

Manuel d'installation

SKF @ptitude Observer

**Manuel de l'utilisateur réf. 32170700-EN
Révision S – Avril 2021
Observer 13.0**



AVERTISSEMENT ! - Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser le produit. Le non-respect des instructions et des mesures de sécurité décrites dans ce manuel peut entraîner une blessure grave, un endommagement du produit ou des lectures incorrectes. Conservez ce manuel en lieu sûr pour référence future.

Groupe SKF

® SKF est une marque déposée du Groupe SKF.

Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Le contenu de cette publication est soumis au copyright de l'éditeur et sa reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation écrite préalable. Le plus grand soin a été apporté à l'exactitude des informations contenues dans cette publication, mais SKF décline toute responsabilité pour les pertes ou dommages directs ou indirects découlant de l'utilisation du contenu du présent document. SKF se réserve le droit de modifier n'importe quelle partie de cette publication sans notification préalable.

Brevets : US 4,768,380 • US 5,633,811 • US 5,679,900 • US 5,845,230 • US 5,852,351 •
US 5,854,553 • US 5,854,994 • US 5,870,699 • US 5,907,491 • US 5,992,237 • US 6,006,164 •
US 6,124,692 • US 6,138,078 • US 6,199,422 • US 6,202,491 • US 6,275,781 • US 6,301,514 •
US 6,437,692 • US 6,489,884 • US 6,513,386 • US 6,633,822 • US 6,789,025 • US 6,792,360 •
US 7,103,511 • US 7,697,492 • WO/2003/048714

Votre point de départ sur SKF.com doit être la page [Systèmes de maintenance conditionnelle](#). À partir de là, sélectionnez [Assistance et formation](#) pour accéder à un éventail de ressources, notamment :

[Plans de support produit](#)

[Manuels de produits](#)

[Téléchargements de produits](#)

Informations générales sur les produits

Pour obtenir des informations générales sur les produits (par exemple fiches techniques, catalogue d'accessoires, etc.), rendez-vous sur [SKF.com](#) et choisissez le lien correspondant au produit en question.

Ventes de produits - Pour des informations sur l'achat de produits de maintenance conditionnelle, les services ou l'assistance clients, veuillez contacter votre [bureau de vente SKF local](#).

Centre d'assistance technique

Les ressources d'assistance technique sont accessibles via le site Web [SKF Technical Support](#), où vous pouvez également ouvrir un cas d'assistance.

Vous pouvez aussi envoyer un message à TSG-EMEA@skf.com pour les clients en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique.

Téléphone : +46 (0) 31 337 65 00

ou TSG-Americas@skf.com pour les clients en Amérique du Nord, en Amérique du Sud et en Asie.

Téléphone : +1 800 523 7514

Téléphone en Amérique Latine : +55 11 4448 8620

Enregistrement des produits

N'hésitez pas à consacrer quelques minutes à [enregistrer](#) votre produit pour pouvoir bénéficier des avantages exclusifs réservés uniquement à nos clients inscrits et notamment, à l'assistance technique, au suivi de votre certificat de propriété et aux informations sur les mises à jour et les offres spéciales. Rendez-vous sur notre site Internet pour de plus amples informations sur ces avantages.

Table des matières

Conditions requises	1-2
Matériel requis.....	1-2
Logiciels requis	1-3
Directives générales	2-2
Directives sur l'installation et la configuration	2-2
Installation de SQL Server Express	3-2
Procédure d'installation.....	3-2
Installation de @ptitude Observer	4-2
Procédure d'installation.....	4-2
Préparation d'une base de données Observer	5-2
Mise à niveau d'une base de données Observer existante	5-2
Création d'une base de données Observer	5-4
Service @ptitude Observer Monitor	6-2
Ajout d'un service Monitor.....	6-2
Certificat TLS	6-7
Modification des paramètres Observer.....	7-2
Langue et clé de licence	7-2
Dossier des données d'application	7-2

Paramètres du réseau IMx/MasCon.....	8-2
Synchronisation de l'heure.....	9-2
Activation de la synchronisation de l'heure	9-2
Mise à niveau logicielle	10-2
Instructions relatives aux mises à niveau et mises à jour du système	10-2
Contrat de licence utilisateur final ("CLUF").....	A-2

Conditions requises

Matériel requis

Conditions requises

L'installation du logiciel SKF @ptitude Observer comprend les composants suivants :

- @ptitude Observer
- Administrateur de base de données @ptitude Observer
- @ptitude Observer Monitor et gestionnaire Monitor
- Configurateur de dispositif en ligne @ptitude Observer
- Pompe à données @ptitude Observer

Plusieurs scénarios d'installation doivent être envisagés :

- **Configuration réseau – Client réseau** : un ordinateur exécutant uniquement le logiciel client SKF @ptitude Observer.
- **Configuration réseau – Serveur** : un ordinateur exécutant le service Monitor et hébergeant la base de données Microsoft SQL Server.
- **Configuration autonome** : un seul ordinateur exécutant le logiciel client SKF @ptitude Observer, le service Monitor et hébergeant la base de données SQL Server.
- **Personnalisée** : toute combinaison de systèmes non couvertes par les scénarios ci-dessus.

Avant de tenter une installation, vérifiez les exigences matérielles et logicielles répertoriées ci-dessous.

⚠️ Avant d'installer le logiciel, assurez-vous de respecter les exigences répertoriées ci-dessous.

Matériel requis

Processeur : Pour les installations de clients réseau et autonomes, un processeur Pentium IV, d'au moins 1 GHz avec 2,4 GHz ou plus est recommandé. Pour un serveur réseau, il est recommandé de disposer d'un processus d'au moins 2 Ghz et 3,2 Ghz ou plus, de préférence.

Notez que les recommandations ci-dessus concernent un « PC dédié », l'exécution simultanée d'autres applications peut nuire aux performances.

Mémoire RAM : Pour des configurations autonomes et de serveur réseau, un minimum de 2 Go ou plus est recommandé.

Pour un client réseau, 2 Go sont recommandés avec au moins 1 Go.

Conditions requises

Logiciels requis

Espace libre sur le disque dur : Pour des configurations autonomes et de serveur réseau, un minimum de 1,2 Go est requis pour le logiciel seul ; notez qu'un espace de stockage supplémentaire est requis pour les données.

Pour chaque client réseau, 1 Go ou plus est recommandé, 0,5 Go au minimum.

Autres exigences : Les clients autonomes et réseau exigent un écran avec une résolution minimale de 1366 x 768 avec une résolution de 1920 x 1200 ou plus recommandée. Notez que SKF @ptitude Observer est conçu pour une taille de police Windows par défaut (inférieure : 100 %). L'utilisation d'une taille de police plus grande peut entraîner des anomalies d'affichage dans certaines interfaces/formulaires.

Un système et une procédure de sauvegarde efficaces sont vivement recommandés.

Logiciels requis

Le logiciel client SKF @ptitude Observer et le service Monitor prennent en charge toutes les versions de Windows à partir de Windows 7, y compris les systèmes d'exploitation de serveur, et avec chaque nouvelle version de @ptitude Observer, l'objectif est de prendre en charge toutes les nouvelles versions disponibles.

Dans tous les cas, les systèmes d'exploitation 64 bits sont pris en charge et il est toujours recommandé d'installer les derniers service packs disponibles.

Notez qu'un compte de niveau administrateur sera requis pour installer le logiciel et exécuter l'outil Gestionnaire Monitor.

Pour les installations autonomes et de serveur réseau, Microsoft SQL Server 2012, 2014, 2016 ou 2017 est requis. Le logiciel Microsoft SQL Server comporte ses propres exigences en termes de système d'exploitation, selon la version.

Directives générales

Directives sur l'installation et la configuration

Directives générales

Si vous effectuez la mise à niveau d'une installation de @ptitude Observer et qu'il existe des bases de données d'une version antérieure de @ptitude Observer à utiliser avec la nouvelle version de @ptitude Observer, celles-ci doivent être mises à niveau avant utilisation.

Notez qu'il est possible de conserver et d'exécuter plusieurs versions différentes du logiciel @ptitude Observer sur le même ordinateur, mais chacune exige que les bases de données soient cohérentes avec cette version du logiciel. En outre, chaque base de données doit comporter un service Monitor individuel.

Pour plus d'informations sur tous ces aspects, reportez-vous à la section [Mise à niveau logicielle](#).

Notez que les références à « X.Y » dans ce manuel de l'utilisateur renvoient à la version logicielle X.Y. Lorsque le nouveau logiciel @ptitude Observer a une version différente de celle déjà installée, aucune version existante ne doit être désinstallée, mais une nouvelle clé de licence sera requise et les bases de données existantes utilisées avec la nouvelle version devront être mises à jour.

Si le nouveau logiciel @ptitude Observer est un « correctif » avec une désignation X.Y.Z (par exemple 12.1.1), la version X.Y reste inchangée, il n'est pas nécessaire de désinstaller toute version X.Y existante, mais la clé de licence existante continue à fonctionner et il n'est pas nécessaire de mettre à niveau les bases de données X.Y existantes avant de les utiliser.

Si vous installez une toute nouvelle instance de SKF @ptitude Observer, suivez les directives générales sur l'installation et la configuration présentées ci-dessous.

Directives sur l'installation et la configuration

1. Installez le **moteur de base de données** qui sera utilisé par @ptitude Observer.

Le système @ptitude Observer utilise Microsoft SQL Server comme moteur de base de données recommandé. Comme expliqué ci-dessus, @ptitude Observer est compatible avec un large éventail de versions de SQL Server et la version libre de droits d'auteur de SQL Server peut être utilisée pour des bases de données jusqu'à 10 Go.

Directives générales

Directives sur l'installation et la configuration

Pour installer la version SQL Server Express, suivez les instructions de la section [Installation de SQL Server Express](#).

- Pour installer une version de SQL Server autre que Express, consultez la documentation sur SQL Server pour connaître les consignes d'installation.
- 2. Installez les composants de SKF @ptitude Observer en suivant les consignes du programme d'installation et en vous reportant à la section [Installation de @ptitude Observer](#).

Il contient les composants suivants :

@ptitude Observer sert à la gestion des données et à l'analyse des données de mesure à des fins de maintenance conditionnelle.

@ptitude Observer s'exécute sur tous les clients.

Administrateur de base de données @ptitude Observer est l'outil d'administration des bases de données @ptitude Observer.

@ptitude Observer Monitor est le service qui sert de lien entre le système IMx, la base de données et les clients @ptitude Observer. Vous trouverez des informations détaillées dans la section [Service Monitor @ptitude Observer](#).

Configurateur de dispositif en ligne @ptitude Observer est un outil qui permet de définir la configuration réseau et l'identification du dispositif en ligne. Il permet également d'afficher ce que le dispositif en ligne est en train de mesurer, d'effacer les données de mesure, d'afficher la configuration des mesures actuelle et de synchroniser l'heure.

Pompe à données @ptitude Observer permet d'exporter et d'importer les fichiers XML de @ptitude Analyst.

- 3. Créez une ou plusieurs bases de données @ptitude Observer.

Pour faire fonctionner @ptitude Observer, au moins une base de données disponible doit être compatible avec la dernière version installée de @ptitude Observer.

La création ou la mise à niveau d'une base de données s'effectue avec l'administrateur de base de données @ptitude Observer.

Si le composant Administrateur de base de données @ptitude Observer n'a pas été installé, répétez l'étape 2 et veillez à sélectionner l'administrateur de base de données @ptitude Observer dans l'écran Installation personnalisée.

Démarrez l'administrateur de base de données @ptitude Observer en cliquant sur le raccourci dans le menu de démarrage sous **Tous les programmes\SKF @ptitude Monitoring Suite X.Y\Administrateur de**

Directives générales

Directives sur l'installation et la configuration

base de données ou pour Windows 10 SKF @ptitude Monitoring

Suite X.Y\Administrateur de base de données dans la liste alphanumérique des programmes installés.

Vous trouverez une description de l'interface utilisateur de l'administrateur de base de données dans la section [Préparation d'une base de données Observer](#). En outre, d'autres informations détaillées sont contenues dans le manuel de l'utilisateur de **l'administrateur de base de données @ptitude Observer**, référence 32170600.

Les paramètres de base de données sont stockés dans un fichier de connexion pour chaque base de données.

4. Configurez la langue de **@ptitude Observer** et enregistrez-le avec la clé de licence.

Démarrez **@ptitude Observer** en cliquant sur le raccourci dans le menu de démarrage sous **Programmes\SKF @ptitude Monitoring Suite X.Y\Observer** ou pour Windows 10 **SKF @ptitude Monitoring Suite X.Y\Observer** dans la liste alphanumérique des programmes installés.

