciel système sélectionnée. Lorsque vous effectuez la mise à jour, il est possible que le périphérique soit réinitialisé sur la version du logiciel système d'origine. • Pour les mises à jour antérieures à la version 1.10 : la version du logiciel système du périphérique n'a pas pu être lue, mais elle est néanmoins compatible avec la version du logiciel système sélectionnée. Il est possible qu'une utilisation des configurations du périphérique ne soit plus possible après la mise à jour. • La version du logiciel système du périphérique est supérieure à la version du logiciel système sélectionnée. La mise à jour entraîne un passage à la version inférieure du logiciel système du périphérique. Dans ce cas, les configurations sont perdues, car seule une compatibilité ascendante est garantie. <p>Des détails figurent dans la colonne Résultat.</p>
	<p>Ce symbole identifie les périphériques dont le logiciel système ne peut pas être mis à jour avec la version du logiciel système sélectionnée. Vous ne pouvez pas cocher la case.</p> <p>Les raisons possibles du blocage de la mise à jour sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La version du logiciel système sélectionnée est inférieure à la version du logiciel système d'origine du périphérique. • La version du logiciel système sélectionnée n'est pas compatible avec la version du périphérique. • La version du logiciel système sélectionnée est inconnue. • La version de SmartUtility est trop basse. • La version du logiciel système du périphérique est trop basse et ne peut pas être mise à jour en une étape. Vous devez d'abord mettre à jour le périphérique avec une version plus basse du logiciel système. • La version du logiciel système du périphérique est la version 1.10 ou supérieure. Dans ce cas, il n'est plus possible d'appliquer le correctif à une version inférieure. • Une erreur de communication s'est produite. • La connexion au périphérique a échoué. Vous avez peut-être activé la gestion des utilisateurs dans SmartWeb. <p>Des détails figurent dans la colonne Résultat.</p>
<p>Nom de périphérique, Adresse IP, Numéro de série</p>	<p>Ces informations identifient le périphérique SmartCheck auquel se rapporte la ligne correspondante.</p>
<p>Résultat</p>	<p>Vous obtenez des informations détaillées sur le résultat de la vérification. Ces informations vous expliquent pourquoi le logiciel système peut ou ne peut pas être mis à jour.</p>

Étape 4 :

Cliquez sur **Suivant** pour envoyer le logiciel système vers les périphériques SmartCheck sélectionnés jusqu'à ce que le processus soit complètement terminé.



Le logiciel système d'origine est le logiciel système livré d'origine avec le périphérique. Pour que la mise à jour soit possible, la version du nouveau logiciel système ne doit pas être inférieure à la version du logiciel système d'origine. En cas de besoin, par exemple si la mise à jour échoue, le système recourt au logiciel système d'origine.

Résultat :

Après la mise à jour du logiciel système, le périphérique FAG SmartCheck n'est pas accessible pendant un certain laps de temps, durant lequel un processus de sécurité est exécuté ; celui-ci vérifie si votre périphérique est toujours utilisable après la mise à jour du logiciel système. La durée pendant laquelle le périphérique n'est pas accessible dépend du résultat de cette vérification :

- Si votre périphérique est utilisable avec un nouveau logiciel système, le périphérique SmartCheck est à nouveau accessible au bout de 6 à 7 minutes.
- Dans le cas contraire, l'ancienne version du logiciel système est automatiquement installée. Le périphérique est alors à nouveau accessible au bout de 20 minutes environ.



Pour les mises à jour vers les versions du logiciel système antérieures à la version 1.10, videz le cache du navigateur après la mise à jour. Cela est nécessaire pour que la version la plus récente du logiciel FAG SmartWeb puisse être chargée dans votre navigateur.

Vérifier la version du logiciel système sur le périphérique SmartCheck

Dans le logiciel FAG SmartWeb, vous pouvez visualiser la version du logiciel système installé sur votre périphérique SmartCheck. Pour cela, procédez comme suit :

1. Dans l'assistant **Ouvrir les périphériques** , ouvrez le périphérique SmartCheck souhaité ou le logiciel SmartWeb correspondant. Vous pouvez également entrer l'adresse IP du périphérique SmartCheck dans votre navigateur.
2. Dans la barre de menu du logiciel SmartWeb, cliquez sur **Aide**.
3. Sélectionnez la **version**.

Vous trouverez ici des informations détaillées sur la version du périphérique SmartCheck, y compris l'ID périphérique et le numéro de série.

5.9 Ouvrir le répertoire du fichier journal

Cliquez sur **Plus d'actions > Ouvrir le répertoire du fichier journal** pour ouvrir le répertoire où sont enregistrés les fichiers journaux par SmartUtility. Indépendamment de la version de Windows installée sur votre système, ce répertoire se trouve par défaut à l'emplacement suivant :

- Windows 7 :
C:\Users\[User name]\AppData\Roaming\Condition Monitoring

Dans les fichiers journaux sont consignés tous les messages système du logiciel ainsi que des informations concernant les processus. Vous pouvez ouvrir un fichier journal à l'aide d'un éditeur de texte ou d'un programme de traitement de texte.

5.10 Ouvrir les répertoires standard

Cliquez sur **Plus d'actions > Ouvrir un répertoire standard de données/Ouvrir un répertoire standard de configurations/Ouvrir un répertoire standard pour l'édition de rapports** pour ouvrir le répertoire dans lequel se trouvent les données/fichiers de configuration/rapports téléchargés qui sont enregistrés ou recherchés par le logiciel SmartUtility. Indépendamment de la version de Windows installée sur votre système, ces répertoires se trouvent par défaut à l'emplacement suivant :

- Windows 7:
C:\data
C:\configuration
C:\reports

Vous pouvez modifier les répertoires standard dans **Réglages > Général**  ou **Réglages > Rapport** .



Veillez à ce que les données téléchargées soient toujours enregistrées dans le répertoire standard de données. Si vous souhaitez indiquer votre propre répertoire, assurez-vous que toutes les données se trouvent dans ce répertoire. L'analyse de données téléchargées dans le logiciel Viewer est judicieuse uniquement si une tendance de toutes les données recueillies peut être créée. Pour cela, il est nécessaire que toutes les données soient regroupées dans un même répertoire.

5.11 Gérer les modèles de rapport

Vous pouvez créer des rapports au format RTF⁸⁶ grâce au logiciel SmartUtility, à partir des données téléchargées de vos périphériques SmartCheck. Vous pouvez gérer les modèles de ces rapports aux endroits suivants dans le logiciel SmartUtility :

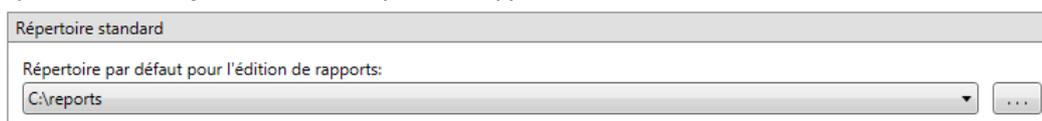
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Réglages > Rapport.**

Répertoire standard

Ici, vous pouvez modifier le répertoire dans lequel les rapports achevés sont enregistrés par défaut. Lors de l'installation, le répertoire est automatiquement rangé en suivant le chemin suivant :

C:\reports

Cliquez sur pour rechercher un autre répertoire et le définir comme répertoire par défaut pour les rapports. Les répertoires que vous avez déjà sélectionnés auparavant apparaissent dans la liste de sélection.



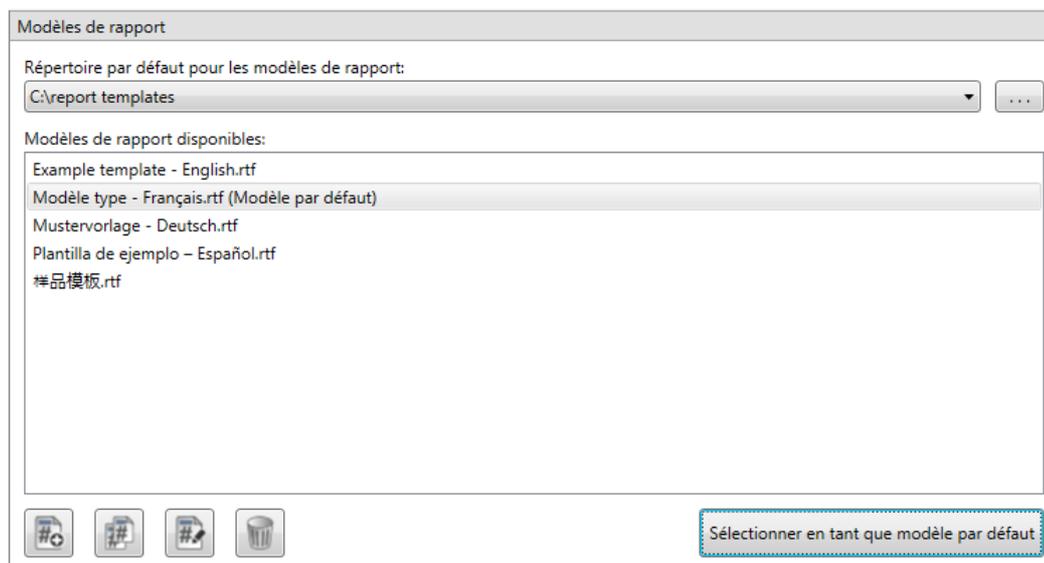
Modèles de rapport

Ici, vous pouvez modifier le répertoire dans lequel vos modèles de rapport sont enregistrés par défaut. Lors de l'installation, le répertoire est automatiquement rangé en suivant le chemin suivant :

C:\report templates

Cliquez sur pour rechercher un autre répertoire et le définir comme répertoire par défaut pour vos modèles de rapport. Les répertoires que vous avez déjà sélectionnés auparavant apparaissent dans la liste de sélection.

