



AIDE

# LOGICIEL DE TRIMBLE® ACCESS™

## SURVEILLANCE

Version 2.10  
Révision A  
Février 2014

 **Trimble.**

# Table des matières

<b>Surveillance - Introduction.....</b>	<b>1</b>
Introduction.....	1
Installation et mise à jour du logiciel.....	3
Licence du logiciel.....	3
<b>Surveillance - Instrument.....</b>	<b>4</b>
Connexion.....	4
Informations d'état.....	6
<b>Surveillance - Opérations d'étude.....</b>	<b>7</b>
Etudes.....	7
Création d'une nouvelle étude.....	7
Ouverture d'une Etude.....	13
Orienter à la visée arrière.....	13
Edition d'une étude.....	14
Suppression des fichiers.....	16
Paramètres.....	17
<b>Surveillance - Levé.....</b>	<b>19</b>
Surveillance.....	19
Corrections atmosphériques.....	20
Mesures échouées.....	21
Mesure hors de la tolérance.....	21
<b>Surveillance - Rapports.....</b>	<b>23</b>
Rapports.....	23
Revue des déplacements.....	23
Exportation des rapports.....	23
Transfert des fichiers au bureau.....	25

# Surveillance - Introduction

## Introduction

Bienvenue dans l'aide du logiciel Trimble Access Surveillance version 2.10.

Ce système d'aide rend facile la recherche des informations requises afin d'utiliser toute la puissance et les capacités du logiciel Surveillance d'une manière efficace.

Pour des informations qui développent ou actualisent cette Aide, référez-vous aux Notes de version de Trimble Access. Autrement, visitez le site Web de Trimble ([www.trimble.com](http://www.trimble.com)) ou contactez votre fournisseur Trimble local.

## Contenu

L'application spécialisée du logiciel Surveillance étend la fonctionnalité du logiciel Trimble Access afin d'accélérer la collecte des données pour les applications de surveillance.

Le flux de travail est rationalisé pour des relevés réguliers, mais pas nécessairement continus, de contrôle et de déformation. Vous pouvez:

- Installer une station facilement.
- Mesurer la cible de visée arrière et de toute visée avant et enregistrer leurs détails dans l'étude en vue des visites subséquentes au chantier.
- Définir les paramètres de mesure tels que l'intervalle d'époque et la tolérance.
- Afficher les rapports de mouvement au-dessus de la tolérance spécifiée - il n'y a pas besoin de grande analyse dans ce champ.
- Afficher des informations concernant la session de mesure lorsqu'on est encore sur le terrain et puis sortir des rapports que font une comparaison entre des coordonnées connues et des mesures avec le temps.
- Importer le fichier JobXML dans un logiciel de bureau Trimble tel que Trimble Business Centre ou Trimble 4D Control pour un traitement supplémentaire.

Dans le menu Trimble Access, tapez Surveillance pour:

- Gérer vos [études](#).
- [Connecter](#) à votre instrument.
- [Surveiller](#) les points définis dans votre étude.
- [Rapporter](#) sur les points mesurés.

Pour commencer la surveillance, il faut être connecté au logiciel Trimble Access. Cette connexion définit les dossiers dans lesquels les études de surveillance et les fichiers d'observation seront stockés.

Toutes les études de surveillance, les fichiers d'observation et les rapports sont stockés dans le dossier [Trimble Data\<(nom d'utilisateur)\Surveillance].

## Gestion des études

Dans le menu Surveillance, tapez *Etudes*.

Les fonctions suivantes sont disponibles:

Tapez...	Pour...
Nouveau	Définir les propriétés d'étude. Entrer les informations de station. Orienter l'instrument. Créer la liste de points en mesurant des cibles. Définir les Tolérances des points. Définir les temps de début d'époque.
Ouvrir	Ouvrir une liste de surveillance définie précédemment.
Paramètres	Définir les paramètres de l'étude courante, y compris les paramètres d'unité et les décimales. Définir la configuration de l'étude en mode Assistant ou Avancé.
Editer	Editer les propriétés de l'étude courante. Editer les informations de station. Orienter l'instrument à nouveau. Editer la liste de surveillance en ajoutant, éditant, modifiant ou supprimant des points. Editer les tolérances de point. Editer les temps de début d'époque.
Supprimer	Supprimez le fichier d'étude de surveillance (*.mjob) et tous les fichiers d'observation (*.mobs) associés. Supprimer un fichier d'observation spécifique contenant toutes les observations d'un jour spécifique pour cette étude.
Orienter	Orienter l'instrument après avoir chargé une étude existant. Un raccourci pour éditer la liste des points dans l'étude courante.

