



# 4Sight2

Logiciel de gestion d'étalonnage

Guide d'utilisation 123M3138 Révision G



# Préface

## Sécurité



LE LOGICIEL 4SIGHT2 COMPORTE DES FONCTIONNALITÉS D'ÉTALONNAGE EN TEMPS RÉEL ET PEUT SERVIR À PILOTER LES APPAREILS DE MESURE DE LA PRESSION ET DE LA TEMPÉRATURE. LE TRAVAIL AVEC DES ÉQUIPEMENTS ET DES APPAREILS DE MESURE DE PRESSION ET DE TEMPÉRATURE EST POTENTIELLEMENT DANGEREUX.



Avant d'utiliser le logiciel 4Sight2, veuillez à lire attentivement l'ensemble des directives et des consignes de sécurité le concernant. Ces consignes incluent les procédures de sécurité locales en vigueur, la notice d'utilisation de l'appareil employé avec ce logiciel et le présent document.



Avant de démarrer une opération ou une procédure décrite dans le présent document, vérifiez que vous avez les compétences nécessaires requises par l'entreprise (et si nécessaire, des qualifications attestées par un organisme de formation agréé).



Avant de démarrer une opération ou une procédure, vérifiez que vous avez lu attentivement toutes les consignes de sécurité concernant les appareils connectés.



Lorsque la pression est appliquée, vérifiez que tous les raccords et tuyaux sont correctement dimensionnés et en bon état de marche.



Lorsque la pression est appliquée, portez l'EPI approprié et conformez-vous à toutes les procédures et réglementations locales. Avant toute utilisation, vérifiez qu'aucun équipement n'est endommagé. Remplacez tout équipement endommagé. N'utilisez aucun équipement endommagé.



L'exécution des étalonnages automatisés ne doit s'effectuer qu'après avoir vérifié manuellement l'état du contrôleur de pression ou de température et après avoir vérifié que le capteur éventuel est correctement connecté.



La perte de communication ou toute autre fin intempestive de la procédure peut conduire à un piégeage de pression dans le système ou au maintien d'une température haute ou basse de l'étalonneur de température. L'étalonneur doit obligatoirement être purgé/réinitialisé avant de reprendre la procédure.



Débranchez la ou les sources de pression et évacuez avec précaution la pression des conduites de pression avant de les connecter ou de les déconnecter. Ne vous fiez pas à l'indication de la pression ou de la température système donnée par le logiciel 4Sight2 ; utilisez une indication locale. Procédez avec précaution.



Utilisez exclusivement cet instrument à la pression et à la température nominale requise.



LE NON-RESPECT DES DIRECTIVES ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ EN VIGUEUR PEUT CONDUIRE À DE GRAVES DOMMAGES MATÉRIELS OU CORPORELS, VOIRE AU DÉCÈS.

## Marques commerciales

Tous les noms de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Microsoft, Excel et Windows sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

## Objet du logiciel

Le logiciel d'étalonnage 4Sight2 est un outil Web de gestion de l'étalonnage destiné à vous faciliter l'administration et le contrôle de votre environnement d'étalonnage selon les normes de métrologie les plus rigoureuses. Vous pouvez utiliser le logiciel pour les tâches suivantes :

- Gérer l'étalonnage de tous les appareils de mesure sur un emplacement spécifique de l'entreprise
- Définir un programme des travaux d'étalonnage à destination des techniciens
- Échanger les données avec les étalonneurs portatifs Druck (DPI620, DPI620 Genii, DPI611 et DPI612) qui disposent de fonctions de communication USB
- Gérer l'historique d'étalonnage des appareils qui ne sont pas pris en charge par un étalonneur portatif (saisie manuelle des données)
- Examiner vos historiques d'étalonnage. Vous pouvez aussi tenir un registre permanent de chaque certificat d'étalonnage. Par exemple : Pour les procédures de contrôle qualité ISO 9000.
- Piloter les étalonnages automatisés à l'aide des contrôleurs de pression Druck (PACE 1000, 5000 et 6000), des étalonneurs portatifs (DPI620 Genii, DPI611 et DPI612) et des étalonneurs de température (DryTC165, DryTC 650, LiquidTC165 et LiquidTC255)

Le logiciel d'étalonnage 4Sight2 a été développé et testé avec Google Chrome, Microsoft Edge et Firefox.

Il est recommandé d'utiliser le logiciel d'étalonnage 4Sight2 avec le firmware suivant pour l'étalonneur portatif, le contrôleur de pression et l'étalonneur de température avec les versions mini-males ci-après. Reportez-vous au lien ci-dessous.

[www.bakerhughes.com/druck/test-and-calibration-instrumentation/calibration-management-software-4sight2](http://www.bakerhughes.com/druck/test-and-calibration-instrumentation/calibration-management-software-4sight2)

# Glossaire

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Étalonnage                          | Comparaison des performances d'un instrument à un étalon de précision connue. L'objet de l'étalonnage est de s'assurer que les mesures sorties par un instrument correspondent bien aux paramètres mesurés à l'entrée.   |
| Historique d'étalonnage             | Historique des gammes d'instruments étalonnés à l'aide des étalonneurs portatifs ou manuels  |
| Point d'étalonnage ou point de test | Exigence d'étalonnage propre à chaque actif. Par exemple, un contrôle d'étalonnage 3 points à 20 %, 50 % et 75 % d'une gamme d'entrée.   |
| Fiche technique                     | Une fiche technique fournit un modèle permettant de spécifier les valeurs d'entrée et de sortie et de saisir les valeurs "avant réglage" et "après réglage".   |
| Sens                                | La direction référentielle, c'est-à-dire croissante ou décroissante, du point d'étalonnage spécifié dans le processus d'étalonnage.  |
| Appareil à tester                   | Appareil faisant l'objet du test d'étalonnage .  |
| Sortie souhaitée                    | Sortie que vous souhaitez obtenir pour une entrée donnée (par exemple, entrée 0 psi = sortie 4 mA).  |
| Hystérésis                          | Différence entre les points de consigne et de réinitialisation d'un commutateur.   |
| Entrée                              | Variable process appliquée à l'appareil à tester.  |
| Gamme d'entrée                      | Valeurs d'entrée inférieure et supérieure entre lesquelles vous étalonnez un actif. La valeur d'entrée inférieure est la valeur d'entrée minimum spécifiée. La valeur d'entrée supérieure est la valeur d'entrée maximum spécifiée.  |
| Instruments                         | Appareils employés pour surveiller et contrôler les process d'une usine (par exemple, manomètres, transmetteurs et contacteurs).   |
| Emplacement                         | Ce sont les lieux où se trouvent les actifs de l'usine. Ils peuvent être organisés selon un système hiérarchisé logique ou en réseau. L'utilisation d'une hiérarchie des emplacements et l'indication de l'emplacement des actifs constituent la base du travail de collecte et de suivi des données historiques utiles d'un actif, incluant ses performances sur des sites spécifiques, et au cours de ses déplacements d'un endroit à un autre.<br>L'organisation systématique des emplacements vous permet de trouver rapidement un emplacement grâce à l'option de recherche et d'identifier l'actif en cet emplacement. |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Aucun ajustement requis  | Signifie que toutes les valeurs avant réglage se situent dans la tolérance acceptable définie par l'utilisateur. Le technicien peut sélectionner l'option "Aucun ajustement requis" dans l'étalonnage portatif ou manuel.                                  |
| Entrée nominale          | La valeur d'entrée spécifiée par l'utilisateur pour chaque point d'étalonnage  |
| Sortie                   | La transformation de l'entrée par l'appareil à tester. Par exemple, un transmetteur de pression transforme ou convertit la pression (en Bar, mBar, psi, etc.,) en signaux électriques (en mA, Volts, mV, etc.,)  |
| Gamme de sortie          | Valeurs de sortie inférieure et supérieure entre lesquelles vous étalonnez un actif. La valeur de sortie inférieure est la valeur de sortie minimum spécifiée. La valeur de sortie supérieure est la valeur de sortie maximum spécifiée.                   |
| Unités de process        | Définit les unités techniques utilisées pour l'étalonnage  |
| Valeur nominale          | La valeur calculée par l'application, basée sur les valeurs d'entrée pour chaque point d'étalonnage ou de test. La gamme sur la valeur nominale peut, dans certains cas, être limitée à la valeur d'entrée inférieure et à la valeur de sortie inférieure. |
| Taux de dépressurisation | Le taux de dépressurisation correspond au taux auquel le contrôleur libère la pression.  |
| Temps de stabilisation   | Le temps de stabilisation correspond au fait que, lorsque le contrôleur atteint le point de test d'entrée, le logiciel attend l'arrivée à expiration du temps de stabilisation avant de collecter les résultats de l'unité de sortie.                      |
| Durée limite             | La durée limite correspond au fait que, lorsque le contrôleur atteint le point de test d'entrée, le logiciel attend jusqu'à ce qu'un événement ayant atteint un point de consigne soit reçu du contrôleur avant de collecter les résultats.                |
| Variation                | La variation correspond au taux auquel le contrôleur augmente la pression d'entrée pour atteindre les points de test définis. Elle est exprimée en bar/sec.  |
| Générer 0                | Générer 0 correspond à la méthode que vous utilisez pour ramener le contrôleur à son niveau zéro.  |

## Table des matières

|   |    |
|---|----|
| Préface .....   | i  |
| Sécurité .....  | i  |
| Marques commerciales .....                            | ii |
| Objet du logiciel .....                               | ii |
| Glossaire .....                                       | iv |
| 1. Mise en route .....                                | 1  |
| 1.1 Accès au système .....                            | 1  |
| 1.2 Langues prises en charge .....                    | 2  |
| 1.3 Connexion réussie .....                           | 2  |
| 1.4 Changement du mot de passe .....                  | 2  |
| 1.5 Se déconnecter .....                              | 3  |
| 2. Navigation dans l'application.....                 | 4  |
| 2.1 Menu 4Sight2 .....                                | 4  |
| 2.2 Afficheur contextuel .....                        | 5  |
| 3. Gestion du système.....                            | 6  |
| 3.1 Mise à jour des actifs .....                      | 6  |
| 3.2 Base de données .....                             | 10 |
| 3.3 Rapports .....                                    | 12 |
| 3.4 Licence .....                                     | 13 |
| 3.5 Règles générales .....                            | 14 |
| 4. Ressources.....                                    | 16 |
| 4.1 Utilisateurs .....                                | 16 |
| 4.2 Groupes .....                                     | 17 |
| 4.3 Ensembles de droits .....                         | 19 |
| 5. Actifs.....  | 21 |
| 5.1 Créer une usine .....                             | 21 |
| 5.2 Créer un emplacement et un sous-emplacement ..... | 22 |
| 5.3 Créer un tag .....                                | 22 |
| 5.4 Créer un appareil .....                           | 23 |
| 5.5 Créer une gamme .....                             | 24 |
| 5.6 Copier-Coller les informations d'actif .....      | 26 |
| 5.7 Déplacement des informations d'actif .....        | 26 |
| 5.8 Éditer .....                                      | 26 |
| 5.9 Supprimer .....                                   | 27 |
| 5.10 Emplacement Bin .....                            | 27 |
| 6. Routines.....                                      | 28 |
| 6.1 Création d'une routine .....                      | 28 |
| 6.2 Consultation des détails d'une routine .....      | 28 |
| 6.3 Modification des détails d'une routine .....      | 28 |
| 6.4 Suppression d'une routine .....                   | 29 |
| 6.5 Rattachement d'une procédure à une routine .....  | 29 |
| 6.6 Rattachement d'une routine à un actif .....       | 29 |
| 7. Procédures.....                                    | 31 |
| 7.1 Création d'une procédure .....                    | 31 |
| 7.2 Mise à jour d'une procédure .....                 | 32 |
| 7.3 Suppression d'une procédure .....                 | 32 |
| 8. Appareil de test.....                              | 33 |
| 8.1 Création manuelle d'un appareil de test .....     | 34 |
| 8.2 Création automatique d'un appareil de test .....  | 35 |
| 8.3 Afficher appareil de test .....                   | 35 |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 8.4  | Déplacer appareil de test .....                              | 37 |
| 8.5  | Éditer appareil de test .....                                | 37 |
| 8.6  | Supprimer appareil test .....                                | 37 |
| 9.   | Rattachement de documents.....                               | 38 |
| 9.1  | Rattachement d'un nouveau document .....                     | 38 |
| 9.2  | Rattachement d'un document existant .....                    | 38 |
| 10.  | Personnaliser les vues.....                                  | 40 |
| 10.1 | Passage d'une vue à une autre .....                          | 40 |
| 10.2 | Gestion des vues .....                                       | 40 |
| 10.3 | Exporter données .....                                       | 42 |
| 11.  | Tableau de bord KPI.....                                     | 43 |
| 11.1 | ÉTAT GÉNÉRAL DE FONCTIONNEMENT D'ACTIF - KPI .....           | 43 |
| 11.2 | DISPONIBILITÉ DES APPAREILS DE TEST - KPI .....              | 44 |
| 12.  | Exécution d'un étalonnage .....                              | 45 |
| 12.1 | Affectation d'une gamme à un technicien et approbateur ..... | 45 |
| 12.2 | Liste de travail .....                                       | 45 |
| 12.3 | Exécution d'un étalonnage ad-hoc .....                       | 46 |
| 12.4 | Technicien .....   | 46 |
| 13.  | Étalonnage portatif.....                                     | 48 |
| 13.1 | Technicien .....   | 48 |
| 13.2 | Pendant l'étalonnage .....                                   | 50 |
| 13.3 | Réception depuis l'étalonneur .....                          | 50 |
| 13.4 | Achèvement de l'étalonnage .....                             | 51 |
| 13.5 | Approbation de l'étalonnage (Approbateur) .....              | 52 |
| 14.  | Étalonnage manuel .....                                      | 53 |
| 14.1 | Technicien .....   | 53 |
| 14.2 | Approbation de l'étalonnage .....                            | 54 |
| 15.  | Étalonnage automatisé .....                                  | 55 |
| 15.1 | Avertissements .....   | 55 |
| 15.2 | Conditions préalables .....                                  | 56 |
| 15.3 | Configurer .....   | 56 |
| 15.4 | Options de contrôleur .....                                  | 57 |
| 15.5 | Définir environnement .....                                  | 60 |
| 15.6 | AsFound/AsLeft (Avant réglage/Après réglage) .....           | 61 |
| 16.  | Résultats et rapports d'étalonnage.....                      | 65 |
| 16.1 | Consultation des résultats d'étalonnage passé .....          | 65 |
| 16.2 | Génération de rapports d'étalonnage .....                    | 65 |
| 17.  | Foire aux questions (FAQ).....                               | 66 |
| 17.1 | Gestion de licence .....                                     | 66 |
| 17.2 | Gestion des actifs .....                                     | 66 |
| 17.3 | Connectivité d'appareil .....                                | 68 |
| 17.4 | Gestion de l'étalonnage .....                                | 68 |
| 17.5 | Gestion des utilisateurs .....                               | 69 |
| 17.6 | Comportement à la connexion .....                            | 69 |
| 17.7 | Incertitudes .....   | 70 |
| 18.  | Résolution de problèmes.....                                 | 71 |

# 1. Mise en route

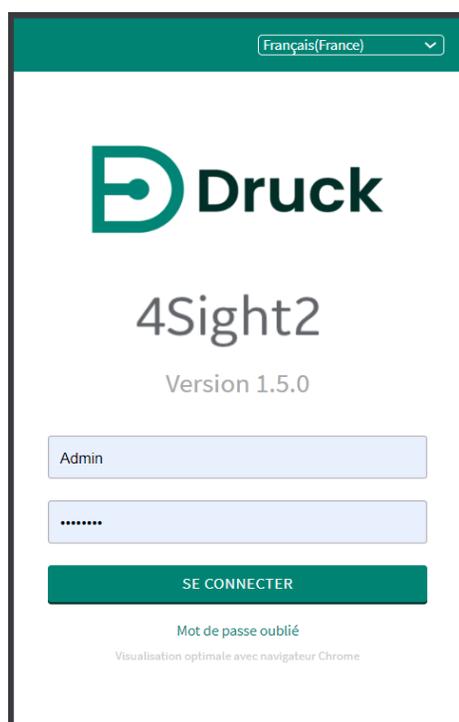
## 1.1 Accès au système

Après avoir installé avec succès l'application 4Sight2 en suivant les instructions présentées dans le guide d'installation, vous pouvez accéder à la page de connexion depuis votre navigateur Chrome, en utilisant l'adresse URL qui vous est fournie :

Par exemple : `http://Nom du poste de travail ou Adresse IP:Numéro du port/4sight2`

ou

Si vous utilisez la machine serveur dans laquelle 4Sight2 est installé, utilisez l'icône de bureau 4Sight2.



Ajoutez l'adresse URL à la liste de vos favoris pour y accéder plus vite ultérieurement.

Utilisez l'ID utilisateur et le Mot de passe qui ont été spécifiés au moment de l'installation en tant qu'identifiant d'accès initial.

Un certificat SSL peut être ajouté à l'application 4Sight2 pour permettre un accès HTTPS. Veuillez consulter le guide d'installation pour plus de détails.

Si l'ID utilisateur ou le Mot de passe saisi est erroné ou si l'administrateur n'a pas donné à l'utilisateur un statut actif, le message d'avertissement ci-dessous s'affiche : "Access Denied. Possibly

Invalid credentials. Contact your 4Sight2 Application Administrator” (Accès refusé – Identifiants peuvent être non valides. Contactez votre administration d'application).

## 1.2 Langues prises en charge

4Sight2 prend en charge les langues suivantes :

- Français
- Italien
- Allemand
- Néerlandais
- Coréen
- Français
- Portugais (Europe)
- Portugais (Brésil)
- Chinois
- Chinois simplifié
- Espagnol
- Japonais (Hiragana)
- Japonais (Katakana)
- Japonais (Kanji)

Pour passer d'une langue à l'autre dans 4Sight2, à l'écran de connexion en haut à droite, sélectionnez la langue souhaitée dans la liste déroulante des langues.

## 1.3 Connexion réussie

Une fois la connexion réussie en tant qu'administrateur, vous avez accès à toutes les fonctionnalités de 4Sight2. Vous pouvez créer des groupes (Groups), des ensembles de droits (Permission Sets), des utilisateurs (Users) et mettre à jour les règles générales.

Il peut y avoir plusieurs utilisateurs avec des droits d'administrateur. Nous vous conseillons de créer à ce stade un autre utilisateur avec des droits d'administrateur. Il s'agit de faire en sorte que le système comporte au moins deux utilisateurs actifs ayant des droits d'administrateur.

## 1.4 Changement du mot de passe

1. Cliquez sur l'identifiant utilisateur en haut à droite de l'écran et sélectionnez **Change Password** (Modifier mot de passe) pour afficher la page **Change Password** (Modifier mot de passe).
2. Saisissez l'**Ancien mot de passe**, le **Nouveau mot de passe**, et resaisissez le nouveau mot de passe dans la zone **Confirmer mot de passe**.
3. Cliquez sur **Mettre à jour** pour entériner le changement de mot de passe.

## 1.5 Se déconnecter

Cliquez sur l'identifiant utilisateur en haut à droite de l'écran et sélectionnez **Sign Out** (Déconnexion) pour quitter l'application 4Sight2.

## 2. Navigation dans l'application

Cette section décrit les options de menu, l'arborescence des menus et la navigation dans les menus 4Sight2.

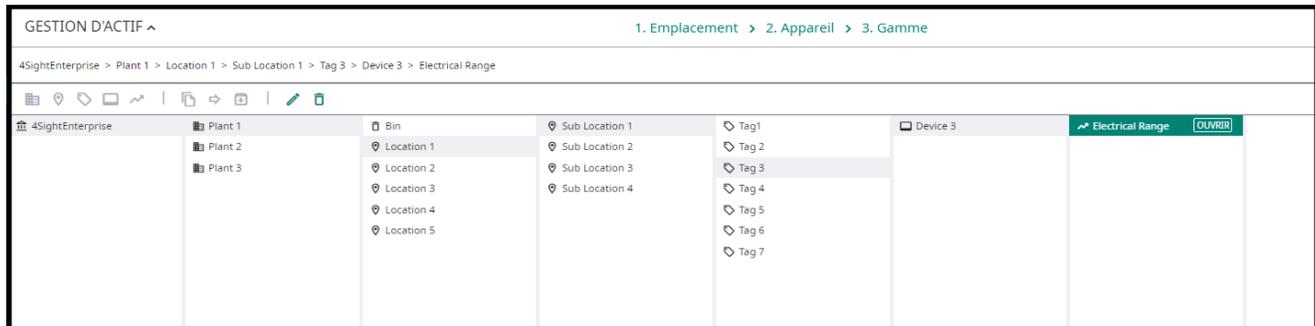
### 2.1 Menu 4Sight2

Le menu situé à gauche de l'application 4Sight2 permet de naviguer entre les principales sections de l'application.

| Option de menu     | Description  |
|--------------------|--|
| Tableau de bord    | Accès au tableau de bord KPI pour afficher une représentation graphique de l'état des actifs et des appareils de test dans l'entreprise.   |
| Étalonnage         | L'accès aux étalonnages, notamment portatifs, manuels et automatisés, peut se faire via cette section.   |
| Actifs             | La section Asset Management (Gestion des actifs) permet de créer, modifier, supprimer et consulter les informations sur les actifs. L'accès aux listes de travail des utilisateurs peut aussi s'effectuer à partir de cette section. Les actifs (Assets) comprennent les usines (Plants), les emplacements (Locations), les Tags et les appareils (Devices). |
| Routines           | Les routines peuvent être créées, modifiées et mises à jour dans cette section afin de planifier les étalonnages.  |
| Procédures         | Les procédures peuvent être créées, modifiées et mises à jour dans cette section afin de définir les points de consigne à vérifier pendant un étalonnage.  |
| Appareil de test   | Cette section permet de créer, modifier, mettre à jour et consulter les informations sur les appareils de test.  |
| Ressources         | Cette section permet de gérer les utilisateurs (Users), les groupes (Groups) et les droits (Permissions).  |
| Gestion du système | Cette section comporte des options permettant d'ajouter de nouveaux types d'actif, de gérer les sauvegardes de la base de données, de personnaliser les rapports, de gérer les licences 4Sight2 et les règles générales applicables au système.  |
| Aide               | Accès aux informations sur le produit 4Sight2, ainsi qu'aux guides d'installation et d'utilisation.  |

## 2.2 Afficheur contextuel

L'afficheur contextuel présente la structure des actifs qui ont été ajoutés dans l'entreprise. Pour consulter l'afficheur contextuel, sélectionnez **Assets** (Actifs) dans le menu 4Sight2 et cliquez sur le titre **Asset Management** (Gestion des actifs).



L'afficheur contextuel dans la section Actifs permet à l'utilisateur de développer la structure hiérarchique afin d'afficher une partie de la vue globale. Parmi les exemples possibles, on peut citer des emplacements spécifiques organisés d'un point de vue géographique, des actifs physiques organisés par modèle ou autre mode de classification, ou bien des actifs organisés par service ou fonction.