De plus, vous pouvez gérer les modèles de rapport disponibles, créer de nouveaux modèles et définir un modèle comme modèle par défaut :



Vous disposez ici des options suivantes :



Vous pouvez copier un nouveau modèle à partir des modèles types^[103].

Vous pouvez dupliquer le modèle sélectionné^[105], afin d'en éditer la copie, par exemple.

Vous pouvez éditer le modèle sélectionné^[103] et l'adapter à vos exigences.

Vous pouvez supprimer le modèle sélectionné après confirmation.

Sélectionner en tant que modèle par défaut

Vous pouvez définir le modèle sélectionné comme modèle par défaut^[102].

Renommer le modèle

Cette option n'est disponible que dans le menu contextuel (voir ci-dessous). Cliquez dessus, afin de modifier le nom du modèle dans une boîte de dialogue séparée^[105].

Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le modèle sélectionné, afin d'utiliser via le menu contextuel les options décrites ci-dessus **Copier un nouveau modèle à partir des modèles, Dupliquer un modèle, Éditer un modèle, Renommer un modèle et Supprimer un modèle** :

Modèles de rapport disponibles:

Example template - English.rtf	
Modèle type - Français.rtf (Modèle par défaut)	
Mustervorlage - Deutsch.rtf	
Plantilla de ejemplo - Español.rtf	
样品模板.rtf	

Sélectionner en tant que modèle par défaut	Ctrl + S
Copier un nouveau modèle à partir des modèles types	Ctrl + N
Dupliquer un modèle	Ctrl + D
Éditer un modèle	Ctrl+ E
Renommer le modèle	F2
Effacer le modèle	Suppr



Utilisez les options décrites ci-dessus via les raccourcis clavier suivants :

CTRL + S Sélectionner en tant que modèle par défaut

CTRL + N Copier un nouveau modèle à partir des modèles

CTRL + D Dupliquer un modèle

CTRL + E Éditer un modèle

F2 Renommer le modèle

SUPPR Effacer le modèle

5.11.1 Éditer et créer les modèles de rapport

Le logiciel SmartUtility crée des rapports en se basant sur des modèles au format RTF. La livraison comprend un modèle pour chaque langue du programme, placé par défaut dans le répertoire **C:\report templates**. À l'aide d'un éditeur et sur la base de ces modèles, vous pouvez créer de nouveaux modèles^[103] et éditer directement tous les modèles disponibles^[103] ou d'abord faire une copie^[105]. De plus, il vous est possible de renommer les modèles^[103] et de définir comme modèle standard^[106] un modèle existant. Les sections suivantes contiennent plus de détails sur ces actions.



Les versions ultérieures de SmartUtility peuvent comporter de nouveaux modèles. Lorsque vous voulez créer ou éditer un modèle, vous recevez un message d'information sur les nouveaux modèles. Vous pouvez annuler ce message via l'option **Ne plus afficher ce message**. Le message réapparaît après une réinstallation.

Si vous renommez ou ajoutez des modèles via l'Explorateur de fichiers Windows, rechargez la liste de modèles pour voir le résultat. Sélectionnez à nouveau le répertoire des modèles de rapport : Ouvrez la liste de sélection et cliquez sur le nom du répertoire :

Répertoire de modèles de rapport:

C:\report templates  

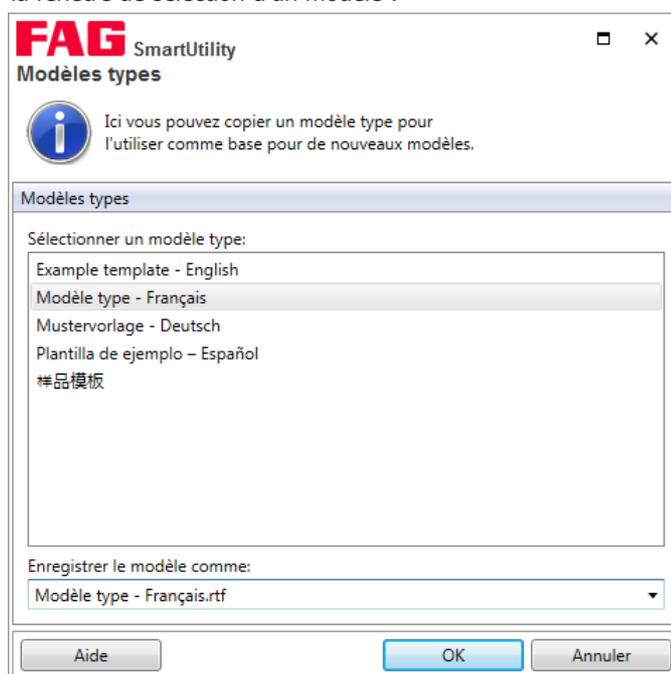
Copier un nouveau modèle à partir des modèles

Vous trouverez cette fonction aux endroits suivants dans le logiciel SmartUtility :

- Dans l'assistant **Créer un rapport, Étape 2**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Réglages > Rapport.**

Procédez comme suit :

1. Cliquez sur  pour ouvrir la fenêtre de sélection d'un modèle :



2. Sélectionnez le modèle que vous souhaitez utiliser comme base pour la création d'un nouveau modèle.
3. Entrez un nom spécifique pour le nouveau modèle sous **Enregistrer le modèle comme**. Par défaut, il est indiqué **Nouveau modèle de rapport - [Langue]**.
4. Cliquez sur **OK**. Le nouveau modèle est automatiquement rangé dans le répertoire par défaut pour les modèles de rapport.



Si, par erreur, vous avez supprimé tous les modèles du répertoire, cette fonction vous permet d'en créer de nouveaux. Les modèles en différentes langues sont intégrés au logiciel SmartUtility et sont toujours disponibles.

Éditer un modèle

Vous trouverez cette fonction aux endroits suivants dans le logiciel SmartUtility :

- Dans l'assistant **Créer un rapport, Étape 2**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Réglages > Rapport.**

Procédez comme suit :

1. Sélectionnez le modèle que vous souhaitez éditer :

Modèles de rapport disponibles:

Exemple template - English.rtf
Modèle type - Français.rtf
Mon modèle type.rtf
Mustervorlage - Deutsch.rtf
Plantilla de ejemplo - Español.rtf
样品模板.rtf



Sélectionner en tant que modèle par défaut

2. Cliquez sur , afin d'ouvrir le modèle dans l'éditeur indiqué par défaut pour les fichiers RTF. Dans cet exemple, il s'agit de MS Word :

#LanguageFr_Fr# 2

FAG

RAPPORT DE MESURE

Client:	Nom et adresse du client
Interlocuteur:	Nom et adresse e-mail de l'interlocuteur
Équipement contrôlé:	Désignation et emplacement de l'équipement contrôlé
Système de mesure:	FAG SmartCheck
Période:	#DataRangeStartDate# #DataRangeEndDate#
Date du rapport:	#ReportDate#
Évalué par:	Nom de l'expert de contrôle de l'état Informations diverses, par ex. certifié ISO 18436.2 Niveau 2
Vérifié par:	Nom de l'expert de contrôle de l'état ayant effectué la vérification Informations diverses, par ex. certifié ISO 18436.2 Niveau 3

Vous disposez des options d'édition suivantes :

- **Contenu statique (1)** : vous pouvez modifier, compléter ou supprimer à votre guise le contenu statique du modèle comme les signatures, les personnes de contact ou les pieds de page.
- **Contenu dynamique (2)** : le contenu dynamique de vos périphériques et données de mesure est ajouté au rapport via des clés de texte prédéfinies, appelées balises  - reconnaissables au losange #. Il est possible de supprimer des balises du modèle ou d'en ajouter d'autres. Respectez alors les Règles sur les balises dans les modèles de rapport .