Sélectionnez la langue à utiliser.

Enregistrez avec la clé de licence.

Il est possible de modifier la langue et la clé de licence une fois les paramètres initiaux configurés. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Modification des paramètres Observer](#).

5. Créez une connexion entre **@ptitude Observer** et la ou les bases de données.

La connexion entre **@ptitude Observer** et la ou les bases de données **Observer** est décrite en détail dans la section Gestion des bases de données du manuel de l'utilisateur de **SKF @ptitude Observer**, référence 32170900.

6. Configurez les paramètres de Monitor.

Pour pouvoir utiliser **@ptitude Observer** comme système en ligne, la communication et le stockage des bases de données doivent être effectués par le service **Observer Monitor**. La configuration des paramètres de **Monitor** est décrite dans la section [Service @ptitude Observer Monitor](#).

Si le composant **@ptitude Observer Monitor** n'a pas été installé, répétez l'étape 2 et veillez à sélectionner **@ptitude Observer Monitor** dans l'écran Installation personnalisée.

7. Configurez l'ordinateur **@ptitude Observer Monitor** et les dispositifs en ligne.

Directives générales

Directives sur l'installation et la configuration

Pour que l'ordinateur @ptitude Observer Monitor et les dispositifs en ligne communiquent, vous devez configurer les [paramètres du réseau IMx/MasCon](#) et activer la [Synchronisation de l'heure](#).

Installation de SQL Server Express

Procédure d'installation

Installation de SQL Server Express

Procédure d'installation

1. Le programme d'installation de SQL Server Express peut être téléchargé à partir du site Internet de Microsoft. Les captures d'écran suivantes et les étapes d'installation s'appuient sur une installation W7 de 2014, mais restent similaires pour d'autres versions et systèmes d'exploitation.

S'il y est invité, l'utilisateur doit autoriser le programme d'installation à apporter les modifications nécessaires liées à l'installation du logiciel.

2. Au démarrage du programme d'installation, il est invité à confirmer l'emplacement d'extraction des fichiers, qui sera utilisé pendant l'installation. L'écran « Centre d'installation » s'affiche ensuite :



Figure 3 - 1
Écran « Centre d'installation »

Pour cette illustration, une nouvelle installation autonome est effectuée.

3. Dans l'écran Termes du contrat de licence, le volet de gauche présente une vue d'ensemble des différentes étapes du processus d'installation, tandis que les conditions de licence sont affichées à droite. Veillez à lire l'intégralité des conditions de licence et à les accepter. Cliquez ensuite sur **Suivant** pour poursuivre l'installation.

Installation de SQL Server Express

Procédure d'installation

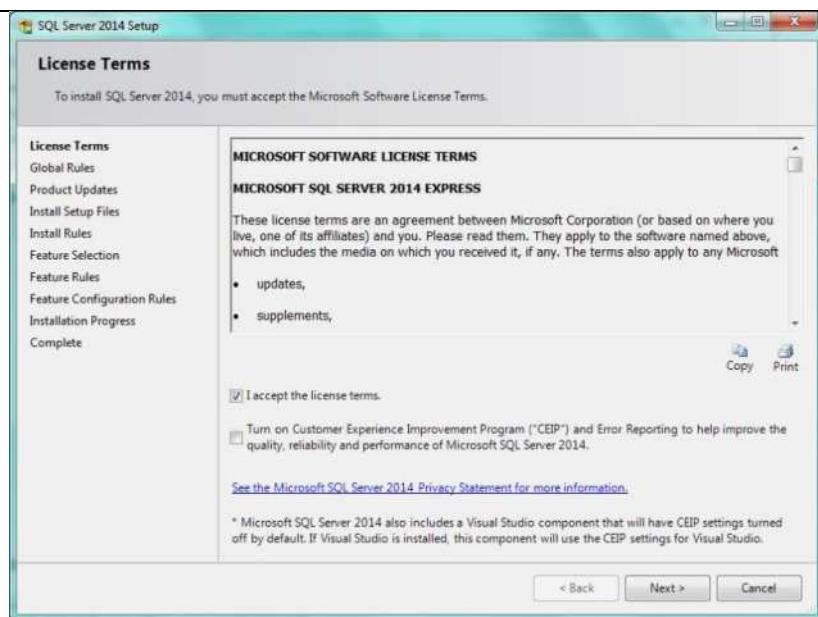


Figure 3 - 2
Écran de licence SQL 2014

4. Si aucune mise à jour associée n'est requise et si les autres vérifications n'ont révélé aucun problème, le programme d'installation affiche ensuite l'écran « Sélection des composants ».

Lorsque vous êtes invité à sélectionner les composants à installer, veillez à installer au moins les options **Services du moteur de base de données**. Cliquez sur **Suivant**.

Installation de SQL Server Express

Procédure d'installation

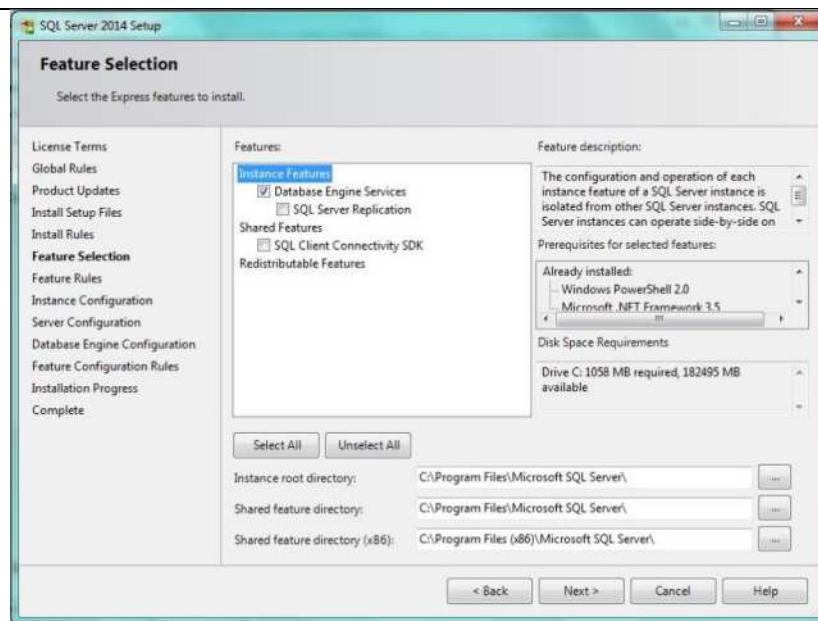


Figure 3 - 3
Sélection des composants pendant l'installation de SQL

5. Une fois l'écran Configuration de l'instance affiché, notez la dénomination par défaut et cliquez sur **Suivant** pour continuer.

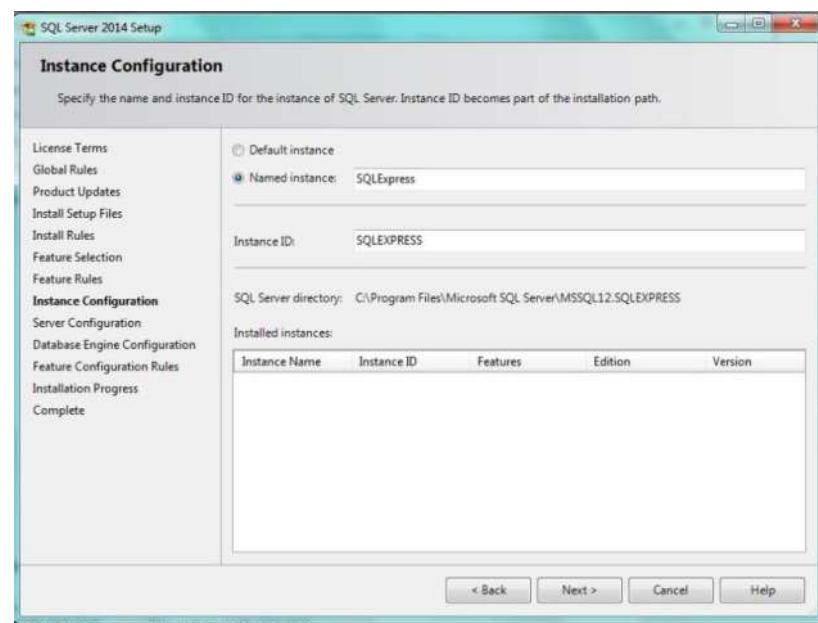


Figure 3 - 4
Configuration de l'instance pendant l'installation de SQL

6. Dans l'écran Configuration du serveur, cliquez sur **Suivant**.

Installation de SQL Server Express

Procédure d'installation

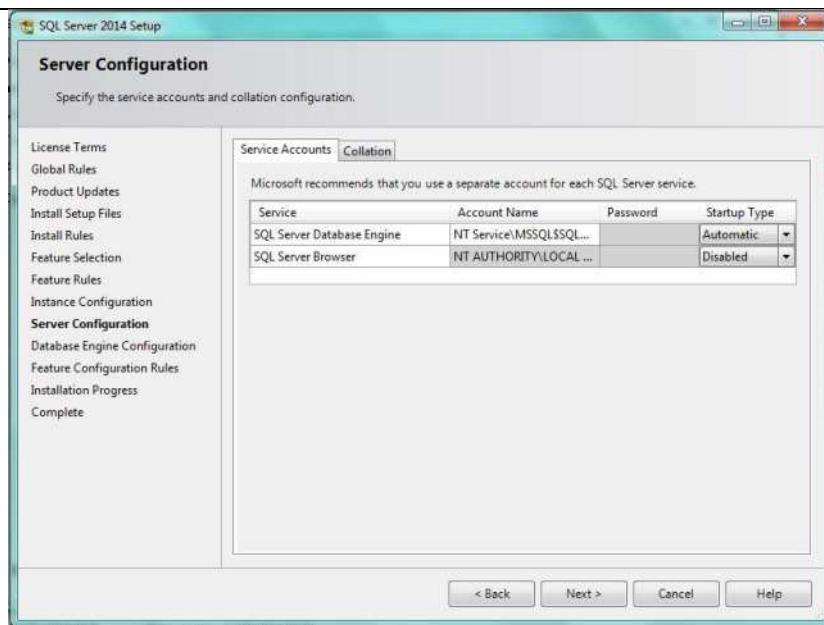


Figure 3 - 5
Configuration du serveur pendant l'installation de SQL

7. **Important :** dans l'écran Configuration du moteur de base de données, sélectionnez **Authentification en mode mixte** et choisissez un mot de passe d'administrateur système. Notez que les dernières versions SQL exigent des mots de passe plus forts et plus longs que dans l'exemple ci-dessous.

En outre, SQL Serveur doit avoir un administrateur SQL Server spécifié. Si vous n'êtes pas sûr du compte à sélectionner et si l'utilisateur actuel n'est pas déjà visible, il est recommandé de cliquer sur le bouton **Ajouter l'utilisateur actuel**.