Lorsque l'utilisateur clique sur le titre ou la flèche, la vue développée de l'afficheur contextuel s'affiche. La sélection d'un élément dans l'afficheur contextuel permet d'afficher des sous-éléments de cet élément dans le volet suivant. La section du bouton Ouvrir, visible à côté de chaque actif, permet d'afficher les détails de l'actif sélectionné.

## 3. Gestion du système

La section System Management (Gestion du système) permet aux utilisateurs ayant des droits d'administrateur de gérer les informations sur le matériel, d'importer et d'exporter les détails d'actif, de personnaliser les rapports, de mettre à jour les licences et les règles générales du système.

### 3.1 Mise à jour des actifs

Cette section permet aux utilisateurs de modifier des informations sur les équipements utilisés avec 4Sight2. Sélectionnez **System Management > Hardware** (Gestion du système > Matériel) dans le menu 4Sight2. Dans cette section, l'utilisateur peut modifier les détails des actifs et des appareils de test utilisés avec cette version de 4Sight2.

#### 3.1.1 Actifs

Sélectionnez **System Management > Hardware** (Gestion du système > Matériel) dans le menu 4Sight2. L'onglet Assets (Actifs) est sélectionné par défaut.

##### 3.1.1.1 Ajout d'actifs

1. Sur la page Hardware (Matériel), sélectionnez **Assets tab > Description tab** (onglet Actifs > onglet Description).
2. Dans le champ **Enter Manufacturer Name** (Entrer nom du fabricant), commencez par entrer le nom du fabricant du nouvel actif ; la liste des options disponibles s'affiche.
3. Si le nom du fabricant n'apparaît pas dans la liste, saisissez le nom complet et cliquez sur **Add** (Ajouter).
4. Le message "Successfully Created Manufacturer" (Fabricant créé avec succès) s'affiche.
5. Sélectionnez le nouveau fabricant créé dans la liste **Enter Manufacturer Name** (Entrer nom du fabricant).
6. Dans le champ **Enter Model Name** (Entrer nom du modèle), saisissez le nom du modèle de votre nouvel actif et cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter).
7. Le message "Successfully Created Model" (Modèle créé avec succès) s'affiche.

##### 3.1.1.2 Mise à jour de nouveaux actifs

1. Sur la page Hardware (Matériel), sélectionnez **Assets tab > Description tab** (onglet Actifs > onglet Description).
2. Dans le champ **Enter Manufacturer Name** (Entrer nom du fabricant), trouvez le nom du fabricant du nouvel actif que vous souhaitez mettre à jour.
3. Modifiez le nom du fabricant dans le même champ et cliquez sur le bouton **Update** (Mettre à jour).

**NOTE:** Vous ne pouvez pas mettre à jour les actifs par défaut du système.

4. Le message "Successfully Updated Manufacturer" (Fabricant mis à jour avec succès) s'affiche.

5. Sélectionnez le nom du fabricant puis trouvez dans le champ **Enter Model Name** (Entrer nom du modèle) le nom de modèle de l'actif que vous souhaitez modifier.
6. Modifiez le nom du modèle dans le même champ et cliquez sur le bouton **Update** (Mettre à jour).
7. Le message "Successfully Updated Model" (Modèle mis à jour avec succès) s'affiche.

### 3.1.1.3 Gestion des priorités d'actif

1. Sur la page Hardware (Matériel), sélectionnez **Assets tab > Priorities and types tab** (onglet Actifs > onglet Priorités et types).
2. Sous "Manage Asset Priorities" (Gérer les priorités d'actif), cliquez sur **Add** (Ajouter) pour créer une nouvelle priorité.
3. Une fenêtre contextuelle s'affiche pour entrer le nom de la priorité.
4. Entrez le nom et cliquez sur **Add** (Ajouter).
5. Le message "Priority Created successfully" (Priorité créée avec succès) s'affiche et le nom de la nouvelle priorité est ajouté à la liste.
6. À l'aide de l'icône de flèche vers le haut ou vers le bas sur colonne d'ordre, réorganisez l'ordre de la nouvelle priorité et cliquez sur **Save** (Enregistrer).
7. Utilisez l'icône d'édition sur la colonne Actions pour modifier le nom de la priorité.
8. Utilisez le bouton **Restore Defaults** (Restaurer par défaut) pour redonner à la liste des priorités l'ordre par défaut suivant : Critical | High | Medium | Low (Critique | Forte | Moyenne | Basse)

### 3.1.1.4 Gestion des types d'actif

1. Sur la page Hardware (Matériel), sélectionnez **Assets tab > Priorities and types tab** (onglet Actifs > onglet Priorités et types).
2. Sous "Manage Asset Types" (Gérer les types d'actif), cliquez sur **Add** (Ajouter) pour créer un nouveau type d'actif.
3. Une fenêtre contextuelle s'affiche pour entrer le nom du type d'actif.
4. Entrez le nom et cliquez sur **Add** (Ajouter).
5. Le message "Device type added successfully" (Type d'actif ajouté avec succès) s'affiche et le nom du nouvel appareil est ajouté à la liste.
6. Utilisez l'icône d'édition sur la colonne Actions pour modifier le nom du type d'actif.

## 3.1.2 Appareil de test

Sélectionnez **System Management > Hardware > Test Equipment tab** (Gestion du système > Matériel > onglet Appareil de test). La procédure d'ajout et de mise à jour d'un appareil de test est semblable à celle qui consiste à ajouter et mettre à jour un actif. Reportez-vous à la section 3.1.1 pour savoir comment ajouter et mettre à jour un actif.

### 3.1.2.1 Définition de champs personnalisés

4Sight2 permet à un administrateur de définir plusieurs champs personnalisés. Une fois ces champs définis et la case "Display on details" (Afficher dans les détails) sélectionnée, les champs seront disponibles lors de la création de nouveaux appareils de test. L'administrateur peut définir 4 champs personnalisés au maximum. Pour créer un champ personnalisé, procédez comme suit :

1. Naviguez jusqu'à **System Management > Hardware > Test Equipment Tab > Description** (Gestion du système > Matériel > onglet Appareil de test > onglet Description).
2. Saisissez le nom du champ personnalisé dans une zone de texte Custom Field (Champ personnalisé).
3. Pour que ce champ soit actif au moment de la création d'un appareil, cochez la case **Display on details** (Afficher dans les détails).
4. Sélectionnez **Set** (Définir).
5. Le message "Success Custom field for Test Equipment set Successfully" (Champ personnalisé défini avec succès pour les appareils de test) s'affiche.
6. Si le nom du champ personnalisé doit être mis à jour, modifiez le texte et sélectionnez de nouveau **Set** (Définir).
7. Si des modifications telles que le décochage de la case **Display on details** (Afficher sur les détails) ou le nom du champ personnalisé ont été apportées par erreur, vous pouvez utiliser le bouton **Reset** (Réinitialiser) avant la sélection de **Set** (Définir) pour annuler ces modifications.

### 3.1.2.2 Incertitudes

Lorsqu'un nouveau modèle ou appareil de test a été créé, l'écran des incertitudes permet à l'utilisateur d'ajouter des informations sur les incertitudes rattachées à ce type d'appareil de test.

1. Naviguez jusqu'à **System Management > Hardware > Test Equipment Tab > Uncertainties Tab** (Gestion du système > Matériel > onglet Appareil de test > onglet Incertitudes).
2. Sélectionnez le fabricant et le modèle d'un nouveau type d'appareil de type.

**NOTE:** L'appareil de test 4Sight2 par défaut ne s'affiche pas dans la liste déroulante des modèles.

3. Cliquez sur **Add Function** (Ajouter fonction) ; la fenêtre contextuelle Add Function (Ajouter fonction) s'affiche.
4. Sélectionnez **Function Type** (Type de fonction) ; il peut s'agir de Pressure (Pression) ou de Electrical (Électrique). Si Pressure (Pression) a été sélectionné, choisissez un **Function Subtype** (Sous-type de fonction) : Absolute | Gauge | Differential | Sealed Gauge | TERPS Absolute | TERPS Gauge (Absolu | Relatif | Différentiel | Relatif étanche | TERPS absolu | TERPS relatif)
5. Saisissez les informations suivantes concernant la fonction :
  - **Name** (Nom) - Nom de la gamme d'incertitude. Indiquez ici une convention de nommage pour décrire la gamme et l'unité de la valeur d'incertitude, par ex. 0 à 100 Bar Rel.
  - **Range** (Gamme) - Définit la limite supérieure/inférieure et l'unité associée aux valeurs d'incertitude. Les unités sont disponibles selon la sélection du type de fonction.

- **Method** (Méthode) - Measure | Simulate (Mesurer | Simuler) - Utilisé pour définir la direction de l'appareil de test pour laquelle la gamme d'incertitude est définie.
- **Working Temperature** (Température de fonctionnement) - La température de fonctionnement minimum et maximum concernant l'incertitude.
- **Resolution** (Résolution) - La résolution de simulation/mesure du relevé sur l'appareil de test.
- **Add Temperature** (Ajouter température) - La gamme de température de fonctionnement supplémentaire pour laquelle il faut appliquer des valeurs d'incertitude.
- **Add Coefficient Deg / % Rdg** (Ajouter coefficient % relevé / deg) - La valeur d'incertitude du relevé en pourcentage par degré. Cette valeur s'applique au calcul d'incertitude si l'appareil de test est utilisé en dehors de la gamme normale de température de fonctionnement.
- **Add Coefficient % FS** (Ajouter coefficient % PE) - La valeur d'incertitude de la pleine échelle en pourcentage par degré. Cette valeur s'applique au calcul d'incertitude si l'appareil de test est utilisé en dehors de la gamme normale de température de fonctionnement.
- **Confidence Interval** (Intervalle de confiance) 2 | 3 - L'intervalle de confiance, ou facteur de couverture (K), utilisé pour calculer les valeurs de précision de l'appareil de test. Ce chiffre est donné par le fabricant de l'appareil de test et il doit provenir de la fiche technique de l'appareil lorsque ce dernier est fourni par un tiers. Un facteur K de 2, ou intervalle de confiance de 2 sigma, signifie que les mesures resteront dans les spécifications sur la période indiquée avec un niveau approximatif de confiance de 95,4 %. Un facteur K de 3, ou intervalle de confiance de 3 sigma, signifie que les mesures resteront dans les spécifications sur la période indiquée avec un niveau approximatif de confiance de 99,7%.
- **Drift** (Dérive) - La dérive de l'appareil de test dans le temps. Ce chiffre est donné par le fabricant de l'appareil de test et il doit provenir de la fiche technique de l'appareil lorsque ce dernier est fourni par un tiers. La dérive peut être intégrée aux valeurs de précision fournies par le fabricant de l'appareil de test. Si ce n'est pas le cas, ce champ doit être laissé vierge. Si la dérive n'a pas été donnée, il faut définir ici la dérive/performance de l'appareil de test.
- **Drift Type** (Type de dérive) - %RDG | %FS | Fixed (% relevé | % PE | Fixe) - Le type de dérive défini comme pourcentage du relevé, pourcentage de la pleine échelle ou valeur fixe.
- **Uncertainty % Reading** (Incertitude % relevé) - La valeur d'incertitude du relevé, en %, pour la température de fonctionnement.
- **Constant Error** (Erreur constante) - La valeur d'incertitude de l'erreur constante pour la gamme de température de fonctionnement. L'erreur constante est définie en % de la pleine échelle ou comme une erreur fixe.
- **Constant Error Type** (Type d'erreur constante) - %FS | Fixed (%PS | Fixe) - Le type d'erreur constante défini en pourcentage de la pleine échelle ou sous la forme d'une erreur fixe.

**NOTE:** Les valeurs d'incertitude doivent être dans la même unité que celle utilisée pour la gamme. Autrement dit, si l'unité de la gamme d'incertitude est le Bar, les valeurs d'incertitude fixées doivent aussi être entrées en Bar.

6. Le message "Success: Successfully created function" (Fonction créée avec succès) s'affiche. La nouvelle fonction sera ajoutée au tableau des incertitudes.
7. Pour modifier la fonction, sélectionnez l'icône **Editer** (Éditer) dans la colonne Actions du tableau des incertitudes.
8. Sélectionnez le bouton **Reset** (Réinitialiser) pour effacer la sélection dans les listes déroulantes de fabricant et de modèle.

### 3.1.2.3 Configurations

Dans **System Management > Hardware > Test Equipment Tab > Configuration Tab** (Gestion du système > Matériel > onglet Appareil de test > Onglet Configuration), un administrateur peut mettre à jour les éléments suivants.

- **Configurations d'étalonnage**
  - **Due Tolerance** (Tolérance due) – Réglage global utilisé pour définir la tolérance relative à l'avertissement selon lequel l'appareil de test approche de sa date d'étalonnage dû.
- **Configurations du serveur de communication**
  - **Communications Server HTTP Port** (Port HTTP du serveur de communication) – Ce port doit correspondre à celui qui a été défini à l'installation pour communiquer avec le communicateur d'appareil de test via le port HTTP
  - **Communication Server HTTPS Port** (Port HTTPS du serveur de communication) – Ce port doit correspondre à celui qui a été défini à l'installation pour communiquer avec le communicateur d'appareil de test via le port HTTPS

Une fois que les configurations sont ajustées, sélectionnez le bouton **Update** (Mettre à jour). Si l'utilisateur souhaite annuler la modification apportée avant de sélectionner le bouton **Update** (Mettre à jour), il doit sélectionner le bouton **Revert** (Annuler).

## 3.2 Base de données

La section Database (Base de données) permet à un utilisateur ayant des droits d'administrateur de sauvegarder des données de la base de données, de planifier des sauvegardes de la base de données, de gérer les sauvegardes, d'importer et d'exporter des données. Sélectionnez **System Management > Database** (Gestion du système > Base de données) dans le menu 4Sight2 pour aller à la page de sauvegarde de la base de données (Database Backup).

### 3.2.1 Sauvegarder maintenant

1. Cliquez sur le bouton **Backup Now** (Sauvegarder maintenant) en haut à droite de la page Database Backup (Sauvegarde de la base de données).
2. Donnez un nom (Name) à la sauvegarde et cliquez sur **Save** (Enregistrer).

3. La sauvegarde démarre immédiatement et une fenêtre contextuelle affiche "Database Backup in Progress" (Sauvegarde de la base de données en cours). Attendez que la sauvegarde soit terminée.
4. Une fois que la sauvegarde est terminée, le message "Database backup has been completed successfully. Please refresh the page to view the latest information" (Sauvegarde de la base de données réussie. Actualisez la page pour voir les données à jour) s'affiche et la sauvegarde sera indiquée dans le tableau du journal des sauvegardes (Backup Log Table).

### 3.2.1.1 Planification des sauvegardes

1. Cliquez sur l'icône **Settings** (Paramètres) dans la section Schedule Backup (Planifier sauvegarde).
2. Dans la fenêtre contextuelle Scheduled Backup (Sauvegarde planifiée), saisissez la date et l'heure de début (Start Date, Time), l'intervalle entre les sauvegarde (Interval) et le nombre maximum (Maximum) de sauvegardes à conserver, et cliquez sur **Save** (Enregistrer).
3. Les informations figurant dans la section Scheduled backup (Sauvegarde planifiée) sont mises à jour conformément au paramétrage actuel des sauvegardes.

### 3.2.1.2 Importer données

1. Sur la page Database Backup (Sauvegarde de la base de données), sélectionnez **Import Data** (Importer données) dans le menu déroulant **Action**.
2. La fenêtre **Import Data** (Importer données) s'affiche.
3. Vérifiez que les données que vous souhaitez importer correspondent au modèle fourni.
4. Cliquez sur **Choose File** (Choisir fichier) pour sélectionner un fichier .xls/.xlsx à importer.
5. Cliquez sur **Import** (Importer) ; la progression de l'importation des données s'affiche.
6. Le message "Data Successfully imported" (Données importées avec succès) s'affiche.

### 3.2.1.3 Exporter données

1. Sur la page Database Backup (Sauvegarde de la base de données), sélectionnez **Export Data** (Exporter données) dans le menu déroulant **Action**.
2. La fenêtre **Export Data** (Exporter données) s'affiche. Cliquez ensuite sur le bouton **Export** (Exporter).

**NOTE:** Ne fermez pas la fenêtre contextuelle Export Data (Exporter données) pendant l'exportation sous peine d'interrompre le processus d'exportation des données.

3. Une fois l'exportation terminée, le message "File Export Successfully" (Fichier exporté avec succès) s'affiche.
4. Le fichier exporté (.xls) sera téléchargeable via votre navigateur Internet.

### 3.2.1.4 Suppression d'une sauvegarde

1. Sélectionnez l'élément que vous souhaitez supprimer du tableau du journal des sauvegardes (Backup Log Table).
2. Cliquez sur le bouton **Delete** (Supprimer) puis sur **OK** pour confirmer la suppression.
3. Le message "Backup(s) deleted successfully" (Sauvegarde(s) supprimée(s) avec succès).

## 3.3 Rapports

La section Reports (Rapports) permet aux utilisateurs ayant des droits d'administrateur de fournir les informations requises pour générer des rapports personnalisés. Sélectionnez **System Management > Reports** (Gestion du système > Rapports) dans le menu 4Sight2 pour aller à la page des rapports.

### 3.3.1 Configuration

L'onglet Setup (Configuration) de la page des rapports permet à l'utilisateur de fournir les informations suivantes : Company Name, Company Address, Company Telephone, Company Email, Company Logo, Accreditation Company Name, Accreditation Company Details, Accreditation Company Number et Accreditation Company Logo (Nom, adresse, téléphone, courriel, logo de l'entreprise ainsi que nom, détails, numéro et logo de l'entreprise d'accréditation).

### 3.3.2 Modèle

L'onglet **Templates** (Modèles) de l'écran **Reports** (Rapports) permet à un utilisateur de transférer des modèles personnalisés destinés à la génération de rapports. Des modèles standard sont fournis dans 4Sight2, mais s'il faut un modèle personnalisé, veuillez contacter Druck. Une fois qu'un nouveau modèle a été fourni, procédez comme suit pour ajouter un nouveau modèle de rapport.

1. Dans le menu déroulant Actions, sélectionnez **Add New** (Ajouter nouveau).
2. Dans la fenêtre contextuelle **Add Report Template** (Ajouter modèle de rapport), donnez un nom (Name) à ce nouveau modèle, choisissez le fichier de modèle à transférer, ajoutez une description et sélectionnez le type de rapport dans la liste déroulante des types.
3. Cliquez sur le bouton **Upload** (Transférer).
4. Les nouveaux éléments seront ajoutés au tableau du rapport d'étalonnage.
5. Pour que ce rapport devienne le type par défaut pour tous les rapports d'étalonnage, sélectionnez la case **Default** (Par défaut) sur la ligne du tableau correspondant à ce rapport.
6. Pour modifier le modèle de rapport, sélectionnez **Edit** (Éditer) dans la colonne Actions du tableau du rapport d'étalonnage. Seuls le nom et la description du rapport peuvent être modifiés.
7. Pour supprimer un modèle de rapport, sélectionnez **Delete** (Supprimer) dans la colonne Actions. La fenêtre contextuelle **Confirm Delete** (Confirmer suppression) s'affiche. Cliquez sur **Delete** (Supprimer).

## 3.4 Licence

La page License (Licence) affiche les informations sur votre licence 4Sight2 actuelle. Si votre licence doit être mise à jour, contactez Druck. Un nouveau fichier de licence peut alors être généré pour votre version de 4Sight2, selon les fonctionnalités demandées. Le fichier de licence peut être transféré via cette page dans la section Upload License (Transférer licence).

### 3.4.1 Affichage des informations de licence

Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **System Management > License** (Gestion du système > Licence) pour voir la page de licence.

### 3.4.2 Achat de licence

Pour acheter une nouvelle licence 4Sight2, transmettez à l'assistance technique les informations sur le matériel, qui se trouvent à l'écran **System Management > License** (Gestion du système > Licence) ainsi que les détails de la commande.

Il existe deux types de licences : la licence de démonstration (Demo) et la licence perpétuelle (Perpetual). Par défaut, 4Sight2 est livré avec 90 jours d'essai gratuit, après quoi vous devez acheter une licence perpétuelle. Il n'est pas nécessaire d'attendre que votre licence de démonstration expire. Les licences perpétuelles 4Sight2 sont rattachées à l'ordinateur/au serveur sur lequel elles s'appliquent. C'est ainsi qu'un fichier de licence ne peut être utilisé que sur un ordinateur physique ou virtuel. Si vous n'êtes pas certain de l'ordinateur sur lequel vous souhaitez installer 4Sight2 ou si vous avez besoin d'une durée d'évaluation plus longue, demandez une extension de licence de démonstration. Contactez le service clientèle et générez une commande correspondant à votre choix.

Des compléments peuvent être demandés : utilisateurs additionnels, plus grand nombre de tags, migration des données et certificats d'étalonnage personnalisables. Veuillez contacter le service clientèle pour plus de détails.

### 3.4.3 Transfert du fichier de licence

À la page **License** (Licence), sous **Upload License** (Transférer licence), cliquez sur **Choose File** (Choisir fichier) et naviguez jusqu'au fichier de licence puis cliquez sur le bouton **Activate** (Activer). En cas d'erreur, contactez l'assistance technique pour régénérer la licence.

## 3.5 Règles générales

Les règles générales (Global Policies) permettent aux utilisateurs administratifs de définir un ensemble de règles qui régissent le système 4Sight2 et sont applicables à tous les utilisateurs. Celles-ci se rapportent au processus d'approbation de l'étalonnage et à l'utilisation d'appareil de test dont la date d'étalonnage est dépassée.

Pour naviguer jusqu'à la section Global policies (Règles générales), sélectionnez **System Management > Global Policies** (Gestion du système > Règles générales) dans le menu 4Sight2.

### 3.5.1 Approbation de l'étalonnage

Sur l'écran **Global Policies** (Règles générales) à l'onglet **Calibration Approval** (Approbation de l'étalonnage), l'utilisateur peut définir des règles régissant le processus d'approbation d'un étalonnage. Les options suivantes sont disponibles :

- **Technician and Approver** (Technicien et approbateur) – Il s'agit de la méthode d'approbation d'étalonnage par défaut dans 4Sight2. Dans ce scénario, une fois que l'étalonnage est achevé par un technicien, les résultats sont transmis à l'approbateur affecté à l'approbation.
- **Technician Only** (Technicien seulement) – Cette règle permet une approbation en une seule fois. Une fois qu'un étalonnage est achevé par un technicien, celui-ci peut approuver les résultats sans avoir à passer par un second approbateur.
- **Technician and Approver** (Technicien et approbateur) – Les paramètres ci-après permettent une approbation en une seule fois, sauf dans les scénarios suivants qui nécessiteront une seconde approbation :
  - **A calibration requires device adjustment** (Un étalonnage requiert l'ajustement de l'appareil) – Si le résultat d'un étalonnage doit être ajusté.
  - **A calibration fails** (Un étalonnage échoue) – Si les résultats de l'étalonnage sont mauvais.
  - **A calibration procedure has changes** (Une procédure d'étalonnage a changé) – Si la procédure exécutée sur un appareil a changé depuis le dernier étalonnage.