3. Enregistrez le nouveau modèle. Il est automatiquement rangé dans le répertoire par défaut.

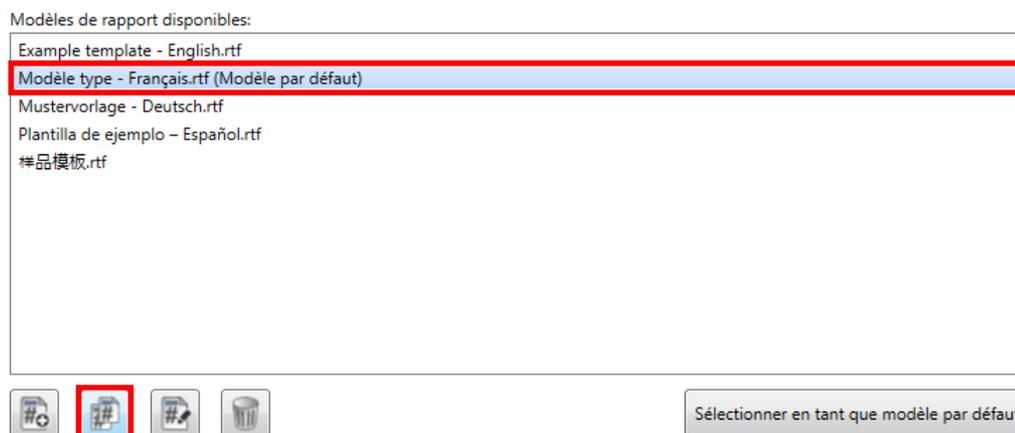
Copiez le modèle

Vous trouverez cette fonction aux endroits suivants dans le logiciel SmartUtility :

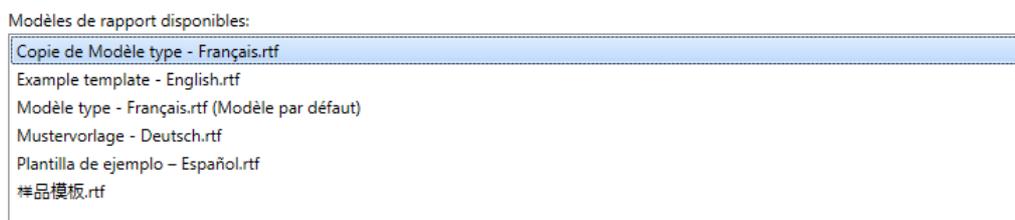
- Dans l'assistant **Créer un rapport, Étape 2**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Réglages > Rapport.**

Procédez comme suit :

1. Sélectionnez le modèle que vous souhaitez copier :



2. Cliquez sur  pour copier le modèle. La copie apparaît immédiatement dans la liste. Le nom suit le modèle **Copie de [nom du modèle copié]**. La copie est automatiquement rangée dans le répertoire par défaut.



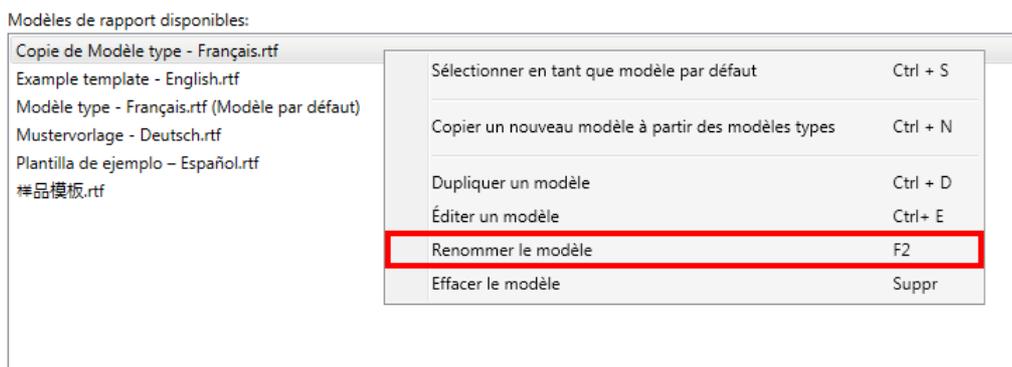
Renommer le modèle

Vous trouverez cette fonction dans le menu contextuel de la liste des modèles aux endroits suivants dans le logiciel SmartUtility :

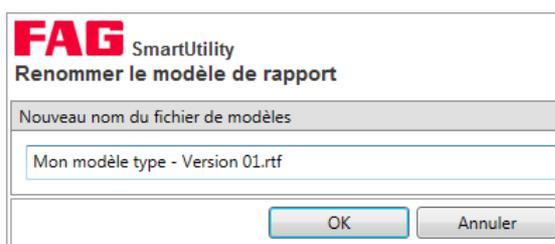
- Dans l'assistant **Créer un rapport, Étape 2**
- Dans le menu sous **Gérer les modèles de rapport**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Réglages.**

Procédez comme suit :

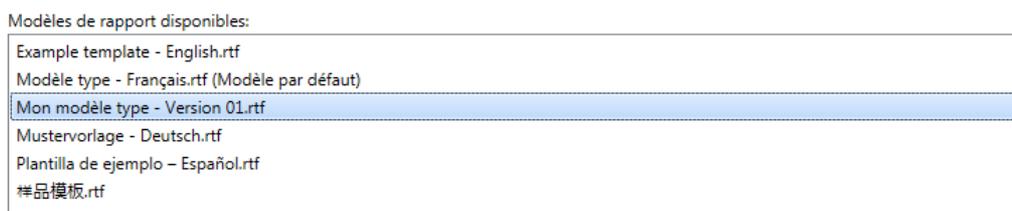
1. Sélectionnez le modèle que vous souhaitez renommer et effectuez un clic droit avec la souris pour ouvrir le menu contextuel :



2. Choisissez l'option **Renommer le modèle**. La boîte de dialogue **Renommer un modèle de rapport** s'ouvre :



3. Saisissez le nouveau nom du modèle de rapport et cliquez sur **OK**. Le modèle de rapport apparaît sous son nouveau nom dans la liste :



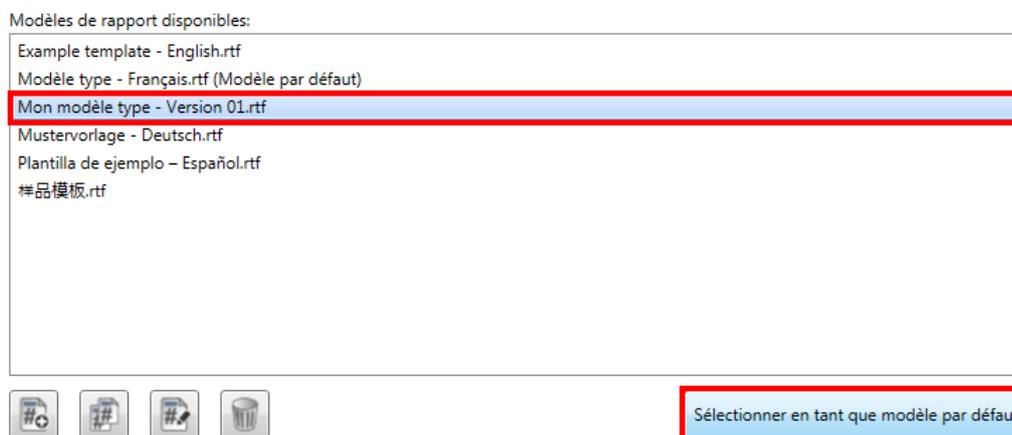
Définir le modèle par défaut

Vous trouverez cette fonction aux endroits suivants dans le logiciel SmartUtility :

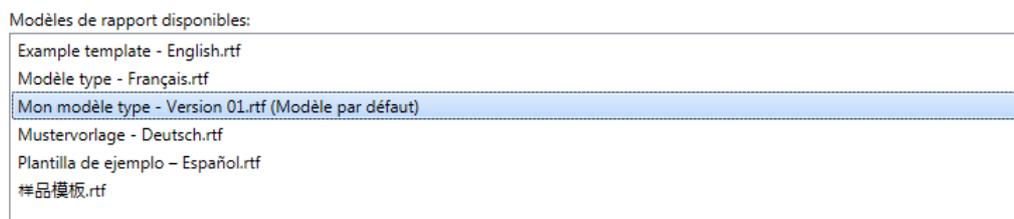
- Dans le menu sous **Gérer les modèles de rapport**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Réglages**.

Procédez comme suit :

1. Sélectionnez le modèle que vous souhaitez définir par défaut :



2. Cliquez sur **Choisir comme modèle par défaut**. Le modèle est indiqué comme tel dans la liste et traité comme modèle par défaut ⁸⁷ dans l'assistant **Créer un rapport**.



5.11.2 Utiliser des balises dans les modèles de rapport

Les clés de texte appelées balises constituent un élément important de chaque modèle de rapport : grâce à elles, le contenu dynamique, c'est-à-dire les informations sur vos périphériques et données de mesure, aboutit dans le rapport. Pour les rapports dans le logiciel SmartUtility, une multitude de balises prédéfinies sont à votre disposition. Lors de leur utilisation, veuillez respecter quelques règles.

Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans les sections suivantes :

- **Remarques importantes pour le travail avec les balises** ^[107]: informations générales sur le fonctionnement et le format des balises.
- **Balises de langue** ^[107]: liste des balises de langues supportées et informations sur le fonctionnement.
- **Balises de temps** ^[108]: liste des balises de temps supportées et informations sur le contenu dynamique correspondant.
- **Balises de périphériques** ^[109]: liste des balises de périphériques supportées et informations sur le contenu dynamique correspondant.