Installation de SQL Server Express

Procédure d'installation

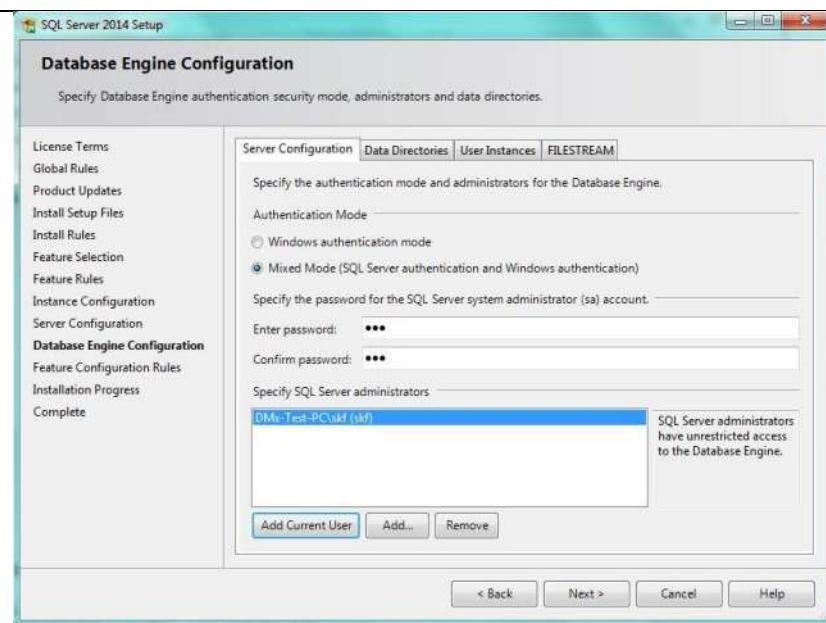


Figure 3 - 6
Configuration du moteur de base de données pendant l'installation de SQL

8. Lorsque vous cliquez sur **Suivant**, l'installation démarre et une barre de progression s'affiche :

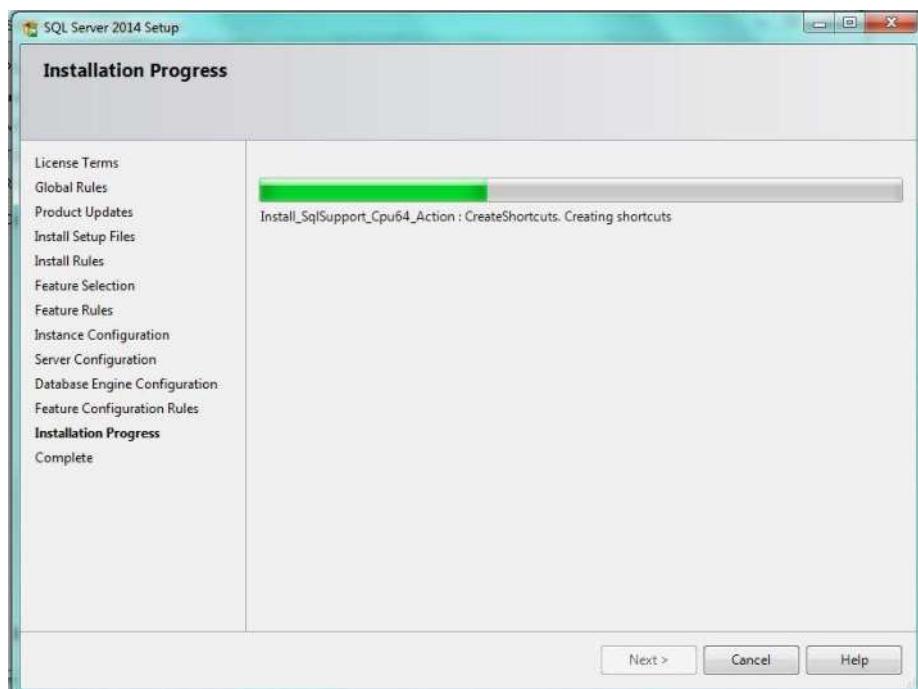


Figure 3 - 7
Installation de SQL

Installation de SQL Server Express

Procédure d'installation

9 Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Fermer** et, s'il reste ouvert, l'écran « Centre d'installation » peut aussi être fermé.

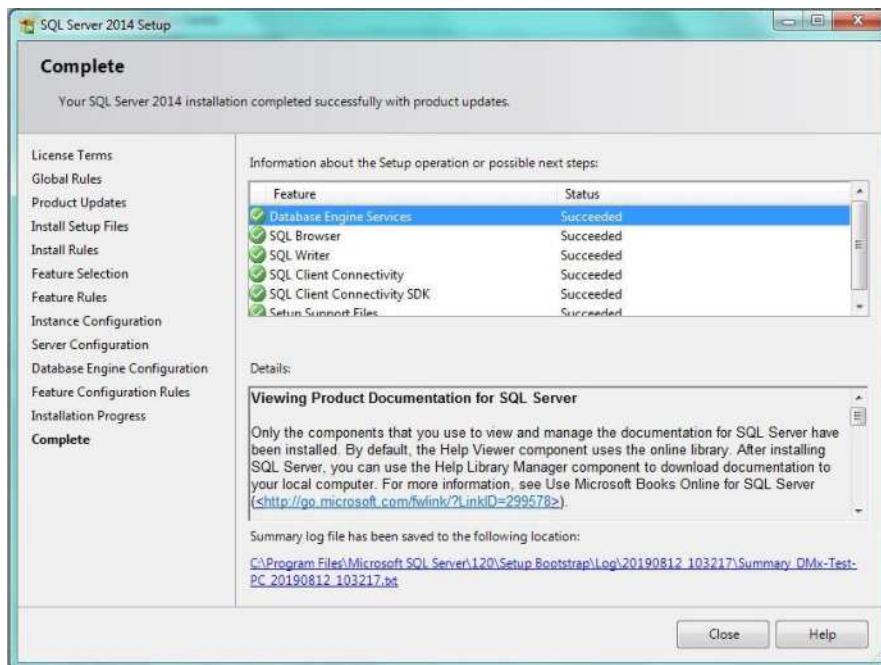


Figure 3 - 8
Fin de l'installation de SQL

Installation de @ptitude Observer

Procédure d'installation

Installation de @ptitude Observer

Procédure d'installation

1. Exécutez le fichier d'installation de SKF @ptitude Observer. S'il y est invité, l'utilisateur doit autoriser le programme d'installation à apporter les modifications nécessaires liées à l'installation du logiciel.
2. Le programme d'installation vérifie d'abord si des packages tiers sont requis pour prendre en charge le logiciel. Si vous y êtes invité, cliquez sur **Installer** pour continuer :

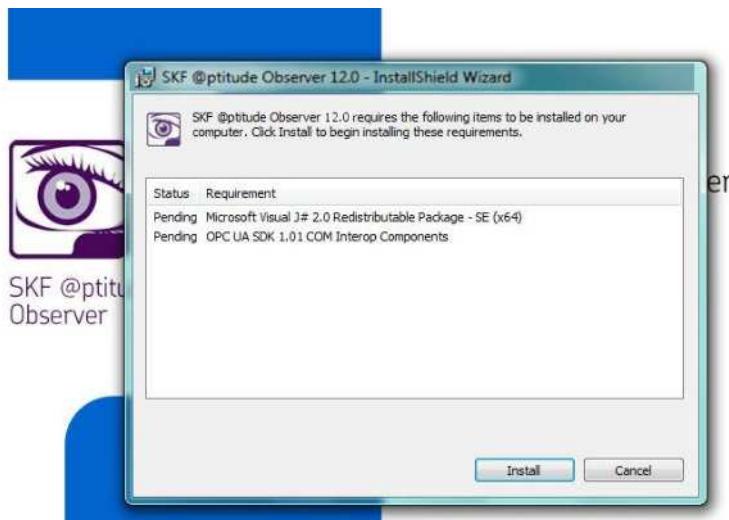


Figure 4 - 1
Démarrage de l'installation de @ptitude Observer

3. L'assistant InstallShield® guide l'installation de @ptitude Observer.
Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Installation de @ptitude Observer

Procédure d'installation

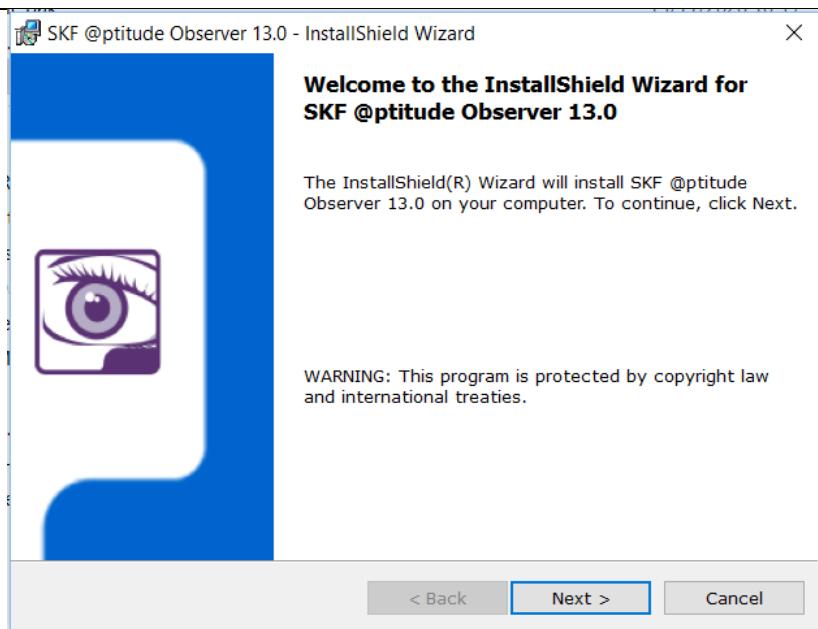


Figure 4 - 2
Assistant InstallShield® pour l'installation de @ptitude Observer

4. Lisez le CLUF et, pour continuer, sélectionnez « J'accepte les termes du contrat de licence », puis cliquez sur **Suivant**.

Installation de @ptitude Observer

Procédure d'installation



Figure 4 - 3
Contrat de licence de l'installation de @ptitude Observer

5. Vérifiez le dossier de destination. S'il est correctement défini, cliquez sur **Suivant** pour continuer. Sinon, cliquez pour **Modifier** pour effectuer l'installation dans un dossier différent.

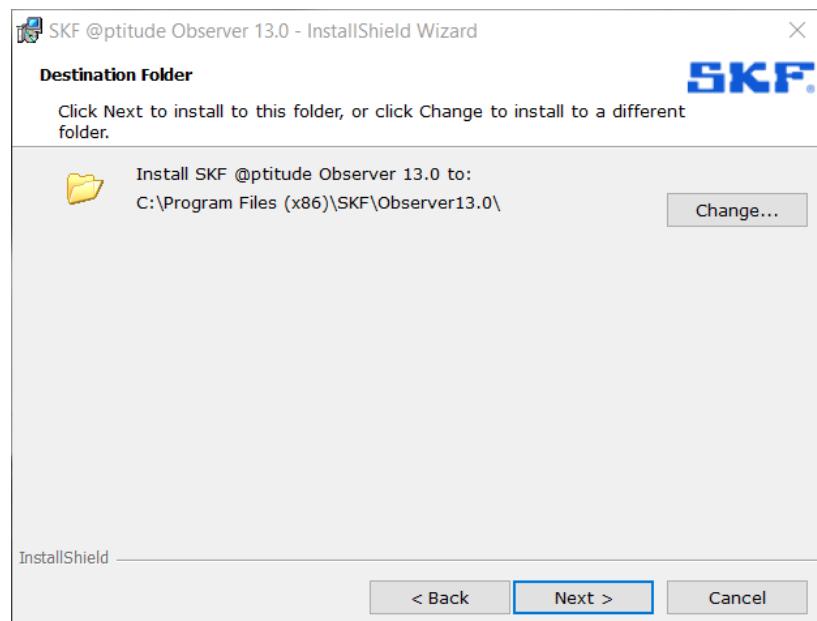


Figure 4 - 4
Dossier de destination de l'installation de @ptitude Observer

6. Choisissez un type d'installation et cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Installation de @ptitude Observer

Procédure d'installation

Les types **Installation client** et **Installation serveur** installeront tous les composants nécessaires à ces types d'installation. Passez à l'étape 8.

Le type **Installation complète/personnalisée** permet de choisir les composants à installer, comme indiqué à l'étape suivante. Cette option **Complète** doit être utilisée lorsqu'un système @ptitude Observer complet est installé sur un ordinateur, c'est ce que l'on appelle une installation autonome.

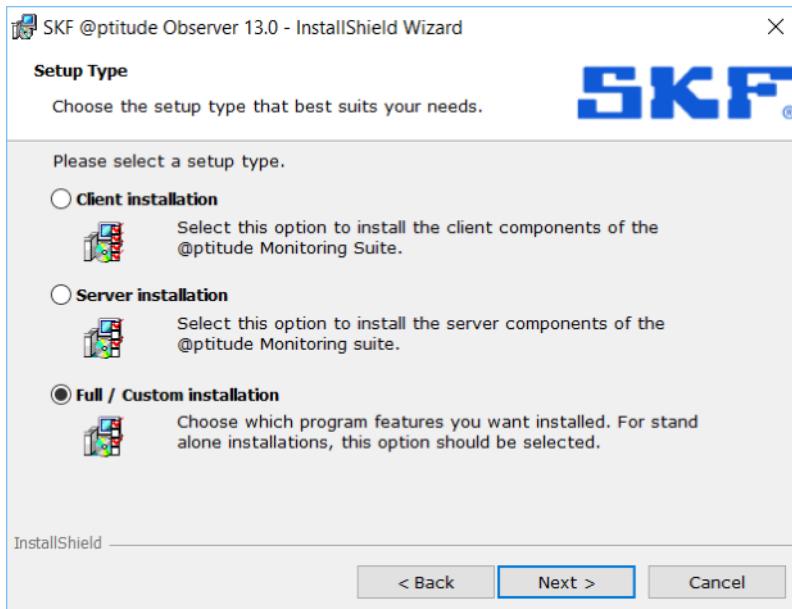


Figure 4 - 5
Type d'installation de @ptitude Observer

7. Sélectionnez les composants à installer, généralement tous pour une installation **Complète**, puis cliquez sur **Suivant**.