### 3.5.2 Appareil de test

Sur l'écran **Global Policies** (Règles générales) à l'onglet **Test Equipment** (Appareil de test), l'utilisateur peut définir des règles régissant les appareils de test dont la date d'étalonnage est dépassée. Les options suivantes sont disponibles :

- **Allow Use** (Permettre utilisation) – Il s'agit de la règle par défaut pour 4Sight2. Si un appareil de test a dépassé sa date d'étalonnage, un avertissement est transmis à l'utilisateur, mais celui-ci pourra réaliser l'étalonnage.
- **Deny Use** (Refuser utilisation) – Cette option empêche les utilisateurs d'effectuer des étalonnages avec un appareil de test dont la date d'étalonnage est dépassée.

- **Deny Use** (Refuser utilisation) – Les options suivantes refusent l'utilisation de l'appareil de test dans les scénarios suivants :
  - **For critical assets** (Pour actifs critiques) – Si l'indicateur 'Deny use of out of calibration Test Equipment' (Refuser l'utilisation d'un appareil de test à la date d'étalonnage dépassée) est activé pour l'appareil, un appareil de test dont la date d'étalonnage est dépassée ne pourra pas être utilisé sur cet appareil.
  - **When grace period has expired** (À l'expiration du délai de carence) – Lorsqu'un appareil de test est créé dans 4Sight2, l'utilisateur peut définir un délai de carence. Il s'agit du nombre de jours pendant lesquels un appareil de test peut être en dépassement d'étalonnage avant de voir son utilisation refusée pour des étalonnages.

## 4. Ressources

### 4.1 Utilisateurs

#### 4.1.1 Création d'un utilisateur

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Users** (Ressources > Utilisateurs) pour afficher la page **User** (Utilisateurs).
2. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Ajouter nouvel utilisateur** pour afficher la page **Nouvel utilisateur**.
3. Saisissez les informations suivantes :
  - **ID utilisateur** - Identifiant de connexion du nouvel utilisateur
  - **Prénom**
  - **Nom**
  - **ID email** - Format correct d'un email avec le symbole @.
  - **Mobile number** (Numéro de modile), facultatif
  - **Password, Confirm Password** (Mot de passe, Confirmer mot de passe)
  - **Statut** - Pour préciser si l'utilisateur est actif dans le système. Les utilisateurs inactifs ne pourront pas accéder au système. Si un utilisateur quitte l'entreprise, il doit être rendu inactif.
  - **Hierarchy Access** (Accès hiérarchique) - Les champs Enterprise, Plant et Location (Entreprise, Usine et Emplacement) servent à limiter pour l'utilisateur les possibilités de consulter la structure de l'usine et d'y accéder. Pour cet utilisateur, l'arborescence des actifs est affichée et restreinte en fonction des droits d'accès sélectionnés.
  - **Group Access** (Accès au groupe) - Sélectionnez les groupes dont vous souhaitez que l'utilisateur soit membre. Par défaut, tous les utilisateurs seront membres des groupes ci-après : Change Password | Default | User group login | User Group reading (Modifier mot de passe | Par défaut | Accès | Lecture). Les groupes supplémentaires par défaut sont les suivants : Admin | Auditor | Reset Password | User group write | Supervisor | Technician (Admin | Auditeur | Réinitialiser mot de passe | Écriture | Superviseur | Technicien). Vous pouvez aussi créer de nouveaux groupes supplémentaires et consulter les détails du groupe par défaut dans la section Groupes des ressources.
4. Cliquez sur **Créer**. Le message indiquant que l'utilisateur a été correctement créé s'affiche.

#### 4.1.2 Modification des détails d'utilisateur et réinitialisation du mot de passe

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Ressources > Utilisateurs** pour afficher l'écran **Utilisateurs**.
2. Cliquez sur le nom d'utilisateur pour afficher l'écran d'information sur l'utilisateur. Cet écran affiche des informations sur l'utilisateur.

3. Pour modifier les détails d'utilisateur, dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Edit Details** (Modifier détails). La page **Update User** (Mettre à jour utilisateur) s'affiche.
4. Après avoir mis à jour les détails sur l'utilisateur, cliquez sur **Mettre à jour** pour enregistrer les informations. Le message indiquant que l'utilisateur a été correctement mis à jour s'affiche.
5. Pour réinitialiser le mot de passe utilisateur, dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Reset Password** (Réinitialiser mot de passe). La page **Rest Password** (Réinitialiser mot de passe) s'affiche.
6. Saisissez le nouveau mot de passe et cliquez sur **Update** (Mettre à jour).

## 4.2 Groupes

Grâce aux groupes, les utilisateurs ayant des droits d'administrateur peuvent attribuer à des utilisateurs individuels des accès en lecture et écriture aux diverses fonctionnalités de 4Sight2 via l'affectation de droits aux groupes. Les utilisateurs peuvent être affectés à des groupes pour limiter l'accès à certaines parties ou fonctionnalités, selon leur rôle dans l'entreprise.

Ainsi, un administrateur peut fournir un accès en lecture/écriture à diverses fonctionnalités de l'application 4Sight2. La procédure consiste à attribuer des ensembles de droits à un groupe.

Après avoir créé un nouveau groupe, l'administrateur peut affecter des utilisateurs à ce groupe. Ainsi, l'administrateur a la possibilité de limiter, pour certains utilisateurs, l'accès à certaines zones ou fonctionnalités de l'application en fonction de leur rôle particulier.

Les groupes disponibles par défaut sont les suivants :

- **Admin** - Accès en lecture et écriture à toutes les fonctionnalités du système
- **Auditor** (Auditeur) - Accès en lecture à toutes les parties du système
- **Change Password** (Modifier mot de passe) - Permet à un utilisateur de modifier son propre mot de passe
- **Default** (Par défaut) - Un groupe minimum nécessaire à tous les utilisateurs pour accéder à 4Sight2
- **Reset Password** (Réinitialiser mot de passe) - Permet à un utilisateur de réinitialiser le mot de passe d'autres utilisateurs
- **Log In** (Accès) - Permet à un utilisateur d'accéder au système
- **User Group Read** (Lecture) - Permet de consulter les droits et les groupes d'utilisateurs
- **User Group Write** (Écriture) - Permet de créer, modifier et supprimer des utilisateurs, des droits et des groupes
- **Supervisor** (Superviseur) - Accède à toutes les fonctionnalités du système, à l'exclusion des ressources et à l'accès en écriture à la gestion du système.
- **Technician** (Technicien) - Accède en écriture au système de manière limitée, et possède tous les droits nécessaires pour effectuer les étalonnages et générer des rapports.

### 4.2.1 Création d'un groupe

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Ressources > Groupes** pour afficher l'écran **Groupes**.
2. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Ajouter groupe** pour afficher l'écran **Nouveau groupe**.

3. Saisissez le nom du groupe, sa description et cliquez sur **Créer**.
4. Un message indiquant que la création du groupe a réussi s'affiche.

## 4.2.2 Rattachement d'un ensemble de droits à un groupe

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Groups** (Resources > Groupes) pour afficher la page **Groups** (Groupes).
2. Cliquez sur le nom du groupe afin de voir les informations associées à ce groupe.
3. Cliquez sur le symbole + dans la section Ensembles de droits pour afficher la liste des ensembles de droits disponibles.
4. Cochez les cases correspondant aux ensembles de droits à rattacher au groupe et cliquez sur **Lier**.
5. Les ensembles de droits sélectionnés sont rattachés au groupe et apparaissent à la section Ensembles de droits.

**NOTE:** Pour dissocier un ensemble de droits du groupe, cliquez sur l'icône **Dissocier** figurant à côté de l'ensemble de droits.

## 4.2.3 Consultation des détails d'un groupe

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Groups** (Resources > Groupes) pour afficher la page **Groups** (Groupes).
2. Cliquez sur le nom du groupe afin de voir les informations associées à ce groupe.

## 4.2.4 Modification des détails d'un groupe

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Groups** (Resources > Groupes) pour afficher la page **Groups** (Groupes).
2. Cliquez sur le nom du groupe afin de voir les informations associées à ce groupe.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Éditer détails** pour afficher la page **Mettre à jour groupe**.
4. Après avoir effectué la mise à jour, cliquez sur **Mettre à jour** pour enregistrer les modifications.

## 4.2.5 Suppression d'un groupe

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Groups** (Resources > Groupes) pour afficher la page **Groups** (Groupes).
2. Cliquez sur le nom du groupe à supprimer.  
**NOTE:** Il est impossible de supprimer les groupes par défaut qui ont été installés dans le cadre de l'application 4Sight2.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Supprimer** pour afficher le message **Confirmer suppression**.
4. Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer le groupe.

## 4.3 Ensembles de droits

Les ensembles de droits permettent à un administrateur d'activer ou de désactiver les droits d'accès aux fonctionnalités de l'application par les membres d'un groupe. Les ensembles de droits sont rattachés aux groupes et servent à définir l'accès par les groupes aux zones et fonctions du système.

### 4.3.1 Création d'ensembles de droits

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Permission Sets** (Ressources > Ensembles de droits) pour afficher l'écran **Permission Set** (Permission Set).
2. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Add Permission Set** (Ajouter ensemble de droits) pour afficher l'écran **New Permission Set** (Nouvel ensemble de droits).
3. Saisissez le nom de l'ensemble de droits, sa description et cliquez sur **Créer**.  
**NOTE:** Afin de pouvoir sélectionner l'ensemble de droits, l'utilisateur doit éditer l'ensemble de droits qui vient d'être créé.
4. Un message indiquant que la création de l'ensemble de droits a réussi s'affiche.

### 4.3.2 Définition/Modification d'un ensemble de droits

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Permission Set** (Ressources > Ensemble de droits) pour afficher la page **Permission Set** (Ensemble de droits).
2. Sur le tableau des ensembles de droits, sélectionnez le nom de l'ensemble de droits à éditer. Les détails actuels de l'ensemble de droits sélectionné sont affichés.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Éditer détails** pour afficher la page **Mettre à jour ensemble de droits**.
4. Pour attribuer des fonctionnalités à un ensemble de droits, cochez les cases souhaitées et cliquez sur **Mettre à jour**.
5. Un message indiquant que la mise à jour de l'ensemble de droits a réussi s'affiche.  
**NOTE:** Pour sélectionner l'ensemble du groupe de droits, cochez la case principale correspondant au groupe.  
**NOTE:** Les ensembles de droits par défaut, tels qu'ils sont installés par l'application 4Sight2, ne sont pas modifiables.

### 4.3.3 Suppression d'un ensemble de droits

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Resources > Permission Set** (Ressources > Ensemble de droits) pour afficher la page **Permission Set** (Ensemble de droits).
2. Sur le tableau des ensembles de droits, sélectionnez le nom de l'ensemble de droits à supprimer. Les détails actuels de l'ensemble de droits sélectionné sont affichés.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Supprimer** pour afficher la page **Confirmer suppression**.
4. Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer l'ensemble de droits sélectionné.

**NOTE:** Il n'est pas possible de supprimer les ensembles de droits par défaut.

### 4.3.4 Droits

Les droits ci-après sont configurables soit en cochant la case principale d'un groupe afin d'inclure tous les droits associés à ce groupe soit en sélectionnant les droits un à un.

**Gestion d'utilisateur** - Contient les droits permettant de créer, consulter, mettre à jour et supprimer les ressources telles que les utilisateurs, les groupes et les ensembles de droits dans l'application.

**Gestion de licence** - Contient les droits liés à l'activation, au transfert, à la suppression et à la consultation de la licence.

**Gestion de document** - Contient les droits requis pour consulter, rattacher et dissocier des documents dans l'application.

**Type Management** (Gestion de type) - Contient le droit de consulter les données statiques liées aux menus déroulants dans l'application. Ce droit est requis en association avec les options de configuration système pour pouvoir stocker dans la base de données les données de fabricant et de modèle/pays et état.

**Gestion de tâche** - Contient les droits liés à la programmation des tâches relevant des routines, procédures et étalonnages.

**Gestion de rapport** - Contient les droits requis pour consulter le rapport d'étalonnage en format PDF, généré via l'étalonnage portatif ou manuel.

**System Management** (Gestion de système) - Contient uniquement le droit de mettre à jour la configuration système et aussi d'utiliser la fonction import/export de l'application.

**Asset Management** (Gestion des actifs) - Contient les droits de création, mise à jour et consultation liés à tous les actifs, incluant usines, emplacements, sous-emplacements, appareils, gammes et aussi appareils de test. Il contient aussi un droit supplémentaire consistant à pouvoir consulter le tableau des actifs. Les droits liés à la copie et au déplacement de tags/appareils figurent également dans ce groupe.

**Dashboard** (Tableau de bord) - Contient le droit d'activer ce qui est affiché sur le tableau de bord de l'utilisateur.

## 5. Actifs

Le module Actifs vous permet de représenter sur une seule vue les emplacements physiques et les appareils qui se trouvent sur votre ou vos sites. Vous pouvez configurer les éléments suivants : Usines, emplacements, sous-emplacements, tags, appareils et gamme d'appareils.

Pour afficher la page Actifs, cliquez sur **Assets** (Actifs) dans le menu **4Sight2**.

La page de présentation des actifs comporte deux onglets : **Assets** (Actifs) et **Work List** (Liste de travail). Le tableau des actifs vous permet d'explorer tous les actifs disponibles à votre emplacement assigné, autrement dit, si vous êtes un administrateur, vous pouvez voir tous les actifs de l'entreprise et le tableau de la liste de travail répertorie toutes les tâches affectées à l'utilisateur.

À l'onglet de la liste de travail, les utilisateurs peuvent envoyer les tâches en étalonnage automatisé, manuel et portatif en sélectionnant les éléments de la liste de travail et en utilisant la liste déroulante Calibration Type (Type d'étalonnage), puis cliquer sur le bouton d'envoi en bas à droite de l'onglet **WorkList** (Liste de travail).

Pour consulter la hiérarchie des actifs, cliquez sur le titre **Asset Management** (Gestion des actifs) ; l'afficheur contextuel apparaît.

**4SightEnterprise** est l'actif par défaut ; vous pouvez ajouter des usines sous cet actif. Dans l'afficheur contextuel, vous pouvez réaliser les actions suivantes :



Créer une usine



Créer une gamme



Éditer



Créer un emplacement



Copier



Supprimer



Créer un tag



Déplacer



Créer un appareil



Coller

### 5.1 Créer une usine

La section Plant (Usine) du module Actifs permet à un utilisateur d'ajouter une usine avec les détails suivants : Nom de l'usine, Pays, État, Ville, Code postal et Adresse de l'usine.

1. Pour créer une usine, cliquez sur l'icône **Create plant** (Créer usine) pour afficher l'écran **Create plant** (Créer usine).

**NOTE:** Seules les icônes de couleur verte peuvent être sélectionnées par l'utilisateur ; les icônes de couleur grise ne sont pas accessibles aux utilisateurs à ce stade. Cliquez sur le volet approprié pour activer les icônes.

2. Saisissez les informations suivantes :
  - **Nom de l'usine** : Saisissez le nom de l'usine (50 caractères maximum)

- **Description de l'usine** : Saisissez la description (250 caractères maximum) de l'usine à créer.
  - **Adresse** : Saisissez l'adresse de l'usine.
  - **Pays** : Saisissez le pays dans lequel l'usine est située
  - **État** : Saisissez l'état dans lequel l'usine est située
  - **Ville** : Saisissez le nom de la ville
  - **Code postal** : Saisissez le code postal de la ville
3. Cliquez sur **Create** (Créer) pour ajouter la nouvelle usine ou sur **Create & Add New** (Créer et ajouter nouveau) pour enregistrer les détails de l'usine actuelle et ouvrir un nouvel écran Create Plant (Créer usine) afin de créer une autre usine.
  4. Un message indiquant que la création de la nouvelle usine a réussi s'affiche.
  5. **Réinitialiser** : permet d'effacer les champs
  6. **Annuler** : permet d'annuler l'opération en cours

## 5.2 Créer un emplacement et un sous-emplacement

Un Emplacement ou Sous-emplacement représente habituellement un emplacement physique de votre site (par exemple, un bâtiment ou une salle) mais vous pouvez aussi choisir une autre structure (exemple : Druck, Ruska). Vous pouvez ajouter plusieurs appareils ou tags à un emplacement.

**Sous-emplacement** : L'application permet à l'utilisateur de créer un **Sous-emplacement** au sein d'un emplacement afin de mieux identifier l'emplacement d'un appareil dans l'usine. Dix niveaux hiérarchiques de sous-emplacements peuvent être créés au sein d'un emplacement, par des sous-emplacements définis au sein de sous-emplacements.

1. Dans le volet **Plant** (Usine) de l'afficheur contextuel, cliquez sur l'icône **Create Location** (Créer emplacement) pour ouvrir la page de création d'un emplacement.
2. Après avoir saisi les informations sur l'emplacement, cliquez sur **Create** (Créer) pour ajouter l'emplacement/le sous-emplacement ou sur **Create & Add New** (Créer et ajouter nouveau) pour enregistrer les détails de l'emplacement actuel et ouvrir un nouvel écran Create location (Créer emplacement) afin de créer un autre emplacement.
3. Un message indiquant que l'ajout de l'emplacement a réussi s'affiche.

## 5.3 Créer un tag

Les tags du module Actifs ressemblent aux emplacements à la différence près qu'ils sont associés à un appareil unique. Par exemple : Vous pouvez définir un tag pour le fonctionnement d'un seul appareil. Si vous étalonnez l'appareil associé, le lien entre l'appareil et le tag apparaît.

1. Dans le volet **Location** (Emplacement) de l'afficheur contextuel, cliquez sur l'icône **Create Tag** (Créer tag) pour afficher la page de création d'un tag.
2. Après avoir saisi les informations sur le tag, cliquez sur **Create** (Créer) pour ajouter le tag ou sur **Create & Add New** (Créer et ajouter nouveau) pour enregistrer les détails du tag actuel et ouvrir un nouvel écran Create Tag (Créer tag) afin de créer un autre tag.
3. Un message indiquant que l'ajout du tag a réussi s'affiche.

## 5.4 Créer un appareil

Un Appareil (Device) dans le module Actifs vous permet d'ajouter des informations sur l'instrument à étalonner à l'emplacement donné.

1. Dans le volet **Tag** ou **Location** (Emplacement) de l'afficheur contextuel, cliquez sur l'icône **Create Device** (Créer appareil) pour afficher la page de création d'un appareil.
2. Saisissez les informations suivantes :
  - **Priorité** : Sélectionnez le niveau de priorité dans la liste déroulante
  - **Nom de l'appareil** : Saisissez le nom de l'appareil (50 caractères maximum)
  - **Description de l'appareil** : Saisissez une description à propos de l'appareil (250 caractères maximum)
  - **Date de maintenance** : Saisissez la date du dernier étalonnage de l'appareil
  - **ID appareil** : Saisissez l'identifiant de l'appareil (non obligatoire)
  - **ID actif** : Un identifiant unique de l'appareil (maximum : 50 caractères) (non obligatoire)
  - **Type d'appareil** : Sélectionnez le type d'appareil dans la liste déroulante
    - **Pressure - Environment Settings** (Pression - Paramètres ambiants) - Si le type d'appareil est "pression", il faut fournir les informations suivantes :
      - Attitude Correction (AC) (Ui/Pa) - Correction de l'altitude
      - Fluid Head Height (m) - Hauteur d'eau du fluide
      - Fluid Head Height Uncertainty (m) - Incertitude sur la hauteur d'eau du fluide
      - Gravity ( $m/s^2$ ) - Gravité
      - Gravity Uncertainty ( $m/s^2$ ) - Incertitude sur la gravité
      - Fluid Density Type (Type de densité du fluide) - ro (gaz) - air par défaut | ro (eau) | ro (fluide) huile par défaut
      - Fluid Density ( $kg/m^3$ ) - Densité du fluide
      - Fluid Density Uncertainty ( $kg/m^3$ ) - Incertitude sur la densité du fluide
  - **Fabricant** : Le fabricant.
  - **Numéro de modèle** : Le numéro de modèle indiqué par le fabricant.
  - **Numéro de série** : Le numéro de série indiqué par le fabricant.
  - **Deny use of out of calibration Test Equipment (Refuser utilisation d'appareil de test à la date d'étalonnage dépassée)** : Cochez pour empêcher la réalisation d'étalonnages avec des appareils dont la date d'étalonnage est dépassée.
  - **Warnings (Avertissements)** : Fournit un message d'avertissement aux techniciens avant qu'ils effectuent une tâche.
  - **Pre Calibration Notes (Notes de pré-étalonnage)** : Fournit à un technicien des informations sur le réglage du test avant qu'il effectue une tâche.
  - **Post Calibration Notes (Notes de post-étalonnage)** : Fournit des informations sur la manière de laisser les réglages d'un test après qu'il a été réalisé.

**NOTE:** Vous pouvez définir de nouveaux fabricants (New Manufacturers), modèles (Models), types d'appareil (Device type) et priorités d'appareil (Device priority) dans la section **System Management > Hardware** (Gestion du système > Matériel).

- Après avoir saisi les informations ci-dessus, cliquez sur **Create** (Créer) pour ajouter l'appareil ou sur **Create & Add New** (Créer et ajouter nouveau) pour enregistrer les détails de l'appareil actuel et ouvrir un nouvel écran Create Device (Créer appareil) afin de créer un autre appareil.
- Un message indiquant que l'ajout de l'appareil a réussi s'affiche.

## 5.5 Créer une gamme

Les gammes (Ranges) fournissent les capacités de mesure d'un appareil. Chaque appareil ajouté doit avoir au moins une gamme qui lui est associée.

- Dans le volet **Device** (Appareil) de l'afficheur contextuel, cliquez sur l'icône **Create Range** (Créer gamme) pour afficher la page de création d'une gamme.

**Nom de gamme :** Saisissez le nom de la nouvelle gamme.

**Au transfert des résultats ad-hoc :**

- Retain Last Calibration Date (Conserver date du dernier étalonnage) :** La date du dernier étalonnage est conservée et cela n'affecte pas le plan d'étalonnage réel.
- Reset Last Calibration Date (Réinitialiser date du dernier étalonnage) :** La date du dernier étalonnage est réinitialisée sur la date d'étalonnage à laquelle un étalonnage ad-hoc est effectué, et le plan d'étalonnage change en conséquence.

**Settling Time (Temps de stabilisation) :** Saisissez le temps de stabilisation. Le temps de stabilisation correspond au fait que, lorsque le contrôleur atteint le point de test d'entrée, le logiciel attend l'arrivée à expiration du temps de stabilisation avant de collecter les résultats de l'unité de sortie.

**Configuration des entrées/sorties :** Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez le type applicable. Les types sont les suivants :

- Linéaire :** Une relation rectiligne type.
- Quadratique :** Les calculs de débit utilisent ce type de relation. Les données permettent d'inclure un point critique.
- Commutation :** Réservé aux commutateurs.