Remarques importantes concernant le travail avec les balises

Fonctions

Les balises prédéfinies se différencient par leur fonction :

- **Balises de caractères génériques** : la plupart des balises servent de caractères génériques. Le contenu qui a été ajouté de manière dynamique lors de la création du rapport apparaît à cet endroit dans le rapport terminé. Ainsi, la balise **#ReportDate#**, par exemple, peut être remplacée par « 19/05/2015 ».
- **Balises de langue** : ces balises définissent la langue du programme dans laquelle le contenu dynamique doit apparaître pour les autres balises. Grâce à la balise **#LanguageDe_De#**, le contenu dynamique s'affiche par exemple en allemand. Vous trouverez la balise de langue sur la première page des modèles, en haut à gauche.
- **Balises de bloc de périphériques** : les deux balises de bloc de périphérique - **#BeginDeviceBlock#** et **#EndDeviceBlock#** - marquent le début et la fin d'un bloc de périphériques. Ce bloc de périphériques doit contenir au moins une balise de caractères génériques permettant l'ajout de contenu dynamique spécifique au périphérique. Les balises de caractères génériques pour contenu spécifique à un périphérique ne fonctionnent que si elles sont intégrées dans les balises de bloc de périphériques.

Format et édition

Lorsque vous utilisez des balises, veuillez respecter les indications suivantes :

- Chaque balise commence et se termine par un losange #. Exemple : **#ReportDate#**
- Au sein d'une balise, le formatage doit être cohérent. Les modifications d'écriture ou les changements de couleur ne sont pas autorisés.
- Vous ne pouvez utiliser que les balises définies pour la création de rapports dans le logiciel SmartUtility. Ces balises sont répertoriées dans les sections suivantes. Vous ne pouvez pas créer certaines balises.
- Il est possible de supprimer, de déplacer ou de remplacer par d'autres balises autant fois que vous le souhaitez les balises de caractères génériques.
- Si vous supprimez des balises de bloc de périphériques, les balises de caractères génériques correspondantes ne fonctionneront plus.

Aperçu de toutes les balises de langue

Cet aperçu montre toutes les balises de langue définies pour la création de rapports dans le logiciel SmartUtility.

Balise	Signification
--------	---------------

#LanguageDe_DE#	Le contenu dynamique s'affiche dans le rapport terminé dans la langue du programme Allemand.
#LanguageEn_Gb#	Le contenu dynamique s'affiche dans le rapport terminé dans la langue du programme Anglais.
#LanguageEs_Es#	Le contenu dynamique s'affiche dans le rapport terminé dans la langue du programme Espagnol.
#LanguageZh_Cn#	Le contenu dynamique s'affiche dans le rapport terminé dans la langue du programme Chinois.
#LanguageFr_Fr#	Le contenu dynamique s'affiche dans le rapport terminé dans la langue du programme Français.



Les balises de langue n'influencent que la langue du texte ajouté de façon dynamique via les balises. Le texte prédéfini dans le modèle n'est pas modifié. Il s'agit, par exemple, des signatures, en-têtes ou informations individuelles sur les personnes de contact et la désignation des installations.

Installez le pack de langue Windows correspondant à la langue dans laquelle vous souhaitez créer un rapport. Si les entrées en langue étrangère sont incorrectes ou représentées avec des caractères non valides dans la section **Journal**, installez également le pack de langue Windows correspondant à la langue des entrées du Journal. Veuillez noter que certains packs de langue ne sont disponibles que pour les versions Professionnel ou Ultimate du système d'exploitation.

Si un rapport ne présente aucune balise de langue, le contenu dynamique s'affichera dans la langue actuelle du système. Si le logiciel SmartUtility ne supporte pas votre langue de système, le contenu est ajouté en anglais.

Aperçu de toutes les balises de temps

Ces balises ajoutent au rapport des informations comme la date de création ou la période générale. Chaque balise peut être indépendante. Le format de la date et de l'heure correspond à la langue déterminée par la balise de langue.

Balise	Explication et exemple	
#ReportDate#	Date à laquelle le rapport a été créé.	18/05/2015
#ReportTime#	Heure locale à laquelle le rapport a été créé.	13:45
#ReportTimeGmt#	Heure locale à laquelle le rapport a été créé. Juste derrière, entre parenthèses, s'affiche la différence avec le fuseau horaire par défaut GMT (Greenwich Mean Time).	13:45 (GMT + 02:00)
#DataRangeStartDate#	Premier jour de la période. Les plus anciennes données contenues dans le rapport datent de ce jour.	18/02/2015
#DataRangeStartTime#	Heure à laquelle les premières données de la période ont été mesurées.	09:43
#DataRangeStartTimeGmt#	Heure à laquelle les premières données de la période ont été mesurées. Juste derrière, entre parenthèses, s'affiche la différence avec le fuseau horaire par défaut GMT (Greenwich Mean Time).	09:43 (GMT + 02:00)

#DataRangeEndDate#	Dernier jour de la période. Les données les plus récentes contenues dans le rapport datent de ce jour.	18/05/2015
#DataRangeEndTime#	Heure à laquelle les dernières données de la période ont été mesurées.	17:57
#DataRangeEndTimeGmt#	Heure à laquelle les dernières données de la période ont été mesurées. Juste derrière, entre parenthèses, s'affiche la différence avec le fuseau horaire par défaut GMT (Greenwich Mean Time).	17:57 (GMT + 02:00)

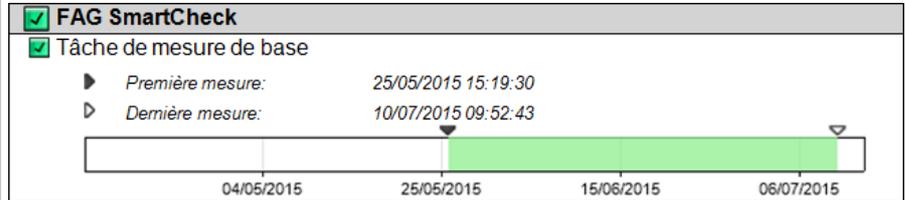
Aperçu de toutes les balises de périphériques

Des informations spécifiques aux périphériques parviennent au rapport via les balises de périphériques. Celles-ci fonctionnent uniquement si elles sont intégrées à un bloc de périphériques. Le bloc de périphériques est délimité par les balises **#BeginDeviceBlock#** (début du bloc) et **#EndDeviceBlock#** (fin du bloc).

Balise	Explication et exemple											
#BeginDeviceBlock# #EndDeviceBlock#	Début (#BeginDeviceBlock#) et fin (#EndDeviceBlock#) d'un bloc de périphériques. Chacune des balises suivantes doit être incluse à un tel bloc, afin d'être complétée lors de la création du rapport.											
#Counter#	Numérotation de chaque périphérique au sein d'un bloc	1										
#DeviceName#	Nom du périphérique	FAG SmartCheck										
#DeviceSerial#	Numéro de série du périphérique	f4:3d:80:00:07:55										
#DeviceIp#	Adresse IP du périphérique	172.28.205.60										
#LastDataDownloadDate#	Date et heure du dernier téléchargement C'est à ce moment que les données ont été téléchargées par le périphérique pour la dernière fois. Indépendamment de la période de rapport définie, il existe uniquement jusqu'à ce moment des données qui doivent être exploitées.	09/03/2015 13:35:43										
#TableDeviceInfo#	Tableau comportant les informations suivantes sur le périphérique : <ul style="list-style-type: none"> • Symbole de l'état d'alarme générale • Nom du périphérique • Adresse IP • Numéro de série • Dernier téléchargement • Version du logiciel système Exemple : <table border="1" data-bbox="667 1688 1374 1861"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> FAG SmartCheck</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adresse IP</td> <td>172.28.205.60</td> </tr> <tr> <td>Numéro de série</td> <td>f4:3d:80:00:07:55</td> </tr> <tr> <td>Chargement de données</td> <td>10/07/2015 09:54:09</td> </tr> <tr> <td>Logiciel système</td> <td>1.6.12</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> FAG SmartCheck		Adresse IP	172.28.205.60	Numéro de série	f4:3d:80:00:07:55	Chargement de données	10/07/2015 09:54:09	Logiciel système	1.6.12
<input checked="" type="checkbox"/> FAG SmartCheck												
Adresse IP	172.28.205.60											
Numéro de série	f4:3d:80:00:07:55											
Chargement de données	10/07/2015 09:54:09											
Logiciel système	1.6.12											
#ReportAlarmStatusCurrent Device#	La représentation de l'alarme dans le rapport de tendance se base sur l'état du périphérique, qui est également affiché dans le tableau des périphériques.											
#ReportAlarmStatusLast#	La représentation de l'alarme dans le rapport de tendance se base sur la dernière valeur mesurée dans la plage temporelle choisie.											
#TableTrendReport#	Tableau comportant les informations de tendance complètes :											

- Nom du périphérique
- Symbole de l'état d'alarme de la configuration
- Nom de la configuration
- Moment de la première et de la dernière mesure
- Diagramme de tendance
- Symbole de l'état d'alarme générale

Exemple :



Le diagramme de tendance reprend toujours toute la période. Cela peut impliquer une perte d'informations dans le diagramme, surtout si la période totale est grande.

Exemple de scénario :

- **Période** : 3 mois
- **Dernier état d'alarme du périphérique** : pré-alarme (données de 3 heures)
- **Diagramme de tendance** : la barre qui représente une plage temporelle sur plusieurs mois est totalement verte. La zone jaune pour la pré-alarme des 3 dernières heures disparaît ou n'est plus visible en raison de la mise à l'échelle.