Installation de @ptitude Observer

Procédure d'installation

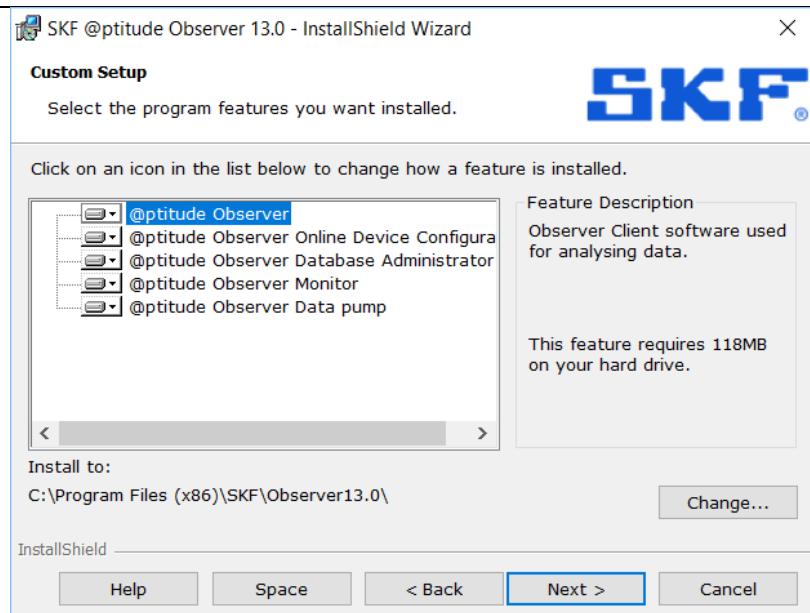


Figure 4 - 6
Exemple d'installation personnalisée pour @ptitude Observer

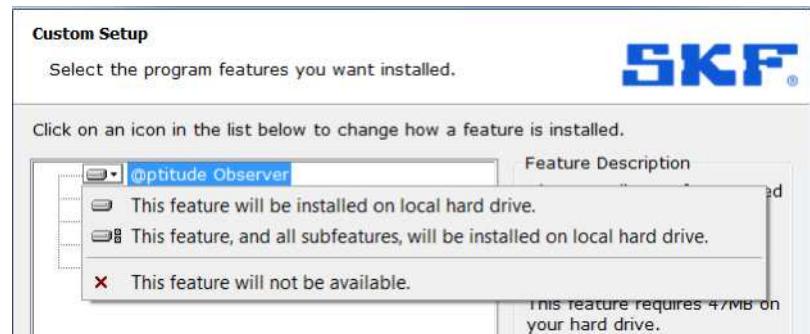


Figure 4 - 7
Options d'installation personnalisée pour @ptitude Observer

8. Après un nouvel écran de confirmation, @ptitude Observer s'installe.

Installation de @ptitude Observer

Procédure d'installation



Figure 4 - 8
Installation en cours de @ptitude Observer

9. Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation et quitter l'assistant InstallShield®.

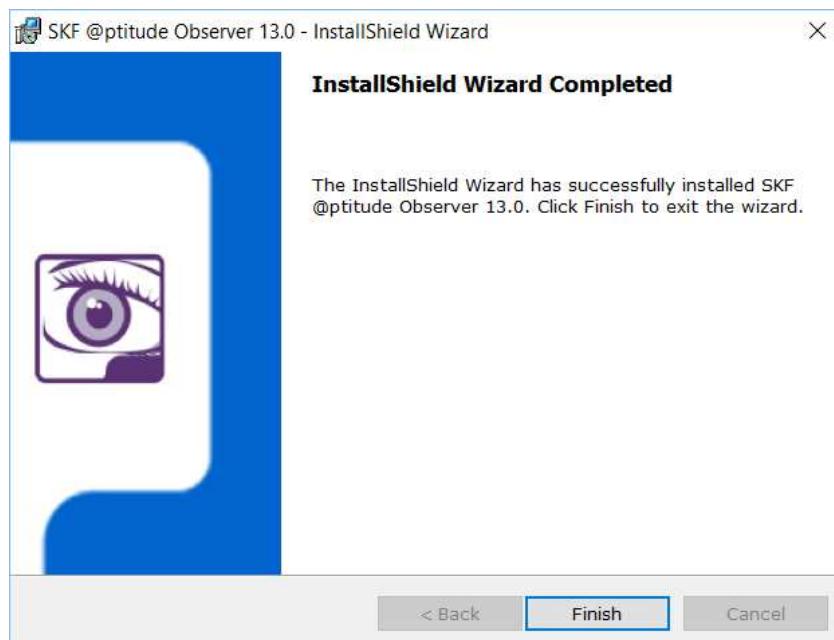


Figure 4 - 9
Fin de l'installation de @ptitude Observer

Préparation d'une base de données Observer

Mise à niveau d'une base de données Observer existante

Préparation d'une base de données Observer

Une fois le logiciel @ptitude Observer installé, il est nécessaire de le connecter à une base de données Observer. Assurez-vous que tous les services SQL pertinents sont démarrés avant de continuer.

Si une base de données Observer d'une version logicielle antérieure existe déjà, elle doit être [mise à niveau vers la version de @ptitude Observer](#) désormais installée.

S'il n'existe pas de base de données Observer, il est nécessaire de [créer une base de données Observer](#).

*Remarque - Pour plus d'informations sur l'administrateur de base de données @ptitude Observer, reportez-vous au manuel de l'utilisateur de l'**administrateur de base de données @ptitude Observer**, référence 32170600.*

Mise à niveau d'une base de données Observer existante

1. Démarrez le logiciel de l'administrateur de base de données @ptitude Observer en cliquant sur le raccourci dans le menu de démarrage ou la liste des programmes. Si vous y êtes invité, lors de la première utilisation, définissez la langue du programme.
2. Connectez-vous au serveur de base de données à l'aide des identifiants de connexion spécifiés lors de l'installation de SQL Server. Il est recommandé d'attribuer un nom complet à la base de données, sous la forme : 'NomOrdinateur\InstanceSQLServer'.

Préparation d'une base de données Observer

Mise à niveau d'une base de données Observer existante



Figure 5 - 1
Connexion

3. Dans la liste des bases de données, sélectionnez la base de données à mettre à niveau et cliquez sur l'option de menu **Base de données / Mettre à niveau les bases de données sélectionnées**. Notez que les bases de données doivent être mises à niveau une par une.

Name	Version
July8-2020	12.2
Observer	12.1
Observer11Older	13
Observer12.2	12.2
Observer12-1	12.1
Observer13_FromNew	13
Observer2020	12.2
ObserverB48	12
ObserverDemo	12.2
ObserverJune	12.1
ObserverNew12-1	12.1
ObserverTestCreate	12.1

Figure 5 - 2
Exemple de bases de données Observer

4. Le fichier de définition de la base de données, portant l'extension DEF, qui contient les informations sur la mise à niveau de la base de données, se trouve dans le répertoire d'installation de @ptitude Observer. Utilisez le bouton d'ellipse pour le sélectionner et cliquez sur OK. Une fois terminé, l'utilisateur reçoit d'abord un message lui demandant si les index doivent être reconstruits (recommandé), puis la base de données des roulements est mise à jour et, enfin, un message indiquant la fin de la mise à niveau s'affiche. Sinon, l'utilisateur reçoit un message d'erreur.
5. Une fois la procédure terminée, la base de données sélectionnée est mise à niveau, et si aucune autre base de données ne doit être mise à niveau, le logiciel de l'administrateur de base de données @ptitude Observer peut être fermé.

Préparation d'une base de données Observer

Création d'une base de données Observer

! Important - Après la conversion d'une base de données, tous les diagnostics de la base de données doivent être recalculés dans le logiciel Observer. En attendant, tous les diagnostics affichent une valeur nulle. Vous pouvez effectuer le recalculation dans la vue Hiérarchie d'Observer en cliquant avec le bouton droit sur un nœud et en sélectionnant Configurer/Recalculer le diagnostic.

Création d'une base de données Observer

1. Démarrez le logiciel de l'administrateur de base de données @ptitude Observer en cliquant sur le raccourci dans le menu de démarrage. Si vous y êtes invité, lors de la première utilisation, définissez la langue du programme.
2. Connectez-vous au serveur de base de données à l'aide des identifiants de connexion spécifiés lors de l'installation de SQL Server. Il est recommandé d'attribuer un nom complet à la base de données SQL, sous la forme : 'NomOrdinateur\InstanceSQLServer', reportez-vous à la Figure 5 - 1.
3. Cliquez sur l'option de menu **Serveur / Créez une base de données**.

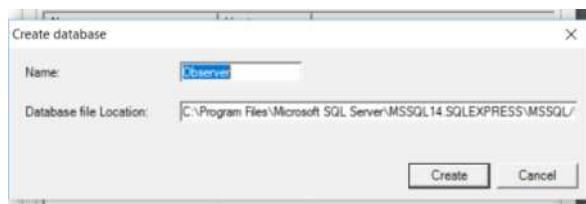


Figure 5 - 3.
Exemple de création d'une base de données Observer.

4. Sélectionnez un nom de base de données (par défaut, Observer) et l'emplacement de stockage des fichiers de base de données (par défaut, le répertoire des données du serveur SQL).

! Important - Le nom de la base de données ne peut être identique à celui d'une base de données existante.

5. Cliquez sur le bouton **Créer**.
6. À la fin de la procédure de création de la base de données, à l'invite, sélectionnez les unités de mesure à utiliser pour les règles de diagnostic et de diagnostic Protean dans @ptitude Observer et cliquez sur le bouton **Mettre à jour**.

Préparation d'une base de données Observer

Création d'une base de données Observer

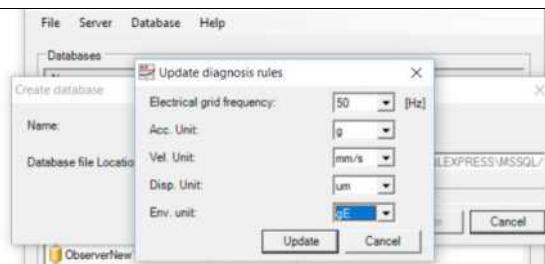


Figure 5 - 4
Exemple de boîte de dialogue de mise à jour des règles de diagnostic

Notez que si vos choix ne sont pas encore arrêtés, si vous cliquez sur **Annuler** à ce stade, la base de données sera quand même créée. Vous pourrez relancer la boîte de dialogue Mettre à jour les règles de diagnostic en sélectionnant la base de données et en choisissant **Base de données / Mettre à jour le diagnostic**. Cette dernière option est une fonction générale qui permet de modifier les paramètres d'une base de données existante.

À la fin du processus de création, un message confirme la création automatique d'un compte d'administrateur par défaut avec les identifiants admin/admin pour la nouvelle base de données.

Service @ptitude Observer Monitor

Ajout d'un service Monitor

Service @ptitude Observer Monitor

Pour pouvoir utiliser @ptitude Observer comme système en ligne, la communication et le stockage des bases de données doivent être effectués par le service Observer Monitor. Plusieurs services Observer Monitor peuvent être opérationnels en même temps, prenant en charge différentes bases de données, mais chacun doit être affecté à un port différent.

Ajout d'un service Monitor

1. Pour ajouter ou gérer un service Observer Monitor, démarrez le logiciel Gestionnaire @ptitude Observer Monitor en cliquant sur le raccourci dans le menu de , démarrage sous **Tous les programmes\SKF @ptitude Monitoring Suite X.Y\Gestionnaire du service Monitor** ou pour Windows 10 **SKF @ptitude Monitoring Suite X.Y\Gestionnaire du service Monitor** dans la liste alphanumérique des programmes installés. S'il y est invité, l'utilisateur doit autoriser le logiciel à apporter les modifications nécessaires.

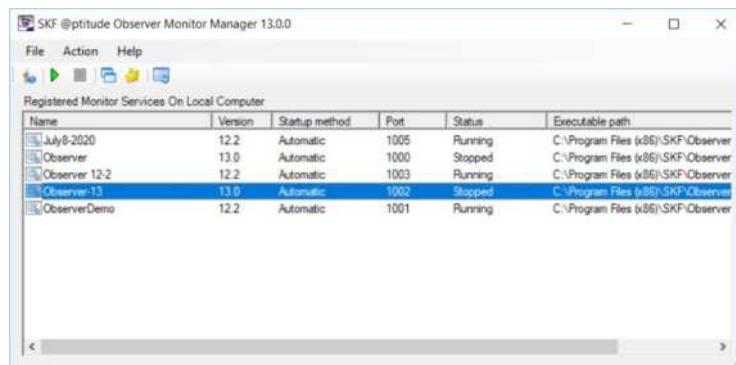


Figure 6 - 1
Exemple de Gestionnaire du service Monitor de @ptitude Observer

Le Gestionnaire du service Monitor de @ptitude Observer répertorie tous les services Monitor enregistrés sur l'ordinateur local. S'il s'agit d'une nouvelle installation, aucun service n'est répertorié.