## Surveillance des points

Dans le menu Surveillance, tapez *Levé* pour commencer la surveillances des points définis dans votre fichier d'étude.

Pour afficher la progression de la surveillance, sélectionnez l'une des vues suivantes:

- La Résumé affiche la progression de l'époque courante et les détails du temps.
- La Liste affiche la liste des points et le nombre d'époques mesurées à chaque point.
- La Carte affiche un affichage graphique des points surveillés et l'orientation courante de l'instrument.

## Rapport des points mesurés

Dans le menu Surveillance, tapez *Rapports* pour créer un rapport des points mesurés y compris tout déplacement de point, Affiches ces rapports pour vérifier les données lorsque vous êtes encore sur le terrain ou pour transférer les données du terrain à votre client ou au bureau afin de les traiter davantage dans un

logiciel de bureau.

## Informations juridiques

© 2009 - 2014, Trimble Navigation Limited. All rights reserved. Pour les informations complètes et d'autres informations légales, référez-vous à l' [Aide de Trimble Access](#).

## Installation et mise à jour du logiciel

Utilisez le Gestionnaire d'installation Trimble Access pour installer les logiciels et les mises à jour pour toutes les applications Trimble Access sur votre contrôleur.

Pour de plus amples informations, voir [Installation et mise à jour du logiciel](#) dans l'aide Trimble Access.

## Licence du logiciel

Chaque application Trimble Access doit avoir une licence afin de pouvoir installer et faire fonctionner le logiciel.

Le logiciel Trimble Access Surveillance est une extension au logiciel de base Trimble Access et il faut l'acheter à part.

Pour visualiser les licences de logiciel installés, tapez le bouton Trimble dans la barre des tâches Trimble Access. La version courante installée et la date d'expiration de la licence s'affiche pour chaque application Trimble Access.

Lorsque vous achetez un composant supplémentaire pour le logiciel Trimble Access, le fichier de licence est mis à jour sur le serveur hébergé de Trimble. Pour télécharger le nouveau fichier de licence, connectez le contrôleur à l'ordinateur de bureau au moyen de la technologie Microsoft ActiveSync ou le Windows Mobile Device Center et puis exécutez le Trimble Access Installation Manager.

- Connectez le contrôleur à l'ordinateur de bureau au moyen de la technologie Microsoft ActiveSync ou le Windows Mobile Device Center et puis exécutez le Gestionnaire d'installation Trimble Access. Ainsi la licence **et** le logiciel sont mis à jour.
- Avec une connexion Internet établie, tapez le bouton Trimble dans la barre de tâches Trimble Access, ou dans la barre de tâches de l'application que vous exécutez actuellement et puis sélectionnez *A propos de* dans le menu déroulant. Puis tapez le bouton *Licence* pour démarrer le procédé de téléchargement. Ainsi **uniquement** la licence est mise à jour.

### A propos de

Pour accéder à une liste de toutes les applications Trimble Access installées sur le contrôleur, leurs numéros de version, et les informations de licence, tapez sur le bouton Trimble dans la barre des tâches Trimble Access.

# Surveillance - Instrument

## Connexion


Le Trimble Access Surveillance prend en charge les instruments Trimble suivants. Il effectue les meilleures communications avec les versions de firmware indiquées dans le tableau. Le logiciel peut également communiquer avec tout version ultérieure à celle indiquée.

Instrument Trimble conventionnel	Version
Trimble VX™ Spatial Station	R12
Station totale Trimble S6	R12
Station totale Trimble S8	R12

**Note** - Le logiciel Trimble Access Surveillance ne prend pas en charge le Trimble Tablet.

Le logiciel Surveillance ne se connecte pas automatiquement à l'instrument. Utilisez l'une des méthodes suivantes.