#TableTrendReportShort#

Tableau comportant un résumé des informations de tendance les plus importantes :

- Symbole de l'état d'alarme générale
- Nom du périphérique
- Symbole de l'état d'alarme de la configuration
- Nom de la configuration
- Moment de la dernière mesure

Exemple :

<input checked="" type="checkbox"/> FAG SmartCheck	
<input checked="" type="checkbox"/> Tâche de mesure de base	Dernière mesure: 10/07/2015 09:52:43

#TableLogbook#

Tableau comportant les entrées du journal du périphérique

Exemple :

FAG SmartCheck				
	Créé	Modifié	Utilisateur	Message
	07/07/2015 14:38:01	07/07/2015 14:38:01	system	Circuit électrique ouvert au niveau de la sortie analogique détecté !
	07/07/2015 14:36:07	07/07/2015 14:36:07	system	L'utilisateur admin a fait passer l'heure du système de 07/07/2015 14:25:38 à 07/07/2015 14:36:07.
	07/07/2015 14:24:42	07/07/2015 14:24:42	system	Erreur d'entrée de courant : l'entrée Entrée analogique 2 est tombée sous les 4 mA (probablement une rupture de câble) !
	06/07/2015 22:22:28	06/07/2015 22:22:28	system	Base configuration : l'état d'alarme est passé de « Pré-alarme » à « Pas d'alarme ».



Vous pouvez contrôler la représentation de l'alarme dans le rapport de tendance via les balises **#ReportAlarmStatusLast#** et **#ReportAlarmStatusCurrentDevice#**. Si vous n'utilisez pas ces balises, le réglage par défaut comme **#ReportAlarmStatusLast#** est utilisé : la représentation de l'alarme se base sur la dernière valeur mesurée dans la plage temporelle choisie.

5.12 Entrer à nouveau le répertoire de données

Avec cette version du logiciel FAG SmartUtility Viewer, un nouveau format de fichier est utilisé. Les données au format de fichier utilisé auparavant ne peuvent plus être chargées. Cet assistant vous permet de convertir dans le nouveau format de fichier les données déjà téléchargées. Vous pouvez alors continuer à ouvrir les données sans avoir à télécharger de nouvelles données depuis le périphérique FAG SmartCheck.

Cet assistant vous permet également de convertir les données de mesure au format brut afin de les analyser. Cela est par exemple nécessaire si vous avez activé l'option **Ne télécharger que les données brutes** dans l'assistant **Téléchargement de données**.

Pour entrer à nouveau le répertoire de données, procédez comme suit :

Étape 1 :

Sélectionnez le répertoire dans lequel se trouvent les données. Il peut s'agir du répertoire par défaut¹¹⁵ ou d'un répertoire sélectionné par vos soins. Si vous activez l'option **Supprimer les données brutes après une importation réussie ?**, les données sont supprimées après l'achèvement réussi de l'assistant. Si vous ne supprimez pas les données, le système tentera d'entrer à nouveau les données la prochaine fois. Le processus sera alors plus long.

Étape 2 :

Sélectionnez le périphérique SmartCheck dont vous souhaitez entrer à nouveau les données. Vous avez également la possibilité de sélectionner plusieurs périphériques. Un symbole dans la colonne **État** vous indique si les données ont déjà été converties au format requis. Passez le pointeur de la souris sur le symbole²⁰ pour obtenir plus d'informations sur l'état de la conversion.

1. Sélectionner des périphériques
2. Lire le répertoire de données

Sélectionnez les périphériques dont les données doivent être converties. Seuls les périphériques dont les données n'ont pas encore été converties entièrement seront affichés.

Sélectionner des périphériques

Répertoire de données:
C:\data - Training

Supprimer les données brutes après l'importation réussie ? (Recommandé)

Alarme	Nom de périphérique	Adresse IP	Numéro de série	Logiciel système	Chargement de données	État
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck41	192.168.1.41	f4:3d:80:00:02:5f		20/11/2014 15:54:05	
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck11	192.168.1.11	f4:3d:80:00:05:ed		20/11/2014 15:54:08	
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck31	192.168.1.31	f4:3d:80:00:06:8f		20/11/2014 15:54:11	

3 Périphériques

Aide Précédent Suivant Terminer Annuler

Résultat :

Les données de mesure converties se trouvent dans le répertoire que vous avez défini à l'**étape 1** et peuvent maintenant être analysées avec le SmartUtility Viewer.



Si les données d'origine ou les informations d'alarme ne sont plus disponibles, l'état d'alarme est automatiquement réinitialisé par ce processus. La prochaine fois que vous téléchargerez des données depuis le périphérique FAG SmartCheck ou que vous actualiserez les données de mesure pour tous les périphériques dans le logiciel SmartUtility Viewer, l'état d'alarme s'affichera à nouveau.

5.13 Exporter des données

Cet assistant vous permet d'exporter des données de mesure déjà téléchargées vers un autre emplacement d'enregistrement afin de les réutiliser pour une analyse par exemple.

Pour exporter des données de mesure, procédez comme suit :

Étape 1 :

1. Sélectionnez le répertoire dans lequel se trouvent les données de mesure. Il peut s'agir du répertoire par défaut `C:\` ou d'un répertoire sélectionné par vos soins.
2. Sélectionnez le ou les périphériques SmartCheck dont vous souhaitez exporter les données de mesure.

Étape 2 :

Définissez ici la période pour laquelle les données de mesure doivent être exportées. Définissez en outre l'emplacement d'enregistrement des données.

Vous disposez ici des options suivantes :

Période

Définissez ici la période pour laquelle les données de mesure doivent être exportées :

- **Nombre des derniers jeux de données de mesure à exporter par configuration de mesure :** Seuls les n derniers jeux de données de mesure, c'est-à-dire les signaux temporels, sont exportés. Les tendances sont toujours entièrement exportées.
- **Données de mesure de la période sélectionnée :** Seules les données de

mesure de la période sélectionnée sont exportées. Si vous activez cette option, la période est réglée par défaut sur 1 jour.

Renseignez les champs **De** et **À** directement ou via le calendrier pour sélectionner les données de la période souhaitée.

Emplacement d'enregistrement

Définissez ici le répertoire dans lequel les données de mesure exportées doivent être enregistrées. Si la liste de sélection est vide, cliquez sur  pour sélectionner un répertoire et le définir comme emplacement d'enregistrement.

Étape 3 :

Les données sont exportées et enregistrées dans le répertoire que vous avez défini à l'**étape 2**. Attendez que le processus soit complètement terminé.

Résultat :

Le répertoire défini à l'**étape 2** contient toutes les données de mesure exportées.

5.14 Importer des données SmartWeb

Si vous utilisez l'option **Télécharger des données de mesure** dans le périphérique SmartCheck, vous obtenez des données de mesure au format *.scd1. Pour pouvoir éditer ces données de mesure dans le logiciel SmartUtility, vous devez les importer dans le logiciel SmartUtility à l'aide de cet assistant.

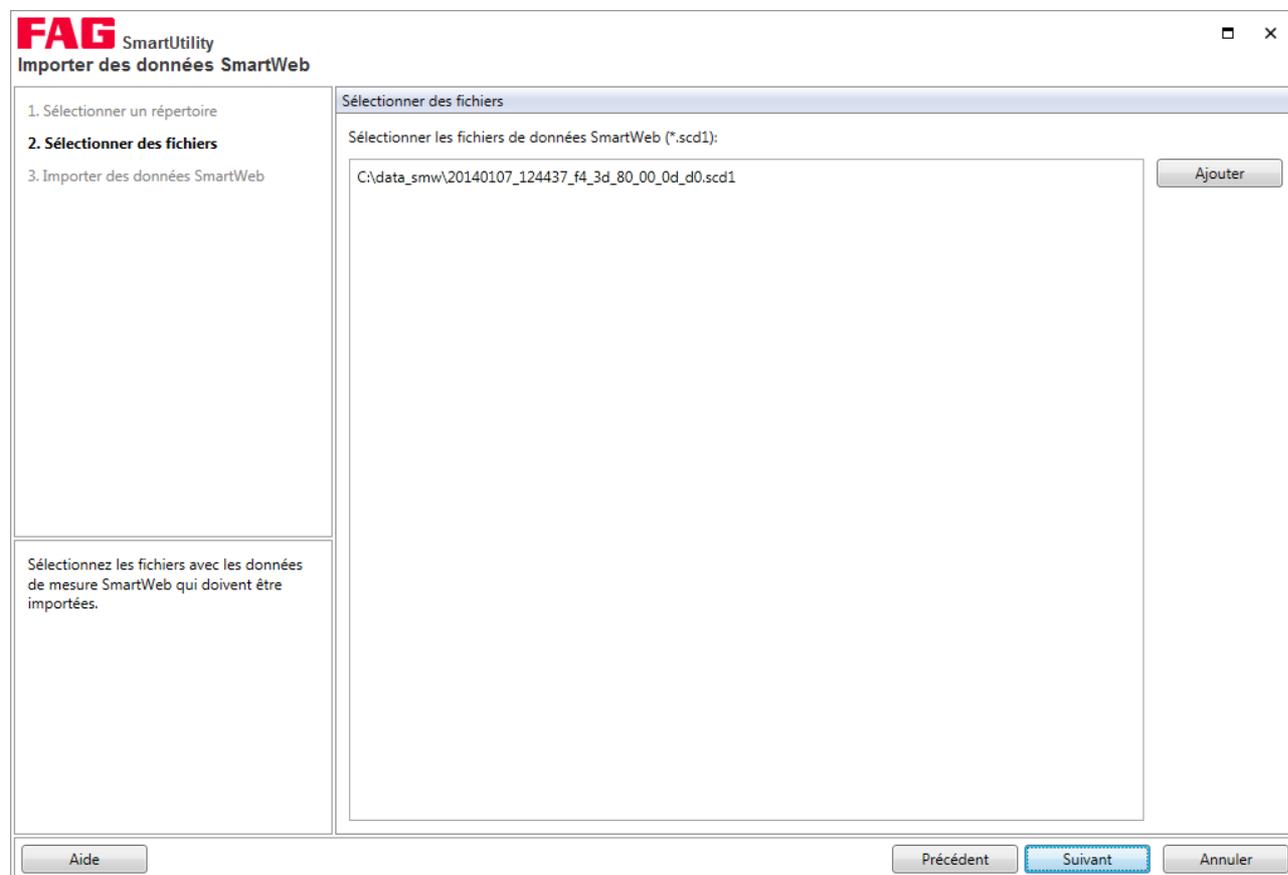
Pour importer des données de mesure au format *.scd1, procédez comme suit :

Étape 1 :

Sélectionnez le répertoire dans lequel les données SmartWeb doivent être importées. Il peut s'agir du répertoire par défaut  ou d'un répertoire sélectionné par vos soins.