Action permet les interfaces suivantes :

- **Nouveau** ajoute de nouveaux services Monitor sur l'ordinateur local.
- **Propriétés** ouvre l'interface Connexion dans laquelle les propriétés des services déjà enregistrés peuvent être modifiées.

Service @ptitude Observer Monitor

Ajout d'un service Monitor

- Notez que le Gestionnaire Monitor ne peut modifier que les propriétés des services créés avec la même version de l'outil.
 - **Supprimer** permet de supprimer le service enregistré sélectionné.
 - **Démarrer** permet de démarrer le service Monitor sélectionné.
 - **Arrêter** permet d'arrêter le service Monitor sélectionné.
 - **Vue du service Monitor** affiche les événements, les connexions et l'état du service Monitor sélectionné.
 - **Afficher le fichier journal** affiche un fichier journal du service Monitor sélectionné.
 - **Actualiser** permet de mettre à jour la liste avec les informations les plus récentes.
2. Pour enregistrer un nouveau service Monitor, cliquez sur **Action**, puis sélectionnez **Nouveau**.

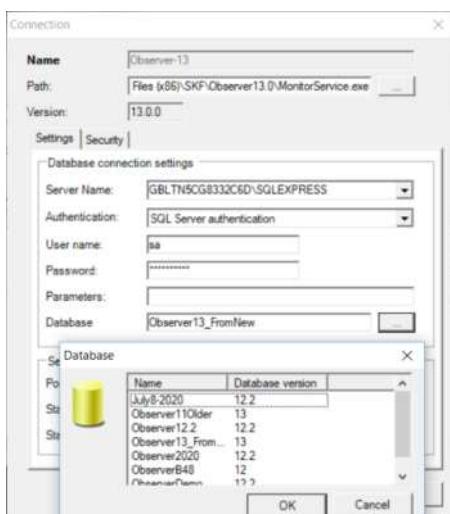


Figure 6 - 2
Exemple de service @ptitude Observer Monitor – Connexion

Nom est un nom unique qui doit être attribué au service servant à identifier la connexion à la base de données enregistrée. Une fois le nouveau service enregistré, le nom n'est plus modifiable.

Chemin définit l'emplacement du fichier exécutable à utiliser comme service. Le chemin par défaut est C:\Program Files (x86)\SKF\Observer X.Y.

Version affiche la version de @ptitude Observer en cours d'utilisation.

Dans l'onglet **Paramètres** :

Paramètres de connexion à la base de données

Service @ptitude Observer Monitor

Ajout d'un service Monitor

Nom du serveur sert à spécifier l'emplacement de la base de données SQL, un chemin complet sous la forme 'NomOrdinateur\InstanceSQLSever' est recommandé.

Authentification définit s'il faut utiliser *l'authentification Windows* ou *l'authentification SQL Server* pour SQL Server. Sélectionnez *Authentification SQL Server* puis saisissez le nom de l'utilisateur et le mot de passe.

Nom de l'utilisateur est le nom de l'utilisateur de la base de données.

Mot de passe est le mot de passe de cet utilisateur.

Paramètres permet de saisir d'autres paramètres liés à la connexion. Par exemple, pour forcer le protocole TCP/IP, saisissez « *Network=DBMSSOCN;* » dans cette zone de texte.

Base de données est la base de données sélectionnée dans une liste de bases de données disponibles sur le serveur de base de données. Comme illustré dans la Figure 6 – 2 ci-dessus, si vous cliquez sur le bouton d'ellipse, le logiciel se connecte et récupère une liste des bases de données disponibles. Une sélection peut ensuite être effectuée. La version du logiciel Observer et la version de la base de données sélectionnée doivent correspondre.

Paramètres du service

Port définit le port que le service Observer Monitor doit utiliser pour communiquer avec @ptitude Observer et les dispositifs IMx. La valeur par défaut est 1000, mais d'autres ports peuvent être affectés si 1000 est déjà utilisé.

Délai de démarrage permet d'accorder un délai (en secondes) au serveur de base de données avant que @ptitude Observer Monitor tente d'ouvrir la connexion. Il est recommandé de définir ce champ sur 20 pour la méthode de démarrage *Automatique*. En revanche, il est recommandé de définir ce champ sur 0 pour la méthode de démarrage *Manuel*.

Méthode de démarrage définit la méthode de démarrage du service sur Automatique, Manuel ou Désactivé. Automatique est le réglage habituel pour un système @ptitude Observer.

Automatique signifie que le service démarre au démarrage du système d'exploitation.

Manuel signifie que le service doit être démarré par l'utilisateur via le Gestionnaire @ptitude Observer Monitor ou via l'interface des services dans Windows.

Désactivé signifie que le service est complètement désactivé.

Service @ptitude Observer Monitor

Ajout d'un service Monitor



Figure 6 - 3
Exemple de paramètres du service

Le deuxième onglet, **Sécurité**, est requis uniquement pour les systèmes SKF Enlight Collect IMx-1 dans lesquels le service Monitor doit exécuter un service MQTT avec le protocole TLS (Transport Layer Security) et le chiffrement activés. Vous pouvez revenir sur cet aspect et le modifier une fois que le service Monitor de base a été créé et qu'il fonctionne.

Reportez-vous au manuel de l'utilisateur de **SKF @ptitude Observer**, référence 32170900 et/ou au manuel de l'utilisateur du système **SKF Enlight Collect IMx-1**, référence 15V-090-00087-100 pour plus de détails sur la configuration des systèmes IMx-1. Les deux documents décrivent le protocole TLS et les aspects sécuritaires du Gestionnaire Monitor de @ptitude Observer, notamment la possibilité de générer un certificat auto-signé dans cet outil. Pour plus de directives générales sur la génération et l'installation de façon indépendante d'un certificat auto-signé, reportez-vous à la section [Certificat TLS](#).

Une fois la configuration terminée, appuyez sur **OK** pour créer le service. Il doit à présent apparaître dans la liste des « Services Monitor enregistrés ».

3. Un plan de récupération, en cas d'erreur irrécupérable, pour les services Monitor enregistrés se trouve dans l'interface **Services (local)** de Windows, sous Outils d'administration dans le Panneau de configuration.

- Les services Observer Monitor commencent par le texte « ObsService_ ».

Service @ptitude Observer Monitor

Ajout d'un service Monitor

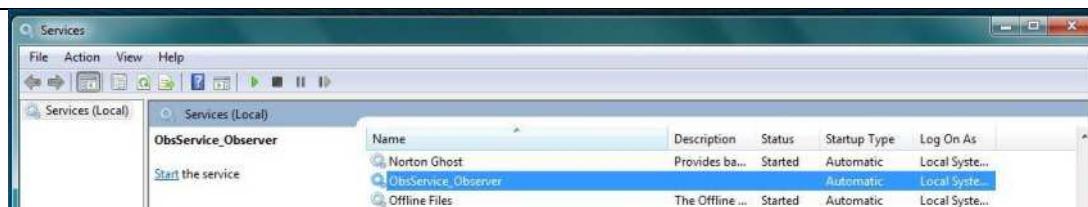


Figure 6 - 4
Exemple d'interface Services de Windows

Sélectionnez un service Observer Monitor, puis sélectionnez **Propriétés** sous Action ou bien cliquez avec le bouton droit sur un service Observer Monitor et sélectionnez **Propriétés**. Sélectionnez l'onglet **Récupération**.

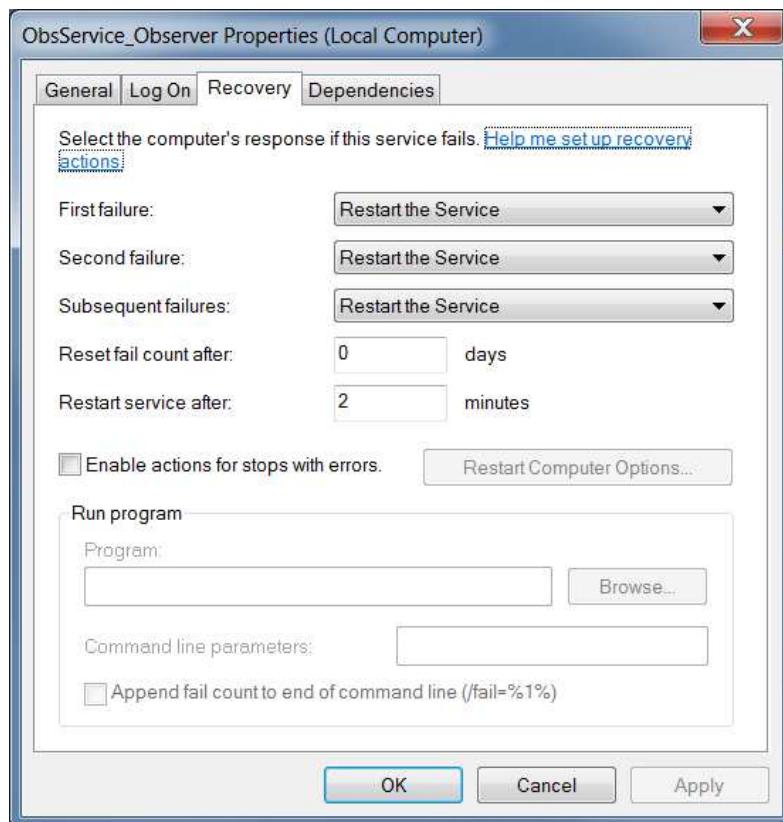


Figure 6 - 5
Exemple de réglage de récupération

4. Il est recommandé de définir Première défaillance, Deuxième défaillance et Défaillances suivantes dans les paramètres de Récupération sur **Redémarrer le service**, à savoir le réglage probablement par défaut.

Service @ptitude Observer Monitor

Certificat TLS

Certificat TLS

Pour générer et installer un certificat auto-signé à utiliser avec un système IMx-1, vous pouvez utiliser la fonction **Générer** dans le Gestionnaire Monitor de @ptitude Observer. Sinon, il faudra suivre les étapes ci-dessous :

1. Créez un dossier c:\openssl.
2. Téléchargez openSSL à partir de <https://sourceforge.net/projects/openssl/>.
3. Extrayez le contenu du fichier ZIP téléchargé dans c:\openssl.
4. Copiez le fichier openssl.cnf, qui se trouve dans le dossier bin, c'est-à-dire directement sous le répertoire c:\openssl :

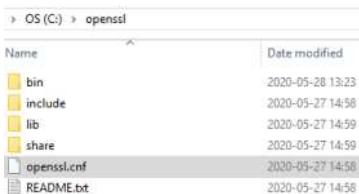


Figure 6 - 6
Structure de dossier souhaitée et placement du fichier

5. Ouvrez une invite de commande en tant qu'administrateur.
6. Accédez à c:\openssl\bin.
7. Exécutez la commande suivante pour générer une clé RSA de 4096 bits pour l'autorité de certification racine et le certificat sous un délai de X :
`openssl req -new -newkey rsa:4096 -x509 -sha256 -days X -nodes -out nom_cert.crt -keyout nom_cert.key`
8. Renseignez toutes les informations. Rappelez-vous que :
 - Le nom commun est le nom affiché dans le magasin de certificats.
 - Le nom commun et l'adresse Monitor doivent correspondre.

Service @ptitude Observer Monitor Certificat TLS

```
C:\openssl\bin>openssl req -new -newkey rsa:4096 -x509 -sha256 -days 365 -nodes -out normal2_cert.crt -keyout normal2_ce  
rt.key  
Loading 'screen' into random state - done  
Generating a 4096 bit RSA private key  
.....  
writing new private key to 'normal2_cert.key'  
-----  
You are about to be asked to enter information that will be incorporated  
into your certificate request.  
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.  
There are quite a few fields but you can leave some blank  
For some fields there will be a default value,  
If you enter '.', the field will be left blank.  
-----  
Country Name (2 letter code) [AU]:SE  
State or Province Name (full name) [Some-State]:Norrbotten  
Locality Name (eg, city) []:Lulea  
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:SKF TEST AB  
Organizational Unit Name (eg, section) []:  
Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:www.skf.net  
Email Address []:user@skf.net  
  
C:\openssl\bin>
```

Figure 6 - 7
Exemple d'utilisation de l'invite de commande, étapes 7 et 8

Un certificat et une clé doivent avoir été créés dans le répertoire.