### Connexion robotique à l'instrument:

- Ouvrez la page d'instrument. Effectuez l'une des choses suivantes:
  - ◆ Dans le menu Surveillance, tapez *Instrument*.
  - ◆ Tapez le bouton  de l'état de l'instrument et puis tapez *Connexion*.
- Vérifiez que les *Canaux radio* et *ID réseau* configurés dans le contrôleur correspondent à l'instrument.
  - ◆ Pour modifier ces valeurs dans le contrôleur, tapez *Changer*, entrez les valeurs requises et puis tapez *OK*.
  - ◆ Pour modifier ces valeurs sur l'instrument, effectuez l'une des choses suivantes:
    - ◇ Utilisez l'affichage de cercle à droite.
    - ◇ Utilisez une connexion directe à l'instrument:
      - Sur un contrôleur Trimble CU, configurez le Type de connexion sur *Attaché*, et puis tapez *Connecter*.
      - Sur un contrôleur TSC2/TSC3, configurez le Type de connexion sur *USB*, et puis tapez *Connecter*

Les paramètres de radio configurés dans le contrôleur seront configurés dans l'instrument lors de la connexion. Tapez *Déconnecter* pour terminer la connexion directe, et puis déconnectez le contrôleur de l'instrument.
- Configurez le type de connexion sur *Radio*.
- Tapez *Connecter*.

**Note** - Sur un Station totale Trimble S8, le mode d'instrument doit être configuré sur *Levé* pour activer une connexion robotique avec le logiciel Surveillance. Si le mode d'instrument est configuré sur *Surveillance* alors le logiciel Trimble Access ne se connectera pas à l'instrument robotiquement. Ce mode peut être mis à jour dans l'affichage de cercle à droite de l'instrument.

## Connexion directement à l'instrument:

1. Effectuez l'une des choses suivantes:
  - ◆ Sur un contrôleur Trimble CU, attachez le contrôleur sur l'instrument.
  - ◆ Sur un contrôleur TSC2/TSC3, utilisez le câble USB-à-hirose.
2. Ouvrez la page d'instrument. Effectuez l'une des choses suivantes:
  - ◆ Dans *Surveillance*, tapez *Instrument*.
  - ◆ Tapez  de l'état instrument et puis tapez *Connexion*.
3. Sélectionnez le type de connexion:
  - ◆ Sur un contrôleur Trimble CU, sélectionnez *Attaché*.
  - ◆ Sur un contrôleur TSC2/TSC3, sélectionnez *USB*.
4. Tapez *Connecter*.

## Notes

- Le logiciel *Surveillance* ne peut partager une connexion d'instrument avec d'autres applications Trimble Access. Avant de démarrer *Surveillance*, vérifiez que l'instrument ne soit pas connecté à d'autres applications logicielles.
- Le logiciel *Surveillance* ne prend pas en charge les connexions Bluetooth ou en série.

## Sécurité de verrouillage PIN pour Trimble VX Spatial Station ou station totale Trimble S8

Lorsque la sécurité de verrouillage PIN est activée sur un Trimble VX Spatial Station ou station totale Trimble S8, il faut entrer le PIN correct pour communiquer avec l'instrument.

Pour configurer ou changer le PIN, utilisez l'option [Security] sur l'affichage Cercle à droite de l'instrument.

Pour connecter à et communiquer avec un instrument avec la sécurité de verrouillage PIN activée, effectuez l'une des choses suivantes:

- Sur le contrôleur, l'écran *Instrument verrouillé* s'affiche lors de la connexion à l'instrument. Entrez le PIN et appuyez sur *Accepter*.
- Sur l'instrument, utilisez l'option [Unlock Instrument] sur l'affichage Cercle à droite:
  - ◆ Lorsque l'instrument est démarré, [Unlock Instrument] s'affiche pendant 10 secondes.
  - ◆ Dans l'écran [Waiting for connection], appuyez sur le bouton de déclenchement de l'instrument pour accéder à l'option [Unlock Instrument].

Si l'instrument est verrouillé, et vous avez oublié votre PIN, contactez votre distributeur local Trimble pour obtenir de l'aide .




Dix tentatives incorrectes de déverrouiller l'instrument utilisant un PIN entraîne le blocage de l'instrument. Si cela se produit, il faut débloquer l'instrument.