Étape 2 :

Sélectionnez les fichiers de données de mesure souhaités au format *.scd1. Pour cela, cliquez sur **Ajouter**, recherchez le fichier souhaité et sélectionnez-le en cliquant sur **Ouvrir**. Répétez cette étape pour tous les autres fichiers de données de mesure.



Étape 3 :

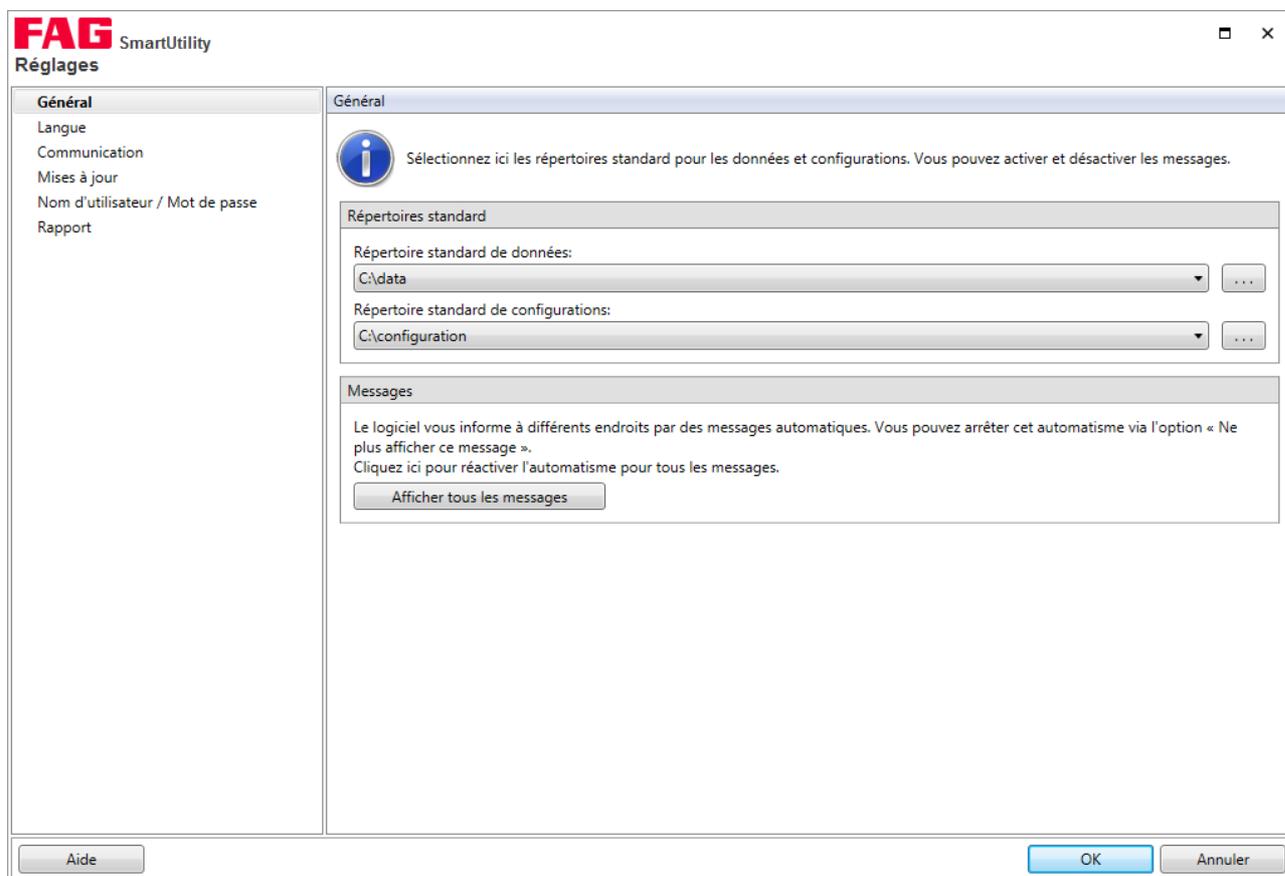
Les fichiers de données de mesure sont importés et un message vous indique si l'importation a réussi. La colonne **Résultat** contient des détails concernant le processus d'importation.

Résultat :

Les données de mesure importées se trouvent dans le répertoire que vous avez défini à l'**étape 1**.

6 Réglages

Sous **Plus d'actions > Réglages** se trouvent tous les réglages standard vous permettant d'adapter le logiciel SmartUtility à vos besoins. Cliquez sur l'un des termes à gauche pour afficher les réglages sur la partie droite de l'écran. Vous devez confirmer toutes les modifications en appuyant sur **OK** :



Vous disposez des options suivantes :

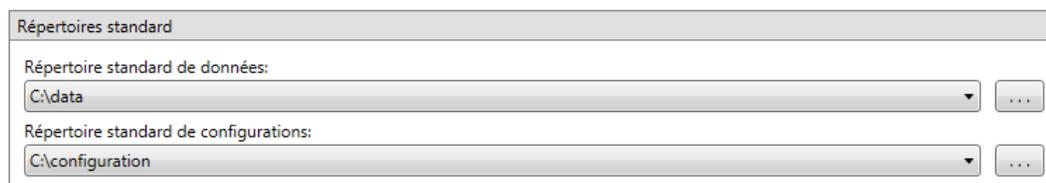
Général

Répertoires standard

Vous pouvez modifier ici les répertoires standard. Ils sont utilisés par le logiciel SmartUtility pour les données et fichiers de configuration téléchargés et sont créés automatiquement sous le chemin d'accès suivant lors de l'installation :

- Windows 7:
C:\data
C:\configuration

Cliquez sur  pour rechercher un autre répertoire et le définir comme répertoire par défaut. Les répertoires que vous avez déjà sélectionnés auparavant apparaissent dans la liste de sélection.



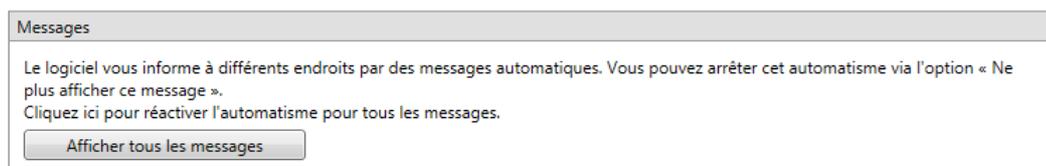


Veillez à ce que les données téléchargées soient toujours enregistrées dans le répertoire par défaut. Si vous souhaitez indiquer votre propre répertoire, assurez-vous que toutes les données se trouvent dans ce répertoire. C'est la condition pour une analyse de tendance et une évaluation des données de mesure optimales dans Viewer.

Messages

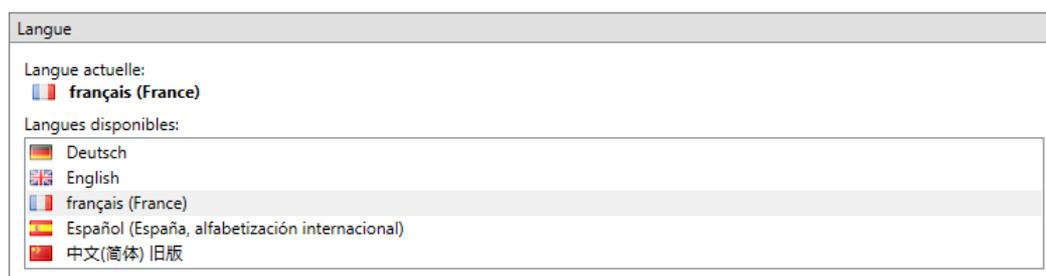
Le logiciel SmartUtility reconnaît différents types de messages, comme les avertissements, les remarques générales et les messages réguliers de mises à jour. Pour la plupart de ces messages, vous pouvez activer l'option **Ne plus afficher ce message** pour ne plus afficher ce message.