9. Exécutez la commande suivante pour combiner la clé privée et le certificat : openssl pkcs12 -inkey **nom_cert**.key -in my.crt -export -out **nom_cert**.pfx
 10. Saisissez un mot de passe d'exportation. Mémorisez-le car vous en aurez besoin pour utiliser le certificat.
 11. Cliquez avec le bouton droit sur le fichier **nom_cert**.pfx situé dans C:\openssl\bin et choisissez Installer PFX.
 12. Pour Emplacement de stockage, sélectionnez Ordinateur local et cliquez sur Suivant.
 13. Sélectionnez le fichier .pfx et cliquez sur Suivant.
 14. Entrez le mot de passe défini sur le fichier .pfx et dans la section des options d'importation, cochez les deux cases suivantes :
 - « Marquer cette clé comme exportable.... »
 - « Inclure toutes les propriétés étendues »
 15. Sélectionnez Placer tous les certificats dans le magasin suivant et choisissez Personnel, puis cliquez sur Suivant, puis sur Terminer.
 16. Ouvrez le magasin de certificats Windows pour l'ordinateur local. Le certificat doit figurer dans le dossier Personnel > Certificats.
 17. Pour que le certificat soit fiable, il doit aussi être inclus dans Autorités de certification racines de confiance > Certificats. Importez le certificat dans ce dossier.

Service @ptitude Observer Monitor Certificat TLS



Figure 6 - 8

Magasins de certificats de l'ordinateur local dans l'outil gestionnaire de certificats de Windows

18. Le certificat est à présent installé et il peut être sélectionné dans la connexion du service Monitor.

- Dans la section **TLS**, cliquez sur **Sélectionner** et choisissez le certificat auto-signé.

Modification des paramètres Observer

Langue et clé de licence

Modification des paramètres Observer

Langue et clé de licence

Lors de l'installation de @ptitude Observer, un fichier de paramètres nommé @ptitude Observer.ini est créé dans le dossier des données d'application de l'utilisateur, situé par défaut dans :

C:\Users\[Nom de l'utilisateur]\AppData\Roaming\SKF\Observer
X.Y\@ptitude Observer.ini.

Voici un exemple de contenu du fichier @ptitude Observer.ini, section System :

```
[System]  
Language=English  
RegKey=X58BB892JJ85XY73GHPC493LD6CA9786
```

Language (Langue) indique la langue à utiliser.

RegKey est la clé de licence saisie lors de l'installation du produit.

Il est possible de modifier la langue et la clé de licence saisies dans ce fichier, bien que les deux aspects puissent être gérés dans le logiciel @ptitude Observer. Si des modifications sont apportées, elles prendront effet au prochain démarrage du logiciel @ptitude Observer.

Dossier des données d'application

Le dossier des données d'application sert à stocker les données spécifiques à l'utilisateur de l'application @ptitude Observer telles que les fichiers de connexion et les fichiers .ini. Vous pouvez spécifier le dossier à utiliser comme dossier des données d'application ; par défaut, il s'agit du dossier des données d'application de l'utilisateur mentionné ci-dessus.

Vous pouvez utiliser l'une des deux méthodes de ligne de commande décrites ci-dessous.

Utilisation du mot-clé USE_APP_PATH sur le raccourci des propriétés @ptitude Observer

Avec ce mot-clé USE_APP_PATH, le système @ptitude Observer utilise le dossier qui contient déjà le fichier exécutable, pour ses données d'application.

Modification des paramètres Observer

Dossier des données d'application

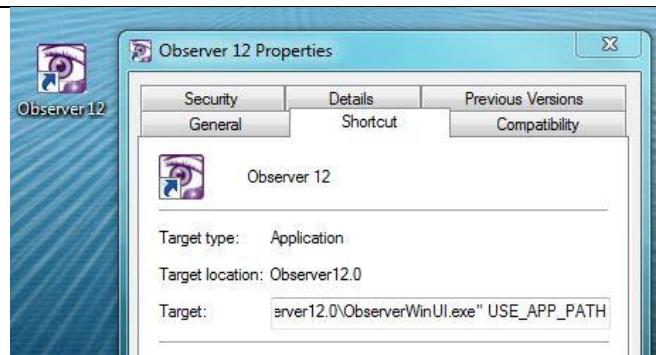


Figure 7 - 1
Exemple de USE_APP_PATH

Créez un nouveau raccourci vers le fichier ObserverWinUI.exe et modifiez ses propriétés.

Ajoutez le texte USE_APP_PATH dans le champ cible, comme illustré dans la capture d'écran ci-dessus.

Indication d'un dossier personnalisé via les propriétés du raccourci @ptitude Observer

Au lieu d'utiliser le mot-clé USE_APP_PATH, il est également possible de spécifier un dossier personnalisé comme dossier des données d'application, par exemple « C:\MyFolder ». Le dossier spécifié doit déjà exister.

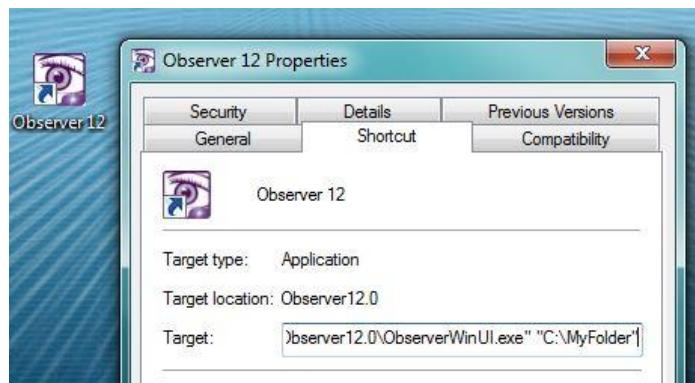


Figure 7 - 2
Affectation d'un dossier personnalisé comme dossier des données d'application

- Vous trouverez un raccourci « **Données d'application** » dans le menu de démarrage sous **Tous les programmes\SKF @ptitude Monitoring Suite X.Y** ou pour Windows 10 **SKF @ptitude Monitoring Suite X.Y** dans la liste alphanumérique des programmes installés. Notez que ce raccourci ouvre une fenêtre d'explorateur de fichiers

Modification des paramètres Observer

Dossier des données d'application

dans C:\ProgramData\SKF\Observer X.Y. C'est l'emplacement de stockage des fichiers journaux et similaires, pas des fichiers .ini et de connexion mentionnés ci-dessus.

Paramètres du réseau IMx/MasCon

Dossier des données d'application

Paramètres du réseau IMx/MasCon

Pour que les communications soient établies entre les dispositifs IMx/MasCon et @ptitude Observer Monitor, les dispositifs en ligne nécessitent une configuration initiale de leurs paramètres réseau.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'utilisateur du dispositif/modèle IMx correspondant et au manuel de l'utilisateur du **configurateur de dispositif en ligne @ptitude Observer**, référence 32170800.

Synchronisation de l'heure

Activation de la synchronisation de l'heure

Synchronisation de l'heure

Cette étape est requise uniquement si le PC est utilisé comme ordinateur @ptitude Observer Monitor.

Activation de la synchronisation de l'heure

Les dispositifs iMx et MasCon utilisent une fonction intégrée dans Windows pour la synchronisation de l'heure. L'ordinateur @ptitude Observer Monitor est utilisé comme référence horaire dans le système IMx/MasCon. Pour activer la synchronisation de l'heure, procédez comme suit :

1. Ouvrez le port 123 dans le pare-feu. La procédure dépend du système d'exploitation et/ou du pare-feu en cours d'utilisation.
2. Accédez aux services et vérifiez que la méthode de démarrage du service « Temps Window » est réglée sur « Automatique » et qu'il a démarré.
3. Double-cliquez sur le fichier EnableTimeSync.reg dans le dossier Extra\TimeSync. Cela saisit des informations dans le registre pour activer le service de synchronisation de l'heure sur l'ordinateur.
4. Arrêtez et redémarrez le service « Temps Windows » pour appliquer cette modification.

Mise à niveau logicielle

Instructions relatives aux mises à niveau et mises à jour du système

Mise à niveau logicielle

Cette section du manuel d'installation décrit la procédure de mise à niveau de @ptitude Observer.



Important - Il est vivement recommandé de créer une sauvegarde de la base de données avant de commencer la procédure de mise à niveau.

Instructions relatives aux mises à niveau et mises à jour du système

Remarques importantes :

Avant de lancer la mise à niveau, vous devez effectuer une sauvegarde complète de la base de données.

SKF effectue des tests rigoureux sur les nouveaux micrologiciels et logiciels. Il est toutefois impossible de tester toutes les permutations de paramètres d'un système configurable.

Lorsqu'un client déploie une nouvelle version d'un logiciel ou micrologiciel SKF, il est conseillé de tester les configurations à petite échelle dans des conditions de fonctionnement réelles. Un déploiement complet ne doit être réalisé que sur une base de données à la fois, après le succès du test à petite échelle.

Le logiciel SKF comporte des outils spécifiques qui facilitent la distribution d'un nouveau micrologiciel sur un grand parc informatique. Il est recommandé d'utiliser ces outils pour le déploiement des mises à jour et mises à niveau.

Procédure générale de mise à jour du logiciel :

Notez qu'il n'est pas nécessaire de désinstaller le gestionnaire de bases de données tel que SQL Server pour mettre à niveau le système. La mise à niveau du logiciel SKF se déroule généralement comme suit :

- Utilisez l'interface des services dans Windows pour arrêter tous les services associés tels que « ObsService_ » ainsi que tous ceux liés à SQL.
- Si vous ne conservez pas la version antérieure de @ptitude Observer ou si l'installation l'exige, désinstallez l'instance actuelle de @ptitude Observer.

Mise à niveau logicielle

Instructions relatives aux mises à niveau et mises à jour du système

- Installez le nouveau logiciel @ptitude Observer.
- Redémarrez les services arrêtés ou redémarrez l'ordinateur.
- Utilisez l'administrateur de base de données @ptitude Observer pour [mettre à niveau](#) les bases de données existantes vers les dernières structures et/ou [créer](#) des bases de données vides à utiliser avec cette version logicielle.
- Démarrez @ptitude Observer et vérifiez, via la barre d'état inférieure, qu'il est bien connecté à la base de données et au service Monitor.
- Ajoutez le micrologiciel pour tous les DAD utilisés dans le système, notamment IMx (fichier pkg), MasCon 16 (fichier pkg), capteur Enlight Collect IMx-1 et passerelle (un fichier zip pour chacun).

Annexe A

Contrat de licence utilisateur final ("CLUF")

En cliquant sur le bouton « Accepter », un contrat de licence utilisateur final (« Contrat ») a été conclu entre vous et SKF Sverige AB (« SKF »), une entreprise enregistrée sous les lois de Suède, et vous acceptez de respecter les conditions générales suivantes. Si votre employeur/organisation a signé un accord avec une entité SKF réglementant l'utilisation des logiciels SKF, cet accord prévaut sur le présent Contrat et vous acceptez de respecter les dispositions de cet accord. SKF peut, à tout moment, mettre à jour ou modifier ces conditions et les publier sur sa page Web officielle.

1. DEFINITIONS

- (a) **Œuvres dérivées.** Le terme « Œuvres dérivées » signifie toute œuvre basée sur le logiciel, telle qu'une adaptation du logiciel sur une autre plateforme ou système d'exploitation, ou toute autre traduction, transformation, modification ou adaptation protégée par les droits de copyright dans la juridiction applicable.
- (b) **Date d'effet.** Le terme « Date d'effet » désigne la date à laquelle le titulaire donne son assentiment aux termes de ce contrat en cliquant sur le bouton « J'accepte ».

- (c) **Droits de propriété intellectuelle.** Le terme Droits de propriété intellectuelle désigne l'ensemble des droits liés ou protégeables au titre des lois de copyright, de marques commerciales, de brevets ou de secrets commerciaux de tout pays applicable, y compris l'ensemble des droits associés à la protection des programmes informatiques et/ou codes source.