**Paramètre :** Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez le paramètre applicable. Voici la liste des paramètres disponibles : *Electrical | Density | Frequency | Humidity | Observed | Pressure | Temperature | Temperature (RTD) | Temperature (TC) | Volume | Weight | Area | Time | Velocity (Électrique | Densité | Fréquence | Humidité | Observé | Pression | Température | Température (RTD) | Température (TC) | Volume | Poids | Surface | Temps | Vitesse)*

|                       |                         |  |
|-----------------------|-------------------------|--|
| Current (Courant)     | Observed (Observé)      | Temperature (Température)                |
| Density (Densité)     | Pressure (Pression)     | Temperature (RTD) -<br>Température (RTD) |
| Frequency (Fréquence) | Resistance (Résistance) | Temperature TC -<br>Température (TC)     |

|                     |                        |                   |
|---------------------|------------------------|-------------------|
| Humidity (Humidité) | Switch (Commutation) * | Voltage (Tension) |
|---------------------|------------------------|-------------------|

\* Uniquement disponible en paramètre de sortie lorsque le rapport entrée/sortie de commutation est sélectionné

Si une configuration E/S Linéaire ou Quadratique est sélectionnée, les paramètres suivants sont présentés à l'utilisateur.

- **Minimum/Maximum** : Saisissez les valeurs s'appliquant à l'appareil.
- **Unité** : Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez les unités applicables.
- **% tolérance d'étendue** : Saisissez les limites d'étalonnage nécessaires correspondant à la réussite et à l'échec du test
- **% ajustement d'étendue** : Saisissez la quantité d'ajustement admissible. La limite d'ajustement définie par l'utilisateur permet d'alerter prématurément d'une défaillance potentielle et donc de recommander d'apporter des ajustements.

**Si une configuration E/S Commutation est sélectionnée, les paramètres suivants sont présentés à l'utilisateur.**

- **Minimum/Maximum** : Saisissez les valeurs s'appliquant à l'appareil.
- **Unité** : Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez les unités applicables.
- **Point d'activation** : Entrez la valeur pour définir le point d'activation de la commutation entre fermeture et ouverture.
- **Point de désactivation** : Entrez la valeur pour définir le point de désactivation de la commutation entre ouverture et fermeture.
- **Statut commut.** : Sélectionnez le statut de la commutation.
- **Trip** : Sélectionnez le type de déclenchement : rising (montant) ou falling (descendant).
- **Contact** : Sélectionnez le type de contact.
- **Tolérance d'activation/de désactivation** : Entrez la tolérance de point d'activation/de désactivation nécessaire.

**Routine** : Le rattachement d'une routine à une gamme permet d'obtenir un plan d'étalonnage pour cette gamme. Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez la routine existante, ou créez une routine en sélectionnant **«Créer une routine»** dans le menu déroulant. Reportez-vous à la section 6, Routines.

**Procédure** : Le rattachement d'une procédure à une gamme crée une instance spécifique de cette procédure de test faisant appel à la gamme sélectionnée. Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez la procédure existante, ou créez une procédure en sélectionnant **«Créer une procédure»** dans le menu déroulant. Reportez-vous à la section 7, Procédures.

**Attribuer technicien** : Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez le technicien par défaut de la gamme.

**Attribuer approbateur** : Cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez l'approbateur par défaut de la gamme.

2. Cliquez sur **Create** (Créer) pour ajouter la gamme ou sur **Create & Add New** (Créer et ajouter nouveau) pour enregistrer les détails de la gamme actuelle et ouvrir un nouvel écran Create Range (Créer gamme) afin de créer une autre gamme.

3. Le message indiquant que la gamme a été correctement créée s'affiche.

## 5.6 Copier-Coller les informations d'actif

Les fonctions copier-coller permettent de créer un nouvel actif à partir d'un autre actif servant de modèle. Les informations d'actif d'un appareil peuvent être copiées et collées dans un autre emplacement ou sous-emplacement.

1. Sur le volet de l'afficheur contextuel, cliquez sur un appareil afin d'afficher les actifs qu'il contient.
2. Sélectionnez l'actif et cliquez sur l'icône **Copier**.
3. Le message "Success: Device is Marked for Copy." (Réussite : Appareil marqué pour copie) s'affiche.
4. Sélectionnez l'**Emplacement** ou le **Sous-emplacement** auquel vous souhaitez coller les informations d'actif.
5. Cliquez sur l'icône **Coller** pour réutiliser les informations d'actif à l'emplacement ou au sous-emplacement choisi. Le message "Success: Asset Successfully Pasted" (Actif collé avec succès) s'affiche.

## 5.7 Déplacement des informations d'actif

L'option de déplacement relocalise l'appareil ou le tag sélectionné avec son historique d'étalonnage, en un nouvel emplacement.

1. Sur le volet **Emplacement** de l'afficheur contextuel, cliquez sur l'emplacement ou le sous-emplacement souhaité pour afficher les actifs qu'il contient.
2. Sélectionnez l'actif et cliquez sur l'icône **Déplacer**.
3. Le message "Success: Device is Marked for Move" (Réussite : Appareil est marqué pour déplacement) s'affiche.
4. Sélectionnez l'**Emplacement** ou le **Sous-emplacement** auquel vous souhaitez coller les informations d'actif.
5. Cliquez sur l'icône **Coller** pour réutiliser les informations d'actif à l'emplacement ou au sous-emplacement choisi. Le message "Asset has been successfully moved" (Actif déplacé avec succès) s'affiche.

## 5.8 Éditer

1. Pour éditer un actif, sélectionnez cet actif et cliquez sur l'icône **Edit** (Éditer).
2. L'écran Update Asset (Mettre à jour actif) s'affiche avec les détails de l'actif sélectionné.
3. Modifiez les détails souhaités de l'actif et sélectionnez **Mettre à jour**.
4. Le message "Success: "Successfully updated Asset" (Actif mis à jour avec succès) s'affiche.

**NOTE:** Les actifs peuvent aussi être édités à l'aide de la liste déroulante Actions, disponible lors de la consultation des détails d'un actif.

---

## 5.9 Supprimer

1. Pour supprimer l'actif souhaité, sélectionnez cet actif et cliquez sur l'icône **Delete** (Supprimer) ; le message de confirmation de la suppression s'affiche.
2. Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer l'actif sélectionné.

**NOTE:** Un actif peut être supprimé uniquement s'il ne possède pas de sous-actifs qui lui sont associés. Pour supprimer un actif, procédez en commençant par l'actif de plus bas niveau, c'est-à-dire de la gamme jusqu'au niveau usine.

**NOTE:** Une gamme ne peut pas être supprimée si des résultats d'étalonnage lui sont associés.

## 5.10 Emplacement Bin

Lorsqu'une nouvelle usine est créée, un emplacement Bin est automatiquement ajouté à l'usine. Cet emplacement permet aux utilisateurs de supprimer de l'usine les actifs qui ne sont plus en service, tout en conservant leur historique d'étalonnage aux fins d'audit. Un actif déplacé à l'emplacement Bin n'a plus son état suivi dans le tableau de bord KPI et n'est plus programmé pour étalonnage.

## 6. Routines

Les routines permettent à l'utilisateur de créer et de gérer le programme d'étalonnage. Vous pouvez définir un programme d'étalonnage basé sur les procédures associées à la routine.

### 6.1 Création d'une routine

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Routines** pour afficher la page **Routines**.
2. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Ajouter nouvelle routine** pour afficher la page **Créer routine**.
3. Saisissez les données suivantes :
  - **Nom de la routine** : Saisissez le nom
  - **Description** : Saisissez une description de la routine
  - **Priorité** : Sélectionnez la priorité dans la liste déroulante
  - **Intervalle** : Saisissez la périodicité de l'étalonnage, en jours/mois.
  - **Période** : Sélectionnez la périodicité en jours ou mois
  - **Tolérance due** : Saisissez le niveau de tolérance, en jours, pour l'étalonnage. Cette tolérance est utilisée pour indiquer l'intervalle, en jours, pendant lequel l'étalonnage peut être effectué avant la date due.
  - **Tolérance échue** : Saisissez la tolérance d'étalonnage échue. Cette tolérance est utilisée pour indiquer l'intervalle, en jours, pendant lequel l'étalonnage peut être effectué après la date due.
4. Cliquez sur **Créer** ; le message indiquant que la création de la routine a réussi s'affiche.

### 6.2 Consultation des détails d'une routine

Pour afficher les informations sur une routine, procédez comme suit :

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Routines** pour afficher la page **Routines**.
2. Cliquez sur la routine pour afficher la page sur la routine.

### 6.3 Modification des détails d'une routine

**NOTE:** Si la routine est rattachée à une gamme qui comporte des résultats d'étalonnage ou si l'étalonnage est en cours, la routine ne peut pas être modifiée.

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Routines** pour afficher la page **Routines**.
2. Cliquez sur le nom de la routine pour mettre à jour et afficher la page sur la routine.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Éditer détails** pour afficher la page **Mettre à jour routine**.
4. Après avoir mis à jour les informations sur la routine, cliquez sur **Mettre à jour** pour enregistrer les modifications.

## 6.4 Suppression d'une routine

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Routines** pour afficher la page **Routines**.
2. Cliquez sur le nom de la routine à supprimer ; les détails sur la routine s'affichent.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Supprimer** pour afficher la page **Confirmer suppression**.
4. Cliquez sur **Supprimer** pour confirmer la suppression de la routine.

**NOTE:** Si une routine est rattachée à un appareil, elle ne peut pas être supprimée.

## 6.5 Rattachement d'une procédure à une routine

Toute procédure doit être rattachée à un programme d'étalonnage par le biais d'une routine.

Pour rattacher une procédure à une routine, procédez comme suit :

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Routines** pour afficher la page **Routines**.
2. Dans la liste des routines, sélectionnez celle qui doit être rattachée à une procédure.
3. Dans la page Routine, cliquez sur le symbole + pour afficher la liste des procédures.
4. Sélectionnez les procédures à rattacher et cliquez sur **Lier**. Un message indiquant que le rattachement a réussi s'affiche ; le nom de la procédure apparaît alors à la section Procédures de la page Routine.

**NOTE:** Pour dissocier une procédure rattachée, cliquez sur l'icône **Dissocier**.

La section Appareils concernés de la page Routine affiche les détails des actifs qui sont actuellement rattachés à la routine.

## 6.6 Rattachement d'une routine à un actif

Tout actif doit être rattaché à un programme d'étalonnage par le biais d'une routine. La routine peut être rattachée à n'importe quel usine, emplacement, tag ou appareil faisant partie de la structure de l'usine. Si une routine est rattachée à un échelon de haut niveau dans la structure de l'usine, tous les échelons inférieurs, dits échelons enfants, hériteront automatiquement des routines rattachées. C'est une fonction utile dans la mesure où si l'usine ne fait appel qu'à quelques routines précises, celles-ci peuvent être rattachées au niveau de l'usine ou de l'emplacement et tous les appareils hériteront automatiquement de ces routines sans avoir à les ajouter à chaque niveau inférieur.

Vous pouvez aussi rattacher les routines au niveau appareil le plus bas ; ces routines ne s'appliqueront alors qu'à l'appareil en question.

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Assets** (Actifs) pour afficher la page Assets (Actifs).
2. Sur la page Assets (Actifs), cliquez sur le titre Assets Management (Gestion des actifs) pour faire apparaître l'afficheur contextuel.
3. Dans l'afficheur contextuel, cliquez sur **Assets** >> **4SightEnterprise** (Actifs >> 4SightEnterprise) pour afficher la liste des usines sur le volet suivant. Puis naviguez jusqu'à l'emplacement de l'appareil.
4. Sélectionnez l'appareil souhaité et cliquez sur **Ouvrir** pour afficher la page sur l'appareil.

5. Dans la page Appareil, cliquez sur le symbole “+” à la section Routines pour afficher la liste des routines.
6. Sélectionnez les routines en cochant les cases correspondantes et cliquez sur **Lier**.
7. Les routines sélectionnées sont alors liées à cet appareil et s'afficheront à la section Routines.

## 7. Procédures

Les **Procédures** permettent à l'utilisateur de configurer et de gérer les procédures d'étalonnage. L'utilisateur peut définir le format générique de l'étalonnage. Pour rendre la **Procédure** effective, il faut la rattacher à une **Routine**.

### 7.1 Création d'une procédure

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Procedures** (Procédures) pour afficher la page **Procedures**.
  2. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Add New Procedures** (Ajouter nouvelles procédures) pour afficher la page **Create Procedure** (Créer procédure).
  3. Saisissez les informations suivantes à propos de la procédure :
    - **Nom de la procédure** - Saisissez le nom de la procédure
    - **Type de procédure** - Sélectionnez Commutation ou Proportionnel comme type de procédure
    - **Description** - Saisissez une description de la procédure
    - **Cycles d'exercice** - Saisissez le nombre de cycles que la procédure doit exécuter
    - **Alimentation externe** - La case à cocher permet de définir la source de l'alimentation externe de l'appareil à tester. Si la case est cochée, l'alimentation doit être fournie en externe par l'usine. Si elle est décochée, l'alimentation doit être générée par l'étalonneur.
- Proportionnel**
- **Point** :- Vous pouvez ajouter manuellement des points de test et les définir individuellement en fonction du % de l'étendue ou utiliser l'**Assistant pour points de procédure**
  - **% de l'étendue** : - La valeur % de l'étendue pour un point est le pourcentage de l'étendue d'entrée totale, 0% correspondant à la valeur minimum et 100% à la valeur maximum
  - **Tolérance du point de test** - Permet de définir une tolérance d'étalonnage pour chaque point de test
  - **Assistant pour points de procédure** - L'assistant qui permet de créer un ensemble de points de test
- Commutation**
- **Durée de rampe (secondes)** - Définit la durée (en secondes) que prendra l'étalonneur portatif pour passer de la valeur minimale à la valeur maximale
  - **Réinitialiser test** - Cette option permet de voir si la commutation se réinitialise correctement
4. Cliquez sur **Créer**. Le message indiquant que la création de la procédure a réussi s'affiche.

## 7.2 Mise à jour d'une procédure

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Procédures** (Procédures) pour afficher la page **Procédures**.
2. Cliquez sur le nom de la procédure à mettre à jour.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Éditer détails** pour afficher la page **Mettre à jour procédure**.
4. Après avoir mis à jour les informations sur la procédure, cliquez sur **Mettre à jour** pour enregistrer les modifications.

## 7.3 Suppression d'une procédure

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Procédures** (Procédures) pour afficher la page **Procédures**.
2. Cliquez sur le nom de la procédure à supprimer.
3. Dans le menu déroulant **Actions**, sélectionnez **Supprimer** pour afficher la page **Confirmer suppression**.
4. Cliquez sur **Supprimer** pour confirmer la suppression de la procédure.

### 7.3.1 Rattachez une procédure à une gamme

Le rattachement d'une procédure à une gamme crée une instance spécifique de cette procédure de test faisant appel à la gamme sélectionnée.

1. Dans le volet **Appareil** de l'afficheur contextuel, cliquez sur l'appareil dont vous souhaitez afficher les gammes.
2. Sélectionnez la gamme souhaitée et cliquez sur **Ouvrir** pour consulter les informations sur la gamme.
3. Cliquez sur le symbole "+" dans la section Procédures pour afficher la liste des procédures.
4. Après avoir sélectionné la procédure, cliquez sur **Lier** pour rattacher la procédure à la gamme. La procédure rattachée est affichée à la section Procédures.

**NOTE:** Pour dissocier une procédure d'une gamme, cliquez sur l'icône **Unlink** (Dissocier) figurant à côté de la procédure liée.

## 8. Appareil de test

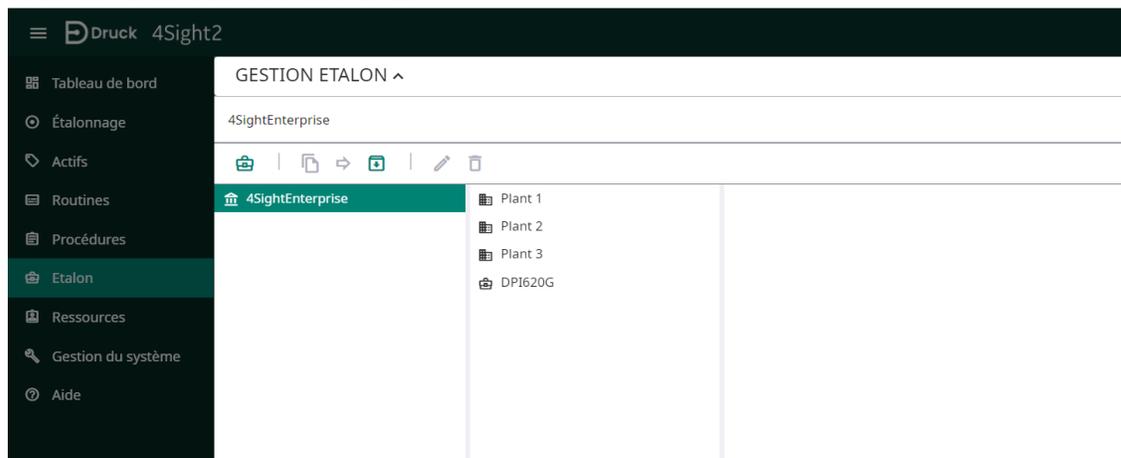
Le module Test Equipment (Appareil de test) permet à un utilisateur de consigner les informations sur l'appareil de test utilisé pour réaliser des étalonnages ainsi que d'attribuer des emplacements physiques à ces appareils au sein de l'entreprise.

Pour afficher la page Test Equipment (Appareil de test), cliquez sur **Test Equipment** (Appareil de test) dans le menu 4Sight2. La page Test Equipment (Appareil de test) affiche un tableau qui répertorie tous les appareils de test au sein de l'entreprise, notamment les informations suivantes :

- **Equipment Name** (Nom de l'appareil) - Le nom attribué à l'appareil de test à sa création.
- **Status** (État) - L'état peut avoir une des valeurs suivantes : Available, In Use, Out of Service, Out for Calibration or Retired (Disponible, En utilisation, Hors service, Date d'étalonnage dépassée ou Retiré).
- **Cal Status** (Statut étal.) - Indique si l'étalonnage de l'appareil de test est On Time, Due or Overdue (À temps, Dû ou Échu).
- **Calibration Due** (Date d'étalonnage dû) - La prochaine fois que l'appareil de test doit être étalonné.

Pour consulter les informations sur un appareil de test, sélectionnez le nom de l'appareil dans le tableau des appareils de test ou sélectionnez l'appareil en question dans la hiérarchie des appareils de test.

Pour consulter la hiérarchie des appareils de test, cliquez sur le titre Test Equipment Management (Gestion des appareils de test). Cette hiérarchie affiche toutes les usines et tous les emplacements issus de la hiérarchie des actifs.



Dans la hiérarchie des appareils de test, l'utilisateur peut effectuer les opérations suivantes :



Ajouter un appareil



Déplacer



Coller



Éditer



Supprimer

## 8.1 Création manuelle d'un appareil de test

À l'aide de la hiérarchie de gestion des appareils de test, via l'action Add Equipment (Ajouter appareil), vous pouvez ajouter des informations concernant un nouvel appareil de test.

1. Dans la hiérarchie des appareils de test, sélectionnez le niveau entreprise, usine ou emplacement auquel créer l'appareil de test. Si l'appareil de test est créé au niveau entreprise, il peut alors être utilisé pour étalonner tous les appareils de la hiérarchie des actifs. La création d'un appareil de test au niveau usine ou emplacement restreint l'ensemble des appareils qui peuvent être étalonnés avec cet appareil de test.
2. Cliquez sur l'icône **Add Equipment** (Ajouter appareil) pour ouvrir l'écran Test Equipment (Appareil de test).
3. Saisissez les informations suivantes :
  - **Name** (Nom) - Donnez un nom à l'appareil de test (50 caractères au maximum)
  - **Serial Number** (Numéro de série) - Saisissez le numéro de série de l'appareil
  - **Manufacturer** (Fabricant) - Sélectionnez un fabricant dans la liste déroulante.
  - **Model** (Modèle) - Sélectionnez un modèle dans la liste déroulante
  - **Purchased** (Acheté) - Date à laquelle l'appareil de test a été acheté
  - **Last Calibration** (Dernier étalonnage) - Date à laquelle l'appareil de test a été étalonné pour la dernière fois
  - **Calibration Interval** (Intervalle d'étalonnage) - Nombre de jours entre deux étalonnages
  - **Firmware Version** (Version de firmware) - Champ disponible pour saisir les versions de firmware des appareils PACE et DPI.
  - **Owner** (Propriétaire) - Attribuez, via la liste déroulante, un utilisateur système comme propriétaire de l'appareil de test.
  - **Custom Fields** (Champs personnalisés) - Plusieurs champs personnalisés peuvent aussi être définis par un utilisateur administratif. Reportez-vous à la section 3.1.2.1 Définition de champs personnalisés, pour plus d'informations sur la manière de définir des champs personnalisés.
  - **Grace Period** (Délai de carence) - Période précédant celle pendant laquelle l'utilisation de l'appareil de test peut être refusée en cas de dépassement de la date d'étalonnage.
  - **Asset Number** (Numéro d'actif) - Saisissez le numéro d'actif de l'appareil. (Option)
  - **Certificate Number** (Numéro de certificat) - Saisissez le numéro de certificat lié à l'appareil. (Option)

**NOTE:** D'autres fabricants et modèles peuvent être créés dans le système ; consultez la section Matériel.

4. Cliquez sur **Créer**. Le message indiquant que la création de l'appareil de test a réussi s'affiche.

## 8.2 Création automatique d'un appareil de test

Un appareil de test peut être créé automatiquement à la tentative de connexion via un étalonnage automatisé ou portatif. S'il n'existe pas d'appareil de test dans la hiérarchie des actifs, une fenêtre d'avertissement s'affiche pour indiquer à l'utilisateur que l'appareil de test n'a pas été créé dans l'application 4Sight2.

4Sight2 renseigne automatiquement toutes les informations qu'il peut obtenir de l'appareil de test et l'utilisateur peut saisir les informations restantes :

- **Name** (Nom) - Donnez un nom à l'appareil de test (50 caractères au maximum)
- **Serial Number** (Numéro de série) - Numéro de série de l'appareil (champ automatiquement renseigné)
- **Manufacturer** (Fabricant) - Champ automatiquement renseigné.
- **Model** (Modèle) - Champ automatiquement renseigné
- **Purchased** (Acheté) - Date à laquelle l'appareil de test a été acheté (champ automatiquement renseigné)
- **Last Calibration** (Dernier étalonnage) - Date à laquelle l'appareil de test a été étalonné pour la dernière fois (champ automatiquement renseigné)
- **Calibration Interval** (Intervalle d'étalonnage) - Nombre de jours entre deux étalonnages (champ automatiquement renseigné)
- **Grace Period** (Délai de carence) - Période précédant celle pendant laquelle l'utilisation de l'appareil de test peut être refusée en cas de dépassement de la date d'étalonnage.
- **Firmware Version** (Version de firmware) - Champ disponible pour saisir les versions de firmware des appareils PACE et DPI (champ automatiquement renseigné)
- **Owner** (Propriétaire) - Attribuez, via la liste déroulante, un utilisateur système comme propriétaire de l'appareil de test.
- **Custom Fields** (Champs personnalisés) - Plusieurs champs personnalisés peuvent aussi être définis par un utilisateur administratif. Reportez-vous à la section 3.1.2.1 Définition de champs personnalisés, pour plus d'informations sur la manière de définir des champs personnalisés.
- **Asset Number** (Numéro d'actif) - Saisissez le numéro d'actif de l'appareil. (Option)
- **Certificate Number** (Numéro de certificat) - Saisissez le numéro de certificat lié à l'appareil. (Option)

## 8.3 Afficher appareil de test

Pour consulter les détails d'un appareil de test, sélectionnez **Open** (Ouvrir) à côté de l'élément figurant dans la hiérarchie des appareils de test ou sélectionnez l'élément dans le tableau des appareils de test.