Vous pouvez annuler cette option dans la section **Réglages > Messages**. Cliquez sur **Afficher tous les messages** pour afficher à nouveau tous les avertissements, remarques et messages.



Langue

Vous pouvez régler la langue d'affichage de l'interface du logiciel SmartUtility. Pour ce faire, cliquez sur une langue disponible :



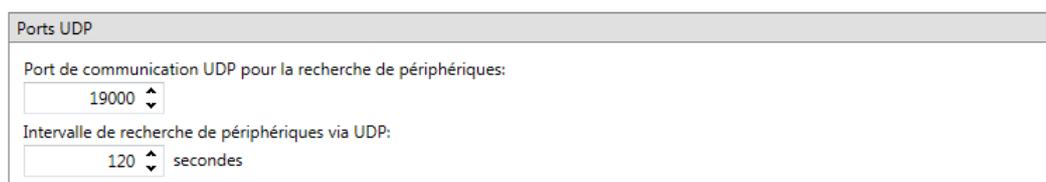
Les langues suivantes sont disponibles :

Sprache	Language	Idioma	Langue	Hànyu
Deutsch (German)	English (English)	Español (Spanish)	Français (French)	中文 (Chinese)

Communication

Ports UDP

Ici, vous pouvez régler le port UDP utilisé pour la recherche de vos périphériques ainsi que pour la configuration. Vous pouvez également utiliser l'option **Intervalle de recherche de périphériques via UDP** pour définir l'intervalle de recherche de périphériques par le logiciel SmartUtility et l'intervalle de mise à jour de la liste correspondante des périphériques SmartCheck dans l'assistant.



Par défaut, le port UDP est réglé pour la recherche des périphériques sur le port 19000. L'intervalle de recherche est réglé sur 120 secondes.



Les conditions de base suivantes s'appliquent pour la connexion à l'ordinateur :

- Dans votre réseau, le protocole de communication UDP doit être activé sur le port 19000 utilisé dans les pare-feu existants.
- Si aucune adresse n'a été assignée au périphérique SmartCheck via DHCP, le périphérique possède par défaut l'adresse IP 192.168.1.100. Dans ce cas, l'adresse IP de votre ordinateur doit avoir le format suivant : 192.168.1.x.
- Lors de l'installation initiale du logiciel SmartUtility, le réglage du port UDP s'effectue automatiquement. Ces réglages automatiques sont généralement corrects.

En cas de problème, contactez votre administrateur de système.

Nombre maximal de connexions parallèles à des périphériques

Si vous avez sélectionné plusieurs périphériques pour une même tâche dans SmartUtility, certaines tâches peuvent être éditées en parallèle sur plusieurs périphériques. Pour certaines tâches, il existe un nombre de connexions parallèles à des périphériques avec des valeurs standard prédéfinies. Vous pouvez modifier ici les valeurs standard et les adapter aux performances de votre environnement réseau :

- **Téléchargement de données** : Par défaut, vous pouvez télécharger les données d'1 périphérique.
- **Envoyer/télécharger les configurations** : Par défaut, vous pouvez envoyer/télécharger 1 configuration simultanément.
- **Mettre à jour le logiciel système** : Par défaut, vous pouvez mettre à jour le logiciel système de 20 périphériques simultanément. Vous pouvez augmenter cette valeur jusqu'à 30 périphériques au maximum.

Nombre maximal de périphériques sélectionnés

Assistant « Téléchargement de données » : 1

Assistants « Envoi/téléchargement des configurations » : 1

Assistant « Mise à jour du logiciel système » : 20

Mises à jour

Dans le logiciel SmartUtility, vous pouvez effectuer des recherches automatiques de mises à jour pour le logiciel SmartUtility et le périphérique SmartCheck. Vous pouvez pour cela définir les intervalles de recherche de nouvelles mises à jour. Si vous souhaitez désactiver la recherche de mises à jour, sélectionnez l'option **Jamais** :

Mises à jour

Rechercher des mises à jour au démarrage du logiciel: Toutes les semaines

Utiliser le serveur proxy

IP / Nom du serveur: []

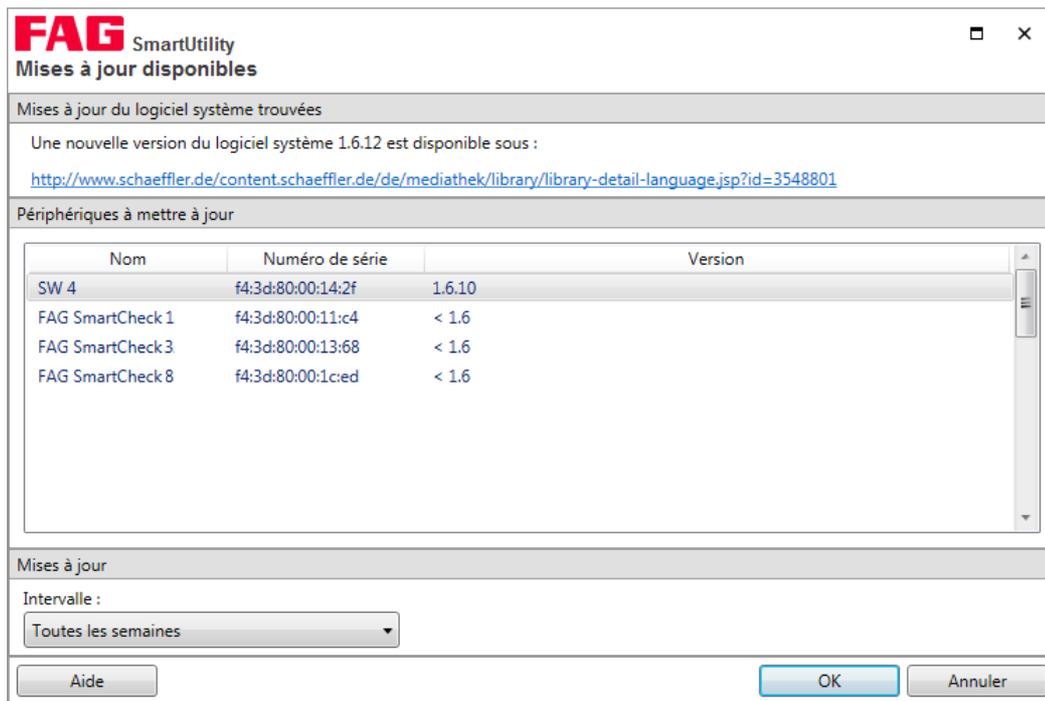
Port: 8080

Afficher un message lorsqu'aucune connexion ne peut être établie avec la page d'informations de version.

Rechercher maintenant des mises à jour

Vous pouvez en outre permettre l'affichage d'un message lorsque le logiciel SmartUtility ne peut pas accéder au site Internet contenant les informations de mises à jour.

Le bouton **Rechercher maintenant des mises à jour** vous permet de rechercher des mises à jour même en dehors du cadre d'une recherche planifiée. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Les informations et fonctions suivantes figurent ici :

- La première partie de la boîte de dialogue vous indique si des mises à jour ont été trouvées et où vous pouvez les télécharger.
- Dans la section **Mises à jour** se trouve une liste de sélection vous permettant de définir la fréquence de recherche des mises à jour.



Si vous utilisez un serveur proxy entre le navigateur et Internet dans votre réseau d'entreprise, activez l'option **Utiliser le serveur proxy** et entrez l'adresse et le numéro de port du serveur proxy. Pour plus d'informations sur les paramètres proxy, contactez votre administrateur de système.

Nom d'utilisateur/Mot de passe

Vous pouvez modifier ici le nom d'utilisateur et le mot de passe pour chaque périphérique SmartCheck détecté par le logiciel SmartUtility. Sélectionnez le périphérique souhaité dans la liste **Sélectionner des périphériques**. Cette liste contient tous les périphériques SmartCheck ayant jamais été détectés. Si le périphérique est accessible ou a été ajouté manuellement, l'adresse IP s'affiche. Entrez ensuite le nom d'utilisateur et le mot de passe, et répétez le mot de passe pour confirmation :



Le nom d'utilisateur et le mot de passe vous permettent de vous connecter automatiquement à un périphérique SmartCheck ou au logiciel SmartWeb propre au système. Pour cela, vos indications doivent correspondre au nom d'utilisateur et au mot de passe enregistrés dans la gestion des utilisateurs du logiciel SmartWeb. Dans le cas contraire, vous n'êtes pas connecté automatiquement. Vous devez alors vous authentifier en saisissant le nom d'utilisateur et le mot de passe enregistrés dans le logiciel SmartWeb.

Supprimer des périphériques

Les périphériques entrés manuellement sont conservés dans le logiciel SmartUtility. Lorsque vous n'avez plus besoin d'un périphérique, vous pouvez le supprimer de la liste des périphériques. Sélectionnez le périphérique souhaité dans la liste **Sélectionner un périphérique** et cliquez sur .

Rapport

Vous pouvez créer des rapports au format RTF  grâce au logiciel SmartUtility, à partir des données téléchargées de vos périphériques SmartCheck. Vous pouvez gérer les modèles de ces rapports aux endroits suivants dans le logiciel SmartUtility :

- Dans le menu sous **Plus d'actions > Gérer les modèles de rapport**
- Dans le menu sous **Plus d'actions > Réglages > Rapport**.