- (d) **Personne.** Le terme « Personne » désigne un individu, un partenariat, une entreprise, une société, une association, une société par actions, un trust, une société en participation, une organisation sans personnalité morale ou une entité gouvernementale (ou tout service, agence ou subdivision politique de celle-ci)

- (e) **Logiciel.** Le terme « Logiciel » désigne l'application logicielle intitulée Software for Wireless Monitoring System V/T, SKF @ptitude Analyst, SKF @ptitude Inspector, SKF @ptitude Observer, SKF @ptitude Decision Support ou tout autre logiciel de la suite logicielle SKF @ptitude, laquelle est une application développée, commercialisée et concédée par le Concédant qui en est le propriétaire. Le terme Logiciel inclut le code exécutable de Software for Wireless Monitoring System V/T, SKF @ptitude Analyst, SKF @ptitude Inspector, SKF @ptitude Observer, SKF @ptitude Decision Support ou tout autre code exécutable de la suite logicielle SKF @ptitude et de tout manuel d'utilisateur ou de toute documentation technique créée par le Concédant en lien avec Software for Wireless Monitoring System V/T, SKF @ptitude Analyst, SKF @ptitude Inspector, SKF @ptitude Observer, SKF @ptitude Decision Support ou

tout autre logiciel de la suite logicielle SKF @ptitude. Le terme « Logiciel » inclut toute correction, résolution de bogue, amélioration, version, mise à jour, mise à niveau ou autre modification y compris personnalisée apportée à Software for Wireless Monitoring System V/T, SKF @ptitude Analyst, SKF @ptitude Inspector, SKF @ptitude Observer, SKF @ptitude Decision Support, tout autre logiciel de la suite logicielle SKF @ptitude ou tout manuel d'utilisateur. Le terme Logiciel inclut également tout code logiciel supplémentaire ou de module complémentaire fourni au Titulaire dans le cadre des services PSP (Product Support Plan) assurés par le Concédant. Le terme Logiciel ne sera pas interprété comme incluant le code source de Software for Wireless Monitoring System V/T, SKF @ptitude Analyst, SKF @ptitude Inspector, SKF @ptitude Observer, SKF @ptitude Decision Support ou de tout autre logiciel de la suite logicielle SKF @ptitude.

2. LICENCE LIMITÉE

- (a) **Concession de licence.** Sous réserve de votre acceptation des termes et conditions du présent contrat, SKF vous octroie une licence limitée, révocable, non exclusive, personnelle, ne pouvant donner lieu à une sous-licence, non cessible et non assignable d'utiliser le/les

Logiciel(s) en stricte conformité avec les termes et conditions du présent contrat, y compris avec les limitations d'utilisation simultanée, en réseau ou autres énoncées dans le paragraphe (b) ci-dessous. Tous les droits qui ne sont pas directement accordés par SKF dans le présent contrat sont réservés par SKF et vous sont refusés.

(b) Droits d'installation et d'utilisation. Vous utiliserez le/les Logiciel(s) uniquement sur vos équipements informatiques internes, que ceux-ci soient en propriété, en location-bail ou en location, à votre bureau d'affaires principal. Les paragraphes suivants régissent vos droits d'installation et d'utilisation du/des Logiciel(s), en fonction du type de licence achetée au Concédant.

(i) Si vous avez acheté une licence autonome du/des Logiciel(s), vous êtes autorisé(e) à installer une (1) copie du/des Logiciel(s) sur un (1) ordinateur situé dans votre bureau d'affaires principal.

(ii) Si vous avez acheté une licence réseau du/des Logiciel(s), vous êtes autorisé(e) à installer une (1) copie du/des Logiciel(s) sur le nombre de clients en réseau (postes de travail) autorisé par votre licence réseau, tel qu'énoncé plus

particulièrement dans le bon de commande correspondant ou dans tout document similaire attestant de votre achat de licence, sous condition toutefois que l'ensemble des clients réseau (postes de travail) soit relié à une même base de donnée sous licence située dans votre bureau d'affaires principal.

(iii) Si vous avez acheté une licence réseau du/des Logiciel(s), vous êtes autorisé(e) à vous connecter à plusieurs bases de données sous licence et à installer des clients dédiés dans la limite du nombre total de clients réseau que vous avez acquis au titre du bon de commande correspondant ou de tout document similaire attestant de votre achat de licence.

(c) Autres conditions d'utilisation. Le Concédant comprend et accepte que le(s) Logiciel(s) fonctionne(nt) conjointement et est/sont compatible(s) avec les logiciels de base de données dont la licence vous a été octroyée par Microsoft. Lors de l'installation du/des Logiciel(s), celui/ceux-ci peut/peuvent détecter une application logicielle de base de données provenant de Microsoft et, dans ce cas, le(s) Logiciel(s)

sera/seront intégralement installé(s). Si aucune application logicielle de base de données provenant de Microsoft n'est détectée, le(s) Logiciel(s) ne sera/seront pas installé(s) jusqu'à tant que vous installiez une copie valide et logiciellement compatible d'une base de données Microsoft SQL Server et acceptez les termes de licence de cette application logicielle de base de données. Si vous n'acceptez pas les termes de la licence Microsoft SQL Server, ou si vous n'installez aucun de ces logiciels de base de données, le(s) Logiciel(s) ne fonctionnera/fonctionneront pas. Vous êtes responsable du maintien en permanence d'une licence de base de données valide en conformité avec le contrat de licence Microsoft (selon le cas).

(d) Limitations d'utilisation. Le Titulaire utilisera le/les Logiciel(s) pour ses fins commerciales internes uniquement, aux fins prévues uniquement, et sur les machines sur lesquelles il(s) a/ont été initialement installé(s) ou pour lesquelles une licence a été accordée ou, de manière temporaire, sur un système de sauvegarde si les machines en question ne sont pas opérationnelles ou sur un système de test non utilisé pour la production et destiné uniquement au test du/des Logiciel(s). Le Titulaire n'est

autorisé à utiliser le/les Logiciel(s) pour aucune autre utilisation. Sauf expressément spécifié dans ce Contrat, vous n'avez pas l'autorisation de :

- (i) permettre l'utilisation du/des Logiciel(s) par un quelconque parent, subsidiaire, filiale ou tiers ;
- (ii) utiliser le/les Logiciel(s) dans le cadre du fonctionnement d'un bureau de services ;
- (iii) autoriser l'accès au(x) Logiciel(s) par l'intermédiaire d'une station de travail située en-dehors des bureaux d'affaires principaux du Titulaire ;
- (iv) transférer, concéder une sous-licence, donner à bail, louer, prêter ou distribuer de toute autre manière le(s) Logiciel(s) à un tiers ;
- (v) reproduire, distribuer ou afficher publiquement le/les Logiciel(s) ;
- (vi) rendre le/les Logiciel(s) accessible(s) à toute personne par tout moyen, y compris la publication sur un site Web ou tout autre mécanisme de distribution par Internet ;
- (vii) rétro-assembler, désassembler, rétro-

- compiler, décompiler, reconstituer la logique du/des Logiciel(s) ou le traduire de toute autre manière, ni à préparer des œuvres dérivées basées sur le(s) Logiciel(s) ou autoriser un tiers à le faire, sauf dans la mesure où de telles activités sont expressément permises par la loi malgré cette interdiction ;
- (viii) placer le(s) Logiciel(s), le(s) reproduire ou le(s) rendre disponible(s) sur le réseau informatique du Titulaire si le Titulaire n'est autorisé conformément au présent contrat à l'utilisation du/des Logiciel(s) que sur un seul poste de travail ;
- (ix) dépasser à un moment quelconque le nombre total de clients réseau autorisés par le bon de commande ou document similaire correspondant à l'utilisation ou à l'accès au(x) Logiciel(s) ;
- (x) éditer ou modifier le(s) Logiciel(s) sauf de la manière expressément autorisée par le Concédant, y compris la modification, la suppression ou la dissimulation d'avis de droits patrimoniaux intégrés ou associés au(x) Logiciel(s) ;
- (xi) utiliser le(s) Logiciel(s) de quelque manière qui dénigre le Concédant, Microsoft ou porte atteinte aux droits de propriété intellectuelle des parties citées précédemment ; ou
- (xii) utiliser le(s) Logiciel(s) de manière illégale, à des fins illégales ou de toute manière incompatible avec le présent Contrat.
- (e) **Copies.** Le Titulaire peut réaliser, à la seule fin de permettre son utilisation du/des Logiciel(s), une copie d'archivage du programme informatique du/des Logiciel(s), qui doit comprendre le copyright du Concédant, ainsi que tout autre avis de droits patrimoniaux. Le/les Logiciel(s) fournis au Titulaire par le Concédant, ainsi que la copie d'archivage seront conservés au bureau d'affaires principal du Titulaire. Si vous avez acheté une licence réseau du/des Logiciel(s), vous êtes autorisé(e) à installer une copie supplémentaire du/des Logiciel(s) sur votre réseau pour une utilisation limitée permettant de tester le fonctionnement du/des Logiciel(s). À l'exception des droits de reproduction limités énoncés dans ce paragraphe, le Titulaire n'est pas autorisé à copier tout ou partie du/des Logiciel(s). Toute copie du/des Logiciel(s) réalisée par le Titulaire est propriété exclusive du Concédant.

- (f) **Modifications.** Le Titulaire accepte que seul le Concédant dispose du droit de modification, de maintenance, d'amélioration ou de toute autre modification du/des Logiciel(s).
- (g) **Protection du/des Logiciel(s).** Le Titulaire accepte de prendre les mesures d'instruction, de contrat écrit ou autres appropriées à l'encontre des personnes autorisées à accéder au(x) Logiciel(s) pour lui permettre de remplir ses obligations mentionnées dans le présent document. Le Titulaire doit conserver des enregistrements du nombre et de l'emplacement de toutes les copies du/des Logiciel(s). Le Titulaire ne doit pas fournir, permettre l'utilisation ou l'accès au(x) Logiciel(s) ni le(s) rendre disponible(s) de quelque manière que ce soit sans l'accord écrit préalable du Concédant, sauf à destination des employés du Titulaire dans le cadre des utilisations spécifiquement autorisées par le présent contrat. Le Titulaire comprend et accepte que le code source du/des Logiciel(s) représente un copyright significatif et contient des secrets commerciaux significatifs du Concédant. Le Titulaire accepte de ne pas découvrir ni tenter de découvrir, ni aider ou permettre à toute personne de découvrir ou de tenter de découvrir de quelle manière que ce soit le code source du/des Logiciel(s).
- (h) **Droits d'audit du Concédant.** Le Concédant dispose du droit d'effectuer des audits visant à contrôler l'emploi que fait le Titulaire du/des Logiciel(s) afin de s'assurer que le présent contrat est respecté (ci-après appelé « droits d'audit du Concédant »). Les droits d'audit du Concédant seront exercés en conformité avec les paragraphes suivants :
- (i) **Préavis d'audit.** Le Concédant doit avertir le Titulaire par écrit au moins cinq (5) jours calendaires à l'avance de son intention d'exercer les droits d'audit du Concédant.
 - (ii) **Conduite d'audit.** L'audit effectuée par le Concédant consistera en une consultation physique du matériel informatique, des logiciels et intergiciels utilisés par le Titulaire dans ses bureaux d'affaires principaux ainsi que dans tout autre bureau que le Concédant aura seul jugé opportun d'inclure dans l'audit. Le Titulaire devra permettre au Concédant un accès illimité à son matériel informatique, ses logiciels et intergiciels liés à toute audit effectuée par le Concédant.
 - (iii) **Coûts d'audit.** Si l'audit effectuée par le Concédant révèle une violation du présent contrat par le

Titulaire, le Titulaire devra porter l'ensemble des coûts et dépenses encourus dans le cadre de l'exercice des droits d'audit du Concédant, y compris et sans limitation, tout honoraire d'avocat et d'agent encouru par le Concédant. Si le Concédant conclut à l'absence de violation du présent contrat de licence, le Concédant portera l'ensemble des coûts et dépenses encourus dans le cadre de l'exercice des droits d'audit du Concédant. Si le Titulaire entrave, restreint ou empêche le Concédant de toute autre manière d'effectuer un audit complet et non limité, le Concédant devra porter l'ensemble des coûts et dépenses, y compris honoraires d'avocat, encourus par le Concédant pour faire appliquer cette section 2(h) auprès de la cour.

- (iv) **Fréquence des audits.** Le droit d'audit du Concédant pourra être exercé au maximum deux (2) fois par année calendaire.

- (i) **Validité des droits de propriété intellectuelle.** Dans toute procédure, conflit, controverse ou procès du fait ou liés au présent contrat, le Titulaire ne contestera

pas la validité des droits de propriété intellectuelle du Concédant liés au(x) Logiciel(s). Le Titulaire accepte par le présent document avoir eu l'opportunité d'étudier la validité des droits de propriété intellectuelle du Concédant et confirme que les droits de propriété intellectuelle du Concédant liés au(x) Logiciel(s) sont valides et exécutables.