### 8.3.1 Généralités

Cette section comporte les informations générales saisies à la création de l'appareil de test, notamment le modèle, le fabricant, le numéro de série, le propriétaire, l'emplacement et la date

d'achat de l'appareil. Ces informations sont accompagnées d'une image éventuelle du type d'appareil de test et de l'état actuel de l'appareil.

## 8.3.2 Incertitude

Définition des données d'incertitude sur l'appareil de test. Ces données sont utilisées dans le calcul d'incertitude étendue pour chaque point de test d'étalonnage si la fonctionnalité 'Uncertainty' (Incertitude) a été activée.

Les données d'incertitude sont définies ici pour chaque fonction de l'appareil de test, que ce soit en mode mesure ou en mode simulation. Pour les appareils de test Druck, les données sont prédéfinies dans la section System Management -> Hardware -> Test Equipment (Gestion du système > Matériel > Appareil de test), mais elles peuvent être modifiées individuellement. Pour les appareils de test tiers, les données d'incertitude peuvent être saisies manuellement pour chaque type de fonction pris en charge.

Pour les appareils de test Druck, les valeurs d'incertitude sont prédéfinies. En revanche, concernant les modules PACE, les utilisateurs doivent fournir l'incertitude de l'étalonneur utilisé afin d'étalonner l'appareil de test. Ces informations se trouvent sur le certificat d'étalonnage fourni à l'achat ou au ré-étalonnage.



Si le message suivant est affiché à la mise à jour de l'appareil de test : "Info: Please review the Uncertainty Parameters of Test Equipment for calculating the Calibrator's Uncertainty" (Info : veuillez revoir les paramètres d'incertitude de l'appareil de test pour calculer l'incertitude de l'étalonneur), révissez et éditez, à l'aide du bouton d'édition, les détails d'incertitude à l'onglet d'incertitude de l'appareil de test tant pour les informations de mesure que celles de simulation. À titre d'exemple, lorsqu'un module PACE est mis à jour, les valeurs d'incertitude 1 et 2 de l'étalonnage seront effacées et devront être mises à jour à partir du dernier certificat d'étalonnage. Si les valeurs d'incertitude ne sont pas fournies, les incertitudes ne seront pas calculées, et N/A (S/O) sera indiqué sur les certificats d'étalonnage et les résultats à propos des incertitudes.

## 8.3.3 Étalonnage

### 8.3.3.1 En cours

Une liste de toutes les gammes actuellement en cours d'étalonnage à l'aide de cet appareil de test, ainsi que des informations sur le technicien qui réalise cet étalonnage.

### 8.3.3.2 Historique

Affiche une vue d'ensemble de tous les étalonnages réalisés avec cet appareil de test. Le tableau des données historiques affiche des informations sur les actifs étalonnés par l'appareil de test sélectionné, le technicien et l'approbateur de cet étalonnage ainsi que la date d'étalonnage. L'historique peut être filtré par date d'étalonnage, date de début et date de fin, pour avoir une vue d'ensemble d'une période donnée.

## 8.3.4 Documents

### 8.3.4.1 Certificats d'étalonnage

C'est ici que vous pouvez ajouter les certificats d'étalonnage de l'appareil de test. Sélectionnez le bouton Add (Ajouter) pour ajouter un nouveau certificat d'étalonnage. Consultez la section sur le rattachement de document pour plus de détails sur la manière de lier un document.

### 8.3.4.2 Documents

Tout document lié à l'appareil de test peut être stocké ici. Sélectionnez le bouton Add (Ajouter) pour ajouter un document. Consultez la section sur le rattachement de document pour plus de détails sur la manière de lier un document.

## 8.4 Déplacer appareil de test

L'option de déplacement peut être utilisée pour relocaliser un appareil de test à un nouvel emplacement au sein de la hiérarchie des appareils de test.

1. Sélectionnez un appareil de test dans la hiérarchie des appareils de test.
2. Cliquez sur l'icône **Move** (Déplace) ; le message indiquant que le marquage en vue du déplacement s'est effectué avec succès s'affiche.
3. Sélectionnez l'usine ou l'emplacement vers lequel vous souhaitez déplacer l'actif.
4. Cliquez sur l'icône **Paste** (Coller) ; l'appareil de test s'affiche à ce nouvel emplacement.

## 8.5 Éditer appareil de test

1. Dans la hiérarchie des appareils de test, sélectionnez celui que vous souhaitez modifier et cliquez sur l'icône **Edit** (Éditer).
2. L'écran de mise à jour de l'appareil de test s'affiche.
3. Modifiez les détails comme vous le souhaitez et cliquez sur le bouton **Update** (Mettre à jour).
4. Le message indiquant que l'appareil de test a été correctement mis à jour s'affiche.

**NOTE:** Un appareil de test peut aussi être édité à l'aide de la liste déroulante Actions, disponible lors de la consultation des détails des informations sur l'appareil de test.

## 8.6 Supprimer appareil test

1. Pour supprimer un appareil de test, sélectionnez-le dans la hiérarchie des appareils de test et cliquez sur l'icône **Delete** (Supprimer).
2. La fenêtre de confirmation de la suppression s'affiche ; sélectionnez le bouton **Delete** (Supprimer) pour confirmer la suppression.
3. L'appareil de test est supprimé de la hiérarchie des appareils de test.

## 9. Rattachement de documents

Des documents tels que certificats, brochures, données, manuels et procédures peuvent être rattachés à n'importe quel emplacement, actif ou appareil de test d'une usine. Un utilisateur peut transférer un nouveau document ou lier un document existant transféré au préalable dans 4Sight2.

### 9.1 Rattachement d'un nouveau document

Un utilisateur peut rattacher un document à un actif, une routine, une procédure et un appareil de test. Les utilisateurs peuvent transférer un nouveau document ou rattacher un document existant disponible dans 4Sight2.

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Assets** (Actifs) pour afficher la page Assets (Actifs).
2. Sur la page **Assets** (Actifs), cliquez sur Assets Management (Gestion des actifs) pour faire apparaître l'afficheur contextuel.
3. Consultez les détails d'un actif quelconque en sélectionnant cet actif dans l'afficheur contextuel puis en cliquant sur Ouvrir.
4. Cliquez sur le bouton **+** dans la section DOCUMENTATION pour ajouter un document.
5. Cliquez sur l'onglet **Transférer** pour transférer un nouveau document.
6. Cliquez **Choisir fichier** pour sélectionner le fichier dans le système.
7. Sélectionnez **Type de document** dans la liste déroulante. Les types de documents disponibles sont les suivants : Brochure | Certificate | Datasheet | Manual | Procedure (Brochure | Certificat | Fiche technique | Manuel | Procédure).
8. Dans **Référence**, saisissez un nom pour le fichier à transférer.
9. Sélectionnez la date de validité dans le champ **Valid to Date** (Valide à ce jour).
10. Cochez la case **Link this document to Current Asset** (Lier ce document à actif actuel) si vous souhaitez rattacher le document à l'actif actuel.
11. Cliquez sur le bouton **Upload** (Transférer).

### 9.2 Rattachement d'un document existant

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Assets** (Actifs) pour afficher la page Assets (Actifs).
2. Sur la page **Assets** (Actifs), cliquez sur Assets Management (Gestion des actifs) pour faire apparaître l'afficheur contextuel.
3. Cliquez sur le bouton **+** dans la section DOCUMENTATION pour ajouter un document.
4. La page Documents affiche par défaut les informations suivantes à propos du document : Name | Type | Reference | Revision | Last Updated | Unlink Option (Nom | Type | Référence | Révision | Dernière mise à jour | Annuler lien).
5. Cochez la case pour sélectionner le document.

6. Cliquez enfin sur **Lier** pour rattacher le document sélectionné à l'appareil. Les documents rattachés sont affichés à la section Documentation. Pour dissocier un document, utilisez le bouton **Dissocier**.

## 10. Personnaliser les vues

La fonctionnalité de personnalisation des vues dans 4Sight2 permet aux utilisateurs d'adapter la façon dont les données en tableau sont affichées. La personnalisation des vues peut s'appliquer au tableau des actifs, à la liste de travail et au tableau des appareils de test.

### 10.1 Passage d'une vue à une autre

Pour passer d'une vue à une autre, sélectionnez le nom de la vue souhaitée dans la liste déroulante Views (Vues), qui se trouve en haut à droite du tableau. Chaque tableau a une vue par défaut comportant un certain nombre d'éléments affichés et masqués.

#### Tableau des actifs

|            |  |
|------------|--|
| Afficher : | Range   Approver   Allocated List   Tag   Due Date (Gamme   Approbateur   Liste des affectations   Tag   Date due)     |
| Masquer :  | Cal Status   Device   Location   Assigned To   Priority (Statut étal   Appareil   Emplacement   Attribué à   Priorité) |

#### Liste de travail

|            |  |
|------------|--|
| Afficher : | Range   Approver   Allocated List   Tag   Due Date (Gamme   Approbateur   Liste des affectations   Tag   Date due)     |
| Masquer :  | Cal Status   Device   Location   Assigned To   Priority (Statut étal   Appareil   Emplacement   Attribué à   Priorité) |

#### Tableau des appareils de test

|            |  |
|------------|--|
| Afficher : | Equipment Name   Status   Cal Status   Calibration Due (Nom d'appareil   Statut   Statut étal   Étalonnage dû) |
| Masquer :  |  |

### 10.2 Gestion des vues

Pour créer, mettre à jour et supprimer des vues, utilisez l'outil de gestion des vues.



Icône de gestion des vues

L'icône de gestion des vues, qui permet de personnaliser les vues, se trouve en haut à droite des tableaux.

#### 10.2.1 Création d'une nouvelle vue

1. Sélectionnez l'icône de gestion des vues.
2. Modifiez le nom de la vue dans la zone de texte View (Vue).

3. Cochez **Default** (Par défaut) si vous souhaitez que cette nouvelle vue soit la vue par défaut.
4. Cochez Global si cette vue doit être à la disposition de tous les utilisateurs, ou décochez cette option s'il s'agit d'une vue personnelle.
5. Procédez par glisser-déposer pour chaque élément à Afficher ou à Masquer dans les colonnes souhaitées.
6. Cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter) pour créer la nouvelle vue.
7. Le message de vue copié s'affiche.

## 10.2.2 Mettre à jour une vue

1. Dans la liste déroulante Views (Vues), sélectionnez la vue que vous souhaitez mettre à jour.
2. Sélectionnez l'icône de gestion des vues.
3. Modifiez les éléments affichés et masqués en fonction de vos besoins et mettez à jour les cases Default (Par défaut) et Global si nécessaire.
4. Sélectionnez le bouton **Update** (Mettre à jour).
5. Le message de vue enregistrée avec succès s'affiche.

## 10.2.3 Application de filtres aux vues

Des filtres peuvent aussi être enregistrés avec les vues. Procédez comme suit pour enregistrer des filtres appliqués :

1. Appliquez des filtres aux données de n'importe quelle colonne.

**NOTE:** Le filtre Due date (Date due) peut être utilisé pour sélectionner une date de début et de fin sur la vue calendrier. Sélectionnez Apply (Appliquer) une fois que les dates ont été choisies.

2. Le nom de votre vue dans la liste déroulante Views (Vues) sera suivi de l'expression "(unsaved)" (non enregistré) et d'un cercle rouge entourant un chiffre pour indiquer le nombre de vues non enregistrées. L'icône de gestion des vues apparaît avec un astérisque (\*) à l'intérieur d'un cercle rouge indiquant que cette vue n'est pas enregistrée.



3. Pour enregistrer ces filtres avec la vue, sélectionnez l'icône de gestion des vues.
4. Sélectionnez ensuite le bouton **Update** (Mettre à jour).
5. Le message de vue enregistrée avec succès s'affiche.

## 10.2.4 Supprimer des vues

1. Sélectionnez le nom de la vue à supprimer dans la liste déroulante Views (Vues).
2. Cliquez sur l'icône de gestion des vues.
3. Sélectionnez le bouton Delete (Supprimer).

4. La fenêtre contextuelle de confirmation de la suppression s'affiche. Sélectionnez Delete (Supprimer).
5. Le message de vue supprimée avec succès s'affiche.

## 10.3 Exporter données

Les données des vues personnalisées peuvent être exportées par l'utilisateur à l'aide de l'icône d'exportation des données.



Icône d'exportation des données

Ces données peuvent être exportées dans les formats suivants : Excel, PDF, Word et HTML.

# 11. Tableau de bord KPI

À la connexion à 4Sight2, vous verrez le tableau de bord KPI (indicateur de performance clé).

Pour une nouvelle application installée, qui ne comporte pas encore de données d'actifs/d'appareils de test, le tableau KPI illustre des données fictives et grisées, indiquant qu'il n'est pas encore actif.

## 11.1 ÉTAT GÉNÉRAL DE FONCTIONNEMENT D'ACTIF – KPI

**Réussi** – Cet état indique les gammes dépendant de l'actif qui ont réussi l'étalonnage et sont dans les tolérances prescrites.

**Nécessite étalonnage** – Cet état indique que la gamme doit être étalonnée d'après le programme défini par la routine/procédure rattachée à cette gamme.

Pour en savoir plus sur les gammes qui nécessitent un étalonnage, consultez le tableau de bord ACTIFS.

**Dû** – La gamme est dans la tolérance définie pour l'étalonnage dû.

**Date d'étalonnage passée** – La date d'étalonnage de la gamme est passée, sans pour autant être au-delà de la tolérance définie pour l'étalonnage échu.

**Échu** – La gamme est au-delà de la tolérance définie pour l'étalonnage échu.

**En cours** – Cet état indique qu'une procédure (ou plusieurs procédures dans le cas d'un appareil ayant de multiples gammes) a été téléchargée vers un étalonneur portatif et que l'étalonnage est actuellement en cours. L'état en cours reste valide tant que la ou les procédures n'ont pas été terminées, retransférées dans 4Sight2, révisées et achevées par le technicien, révisées et approuvées (ou rejetées) par l'approbateur.

Selon les spécifications de chaque gamme, l'état, une fois l'étalonnage terminé, passera d'En cours à Réussi, Nécessite ajustement ou Échoué.

**Nécessite ajustement** – Cet état indique qu'une ou plusieurs gammes associées à un actif sont dans la tolérance globale Réussi/Échoué, mais sont en dehors de la tolérance d'ajustement définie, et qu'il est recommandé/nécessaire d'effectuer un ajustement pour maintenir la précision de la gamme.

Exemple : – Si un actif comporte 3 gammes, dont 2 ont un étalonnage réussi, mais 1 nécessite un ajustement, cet actif présente l'état général Nécessite ajustement dans le tableau de bord KPI.

**Ad-hoc** – Lorsqu'une gamme est réglée sur Ad-Hoc, elle apparaît en orange sur l'écran KPI.

**Échoué** – Cet état indique qu'une ou plusieurs gammes associées à un actif sont en dehors de la tolérance globale Réussi/Échoué définie.

Exemple : – Si un actif comporte 3 gammes, dont 2 ont un étalonnage réussi, mais 1 a échoué, cet actif présente l'état général Échoué dans le tableau de bord KPI.

**Inconnu** – Cet état indique qu'une ou plusieurs gammes ont été créées pour un actif, sans avoir été rattachées à une procédure de test (cet état est uniquement affiché si aucune des gammes d'un actif n'a de procédure rattachée).

Exemple : – Si un actif comporte 3 gammes, dont aucune n'a de procédure rattachée, l'état Inconnu est affiché pour cet actif. Si une ou plusieurs gammes sont ensuite rattachées à un couple routine/procédure dans l'application 4Sight2, l'état de cet actif passe à Réussi.

Remarque : L'application 4Sight2 suppose qu'au rattachement d'un nouvel actif à un couple routine/procédure, cet actif a réussi son étalonnage antérieur. C'est donc à l'administrateur/au superviseur qu'il incombe de vérifier, qu'au premier rattachement d'un actif dans l'application 4Sight2, l'actif a réussi son étalonnage antérieur, que la date d'étalonnage de l'actif est correcte et qu'elle concorde avec le certificat d'étalonnage délivré. Les certificats d'étalonnage peuvent être téléchargés et stockés dans l'application 4Sight2 pour chaque actif

## 11.2 DISPONIBILITÉ DES APPAREILS DE TEST – KPI

Le tableau de bord KPI sur les appareils de test disponibles affiche l'état actuel des appareils de test.

Pour une nouvelle application installée, qui ne comporte pas encore de données d'actifs/d'appareils de test, le tableau KPI illustre des données fictives et grisées, indiquant qu'il n'est pas encore actif.

Le statut des appareils de test indique le nombre total d'appareils de test prêts à être utilisés et l'état de leur disponibilité.

**Disponible** – Appareil de test prêt au téléchargement de procédures en vue d'effectuer des étalonnages.

**En utilisation** – Appareil de test en cours d'utilisation pour effectuer des étalonnages.

**Out of Service** (Hors service) – L'appareil de test a été mis hors service.

**Out of Calibration** (Date d'étalonnage dépassée) – L'appareil de test a été placé en date d'étalonnage dépassée.

**Retired** (Retiré) – L'appareil de test a été retiré.

## 12. Exécution d'un étalonnage

Le module Étalonnage vous permet de gérer les entrées d'étalonnage des appareils. La configuration de l'étalonnage demande de bien comprendre la tâche d'étalonnage proprement dite exécutée sur l'appareil disponible. L'application 4Sight2 permet d'effectuer les types d'étalonnage suivants :

- **Étalonnage portatif** : À utiliser avec un étalonneur qui accepte les communications via USB. La gamme, la procédure et la routine peuvent être transmises à l'étalonneur via les communications USB à partir de l'application 4Sight2. Quant aux résultats de l'étalonnage, ils peuvent être transmis depuis l'étalonneur vers 4Sight2 via le port de communication USB.
- **Étalonnage manuel** : À utiliser avec un étalonneur qui n'accepte pas les communications via USB. En utilisant la gamme, la procédure et la routine affectées, le technicien doit exécuter la tâche d'étalonnage et saisir manuellement les données d'étalonnage dans l'application 4Sight2.
- **Étalonnage automatisé** : À utiliser avec un étalonneur et un contrôleur qui accepte les communications via USB. Le logiciel 4Sight2 demande au contrôleur de transmettre la gamme, la procédure et la routine à l'appareil à étalonner à l'aide de la source de pression externe et de l'étalonneur. Les résultats sont ensuite transmis à l'application 4Sight2 via les communications USB.

### 12.1 Affectation d'une gamme à un technicien et approbateur

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Assets** (Actifs) pour afficher la page Assets (Actifs).
2. Pour attribuer une gamme à un technicien, cochez la case à côté de la gamme, dans le tableau des actifs.
3. Dans la liste déroulante **Assign Technician** (Attribuer technicien), sélectionnez le technicien dans la liste affichée.
4. Dans la liste déroulante **Assign Approver** (Attribuer approbateur), sélectionnez l'approbateur dans la liste affichée.
5. Cliquez sur **Assign** (Attribuer).
6. La gamme est affectée à la liste de travail du technicien et de l'approbateur uniquement si son étalonnage est dû ou ad-hoc. S'il est "à temps", la gamme ne sera pas ajoutée à la liste de travail. Le message indiquant que l'opération a réussi s'affiche.

### 12.2 Liste de travail

La liste de travail permet à l'utilisateur d'ajouter, de supprimer et d'effacer des éléments des tâches qu'il doit effectuer.

- **Send** (Envoyer) - Les éléments sélectionnés sont ajoutés à la liste de type d'étalonnage sélectionné.

**Supprimer de la liste de travail** - les éléments sélectionnés sont supprimés de la liste de travail de l'utilisateur

En fonction de votre rôle, approbateur ou technicien, vous pouvez soit ajouter les résultats d'étalonnage soit approuver les résultats d'étalonnage.

Pour les rôles de technicien ou les personnes gérant les demandes d'étalonnage, l'écran d'étalonnage affiche la liste des gammes affectées à l'étalonnage.

Pour les rôles d'approbateur, l'écran d'étalonnage affiche la liste des résultats d'étalonnage à approuver.

## 12.3 Exécution d'un étalonnage ad-hoc

Si un appareil qui doit être étalonné n'a pas encore son étalonnage dû, et n'apparaît donc pas dans la liste de travail d'un utilisateur, les techniciens ont la possibilité de lui attribuer une gamme sous la forme d'un étalonnage ad-hoc, et les administrateurs peuvent attribuer des étalonnages ad-hoc à la liste de travail de n'importe quel autre utilisateur.

1. Pour effectuer un étalonnage ad-hoc, sélectionnez d'abord **Assets** (Actifs) dans le menu 4Sight2 afin de consulter la liste des actifs.
2. Sélectionnez, dans le tableau des actifs, les éléments que vous souhaitez affecter en étalonnage ad-hoc.
3. Cliquez sur le bouton **Add to Worklist** (Ajouter à la liste de travail) en bas à gauche de l'onglet **Assets** (Actifs).
4. Le message indiquant que l'ajout à la liste de travail du technicien sélectionné a été réalisé avec succès s'affiche, et l'élément apparaît dans la liste de travail du technicien avec le statut Ad-hoc.

## 12.4 Technicien

### Envoi à l'étalonneur

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Assets** (Actifs) pour afficher la page Assets (Actifs).
2. Sur la page des actifs, sélectionnez le bouton **Work List Tab** (Onglet de liste de travail) ou **Item in Work list** (Éléments dans liste de travail) pour afficher la liste des tâches d'étalonnage affectées.
3. Le numéro affiché sur le bouton indique le nombre d'éléments figurant actuellement dans votre liste de travail. La couleur du bouton diffère également en fonction de l'état des éléments dans la liste de travail.

**Échu** | **Dû** | **Ad-hoc** | **À temps** | **En cours**

4. La page Liste de travail affiche les gammes affectées avec les informations suivantes :
  - **Nb total d'éléments** - Nombre d'éléments dans la liste de travail
  - **Selected** (Éléments sélectionnés) - Nombre d'éléments sélectionnés
  - **Emplacement**- Emplacement de l'appareil à étalonner
  - **Tag** - Point identifiant l'emplacement de l'appareil
  - **Device** (Appareil) - L'appareil qui doit être étalonné
  - **Gamme**- Gamme utilisée pour l'étalonnage

- 
- **Priorité** – Priorité de la tâche
  - **Cal Status** (Statut étal) – Le statut peut avoir l'une des valeurs suivantes : À temps, En cours, Dû, Date d'étalonnage passée, Ad-hoc et Échu. Les éléments de la liste de travail dont l'état est Dû, Date d'étalonnage passée, Ad-hoc ou Échu sont automatiquement affichés. L'état d'un élément de la liste de travail passe à **En cours** dès lors que la gamme est envoyée à l'étalonneur.  
**NOTE:** Si l'état est Ad-hoc, la date due de l'étalonnage sera la date actuelle, ce qui signifie que le technicien doit effectuer l'étalonnage immédiatement.
  - **Allocated List** (Liste des affectations) – Indique si cette gamme a été envoyée à l'étalonnage portatif, manuel ou automatisé.
  - **Assigned To** (Attribué à) – Le technicien qui réalise l'étalonnage
  - **Approver** (Approbateur) – La personne qui approuve les résultats de l'étalonnage.
  - **Date due** – Moment où l'étalonnage doit avoir lieu
5. L'utilisateur peut alors choisir d'envoyer la gamme à la liste d'étalonnage portatif, manuel ou automatisé, pour effectuer l'étalonnage.