Répertoire standard

Ici, vous pouvez modifier le répertoire dans lequel les rapports achevés sont enregistrés par défaut. Lors de l'installation, le répertoire est automatiquement rangé en suivant le chemin suivant :

C:\reports

Cliquez sur  pour rechercher un autre répertoire et le définir comme répertoire par défaut pour les rapports. Les répertoires que vous avez déjà sélectionnés auparavant apparaissent dans la liste de sélection.



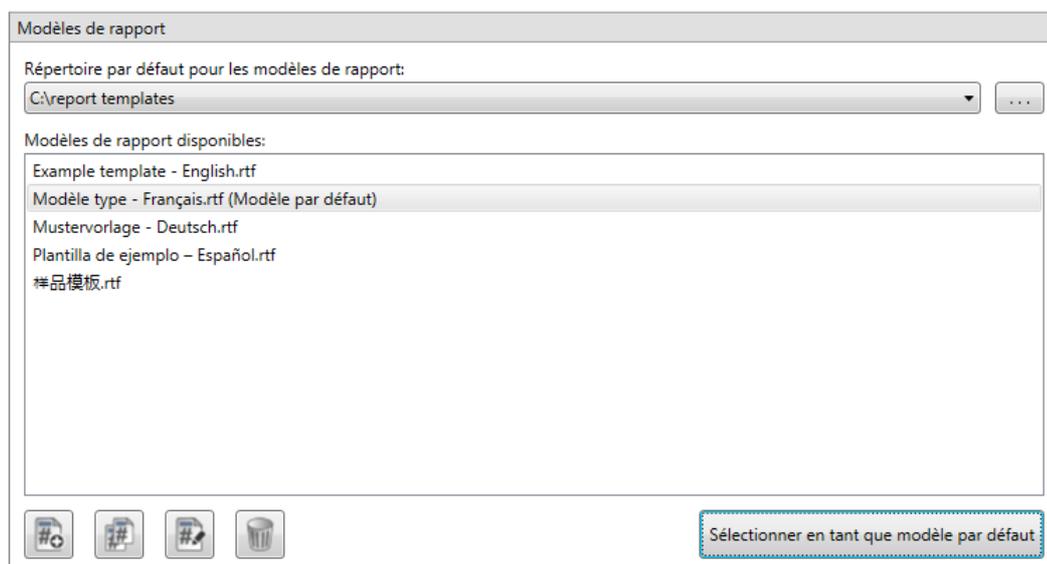
Modèles de rapport

Ici, vous pouvez modifier le répertoire dans lequel vos modèles de rapport sont enregistrés par défaut. Lors de l'installation, le répertoire est automatiquement rangé en suivant le chemin suivant :

C:\report templates

Cliquez sur  pour rechercher un autre répertoire et le définir comme répertoire par défaut pour vos modèles de rapport. Les répertoires que vous avez déjà sélectionnés auparavant apparaissent dans la liste de sélection.

De plus, vous pouvez gérer les modèles de rapport disponibles, créer de nouveaux modèles et définir un modèle comme modèle par défaut :



Vous disposez ici des options suivantes :



Vous pouvez copier un nouveau modèle à partir des modèles types^[103].



Vous pouvez dupliquer le modèle sélectionné^[105], afin d'en éditer la copie, par exemple.



Vous pouvez éditer le modèle sélectionné^[103] et l'adapter à vos exigences.



Vous pouvez supprimer le modèle sélectionné après confirmation.

Sélectionner en tant que modèle par défaut

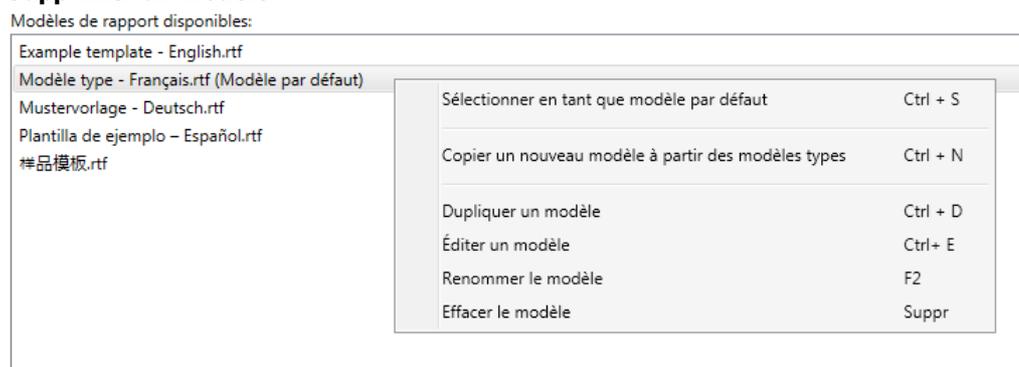
Vous pouvez définir le modèle sélectionné comme modèle par défaut^[102].

Renommer le modèle

Cette option n'est disponible que dans le menu contextuel (voir ci-dessous). Cliquez dessus, afin de modifier le nom du modèle dans une boîte de dialogue séparée^[105].

Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le modèle sélectionné, afin d'utiliser via le menu contextuel les options décrites ci-dessus **Copier un nouveau modèle à partir des modèles, Dupliquer un modèle, Éditer un modèle, Renommer un modèle et Supprimer un modèle** :

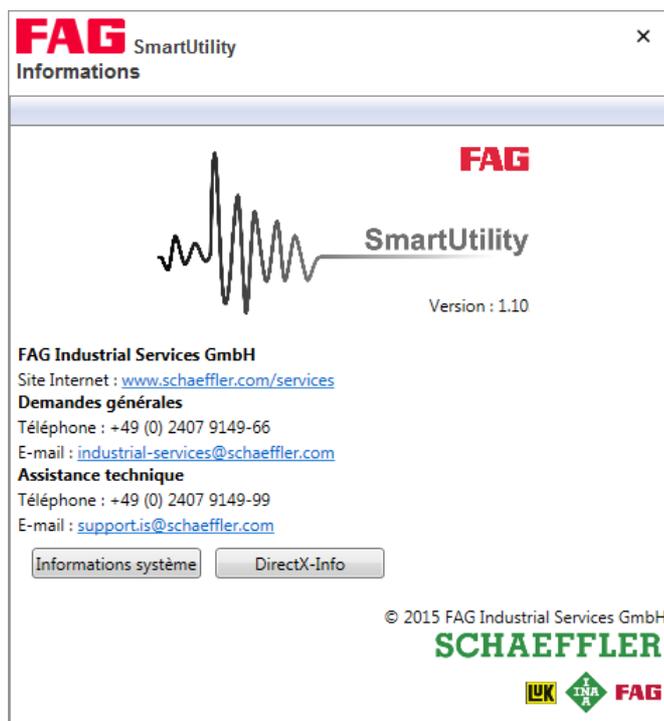


Utilisez les options décrites ci-dessus via les raccourcis clavier suivants :

- CTRL + S** Sélectionner en tant que modèle par défaut
- CTRL + N** Copier un nouveau modèle à partir des modèles
- CTRL + D** Dupliquer un modèle
- CTRL + E** Éditer un modèle
- F2** Renommer le modèle
- SUPPR** Effacer le modèle

7 Informations complémentaires

L'écran **Plus d'actions > Info** contient des informations relatives à l'assistance et à la version actuelle du programme :



Vous disposez ici des options suivantes :

- **Version** : Affiche la version actuelle de votre logiciel SmartUtility
- **Site Internet** : Cliquez sur le lien pour accéder au site Internet de Schaeffler Industrial Services.
- **E-mail** : Cliquez sur le lien pour envoyer un e-mail contenant des demandes générales à Schaeffler Industrial Services.
- **Informations système** : Cliquez sur ce bouton pour passer directement à la page **Informations sur le système** de votre système Windows.
- **DirectX-Info** : Cliquez sur ce bouton pour passer directement au programme de diagnostic DirectX.

Informations et prestations de services sur FAG SmartCheck

Une offre de prestations de services unique accompagne FAG SmartCheck : formations, suivi technique lors de la phase d'implémentation, assistance d'experts pour les diagnostics, contrats de services adaptés, y compris la surveillance à distance et le reporting.

Pour vous faire une idée de l'offre de produits et de services qui accompagne FAG SmartCheck, consultez le site Internet www.FAG-SmartCheck.com.

8 Fabricant/Assistance

Fabricant

FAG Industrial Services GmbH

Kaiserstraße 100
52134 Herzogenrath
Allemagne

Tél. : +49 (0) 2407 9149-66
Fax : +49 (0) 2407 9149-59
Assistance : +49 (0) 2407 9149-99

Internet : www.schaeffler.com/services
Plus d'informations : www.FAG-SmartCheck.com
Contact : industrial-services@schaeffler.com

Merci d'adresser vos envois postaux directement à FAG Industrial Services GmbH !

Filiale de

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Postfach 1260
97419 Schweinfurt
Allemagne

Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt
Allemagne

Assistance

Tél. : +49 (0) 2407 9149 99
E-mail : support.is@schaeffler.com

Nous proposons une assistance pour le périphérique FAG SmartCheck et les logiciels annexes. Consultez notre site Internet www.FAG-SmartCheck.com pour découvrir la nature et l'étendue de nos prestations en matière d'assistance.

SCHAEFFLER