1. Fermez *Surveillance*.
2. Démarrez *Topographie générale* et essayez de connecter à l'instrument.
3. Déverrouillez l'instrument en entrant un code PUK [Personal Unblocking Key]. Si vous ne savez pas le PUK de votre instrument, contactez votre distributeur Trimble local. I






**Note** - La Sécurité de verrouillage PIN n'est disponible qu'avec le firmware d'instrument de version R10.0.58 ou ultérieure.

## Informations d'état

L'icône d'état de l'instrument que s'affiche dans la barre de titre a trois états principaux:

Icône	Indique que
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'instrument est connecté, et</li> <li>- l'instrument est de niveau, ou le compensateur est désactivé, et</li> <li>- la batterie de l'instrument est en bon état.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La batteries de l'instrument est faible.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La connexion de l'instrument est perdue, ou</li> <li>- l'instrument n'est plus de niveau et le compensateur est activé, ou</li> <li>- la batterie de l'instrument est critique.</li> </ul>

Pour de plus amples détails concernant l'état de l'instrument, tapez sur l'icône d'état de l'instrument. Les icônes de Connexion, Niveau et Batterie que s'affichent à la suite indiquent des images différentes selon leur état, Tapez l'icône pour de plus amples informations:

Icône	Indique que
	<p>L'instrument est connecté.</p> <p>Tapez <i>Connexion</i> pour ouvrir la <a href="#">page de connexion</a>.</p>
	<p>L'instrument n'est pas connecté.</p> <p>Tapez <i>Connexion</i> pour ouvrir une <a href="#">page de connexion</a>.</p>
	<p>L'instrument est de niveau.</p> <p>Tapez <i>Nivelle</i> pour afficher la page de nivellement.</p>
	<p>L'instrument n'est pas de niveau.</p> <p>Tapez <i>Nivelle</i> pour afficher la page de nivellement.</p>
	<p>L'état de la batterie de l'instrument. La quantité de jaune affiché indique le niveau d'alimentation restant.</p> <p>Tapez <i>Batterie</i> pour afficher de plus amples détails concernant l'état de l'alimentation de l'instrument et pour accéder à l'état de la batterie du contrôleur.</p>



# Surveillance - Opérations d'étude

## Etudes

Le fichier étude comprend toutes les informations requises pour commencer la surveillance des points, y compris:

- Les propriétés de l'étude, telles que le nom, l'emplacement, l'opérateur, et la description.
- Les informations de station pour l'instrument, y compris des coordonnées, le nom de station et la hauteur d'instrument.
- La liste des points à inclure pendant la surveillance; leur nom, leurs coordonnées et les informations de cible.
- Les informations de temps, y compris le temps de début et les intervalles d'époque.
- Les tolérances pour les déplacements de point.
- Les options telles l'Ordre de cercle, l'Ordre d'observation et En attente EDM.
- Les paramètres de l'étude, y compris les unités, l'ordre des coordonnées et le mode Assistant/Avancé.

La création d'une étude comprend tous les paramètres qui définissent l'installation station, ainsi que la position de la visée arrière et tous les points de visée avant.

Aucune observation n'est stockée pendant cette étape, mais les observations sont utilisées pour calculer des coordonnées approximatives. Ce qui est enregistré consiste en les propriétés d'étude générales, les coordonnées du point de station, les détails de cible, et les coordonnées approximatives de tous les points dans la liste de surveillance. Ces informations sont utilisées lors du démarrage du levé pour tourner vers la position appropriée pour prendre les observations.

The fichier d'étude est stocké dans le dossier [\\Trimble Data\

Il faut créer une **nouvelle** étude, ou **ouvrir** une étude existante avant de pouvoir commencer la surveillance.

Lors de l'ouverture d'une étude existante il faut taper. *Orienter* afin de configurer votre orientation à la visée arrière avant de continuer. La mesure de visée arrière n'est utilisée que pour orienter l'instrument afin que les points puissent être mesurés avec succès. Une orientation est calculée séparément pour chaque époque pendant la surveillance.

### Notes

- La surveillance des études ne peut pas être ouverte directement par d'autres applications Trimble Access. Si vous importez un fichier Surveillance JobXML dans Topographie générale, seulement les dernières coordonnées mesurées pour chaque point sont importées.