## 13. Étalonnage portatif

L'étalonnage portatif est la méthode dans le cadre de laquelle l'étalonnage est réalisé à l'aide de l'étalonneur portatif qui accepte les communications via USB.

### 13.1 Technicien

1. Allez à la liste de travail sur la page Actifs.
2. Sélectionnez, dans la liste de travail, les gammes dont l'étalonnage doit être portatif. Sélectionnez **Portable Calibration** (Étalonnage portatif) dans la liste déroulante **Calibration Type** (Type d'étalonnage), puis cliquez sur le bouton **Send** (Envoyer).
3. La gamme apparaîtra dans la liste d'étalonnage portatif. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Calibration > Portable Calibration** (Étalonnage > Étalonnage portatif) pour afficher les gammes affectées à l'étalonnage portatif.

Priorité de la tâche indiquée par sa couleur :



- Critique



- Haute



-  
Moyenne



- Basse

Statut de la tâche indiquée par son icône :

| Icône de statut de l'étalonnage   | Statut  |
|---|---|
|  | La gamme est attribuée au technicien  |
|  | La gamme a été transmise à l'appareil de test ou les résultats d'étalonnage sur la gamme ont été transférés sans pour autant que le technicien ait terminé le travail |
|  | Le test de la gamme est terminé par le technicien mais il est en attente d'approbation  |

Pour envoyer plusieurs gammes à tester à un appareil de test connecté, procédez comme suit :

4. Vérifiez que l'écran de l'étalonnage portatif fonctionne en mode envoi/réception en activant la bascule correspondante en haut de l'écran. Remarque : à l'accès à cette page, la sélection par défaut est Envoyer/Recevoir.
5. Sélectionnez une ou plusieurs gammes à envoyer, soit en sélectionnant et mettant en surbrillance manuellement chaque gamme soit en utilisant le filtre en haut de l'écran pour activer la sélection automatique sur la base de l'état d'étalonnage de chaque test.
6. Raccordez le dispositif d'étalonnage au système via le port USB.

7. Sélectionnez le port et l'étalonneur à partir des listes déroulantes. La liste déroulante Étalonneur est automatiquement renseignée par les appareils Druck connectés. Si cette liste est vide, veuillez vérifier les connexions de votre appareil et réactualiser l'affichage. Si la liste reste vide et que l'appareil connecté n'est pas reconnu, consultez la section Résolution de problèmes, de ce document pour vous aider.
8. Sélectionnez le port et l'étalonneur à partir des listes déroulantes. La liste déroulante Étalonneur est renseignée par les appareils Druck connectés. Si cette liste est vide, veuillez vérifier les connexions de votre appareil et réactualiser l'affichage. Si la liste reste vide et que l'appareil connecté n'est pas reconnu, consultez la section Résolution de problèmes, de ce document pour vous aider.
9. Dès la sélection d'un étalonneur, la date et la date d'étalonnage dû mémorisées dans l'étalonneur sont comparées aux dates indiquées dans la section Appareil de test de 4Sight2. Si les dates d'étalonnage ne concordent pas, un avertissement s'affiche et c'est au technicien qu'il incombe de vérifier que les dates d'étalonnage présentes dans 4Sight2 sont correctes, avant de poursuivre l'étalonnage avec l'appareil de test.
10. Le bouton **Erase Test Equipment Memory** (Effacer mémoire de l'appareil de test) permet de vider complètement la mémoire de l'étalonneur connecté avant tout envoi. Il faut toutefois noter que cette opération supprimera totalement tous les résultats de tests de gamme éventuellement présents dans l'étalonneur à ce moment-là. Avant de procéder à cet effacement, il est donc recommandé de vérifier que tous les résultats ont été transférés avec succès vers 4Sight2.
11. Une fois que l'appareil de test destinataire de l'envoi s'affiche, sélectionnez **Continuer** pour transmettre la gamme à l'appareil de test.
12. L'écran Envoyer/Recevoir contient un tableau qui affiche des informations sur les gammes à tester sélectionnées à l'envoi. Le tableau donne les informations sur la gamme, le tag et l'emplacement, ce qui facilite l'identification de l'appareil à tester. Il indique aussi le nom de fichier de la gamme à tester, tel qu'il apparaîtra sur l'appareil de test et s'il existe des résultats d'étalonnage antérieurs pour ce test de gamme, sur l'appareil de test connecté.
13. Dans le tableau, sélectionnez les gammes à envoyer pour test et sélectionnez **Envoyer à l'appareil de test**.  
**NOTE:** Avant le téléchargement, vérifiez que l'étalonneur portatif est paramétré sur la même langue que 4Sight2 afin que les caractères soient correctement affichés sur l'étalonneur portatif. Pour modifier la langue, dans le menu de l'étalonneur allez à **Settings > Language** (Réglages > Langue) et sélectionnez la langue requise.
14. Si l'envoi d'une gamme quelconque échoue, elle sera signalée dans la colonne Statut d'opération par la mention **Échoué**. Dans ce cas, passez la souris au-dessus de chaque opération échouée pour faire apparaître le message d'échec.
15. Si vous envoyez dans un nouveau lot une gamme qui a déjà été transmise à l'étalonneur, cette gamme ne sera pas renvoyée. Dans cette situation, la gamme à tester est marquée comme étant S/O dans la colonne Statut d'opération.
16. Si une gamme à tester a été transmise à l'étalonneur par erreur, l'envoi peut être annulé en sélectionnant la gamme puis la touche **Abandonner**.

**NOTE:** L'abandon d'un test supprime ce dernier de l'écran d'étalonnage portatif du technicien. Tous les résultats inscrits dans 4Sight2 à propos de ce test seront également perdus, mais le test lui-même et les résultats associés ne seront pas supprimés de l'appareil de test.

17. Une fois que l'envoi de toutes les gammes à tester requises est réussi, sélectionnez **Fermer**.
18. Les données de gamme et de procédure transmises à partir de 4Sight2 seront publiées dans l'étalonneur. Dès que l'envoi a réussi, les données de gamme et de procédure transmises depuis 4Sight2 sont disponibles dans la section Documentation de l'étalonneur.

## 13.2 Pendant l'étalonnage

19. Allez jusqu'à la procédure souhaitée dans la section Documentation de l'étalonneur et vérifiez les valeurs renseignées automatiquement pour l'ID utilisateur et le N° de série de l'appareil à tester dans la section Détails du test de l'étalonneur. Ces détails sont automatiquement transférés depuis 4Sight2 et doivent être contrôlés avant de lancer le processus d'étalonnage. Pour en savoir plus sur les étapes opératoires liées à l'étalonneur, veuillez consulter les guides se rapportant à l'étalonneur.
20. En fonction des points de test spécifiés dans la procédure et de la plage des valeurs Min/Max d'entrée spécifiée dans la gamme, les valeurs des points de test sont présentées dans l'étalonneur et l'étalonnage a lieu à chaque point de test.
21. À l'achèvement de l'étalonnage à chaque point de test, les résultats sont enregistrés dans les valeurs "Avant réglage". La première fois, les résultats de l'étalonnage sont enregistrés en résultats "Avant réglage" et par la suite, tous les résultats de test sont stockés comme des résultats "Après réglage". Ces résultats peuvent être consultés sur l'étalonneur sous forme de tableau ou de graphique avant leur transfert.

## 13.3 Réception depuis l'étalonneur

Pour recevoir plusieurs gammes à tester depuis un appareil de test connecté, procédez comme suit :

22. Vérifiez que l'écran **Étalonnage** fonctionne en mode **Envoyer/Recevoir** en activant la bascule correspondante en haut de l'écran.  
**NOTE:** À l'accès à cette page, la sélection par défaut est Envoyer/Recevoir.
23. Sélectionnez une ou plusieurs gammes à recevoir, soit en sélectionnant et mettant en surbrillance manuellement chaque gamme soit en utilisant le filtre en haut de l'écran pour activer la sélection automatique sur la base de l'état d'étalonnage de chaque test.  
**NOTE:** Les gammes à tester qui sont prêtes à être reçues sont affichées avec l'icône
24. Les gammes à tester qui contiennent des résultats de test sur l'appareil de test connecté sont automatiquement sélectionnées et mises en surbrillance en vue d'un transfert.
25. Saisissez les caractéristiques de l'environnement des tests à recevoir.

**NOTE:** Les données ambiantes saisies ici s'appliqueront à chacun des tests reçus. Ces données seront examinées et peuvent être modifiées suite à la révision des résultats de test reçus avant d'achever l'étalonnage.

26. Sélectionnez **Receive from Test Equipment** (Recevoir depuis l'appareil de test) pour transférer les résultats de test vers 4Sight2.
27. La colonne du statut d'opération affiche le résultat de l'opération de réception. En cas d'échec de réception d'un test de gamme, un message d'erreur s'affiche en haut de l'écran ; il apparaît également en passant le curseur au-dessus de l'état Échoué.
28. Si, à ce stade, un test quelconque doit être abandonné, il peut être sélectionné et abandonné comme expliqué plus haut.
29. Sélectionnez Fermer pour terminer le processus de réception.

## 13.4 Achèvement de l'étalonnage

30. Pour examiner les résultats reçus, sélectionnez Réviser en haut du menu Étalonnage portatif.
31. Chaque résultat reçu peut être affiché en sélectionnant le test.
32. Les résultats "Avant réglage" et "Après réglage" sont affichés sous la forme d'un tableau et d'un graphique.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Réussi</b>               | - Dans les limites d'ajustement et des limites de l'étendue             |
| <b>Nécessite ajustement</b> | - Dans les limites de l'étendue mais en dehors des limites d'ajustement |
| <b>Échoué</b>               | - En dehors des limites de l'étendue                                    |

33. Si, en chaque point de test, d'autres étalonnages sont réalisés, les résultats correspondants sont enregistrés en résultats "As Left" (Après réglage).

*L'état cumulé dépend des états des différents points de test. Si un des points de test a échoué, l'état cumulé est Failed (Échoué) quel que soit l'état des autres points de test. Si, sur deux points de test, un a réussi et l'autre nécessite un ajustement, l'état cumulé est Needs Adjustment (Nécessite ajustement). C'est uniquement dans le cas où tous les points de test ont l'état Réussi que l'état cumulé est Réussi.*

34. Lorsque vous avez terminé de consulter les résultats "Avant réglage", cliquez sur **Continuer**. Si la procédure d'étalonnage réussit la première fois sans ajustement nécessaire, il n'est pas nécessaire de renouveler la procédure pour obtenir des résultats "Après réglage". Dans ce cas, l'étalonneur ne contient que des résultats "Avant réglage" et l'utilisateur est alors invité à copier ces résultats dans les résultats "Après réglage".
35. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page récapitulative.
36. Sur la page récapitulative de chaque gamme testée, vérifiez que les données d'environnement sont correctes.
37. Dans la zone de texte **Notes**, saisissez vos notes ou commentaires éventuels sur l'étalonnage réalisé à destination de l'approbateur (nombre de caractères < 500).
38. Pour approuver l'étalonnage, cochez la case **J'ai achevé cet étalonnage** pour activer le bouton **Terminé**.
39. La gamme est désormais retirée de votre liste d'étalonnage portatif et elle est transmise à la liste d'étalonnage portatif de l'approbateur.

## 13.5 Approbation de l'étalonnage (Approbateur)

**NOTE:** Si les règles générales stipulent une approbation par technicien seul ("Technician Only"), ces étapes sont inutiles. Si vous êtes un administrateur, consultez la section sur les règles générales ou adressez-vous à votre administrateur local pour plus de détails.

40. Pour approuver la tâche d'étalonnage transférée par le technicien, accédez à l'application 4Sight2 par des identifiants d'approbateur.
41. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Étalonnage** > **Étalonnage portatif**, **Étalonnage manuel** or **Étalonnage automatisé** pour visualiser les résultats de l'étalonnage.
42. Les résultats prêts à être approuvés peuvent être consultés en sélectionnant l'option Réviser en haut de l'écran.
43. Sélectionnez la gamme à approuver afin de pouvoir consulter les résultats "Avant réglage".
44. L'écran Avant réglage affiche les résultats d'étalonnage transférés par le technicien.
45. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page Avant réglage.
46. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page récapitulative.
47. Saisissez les remarques dans la zone de texte **Notes** (nombre de caractères < 500).
48. Pour approuver l'étalonnage, cochez la case J'approuve cet étalonnage ; le bouton **Approuver** est alors activé. Cliquez sur **Approuver**.
49. Pour rejeter l'étalonnage, saisissez vos remarques dans la zone de texte Notes (nombre de caractères < 500) et cliquez sur **Rejeter** (le bouton Rejet est activé par défaut).
50. L'étalonnage est maintenant terminé et cette gamme est retirée de votre liste d'étalonnage portatif. Les résultats sont maintenant rattachés à la gamme.

## 14. Étalonnage manuel

L'étalonnage manuel permet à l'utilisateur de consigner les résultats d'étalonnage provenant d'un étalonneur qui ne prend pas en charge les communications USB.

En fonction de votre rôle, approbateur ou technicien, vous pouvez soit ajouter les résultats d'étalonnage soit approuver les résultats d'étalonnage.

Pour les rôles de technicien ou les personnes gérant les demandes d'étalonnage, l'écran Étalonnage manuel affiche la liste des tâches d'étalonnage affectées.

Pour les rôles d'approbateur, l'écran Étalonnage manuel affiche la liste des résultats d'étalonnage à approuver.

### Rapports d'étalonnage

Avant de démarrer l'étalonnage proprement dit, vous pouvez générer un rapport d'étalonnage vierge et l'imprimer afin de pouvoir consigner les données d'étalonnage sur papier. Après avoir saisi les données d'étalonnage dans 4Sight2, vous pouvez générer le rapport d'étalonnage.

### 14.1 Technicien

Pour ajouter un étalonnage manuel, procédez comme suit :

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Assets** (Actifs) pour afficher l'écran des actifs, puis sélectionnez l'onglet **Work list** (Liste de travail).
2. Sélectionnez les éléments de la liste de travail que vous souhaitez envoyer en étalonnage manuel.
3. Dans la liste déroulante **Calibration Type** (Type d'étalonnage), sélectionnez **Manual Calibration** (Étalonnage manuel) puis cliquez sur le bouton **Send** (Envoyer).
4. 4Sight2 ajoute les éléments sélectionnés à la liste d'étalonnage manuel. L'accès à cette page s'effectue via le menu 4Sight2, **Calibration > Manual Calibration** (Étalonnage > Étalonnage manuel).
5. Sélectionnez, dans la liste d'étalonnage manuel, une gamme à laquelle vous souhaitez ajouter les résultats.
6. Ajoutez un appareil de mesure d'entrée et de sortie et cliquez sur **Démarrer étalonnage**.
7. Saisissez les informations à propos du N° de série de l'appareil à tester et de l'environnement d'étalonnage et cliquez sur **Définir environnement** pour passer à l'écran suivant.
8. Saisissez les données d'étalonnage Avant réglage, afin de visualiser les résultats de l'étalonnage.

#### Réussi

- Dans les limites d'ajustement et des limites de l'étendue

#### Nécessite ajoutement

- Dans les limites de l'étendue mais en dehors des limites d'ajustement

#### Échoué

- En dehors des limites de l'étendue

9. Vous pouvez définir les gammes d'étalonnage (Uncertainty Ranges) à l'aide de l'icône d'édition (couleur verte) à côté des zones de saisie de l'entrée réelle (Actual Input) et de la sortie réelle (Actual Output). L'affichage contextuel du choix de la gamme d'incertitude

apparaît. Sélectionnez l'appareil, la gamme puis **OK** afin de définir la gamme d'incertitude. La gamme sélectionnée s'applique à tous les points de test. La gamme d'incertitude sélectionnée pour chaque point de test peut être visualisée en passant l'icône d'édition au-dessus du point. Si une gamme a été sélectionnée pour l'entrée ou la sortie, mais pas pour les deux, une icône d'édition rouge s'affiche pour indiquer l'obligation de définir la gamme. Une fois que les gammes d'incertitude ont été définies pour l'entrée et la sortie, les calculs d'incertitude sont effectués. Ces valeurs sont affichées dans les colonnes Uncertainty (Incertitude) et Uncertainty % Span (Gamme d'incertitude en %) du tableau des résultats. Si aucune gamme n'est sélectionnée, ces colonnes affichent "N/A" (S/O).

note: S'il n'y a pas de gamme sélectionnable dans l'affichage contextuel du choix de gamme d'incertitude, cela signifie que vous n'avez pas défini de gamme d'incertitude pour cet appareil. Reportez-vous à la section 8.3.2 Incertitude.

10. Appuyez sur le bouton **Continuer** pour afficher la page "**Avant réglage**" réalisé.
11. Pour ajouter les données "avant réglage" telles quelles, cliquez sur **Non** ou pour copier les données et passer à la page "Après réglage", cliquez sur **Oui**.
12. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page récapitulative. Celle-ci présente un graphique général et une section permettant au technicien d'ajouter des notes.
13. Saisissez toutes les observations ou commentaires dans la section Notes. Cliquez sur la case **J'ai achevé cet étalonnage** et cliquez sur **Terminé**. La gamme est retirée de la liste de travail du technicien.

## 14.2 Approbation de l'étalonnage

Une fois qu'un technicien a transféré les résultats de l'étalonnage manuel, ces résultats peuvent être approuvés.

**NOTE:** Si les règles générales stipulent une approbation par technicien seul ("Technician Only"), ces étapes sont inutiles. Si vous êtes un administrateur, consultez la section sur les règles générales ou adressez-vous à votre administrateur local pour plus de détails.

Pour approuver un étalonnage manuel, l'approbateur affecté doit examiner les résultats dans sa liste d'étalonnage manuel.

1. Dans le menu 4Sight2, sélectionnez **Calibration > Manual Calibration** (Étalonnage > Étalonnage manuel) pour visualiser la gamme en attente d'approbation ou de rejet.
2. Cliquez sur la gamme pour visualiser les derniers résultats d'étalonnage.
3. Cliquez sur **Continuer** pour consulter d'autres résultats tels que les résultats **Avant réglage** et **Après réglage** et saisissez les observations dans la section **Notes**.
  - Pour refuser l'étalonnage, cliquez sur **Rejeter**.
  - Pour approuver l'étalonnage, cochez la case **J'approuve cet étalonnage** pour activer le bouton Approuver et cliquez sur **Approuver**.
4. Le message d'étalonnage indiquant que l'approbation a réussi s'affiche.

# 15. Étalonnage automatisé

L'étalonnage automatisé permet d'automatiser complètement une procédure d'étalonnage. Chaque étape est pilotée automatiquement par 4Sight2 en association avec les instruments Druck. Une semi-automatisation est réalisable en utilisant des appareils tiers.

Les instruments Druck pris en charge par l'étalonnage automatisé sont les suivants :

- Contrôleurs de pression - PACE 1000, PACE 5000, PACE 6000
- Étalonneurs portatifs - DPI611, DPI612, DPI620G, DPI620G-IS
- Étalonneurs de température - DryTC 165, DryTC 650, LiquidTC 165 et LiquidTC 255.

note: L'étalonnage automatisé est uniquement accessible à un utilisateur disposant de la licence appropriée, voir la section Licence.

## 15.1 Avertissements

Avant d'effectuer un étalonnage automatisé à l'aide de contrôleurs de pression ou de température Druck, veuillez lire les avertissements suivants.

### 15.1.1 Contrôleurs de pression



Avant d'effectuer l'étalonnage automatisé, il faut vérifier que l'appareil à tester ainsi que les contrôleurs et capteurs de pression ont tous les gammes de pression de fonctionnement attendues et que ces gammes sont compatibles. **NE COMPTEZ PAS** sur le système pour tout vérifier. Reportez-vous aux consignes de sécurité au début du présent guide.



L'utilisation de la connexion USB n'empêche pas la connexion Ethernet de piloter également le PACE ; pour veiller à la sécurité du fonctionnement, il faut donc s'assurer de supprimer la connexion Ethernet.



La perte de communication, ou celle de services locaux, peut piéger une pression résiduelle dans le système. Il faudra donc réaliser une purge manuelle avant de reprendre les opérations.

### 15.1.2 Étalonneurs de température



**ATTENTION ! Risque de dommage corporel ou matériel !** - L'étalonneur peut devenir très chaud lorsqu'il est en fonctionnement. Si la machine fonctionne sans supervision, toute personne se déplaçant dans le voisinage risque d'être blessée. De plus, des matériaux inflammables pourraient s'introduire dans la machine et entraîner d'importants dégâts matériels. Ne laissez jamais l'étalonneur sans supervision lorsqu'il fonctionne ou s'il est en phase de refroidissement.



**ATTENTION ! Risque de brûlures !** – L'étalonneur peut devenir très chaud lorsqu'il est en fonctionnement. Le fait de toucher des parties chaudes peut entraîner de graves blessures. Ne touchez jamais le bloc métallique, la cuve, le manchon adaptateur ou l'éprouvette de test lorsque les températures sont supérieures à 35 °C ou inférieures à 10 °C. Laissez l'étalonneur refroidir avant de retirer l'éprouvette de test, de nettoyer la cuve, de changer le manchon adaptateur ou l'insert d'étalonnage ou d'éteindre la machine.



**ATTENTION ! Damage matériel !** – L'ouverture ménagée dans le bloc métallique de l'étalonneur est exclusivement prévue pour être utilisée avec des manchons adaptateurs ou des inserts d'étalonnage. L'utilisation de fluides caloporteurs (huile, pâte thermique ou autre) peut aboutir à des mesures incorrectes et endommager l'étalonneur. Ne remplissez jamais l'ouverture du bloc métallique de fluide caloporteur. Seuls les micro-bains conviennent à l'utilisation de fluide caloporteur.

## 15.2 Conditions préalables

La procédure qui suit explique comment un utilisateur peut ajouter une gamme à la liste d'étalonnage automatisé.

1. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Assets** (Actifs) pour afficher la page des actifs.
2. Sélectionnez l'onglet **Work List** (Liste de travail) pour afficher la liste des gammes attribuées.
3. Sélectionnez, dans la liste de travail, les gammes dont l'étalonnage doit être automatisé.
4. Dans la liste déroulante **Calibration Type** (Type d'étalonnage), sélectionnez **Automated Calibration** (Étalonnage automatisé) puis cliquez sur **Send** (Envoyer).
5. Le message "**Success**: range(s) sent to Automated Calibration" (Le ou les gammes ont été transmises avec succès à l'étalonnage automatisé).
6. Naviguez jusqu'à l'étalonnage automatisé en sélectionnant **Calibration > Automated Calibration** (Étalonnage > Étalonnage automatisé) dans le menu 4Sight2.
7. Sélectionnez, dans la liste d'étalonnage automatisé, la gamme dont vous souhaitez réaliser l'étalonnage.