- (j) **Termes et conditions cruciaux.** Le Titulaire accepte expressément que chaque terme ou condition de cette section 2 est crucial et que le non-respect par le Titulaire de ces termes et conditions constitue une raison suffisante pour le Concédant pour mettre fin immédiatement et sans négociations au présent contrat et à la licence octroyée au titre des présentes. Ce paragraphe 2(j) ne sera pas interprété comme excluant ou affectant de quelque façon que ce soit le caractère substantiel d'une quelconque autre condition du présent contrat.

3. DROITS DE LICENCE.

Les droits de licence applicables seront énoncés dans le devis établi au Titulaire par le Concédant ou établis dans le bon de commande correspondant ou dans tout document similaire attestant de votre achat de licence.

4. PROPRIETE

- (a) **Titre.** Le Titulaire comprend et accepte que le Concédant a le

droit de concéder une sous-licence et de commercialiser le Logiciel et que tous les droits de propriété intellectuelle en rapport au Logiciel, y compris les modifications personnalisées du Logiciel, qu'elles soient faites par le Concédant ou une tierce partie incombe à un membre du Groupe SKF. Le Titulaire accepte que le présent contrat concerne une licence, et non une vente du Logiciel et que toute règle de la première vente telle qu'applicable en vertu du droit en vigueur ne s'applique pas à la transaction établie par le présent contrat. Le logiciel ouvert sous licence et les conditions de licence applicables, y compris les mentions de source et les conditions applicables pour l'utilisation par le Titulaire sont disponibles dans la section Licences tierces du Manuel de l'utilisateur de SKF @ptitude Observer.

- (b) Transferts.** En aucun cas le Titulaire ne devra vendre, accorder une licence ou une sous-licence, publier, afficher, distribuer, attribuer ou autrement transférer (ci-après collectivement nommé « Transfert ») à un tiers le(s) Logiciel(s) ou toute copie de celui/ceux-ci, en tout ou partie, sans l'accord écrit préalable du Concédant. Tout transfert effectué en violation de la présente section 4(b) sera entaché de nullité ab initio et déclaré nul et de nul effet.

5. MAINTENANCE ET ASSISTANCE

L'unité commerciale SKF locale (SKF) peut vous fournir des services d'assistance se rapportant au(x) Logiciel(s). Le Titulaire reconnaît que SKF peut se servir des informations techniques fournies par le Titulaire dans le cadre des services aux fins commerciales de SKF, y compris pour l'assistance technique et le développement de produits. SKF s'engage à ne pas utiliser ces informations techniques de manière susceptible d'identifier le Titulaire.

6. INFORMATIONS CONFIDENTIELLES

Le Titulaire reconnaît que le(s) Logiciel(s) contient/contiennent des informations privatives, y compris des secrets commerciaux, du savoir-faire et des informations confidentielles (ci-après nommés collectivement « informations confidentielles ») dont le Concédant détient le droit de propriété exclusif. Au cours de la période de validité du présent contrat et en permanence après sa résiliation, le Titulaire et ses employés et agents sont tenus de respecter la confidentialité des informations confidentielles et ne sont pas autorisés à vendre, publier, afficher, distribuer, communiquer, accorder une licence ou rendre accessible de toute autre manière les informations confidentielles à toute personne ni à utiliser les informations confidentielles sauf conformément au présent contrat. Le Titulaire s'engage à ne pas communiquer les informations confidentielles liées au(x) Logiciel(s), y compris tous organigrammes, schémas logiques, manuels d'utilisateur et écrans, à des

personnes non employées par le Titulaire, sans accord écrit préalable du Concédant.

7. GARANTIES LIMITÉES

(a) Sauf accord écrit stipulant le contraire, le Concédant garantit dans une large mesure le fonctionnement du/des Logiciel(s) conformément à sa documentation pendant une période de 180 jours à compter de la date de livraison du/des Logiciel(s). Néanmoins, cette garantie n'est applicable qu'à condition que : (i) le Titulaire informe le Concédant par écrit de tout défaut du/des Logiciel(s) dans les sept (7) jours à compter de l'occurrence de celui-ci ; (ii) le Titulaire ait réglé toutes les sommes dues mentionnées dans ce contrat, et que (iii) le Titulaire ait respecté l'ensemble des conditions du présent contrat. Si le(s) Logiciel(s) ne rempli(ssen)t pas les conditions stipulées ci-dessus, le Concédant doit, si possible, corriger le défaut avec la rapidité requise. La garantie citée précédemment n'est pas applicable si : (i) le(s) Logiciel(s) ou la documentation ont fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'une modification, d'une personnalisation, d'une installation incorrecte et/ou d'une réparation non autorisée ; (ii) le(s) Logiciel(s) ou tout matériel ou logiciel associé n'ont pas été correctement entretenus conformément aux spécifications

applicables et aux normes de l'industrie ou ont été conservés en conditions d'environnement inadéquates ; ou si (iii) le Titulaire a utilisé le(s) Logiciel(s) en lien avec un autre équipement, matériel, logiciel ou technologie ayant un effet indésirable sur le fonctionnement, l'exécution ou les performances du/des Logiciel(s).

- (b) EXCEPTÉ LES GARANTIES ÉNONCÉES DANS LA PRÉSENTE SECTION 7 ET DANS LA LIMITE PERMISE PAR LA LOI EN VIGUEUR, LE CONCÉDANT DÉCLINE ET EXCLUT PAR LE PRÉSENT DOCUMENT TOUTE GARANTIE OU CONDITION EXPLICITE ET/OU IMPLICITE, NOTAMMENT MAIS SANS S'Y LIMITER LES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE, DE QUALITÉ MARCHANDE D'UN PROGRAMME INFORMATIQUE, DE CONTENU INFORMATIF, D'INTÉGRATION DE SYSTÈMES, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU D'ABSENCE DE CONTREFAÇON. SKF n'est pas responsable des calculs effectués avec le(s) Logiciel(s) ni des coûts ou pertes résultant de décisions basées sur l'utilisation du/des Logiciel(s). Sauf disposition contraire stipulée dans les présentes, le(s) Logiciel(s) est/sont fourni(s) en l'état.
- (c) Les recours énoncés dans la présente section 7 sont les uniques recours dont dispose le Titulaire en cas de problème de

performance du/des Logiciel(s).

8. LIMITATIONS DE RESPONSABILITE

- (a) Limitations et exclusions.** LE CONCÉDANT NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE ENVERS LE TITULAIRE DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, ACCIDENTEL, CONSÉCUTIF, PUNITIF, SPÉCIAL OU AUTRE, MANQUE À GAGNER, PERTES DE DONNÉES SUBI(E)S PAR LE TITULAIRE DU FAIT OU LIÉ(E) AU PRÉSENT CONTRAT OU À L'UTILISATION DU/DES LOGICIEL(S) POUR TOUTES CAUSES D'ACTIONS (Y COMPRIS TORT, RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, NÉGLIGENCE, RESPONSABILITÉ SANS FAUTE, RUPTURE DE GARANTIE OU DE CONDITION ET LÉGALE), MÊME SI LE CONCÉDANT A ÉTÉ AVISÉ DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. L'EXCLUSION ET L'EXONÉRATION DE DOMMAGES CI-DESSUS S'APPLIQUE À TOUTE(S) RÉCLAMATION(S) DU TITULAIRE DU FAIT OU LIÉ(E)S À SON UTILISATION DU/DES LOGICIEL(S), Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LES RÉCLAMATIONS INVOQUANT UNE DÉFAILLANCE PRINCIPALE OU AUTRE DU/DES LOGICIEL(S) OU D'UN COMPOSANT DE CELUI/CEUX-CI.

- (b) Reconnaissance.** Le Titulaire reconnaît que les limitations de responsabilité et les exclusions de garanties énoncées dans le présent contrat s'appliquent indépendamment de la livraison effective du/des Logiciel(s) par le

Concédant ou de l'acceptation du/des Logiciel(s) par le Titulaire.

Le Titulaire reconnaît que le Concédant a fixé ses prix et a signé le présent contrat en s'appuyant sur les exclusions de garantie et les limitations et exclusions de responsabilité énoncées dans le présent contrat, lesquelles constituent une base essentielle du marché conclu entre les Parties.

9. ÉCHEANCE ET RESILIATION

- (a) Échéance.** Le présent contrat prend effet à la Date d'effet et reste valable jusqu'à sa résiliation conformément à la section 9(b) ci-dessous.
- (b) Résiliation.** Le Concédant se réserve le droit de résilier le présent contrat, ainsi que la licence octroyée par le présent document en cas de rupture par le Titulaire d'une condition, d'un terme ou d'une limitation énoncée dans le présent contrat, y compris mais sans s'y limiter les restrictions de licence énoncées dans la section 2(d) du présent contrat.
- (c) Conséquences de la résiliation.** Dans les dix (10) jours à compter de la résiliation du présent contrat et de la licence octroyée par le présent document, le Titulaire doit renvoyer au Concédant, à ses propres frais, le(s) Logiciel(s) ainsi que toute copie de celui/ceux-ci et remettre au Concédant un certificat écrit signé par un responsable du Titulaire attestant que le(s) Logiciel(s) a/ont été renvoyé(s) au Concédant et que le Titulaire a mis fin à son utilisation du/des Logiciel(s).

10. COMPETENCE LEGISLATIVE

Le présent contrat (y compris l'ensemble des pièces), y compris sa création, son exécution, son interprétation et sa réalisation, ainsi

que les droits et obligations des Parties au titre du présent document, sera gouverné conformément aux lois de Suède, sans égard à tout conflit de principes juridiques (ou de compétence législative) de celles-ci.

11. CONTROLES A L'EXPORTATION

Le Titulaire ne doit pas exporter ou réexporter, directement ou indirectement, le Logiciel, sans se conformer aux contrôles à l'exportation pertinents imposés par tout pays applicable (ou toute législation future en matière de contrôle à l'exportation) et aux réglementations promulguées dans ce cadre.

12. UTILISATEURS FINAUX DU GOUVERNEMENT

La présente section 12 s'applique si le Titulaire acquiert le(s) Logiciel(s) pour ou pour le compte d'une subdivision du gouvernement fédéral des É.U. Le(s) Logiciel(s) a/ont été entièrement développé(s) sur fonds privés, constitue(nt) des programmes informatiques existants, des secrets commerciaux pour toute application de l'acte législatif FOIA (Freedom of Information Act), des "Logiciels informatiques confidentiels" et à tous égards des données patrimoniales en propriété exclusive du Concédant et tous les droits sont réservés au titre des lois de copyright des États-Unis. L'utilisation, la duplication ou la communication par le gouvernement fait l'objet de droits restreints tels qu'énoncés dans les sous-alinéas (a) à (d) de la clause Commercial Computer Software Restricted Rights de l'article FAR 52.227-19 ou, pour les unités DoD, les restrictions telles qu'énoncées dans le sous-alinéa (c)(1)(ii) de la clause Rights in Technical Data and Computer Software de l'article DFARS 252.227-7013.

13. MARQUES COMMERCIALES

Le Titulaire reconnaît que SKF @ptitude Analyst, SKF @ptitude Inspector, SKF @ptitude Observer, SKF @ptitude Decision Support ou tout autre logiciel de la suite logicielle SKF @ptitude, ainsi que l'habillage commercial, les logos et toute autre appellation de source employée par le Concédant pour l'identification du/des Logiciel(s) sont des marques commerciales ou déposées du

Groupe SKF ou de ses concédants. Le Titulaire s'engage à ne pas utiliser les marques commerciales ou les marques de service sans l'accord écrit préalable du Concédant. Si le(s) Logiciel(s) comporte(nt) des liens vers des sites Web, vous vous engagez à maintenir ces liens et à ne pas les rediriger ni à les modifier. L'accès au(x) Logiciel(s) n'accorde à l'utilisateur aucune licence sur les brevets détenus par ou concédés à SKF.

14. COLLECTE DE DONNÉES

Le Titulaire reconnaît et convient que le Concédant peut collecter, utiliser et analyser les informations techniques incluses dans les données ou autres informations que le Titulaire transfère ou met à la disposition du Concédant dans le(s) Logiciel(s) et les informations dérivées de l'utilisation du(des) Logiciel(s) par le Titulaire. Les données seront agrégées. Les analyses porteront sur les informations propriétaires et confidentielles du Concédant, dont il a la pleine possession. Les analyses permettront, par exemple, au Concédant d'améliorer ses produits et services.

15. DONNÉES PERSONNELLES

Le Concédant traitera toutes les données personnelles obtenues auprès du Titulaire conformément à la Politique de confidentialité de SKF,

consultable sur www.skf.com.

CM-F0176 (Révision G, Mars 2021)