## 15.3 Configurer

Une fois qu'une gamme a été choisie dans la liste d'étalonnage, passez à la configuration de l'étalonnage. Assurez-vous que tous les contrôleurs et les étalonneurs sont raccordés au système via la connexion USB et sélectionnez Refresh (Actualiser). Une gamme est de type Proportional (Proportionnel) ou Switch (Commutation). Veuillez suivre les consignes appropriées.



Les valeurs actuelles des appareils connectés seront affichées dans les cases Input reading (Relevé en entrée) et Output reading (Relevé en sortie). Si le relevé affiché dans les zones apparaît en rouge à tout moment de l'étalonnage, cela indique une perte de communication ou une erreur de connexion de l'appareil au système.

### 15.3.1 Proportionnel

1. Sélectionnez le **Contrôleur d'entrée** dans la liste déroulante Input Controller (Contrôleur d'entrée). Un contrôleur peut être un contrôleur de pression ou un étalonneur de température. Pour un contrôleur de pression, sélectionnez un **Module** ou pour un étalonneur de température une gamme (**Range**).

**NOTE:** Une fois qu'un contrôleur est sélectionné, plusieurs options sont affichées. Reportez-vous à la section Options de contrôleur, pour plus de détails.

2. Sélectionnez la mesure d'entrée (**Input Measurement**). Une mesure d'entrée peut être portée par l'un quelconque des étalonneurs Druck pris en charge. Sélectionnez ensuite un **Module** pour un contrôleur de pression, une gamme pour un étalonneur de température et un canal (**Channel**) pour un étalonneur portatif.
3. Sélectionnez la mesure de sortie (**Output Measurement**) et son **Module**, sa gamme (**Range**) ou son canal (**Channel**), le cas échéant.

**NOTE:** Si une mesure/un contrôleur d'entrée ou un appareil de mesure de sortie ne prend pas en charge les communications USB, la saisie manuelle peut être sélectionnée pour n'importe lequel de ces appareils. L'utilisateur peut ainsi saisir les résultats manuellement dans le tableau, ce qui permet de réaliser une procédure semi-automatisée.

4. Sélectionnez **Continue** (Continuer).

### 15.3.2 Commutation

1. Sélectionnez le Contrôleur d'entrée dans la liste déroulante Input Controller (Contrôleur d'entrée). Un contrôleur peut être un contrôleur de pression ou un étalonneur de température. Pour un PACE, sélectionnez un **Module** ou pour un étalonneur de température une gamme (**Range**).

**NOTE:** Une fois qu'un contrôleur est sélectionné, plusieurs options sont affichées. Reportez-vous à la section Options de contrôleur, pour plus de détails.

2. La mesure d'entrée sera automatiquement renseignée par les données correspondant au contrôleur d'entrée. Le relevé en entrée sera indiqué par le contrôleur d'entrée.
3. Sélectionnez la mesure de sortie (**Output Measurement**) et son **Module**, sa gamme (**Range**) ou son canal (**Channel**), le cas échéant.

**NOTE:** Les tests de commutation n'acceptent que des appareils qui prennent en charge les communications USB.

4. Sélectionnez **Continue** (Continuer).

## 15.4 Options de contrôleur

Après avoir sélectionné le contrôleur dans la configuration pour l'étalonnage automatisé, les options de contrôleur sont activées. Parmi les options de contrôleur, on peut citer Vent (Dépressurisation), Exercise (Exercice), Leak Test (Test d'étanchéité) et Reset (Réinitialiser), qui permettent d'assurer l'intégrité du produit et la sécurité du consommateur.

### 15.4.1 Exercice – PACE

1. L'exercice correspond au processus visant à s'assurer que le contrôleur fonctionne correctement avant d'effectuer l'étalonnage.
2. Sur l'écran Étalonnage automatisé, cliquez sur le bouton **Exercice** sous les options du contrôleur.
3. Dans la zone d'exercice, entrez le nombre de cycles d'exercice et cliquez sur **Démarrer**.
4. En fonction de la gamme spécifiée, le contrôleur applique une pression à l'équipement de la valeur minimale à la valeur maximale, ou vice-versa, et termine l'exercice.
5. 4Sight2 vérifie si les valeurs de point de test sont correctement contrôlées par le contrôleur et affiche les résultats.

### 15.4.2 Dépressurisation – PACE

1. La dépressurisation correspond au processus visant à libérer la pression du contrôleur vers la pression atmosphérique.
2. Pour effectuer une mise à l'air libre, sur l'écran Étalonnage automatisé, cliquez sur le bouton **Mise à l'air libre** sous les options du contrôleur.

### 15.4.3 Test d'étanchéité – PACE

1. Le test d'étanchéité consiste à vérifier s'il y a des fuites de pression dans l'appareil à tester, afin de s'assurer que la pression peut être contrôlée et maintenue par le contrôleur PACE avant le déroulement de la procédure.
2. Sur l'écran d'étalonnage automatisé, une fois qu'un PACE a été sélectionné comme contrôleur d'entrée et que le module est sélectionné, cliquez sur le bouton **Leak Test** (Test d'étanchéité) sous les options de contrôleur.
3. L'écran **Settings** (Réglages) de la fenêtre contextuelle **Leak Test** s'affiche avec les options de réglage suivantes :

#### Pressions de test

- **Control Point 1** (Point de contrôle 1) – Saisissez une valeur comprise entre la limite supérieure et la limite inférieure de la gamme de pression d'entrée, pour définir le premier point de contrôle
- **Control Point 2** (Point de contrôle 2) – Saisissez un second point de contrôle sous la forme d'une valeur comprise entre la limite supérieure et la limite inférieure de la gamme de pression d'entrée. Si un seul point de contrôle est nécessaire, saisissez la même valeur que pour le point de contrôle 1.
- **End Point** (Point final) – Saisissez une valeur de pression comprise entre la limite supérieure et la limite inférieure de la gamme de pression d'entrée, à contrôler à la fin du test avant la dépressurisation.
- **Control Point Tolerance** (Tolérance du point de contrôle) – Saisissez une valeur de tolérance, en %, à utiliser pour la vérification du point de contrôle à la tolérance près.

#### Réglages de la durée

- **Control** (Contrôle) - Saisissez une durée, en heure, minute et seconde pour la phase de contrôle. La phase de contrôle correspond à la durée pendant laquelle le PACE doit appliquer la pression sur l'appareil à tester, avant la mesure du débit de fuite.
- **Thermal Stability** (Stabilité thermique) - Saisissez une durée, en heure, minute et seconde pour la phase de stabilité thermique. La phase de stabilité thermique correspond à la durée après laquelle le PACE a arrêté d'appliquer la pression, pour que la pression se stabilise en fonction de la température ambiante.
- **Measure** (Mesurer) - Saisissez une durée, en heure, minute et seconde pour la phase de mesure. La phase de mesure est la durée pendant laquelle le débit de fuite est mesuré.

### Résumé du test

- **Input Controller** (Contrôleur d'entrée) - Informations sur le contrôleur PACE sélectionné pour réaliser le test.
- **Module Range** (Gamme de module) - Informations sur le module avec lequel le test est réalisé.
- **Leak Test Range** (Gamme de test d'étanchéité) - Gamme de la procédure de test, représentant les limites entre lesquelles le test d'étanchéité peut être réalisé.

### Taux

- **Slew Rate** (Taux de montée) - Taux auquel le PACE doit réaliser le contrôle jusqu'aux points de test, en seconde ou minute.
  - **Vent Rate** (Taux de dépressurisation) - Taux auquel le PACE doit réaliser la mise à la pression ambiante, en seconde ou minute.
  - **Measure Leak Rate** (Mesurer débit de fuite) - Indiquez si le résultat doit être exprimé en pression par minute ou pression par seconde.
  - **Leak Rate Tolerance** (Tolérance de débit de fuite) - Une valeur définie par l'utilisateur pour décider si le test d'étanchéité a réussi ou échoué.
4. Une fois que les réglages ont été ajustés selon les besoins, cliquez sur **Next** (Suivant).
  5. L'écran **Test** s'affiche avec les volets suivants :
    - **Current Stage** (Phase en cours) - La phase du test d'étanchéité, qu'il s'agisse de la dépressurisation, du contrôle, de la stabilité thermique ou de la mesure, s'affiche avec un décompte du temps restant pour la phase du test qui a démarré.
    - **Current Reading** (Relevé en cours) - Le relevé de pression lu sur le contrôleur PACE
    - **Test Summary** (Résumé du test) - Informations sur le contrôleur utilisé et les tolérances sélectionnées.
    - **Results** (Résultats) - Un résumé des résultats est affiché à l'achèvement du test.
  6. Cliquez sur le bouton **Start** (Démarrer) pour lancer le test d'étanchéité.
  7. 4Sight2 procédera d'abord à la dépressurisation du contrôleur avant de lancer le test.
  8. Une fois la dépressurisation effectuée, le volet **Current Stage** (Phase en cours) affiche **Control Dwell** (Durée de contrôle) avec le compte à rebours pour cette phase. Pendant

cette phase, le PACE applique la pression à l'appareil à tester, en fonction de la valeur sélectionnée pour le point de contrôle 1.

9. La phase suivante est celle de stabilité thermique (**Thermal Stability**) pendant laquelle le contrôleur PACE arrête d'appliquer la pression pour laisser celle-ci se stabiliser en fonction de la température ambiante.
10. La durée de mesure (**Measure Dwell**) démarre. Le débit de fuite est mesuré pendant cette phase.
11. Le résultat pour le point est affiché dans le volet **Results** (Résultats), une croix représentant un point de test échoué et une coche un point de test réussi.
12. Si un second point de test a été défini, les étapes 8 à 11 seront renouvelées.
13. Une fois que les deux points de contrôle ont été testés, un état général est présenté à l'utilisateur.
14. Sélectionnez **Close** (Fermer) une fois que le test d'étanchéité est terminé.

#### 15.4.4 Réinitialiser - Étalonneur de température

1. La réinitialisation consiste à redonner à l'étalonneur de température une température de sécurité. Elle redonne à l'étalonneur de température la valeur de la température ambiante, soit 20°C.
2. Pour effectuer une réinitialisation, sur l'écran d'étalonnage automatisé, cliquez sur le bouton **Reset** (Réinitialiser) sous les options du contrôleur.

### 15.5 Définir environnement

Chaque type de contrôleur permet à l'utilisateur de définir les variables ambiantes courantes suivantes.

- Pression ambiante - 1013 mbar par défaut
- Humidité relative - 70 % HR par défaut
- Température - 20°C

Les réglages de contrôleur présentés à l'écran de définition des conditions ambiantes (Set environment) varient en fonction du type de contrôleur sélectionné. Suivez les instructions se rapportant au type de contrôleur approprié. Une fois que les variables ambiantes sont définies, cliquez sur Set Environment (Définir environnement) pour afficher les valeurs As Found (Avant Réglage).

#### 15.5.1 PACE

- **Generate '0' by** (Générer 0 par) - Cette option permet à l'utilisateur de générer un point de consigne nul soit par dépressurisation du contrôleur soit par un contrôle jusqu'au zéro.  
**NOTE:** Pour réaliser un contrôle au zéro, une pompe à vide peut être nécessaire.
- **Collect Results when** (**Collecter résultats quand**) -

- **Settling time expires** (Temps de stabilisation expire) – Utilise le temps de stabilisation défini pour la gamme afin d'attendre la stabilisation du point de consigne après que le contrôleur a réalisé le contrôle à cette valeur.
- **In Limits** (Dans les limites) – Fonction disponible sur un PACE qui détermine si le relevé en entrée est dans les tolérances de point de test définies dans la procédure, pour une durée donnée dans les limites. Si cette fonction est sélectionnée comme valeur 'Collect results when' (Collecter résultats quand), la case In-Limit Time (Durée limite) apparaît, et l'utilisateur peut saisir une durée et son unité.
- **Slew Rate** (Taux de montée) – Définit la durée prise pour assurer le contrôle jusqu'à un point de consigne donné. Ce taux peut être linéaire (Linear) ou maximum (Max).
  - **Linear** (Linéaire) – Si un taux de montée linéaire est sélectionné, l'utilisateur peut définir le nombre d'unités/fréquence (Number of Units/frequencies), en bar/s ou bar/min
  - **Max** – Un taux de montée max signifie que la montée est infinie, autrement dit qu'on suppose que la valeur à contrôler est atteinte instantanément.
- **No Overshoot** (Aucun dépassement) – Cette option fait en sorte que les points de consigne définis ne sont pas dépassés.
- **Vent Rate** (Taux de dépressurisation) – Taux auquel le contrôleur se met à la pression ambiante nulle, en bar/s ou bar/min.  
**NOTE:** Pour un test de commutation, le seul réglage de contrôleur est le taux de dépressurisation.

## 15.5.2 Étalonneurs de température

Les étalonneurs de température possèdent les réglages ambiants courants sauf s'il s'agit d'étalonneurs de température liquide, auquel cas l'utilisateur peut définir le type de liquide.

**Type de liquide :** Il peut s'agir d'huile ou d'eau. Si c'est l'huile, l'utilisateur doit saisir un point d'éclair. Ce point d'éclair est comparé à la limite supérieure de la gamme du test. Si la limite supérieure est au-dessus du point d'éclair de l'huile, l'utilisateur sera averti qu'il ne doit pas réaliser le test.

## 15.6 AsFound/AsLeft (Avant réglage/Après réglage)

L'étalonnage automatisé peut être réalisé à partir de l'écran AsFound (Avant Réglage) et AsLeft (Après réglage). Avant un étalonnage de température, l'utilisateur a la possibilité de régler la durée de stabilisation. Il peut ainsi exécuter le test plusieurs fois avant de décider de la durée exacte de stabilisation qu'il souhaite utiliser car, selon les scénarios, la durée de stabilisation exigée peut différer.

### 15.6.1 Proportionnel

1. Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer l'étalonnage.
2. Lorsque vous cliquez sur le bouton Démarrer, les fonctions indiquées ci-dessous sont disponibles pendant l'étalonnage.
  - **Pause :** le technicien peut mettre l'étalonnage en pause. Une suspension du test pendant plus de 2 minutes entraîne l'annulation du test.

- Arrêter : le technicien peut arrêter le processus d'étalonnage et le redémarrer à partir du premier point de test.
  - Ignorer : le technicien peut ignorer les points de test définis qu'il ne souhaite pas exécuter.
  - Refaire dernière opér. : le technicien peut répéter les points de test qu'il souhaite « exercer » à nouveau.
  - Annuler : le technicien peut annuler le processus d'étalonnage puis accéder à nouveau à l'écran de configuration Étalonage automatique pour toute modification à apporter au contrôleur, étalonneur/référence, appareil de sortie ou toute autre configuration.
3. Avant d'étalonner le premier point de test et après avoir étalonné le dernier point avec un contrôleur PACE, 4Sight2 met le contrôleur à la pression atmosphérique. L'étalonneur de température est réinitialisé à 20°C après l'étalonnage du dernier point de test. La dépressurisation et la réinitialisation sont réalisées par souci de sécurité.
  4. En fonction des points de test spécifiés dans la procédure et de la plage des valeurs Min/Max d'entrée spécifiée dans la gamme, les valeurs des points de test sont présentées à un contrôleur. Le contrôleur applique les valeurs de point de test à l'appareil en cours d'étalonnage, puis l'étalonneur lit les valeurs de sortie et les envoie au système.

**NOTE:** Lorsque la case Hold before reading (Suspendre avant les mesures) est cochée, l'utilisateur doit confirmer que le relevé peut être effectué lorsque le point de consigne est atteint en cliquant sur le bouton Take readings (Prendre la mesure).

**NOTE:** Pour la saisie manuelle (Manual Entry), entrez les valeurs manuellement dans le champ approprié, d'entrée ou de sortie selon la sélection, puis cliquez sur **Done** (Terminé).

5. À la fin de chaque étalonnage, les résultats s'affichent immédiatement à l'écran, ainsi que le message de fin d'étalonnage.
6. Les résultats sont affichés sous la forme d'un tableau et d'un graphique.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Réussi</b>               | - Dans les limites d'ajustement et des limites de l'étendue             |
| <b>Nécessite ajustement</b> | - Dans les limites de l'étendue mais en dehors des limites d'ajustement |
| <b>Échoué</b>               | - En dehors des limites de l'étendue                                    |

7. Lorsque vous avez terminé de consulter les résultats "Avant réglage", cliquez sur **Continuer**. Si la procédure d'étalonnage réussit la première fois sans ajustement nécessaire, il n'est pas nécessaire de renouveler la procédure pour obtenir des résultats "Après réglage". Dans ce cas, cliquez sur **Suivant**. L'utilisateur est invité à copier ces résultats comme Après réglage.

**NOTE:** Si l'étalonnage est annulé dans la page Après réglage, les données de la page Avant réglage seront également effacées.

8. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page récapitulative. Pour les autres étapes de l'étalonnage automatisé, passez à l'étape 18.

## 15.6.2 Étalonage de commutation

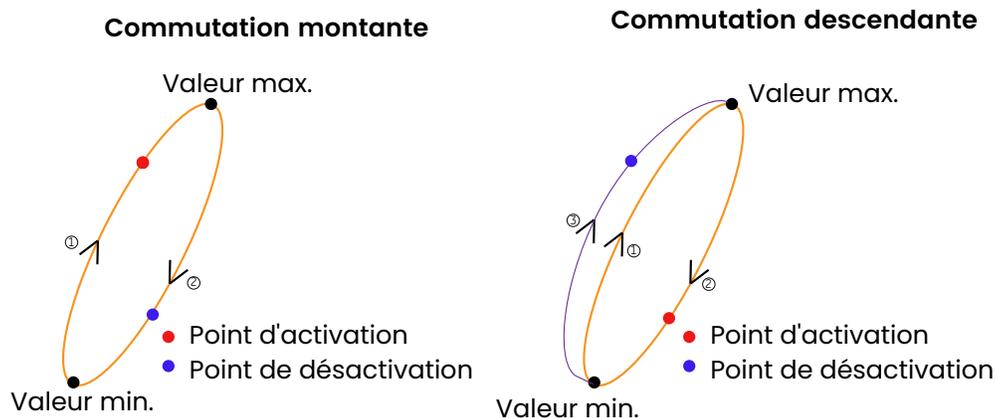
9. Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer l'étalonnage.
10. En fonction de la durée de rampe spécifiée dans la procédure et de la valeur Min/Max d'entrée spécifiée dans la gamme, le contrôleur applique la pression/température au

commutateur, puis l'étalonneur lit les points d'activation et de désactivation de la commutation et les envoie au système. Le système indique l'état de la commutation lorsqu'il passe de la fermeture à l'ouverture, et vice-versa.

**NOTE:** 4Sight2 répète les étalonnages en fonction du nombre de cycles d'exercice définis dans la procédure.

**NOTE:** En cas d'échec de l'activation et de la désactivation de la commutation, une erreur -99999.00000 s'affiche en tant que valeur dans l'application pour le cycle correspondant.

11. **Commutation montante :** Le contrôleur applique la pression/température au commutateur de la valeur minimale à la valeur maximale et revient à la valeur minimale puis termine le cycle. L'étalonneur détecte le point d'activation pendant l'augmentation de la pression/température et détecte le point de désactivation pendant la diminution de la pression/température.
12. **Commutation descendante :** Le contrôleur applique la pression/température au commutateur de la valeur maximale à la valeur minimale et revient à la valeur maximale, puis poursuit l'augmentation jusqu'à atteindre la valeur maximale et termine le cycle. L'étalonneur détecte le point d'activation pendant la diminution de la pression/température de la valeur maximale à la valeur minimale et détecte le point de désactivation pendant la nouvelle augmentation de la pression/température.



13. À la fin de chaque étalonnage, les résultats s'affichent immédiatement à l'écran, ainsi que le message de fin d'étalonnage.
14. Les résultats sont affichés sous la forme d'un tableau et d'un graphique.

**Réussi** - Dans la tolérance d'activation/de désactivation

**Échoué** - En dehors de la tolérance d'activation/de désactivation

15. Lorsque vous avez terminé de consulter les résultats "Avant réglage", cliquez sur **Continuer**. Si la procédure d'étalonnage réussit la première fois sans ajustement nécessaire, il n'est pas nécessaire de renouveler la procédure pour obtenir des résultats "Après réglage". Dans ce cas, cliquez sur **Suivant**. L'utilisateur est invité à copier ces résultats comme Après réglage.

16. Lorsque vous consultez les résultats sur la page Après réglage, les cycles contenant une erreur d'activation maximale sont enregistrés dans les résultats Après réglage et seront utilisés pour déterminer les résultats d'étalonnage.
17. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page récapitulative.

### 15.6.3 Summary (Récapitulatif)

18. Sur la page récapitulative (Summary) de chaque gamme testée, vérifiez que les données ambiantes sont correctes.
19. Dans la zone de texte Notes, saisissez vos notes ou commentaires éventuels sur l'étalonnage réalisé à destination de l'approbateur (nombre de caractères < 500).
20. Pour approuver l'étalonnage, cochez la case **J'ai achevé cet étalonnage** pour activer le bouton Terminé.
21. La gamme est désormais retirée de votre liste d'étalonnage automatisé et elle est transmise à la liste d'étalonnage automatisé de l'approbateur.

### 15.6.4 Approbation de l'étalonnage (Approbateur)

**NOTE:** Si les règles générales stipulent une approbation par technicien seul ("Technician Only"), ces étapes sont inutiles. Si vous êtes un administrateur, consultez la section sur les règles générales ou adressez-vous à votre administrateur local pour plus de détails.

22. Pour approuver la tâche d'étalonnage transférée par le technicien, accédez à l'application 4Sight2 par des identifiants d'approbateur.
23. Dans le menu 4Sight2, cliquez sur **Étalonnage > Étalonnage automatisé** pour visualiser les résultats de l'étalonnage automatisé.
24. Les résultats prêts à être approuvés peuvent être consultés en sélectionnant l'option Réviser en haut de l'écran.
25. Sélectionnez la gamme à approuver afin de pouvoir consulter les résultats "Avant réglage".
26. L'écran Avant réglage affiche les résultats d'étalonnage transférés par le technicien.
27. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page Avant réglage.
28. Cliquez sur **Continuer** pour afficher la page récapitulative.
29. Saisissez les remarques dans la zone de texte **Notes** (nombre de caractères < 500).
30. Pour approuver l'étalonnage, cochez la case J'approuve cet étalonnage ; le bouton **Approuver** est alors activé. Cliquez sur **Approuver**.
31. Pour rejeter l'étalonnage, saisissez vos remarques dans la zone de texte Notes (nombre de caractères < 500) et cliquez sur **Rejeter** (le bouton Rejet est activé par défaut).
32. L'étalonnage est maintenant terminé et cette gamme est retirée de votre liste d'étalonnage automatisé. Les résultats sont maintenant rattachés à la gamme.

## 16. Résultats et rapports d'étalonnage

Une fois les étalonnages réalisés, qu'ils soient portatifs, manuels ou automatisés, il est possible de consulter les résultats d'étalonnage et de générer des rapports d'étalonnage.

**NOTE:** Les étalonnages doivent être approuvés conformément aux règles générales pour être visibles pour la gamme souhaitée. Par exemple, si la règle générale indique "Calibration Approved by Technician and Approver" (Étalonnage approuvé par technicien et approbateur), les deux utilisateurs doivent approuver l'étalonnage pour que les résultats soient visibles. Reportez-vous à la section 3.5 Règles générales, pour plus de détails.

Dans le menu 4Sight2, naviguez jusqu'à l'écran Assets (Actifs), puis dans la gamme dont vous souhaitez consulter les résultats ou générer un rapport. Le choix des gammes peut s'effectuer par une recherche dans le tableau des actifs ou la sélection du titre Asset Management (Gestion des actifs) pour naviguer jusqu'à l'actif à l'aide de l'afficheur contextuel.

Lorsque vous sélectionnez une gamme avec des résultats, vous verrez les résultats de l'étalonnage (Calibration Results), notamment un graphique récapitulatif, les données avant et après réglage (As Found et As Left), un graphique de tendance, l'appareil utilisé pour le test, les données ambiantes, les notes d'étalonnage et un récapitulatif du test réalisé.

### 16.1 Consultation des résultats d'étalonnage passé

Si un actif a été étalonné plusieurs fois, les résultats peuvent être consultés pour une date et une heure données, via la liste déroulante sous le nom de la gamme. Cette liste déroulante vous permet également de voir les configurations actuelles (**Current Configurations**), autrement dit les informations sur les gammes sans les résultats.

### 16.2 Génération de rapports d'étalonnage

Pour générer un rapport, sélectionnez **Generate Report** (Générer rapport) dans la liste déroulante des actions. Le fichier pdf généré peut être téléchargé et enregistré. Il contient toutes les informations sur le test réalisé. Ces informations sont identiques aux résultats d'étalonnage affichés dans 4Sight2. Ce rapport peut ensuite être imprimé ou enregistré à des fins d'archivage.

# 17. Foire aux questions (FAQ)

## 17.1 Gestion de licence

**Question 1 :** Après avoir installé 4Sight2, pourquoi l'écran de licence n'affiche-t-il pas le type de licence : DEMO?

**Réponse :** À la première installation du logiciel 4Sight2, c'est la version de démonstration qui est installée.

- Si vous avez déjà reçu un fichier de licence, vous devez activer votre version à l'aide de l'écran de licence. Reportez-vous à la section Transfert du fichier de licence, dans ce manuel.
- Si vous avez besoin d'un fichier de licence, veuillez contacter l'équipe d'assistance technique 4Sight2.

**Question 2 :** Que dois-je faire si je reçois un message d'erreur indiquant que la licence n'est pas valide ?

**Réponse :** Veuillez tenter de transférer de nouveau le fichier de licence fourni. Si l'erreur persiste, contactez l'équipe d'assistance technique 4Sight2.

**Question 3 :** Que dois-je faire si, au transfert d'un fichier de licence existant, une erreur d'identifiant matériel est affichée ?

**Réponse :** Cette erreur peut se produire si vous avez un réseau commuté. L'identifiant matériel qui se trouve sur l'écran de licence peut avoir changé, ce qui signifie que la licence perpétuelle existante n'est plus correcte. Veuillez contacter l'équipe d'assistance technique 4Sight2 pour générer un nouveau fichier de licence.

## 17.2 Gestion des actifs

**Question 1 :** Comment dois-je faire si, à la première connexion à 4Sight2, je ne vois pas de données d'actif ?

**Réponse :** Si vous devez migrer vos données depuis une base de données existante, vous pouvez opter pour le service de migration de données proposé par l'équipe d'assistance technique 4Sight2. Sinon, vous devez créer vos données manuellement à l'aide de 4Sight2.

**Question 2 :** Comment puis-je accéder à la structure organisationnelle de mon usine ?

**Réponse :** Reportez-vous à la section **Navigation dans l'application > Afficheur contextuel** de ce guide d'utilisation

**Question 3 :** Après avoir créé une hiérarchie des actifs, comment puis-je naviguer dans les différents actifs, tels que les emplacements, les appareils ou les gammes ?

**Réponse :** Naviguez jusqu'à l'onglet **Assets Screen > Assets** (Écran Actifs > Actifs). Utilisez les filtres sur le tableau des actifs pour rechercher un actif par nom, et cliquez sur le lien au nom pour atteindre directement l'entrée correspondante. Vous pouvez aussi utiliser la hiérarchie des actifs pour naviguer jusqu'à l'actif dans l'arborescence.

**Question 4 :** Pourquoi, même après avoir créé une hiérarchie des actifs jusqu'au niveau des appareils, ne vois-je rien dans mon tableau des actifs ?

**Réponse :** Seuls les détails de gamme sont affichés dans le tableau des actifs. Une fois qu'une gamme est créée pour un appareil, elle est visible dans le tableau des actifs.

**Question 5 :** Où dois-je attribuer la routine que j'ai créée et pourquoi ?

**Réponse :** La routine a pour but de programmer l'étalonnage d'un actif ; il faut donc rattacher un actif à une routine pour que 4Sight2 gère cette programmation. Une routine peut être directement rattachée à un actif ou être héritée d'un actif. Si une routine est rattachée directement à un actif tel qu'une usine ou un emplacement qui comporte des sous-actifs dans la hiérarchie des actifs, tous les sous-actifs afficheront cette routine comme étant une routine héritée. Les routines peuvent aussi être créées et affectées directement à des gammes lors de l'ajout d'une nouvelle gamme. Ce processus rattache directement cette routine à l'appareil auquel la gamme appartient.

**Question 6 :** Où dois-je attribuer la procédure que j'ai créée ?

**Réponse :** Les procédures doivent être directement affectées à une gamme. À la création d'une gamme, un utilisateur peut créer ou affecter une procédure existante à cette gamme. Ce processus rattache aussi automatiquement cette procédure à la routine de la gamme.

**Question 7 :** Pourquoi la gamme indique-t-elle un statut d'étalonnage Inconnu sur l'écran des actifs ?

**Réponse :** Si une procédure n'a pas encore été rattachée à une gamme, c'est l'état affiché. À la création d'une gamme, il est obligatoire de rattacher une procédure à la gamme en question, mais si la gamme a été copiée ou si vos données viennent d'être migrées, les gammes n'ont peut-être pas encore de procédures rattachées.

**Question 8 :** Est-il possible de supprimer un actif contenant des données d'étalonnage ?

**Réponse :** Non, vous ne pouvez pas supprimer un actif comportant des données d'étalonnage historiques, mais vous pouvez déplacer cet actif à un emplacement Bin ; cet emplacement est prévu pour stocker les résultats des actifs qui ne sont plus en service. Dans le tableau des actifs, le statut d'étalonnage de cet appareil indiquera "Inactive" (Inactif).

**Question 9 :** Lorsque je copie un appareil, que signifie Copy [Numéro] à côté du nom de l'appareil ?

**Réponse :** Le numéro de copie est généré par 4Sight2 pour maintenir l'unicité de l'appareil. Cela permet à l'utilisateur de copier un appareil en un emplacement dans lequel il existe un appareil du même nom. Si l'utilisateur veut supprimer ce numéro, il peut renommer l'appareil.

**Question 10 :** Pourquoi ne puis-je pas déplacer un appareil d'un emplacement à un autre qui contient un appareil du même nom ?

**Réponse :** Cette opération est actuellement bloquée. Veuillez renommer l'appareil avant de le déplacer.

**Question 11 :** Pourquoi est-ce que je reçois un message d'erreur indiquant que la taille du nom doit être comprise entre 1 et 25 lorsque je colle un appareil que j'ai copié.

**Réponse :** C'est parce que, lorsque l'appareil est copié, le texte "Copy[numéro]" est accolé au nom de l'appareil. Si vous tentez de coller un appareil dont le nom dépasse le nombre maximum de caractères avec ce texte accolé, ce message d'erreur s'affiche. Pour réaliser la copie, réduisez la longueur du nom de l'appareil et redonnez-lui son nom d'origine après la copie.

**Question 12 :** Quels sont les éléments de base nécessaires pour effectuer un étalonnage dans 4Sight2 ?

**Réponse :** Il faut au minimum créer les actifs ci-dessous :

- Deux utilisateurs (**Users**), un pour jouer le rôle de technicien et l'autre pour être un approbateur.
- Une usine (Plant)
- Un emplacement (**Location**) dans l'usine
- Un appareil (**Device**) dans l'emplacement
- Une gamme (**Range**) dans l'appareil - affecté à l'approbateur et au technicien.
- Une **Routine** - Peut être créée au moment d'ajouter la gamme
- Une **Procédure** - Peut être créée au moment d'ajouter la gamme
- Un ou plusieurs appareils de test (**Test Equipment**)

## 17.3 Connectivité d'appareil

**Question 1 :** Pourquoi vois-je un message "No Connected Devices Found" (Aucun appareil connecté), ou un échec de transfert vers ou depuis l'étalonneur portatif Druck ?

**Réponse :** Il peut y avoir de multiples raisons, dont voici quelques-unes, accompagnées des solutions possibles :

- Vérifiez que l'appareil est relié par un câble USB à l'ordinateur. Vérifiez que le câble USB fonctionne et qu'il est en bon état.
- Vérifiez que les pilotes d'appareil sont correctement installés (voir le guide d'installation pour plus de détails). Vérifiez que l'appareil est visible dans le gestionnaire de périphériques Windows.
- Vérifiez que l'étalonneur portatif est en mode de communication.
  - Pour le DPI620G /IS, naviguez jusqu'à **Appareils >> Port client USB** et sélectionnez **Communications**.
  - Sur un DPI611/DPI612, naviguez jusqu'à **Réglages >> Appareils >> Port client USB** et sélectionnez **Communications**.
- Il peut y avoir un problème de synchronisation horaire ; vérifiez que votre étalonneur portatif est réglé à la date et à l'heure correcte.
- D'autres extensions d'application/Google Chrome peuvent perturber les communications avec l'appareil. Tentez Google Chrome en mode navigation privée (Ctrl+Maj+N).

## 17.4 Gestion de l'étalonnage

**Question 1 :** Comment puis-je trouver les procédures que j'ai transférées sur mon étalonneur portatif ?

**Réponse :** À l'écran d'accueil de l'étalonneur portatif, allez à Documentation >> Lancer procédures. Sur les dernières versions du DPI620G/IS, vous trouvez un bouton 4 S 2 qui permet d'accéder rapidement au lancement des procédures de test.

**Question 2 :** Pourquoi le message d'erreur "Incorrect Probe Type" (Type de sonde incorrect) apparaît-il lorsque je tente un transfert vers un étalonneur portatif Druck ?

**Réponse :** Les étalonneurs portatifs Druck prennent en charge moins de types de sondes que 4Sight2. Modifiez le type de sonde dans la gamme pour pallier ce problème.

## 17.5 Gestion des utilisateurs

**Question 1 :** J'ai attribué une gamme à un technicien, mais elle n'apparaît pas dans la liste de travail du technicien. Pourquoi ?

**Réponse :** 4Sight2 affiche uniquement les éléments de la liste de travail qui sont prévus pour être étalonnés. Il est également possible à un superviseur d'affecter un élément à un étalonnage ad-hoc, voir section **Exécution d'un étalonnage ad-hoc** ou à un technicien d'ajouter un élément qui lui est déjà attribué à l'aide du bouton **Add to Worklist** (Ajouter à liste de travail) à partir du tableau des actifs.

**Question 2 :** Pourquoi suis-je incapable de voir certaines parties de l'usine ?

**Réponse :** Il se peut que vos droits de consultation de certains emplacements ou de certaines usines soient limités. Veuillez contacter votre administrateur 4Sight2.

**Question 3 :** Pourquoi ne puis-je pas supprimer un utilisateur ?

**Réponse :** Les utilisateurs ne peuvent pas être supprimés à cause des journaux d'audit ; mais ils peuvent être rendus inactifs, ce qui signifie qu'ils ne peuvent plus se connecter à leur compte 4Sight2

## 17.6 Comportement à la connexion

- Dans une session/instance du navigateur Chrome, si l'utilisateur X se connecte à 4sight et qu'une autre instance d'onglet/de navigateur de l'URL de 4sight est utilisée, le même utilisateur reste connecté à 4sight et la page Tableau de bord s'affiche par défaut.
- Dans un scénario à un serveur et plusieurs clients, chaque machine cliente peut être considérée comme un utilisateur. Si la limite d'utilisateurs simultanés est atteinte entre les clients, l'erreur appropriée doit s'afficher sur la machine cliente concernée.
- Sur la même machine/le même système, lorsqu'un utilisateur est connecté à 4sight, aucune restriction ne s'applique quant au nombre d'onglets/de sessions dans lesquels 4sight peut être ouvert par le même utilisateur.
- En mode incognito, dans une instance de page de connexion à 4sight, un nouvel utilisateur ou un utilisateur connecté à 4sight en mode normal peut être utilisé pour se connecter à 4sight. Les trois critères d'acceptation ci-dessus s'appliquent également en mode incognito.
- Avec 2 onglets contenant la page de connexion de 4sight2, si Tab1 User1 se connecte et que Tab2 User2 se connecte également, User2 sera considéré comme le dernier utilisateur. Si User1 exécute des actions dans son instance, l'erreur appropriée doit alors s'afficher. Si User1 n'actualise pas explicitement, la connexion à 4sight sera actualisée avec la connexion de User2.
- Dans le navigateur, le bouton X n'affecte pas ces scénarios.
- Aucun impact du bouton/de la fonction Actualiser sur les données ci-dessus.

- Avec plusieurs instances/onglets du navigateur 4sight, en cas de déconnexion d'un onglet, toute action exécutée par l'utilisateur dans les autres onglets entraîne une déconnexion automatique.
- Avec 2 onglets contenant la page de connexion à 4sight2, si Tab1 User1 se connecte et que Tab2 User2 se connecte également, si User1 ne se déconnecte pas explicitement, il doit être redirigé vers la page de connexion.
- Le choix de la langue est géré différemment en mode incognito.
- La déconnexion automatique à l'expiration de session doit s'appliquer à tou(te)s les instances/onglets de navigateur 4sight ouvert(e)s.
- Avec la touche F12, vérifiez que httpOnly = true.
- Lorsque les cookies sont désactivés, l'application 4sight n'est pas chargée [AS-IS].

## 17.7 Incertitudes

**Question :** Pourquoi les valeurs d'incertitude de mes résultats de test indiquent-elles "N/A" (S/O) ?

- Pour les tests de commutation, un minimum de 3 cycles est nécessaire pour calculer l'incertitude.
- L'incertitude de l'étalonneur doit être spécifiée pour calculer le type d'incertitude, lorsqu'il s'agit par exemple des capteurs IDOS et PACE.
- La plage doit être sélectionnée manuellement pour IDOS à l'aide de l'icône du stylo, afin de calculer l'incertitude.
- Si le résultat du point de test est en dehors de la plage indiquée sur la fiche technique de l'appareil de test, l'incertitude de l'étalonnage indique "N/A" (S/O).
- Si vous n'avez pas défini d'incertitude pour un appareil de test tiers.
- Les plages d'incertitude de l'étalonnage manuel doivent être définies manuellement et sélectionnées pendant le test.
- L'incertitude ne sera pas affichée lorsqu'un capteur PM620 absolu est configuré en valeur relative étanche (sg) si sa limite maximum est inférieure à 10 bar.

## 18. Résolution de problèmes

Le tableau ci-dessous répertorie certaines erreurs fréquentes 4Sight2 et les mesures correctives à prendre.

| Message d'erreur                         | Scénario  | Solution/mesure à prendre  |
|--|---|--|
| Sonde de température non prise en charge | Une gamme a été créée avec une entrée ou sortie RTD/TC qui n'est pas prise en charge par l'étalonneur portatif. | Vérifiez que la sonde sélectionnée est prise en charge par les étalonneurs portatifs Druck.  |
| Erreur de transfert                      | Les données transférées vers un étalonneur portatif Druck sont incorrectes.                                     | Veillez vous reporter à la fiche technique DPI pour faire en sorte que les données transférées soient adaptées à votre appareil de test.   |
| Échec du transfert/téléchargement        | Le statut d'étalonnage échoué s'affiche dans le tableau d'étalonnage  | Passez la souris sur le statut échoué pour plus de détails   |
| Aucun appareil connecté trouvé           | 4Sight2 ne communique pas correctement avec l'appareil de test.   | Vérifiez le raccordement matériel physique. Vérifiez que l'appareil est répertorié dans le gestionnaire de périphériques Windows. Vérifiez que l'appareil de test Druck est en mode de communication (cette option figure sous Device dans le menu DPI). |

| Message d'erreur   | Scénario  | Solution/mesure à prendre   |
|--|---|---|
| Impossible de communiquer avec l'appareil de test                            | Au démarrage de la machine, le service CommServer n'a pas démarré. Le message est tel qu'indiqué ci-après "Unable to communicate with Test Equipement" (Impossible de communiquer avec l'appareil de test). Téléchargez le paquet de communication de l'appareil de test. Après le téléchargement, décompressez le paquet et exécutez setup.exe pour réaliser l'installation. Pour les consignes d'installation ou de dépannage, reportez-vous au guide d'installation. Pour toute assistance, veuillez contacter l'administrateur. | Ouvrez les services Windows avec "Services.msc" et vérifiez que "DruckCommsServer" existe bien. Si le serveur est déjà installé, redémarrez manuellement le service ou installez le paquet de communication de l'appareil de test.  |
| Arrêt des communications avec l'éta lonneur portatif                         | Vous vous êtes connecté à l'éta lonneur mais les tentatives de communication n'aboutissent pas.   | Il se peut qu'une extension Google Chrome perturbe le fonctionnement du communicateur d'appareil de test. Tentez d'accéder à 4Sight2 en mode navigation privée afin de savoir si c'est là le problème. Le mode navigation privée désactive toutes les extensions. Reportez-vous également au guide d'installation, à la section de dépannage pour plus de détails |
| Suppression impossible, car le nœud possède des entrées au niveau inférieur. | Suppression d'un actif à partir de l'afficheur contextuel   | Tous les éléments enfants de la structure doivent être supprimés avant de tenter de supprimer cet actif. Autrement dit, pour supprimer un tag, vous devez d'abord supprimer la gamme puis l'appareil puis le tag.   |

| Message d'erreur  | Scénario  | Solution/mesure à prendre   |
|---|---|---|
| Erreur critique dans la procédure affichée sur l'appareil de test   | L'étalonneur portatif Druck affiche un message d'erreur   | Veuillez vous référer à la fiche technique de l'étalonneur de pression GE Druck pour connaître les combinaisons entrée/sortie valides et les données de gamme valides.              |
| Cet appareil de test ne peut pas être supprimé car il est lié à une gamme pour laquelle des résultats d'étalonnage existent OU parce que son étalonnage est en cours. | Suppression d'un appareil de test dont l'étalonnage est en cours ou qui possède des résultats de test                             | Un appareil de test qui a des résultats ne peut pas être supprimé car il est associé à un enregistrement d'étalonnage.  |
| "404 Error Not found" (404 Erreur introuvable) dans le navigateur Internet  | Impossible d'accéder à 4Sight2 par le lien <a href="http://AdresseIP:NuméroPort/4Sight2">http:// AdresseIP:NuméroPort/4Sight2</a> | Essayez l'adresse URL suivante : <a href="http://AdresseIP:NuméroPort/uaa/login">http:// AdresseIP:NuméroPort/uaa/login</a> . Si ça ne marche pas, tentez de redémarrer le service. |
| Impossible d'accéder à 4Sight2 après une mise à niveau  | Accès à 4Sight2 après une mise à niveau   | Supprimez le cache, puis lancez 4Sight2.  |

## Bureaux

### Siège social

#### Leicester, Royaume-Uni

Téléphone : +44 (0) 116 2317233

Courriel :

gb.sensing.sales@bakerhughes.com

### Chine

#### Beijing

Téléphone : +86 180 1929 3751

Courriel : fan.kai@bakerhughes.com

### Émirats Arabes Unis

#### Abou Dabi

Téléphone : +971 528007351

Courriel :

suhel.aboobacker@bakerhughes.com

### Inde

#### Bangalore

Téléphone : +91 9986024426

Courriel :

aneesh.madhav@bakerhughes.com

### Pays-Bas

#### Hoevelaken

Téléphone : +31 334678950

Courriel :

nl.sensing.sales@bakerhughes.com

### Allemagne

#### Francfort

Téléphone : +49 (0) 69-22222-973

Courriel : sensing.de.cc@bakerhughes.com

### Chine

#### Guangzhou

Téléphone : +86 173 1081 7703

Courriel : dehou.zhang@bakerhughes.com

### États-Unis

#### Boston

Téléphone : 1-800-833-9438

Courriel : ccpressureusa@bakerhughes.com

### Italie

#### Milan

Téléphone : +39 02 36 04 28 42

Courriel : csd.italia@bakerhughes.com

### Russie

#### Moscou

Téléphone : +7 915 3161487

Courriel : aleksey.khamov@bakerhughes.com

### Australie

#### Springfield Central

Téléphone : +61 414191649

### Chine

#### Shanghai

Téléphone : +86 135 6492 6586

Courriel : hensenzhang@bakerhughes.com

### France

#### Toulouse

Téléphone : +33 562 888 250

Courriel : sensing.FR.cc@bakerhughes.com

### Japon

#### Tokyo

Téléphone : +81 3 6890 4538

Courriel : gesitj@bakerhughes.com

## Centres de service et d'assistance

### Assistance technique

#### Monde

Courriel :

drucktechsupport@bakerhughes.com

### Émirats Arabes Unis

#### Abou Dabi

Téléphone : +971 2 4079381

Courriel : gulfsservices@bakerhughes.com

### Inde

#### Pune

Téléphone : +91 213 5620426

Courriel :

mcsindia.inhouseservice@bakerhughes.com

### Brésil

#### Campinas

Téléphone : +55 11 3958 0098, +55 19 2104 6983

Courriel : mcs.services@bakerhughes.com

### États-Unis

#### Billerica

Téléphone : +1 (281) 542-3650

Courriel : namsservice@bakerhughes.com

### Japon

#### Tokyo

Téléphone : +81 3 3531 8711

Courriel :

service.druck.jp@bakerhughes.com

### Chine

#### Changzhou

Téléphone : +86 400 818 1099

Courriel :

service.mcchina@bakerhughes.com

### France

#### Toulouse

Téléphone : +33 562 888 250

Courriel : sensing.FR.cc@bakerhughes.com

### Royaume-Uni

#### Leicester

Téléphone : +44 (0) 116 2317107

Courriel :

sensing.grobycc@bakerhughes.com

Copyright 2020 Druck, Baker Hughes Business. La présente notice contient une ou plusieurs marques déposées de Baker Hughes Company et de ses filiales, dans un ou plusieurs pays. Tous les noms de produits tiers et de société sont des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs.

123M3138 Révision G | Français

**Baker Hughes** 