## Création d'une nouvelle étude

Pour définir une nouvelle liste de points à surveiller, il faut créer une nouvelle étude, que comprend la

connexion à l'instrument et l'observation de la visée arrière:

1. Dans Surveillance, tapez *Instrument* et puis [connecter à l'instrument](#).
2. Dans Surveillance, tapez *Etudes*.
3. Tapez *Nouveau*.
4. Entrez les propriété de la nouvelle étude et puis tapez *Suivant*.
5. Pour importer des coordonnées de station, visée arrière et/ou de visée avant d'un fichier \*.csv, tapez le bouton *Importer* .


**Note** - Si vous ne voulez pas importer un fichier \*.csv, tapez *Suivant* et puis passez à l'étape 6.

Sélectionnez un fichier \*.csv dans la liste et puis tapez *Suivant*.

Pour sélectionner le point de station, tapez un point dans la liste et puis tapez *Suivant*.


**Note** -Si votre point de station ne se trouve pas dans le fichier \*.csv, tapez *Suivant* sans sélectionner un point de la liste.

Pour sélectionner les visées arrières, tapez un ou plusieurs points dans la liste et puis tapez *Suivant*.

**Note** - Tapez  pour Sélectionner tous, Sélectionner aucun ou Inverser la sélection.

Pour sélectionner les visées avants, tapez un ou plusieurs points dans la liste, tapez *Finir* et puis tapez *Suivant* pour passer à l'étape suivante dans l'assistant Nouvelle étude.

## Notes



- ◆ Tapez  pour Sélectionner tous, Sélectionner aucun ou Inverser la sélection.
  - ◆ Tout point non sélectionné ne sera pas importé dans l'étude.
  - ◆ Tout nom de point en double aura un tiret bas ajouté, suivi d'un numéro.
6. Pour vérifier ou entrer les détails de la station d'instrument, y compris le type d'installation station, et puis tapez *Suivant*. Le type d'installation station doit être 'une des suivantes:
    - ◆ **Point connu** -Pour définir l'installation station, il faut avoir au moins un point de visée arrière mesuré ou importé.
    - ◆ **Relèvement** - Avant de pouvoir faire des mesures ultérieures aux nouveaux points, il faut avoir au moins deux visées arrières importées ou mesurées précédemment dans l'étude.
  7. Définissez le facteur d'échelle et puis tapez *Suivant*.

**Note** - Si le facteur échelle est configuré sur Libre, avant de pouvoir prendre des mesures ultérieures aux nouveaux points, une configuration de Point connu doit avoir au moins un point de visée arrière importé ou mesuré précédemment dans l'étude.

8. Maintenant vous vous trouverez dans l'écran de liste de Surveillance. A partir d'ici, vous pouvez visualiser and modifier des pointd de visée arrière et de visée avant. Pour les points importés auparavant d'un fichier \*.csv il faut ajouter les détails de la cible. Pour ce faire, tapez sur chaque point et sélectionnez *Editer la cible*. Entrez la hauteur de la cible, Prisme et puis tapez *Accepter*.

9. Vous pouvez ajouter des points à la liste de surveillance manuellement et/ou les importer d'un fichier .csv.

Pour ajouter des points manuellement à la liste de surveillance:

- a. Tapez  .  
S'il n'y a aucune connexion d'instrument, lorsque vous tapez le bouton Ajouter  , vous êtes invité de connecter à un instrument.  
Autrement, avant d'ajouter des points, tapez l'icône [état de l'instrument](#) dans la barre des tâches Trimble Access.


- b. Entrez les détails de point. Au moins l'un des points doit avoir l'option Visée arrière sélectionnée.

**Note** - Si vous n'avez pas orienté votre instrument, le premier point ajouté doit être une visée arrière. Après la mesure du point, vous serez invité d'entrer un Azimut pour la visée arrière.

- c. Sélectionnez le type de *Prisme* . Lors de la mesure aux cibles sans réflecteur (DR), configurez le type de *Prisme* sur DR.

- d. Sélectionnez la méthode *Verrouillage prisme* . Ce paramètre est utilisé pour toutes les mesures ultérieures dans la session de surveillance:

◇ En mode prisme, sélectionnez Autolock, FineLock ou FineLock longue portée pour verrouiller sur le prisme à distance.


Le bouton d'état d'accrochage prisme  indique quand l'instrument s'est accroché à un prisme.

Une recherche est effectuée automatiquement si une mesure est commencée lorsque Autolock est activée mais l'instrument ne s'est pas accroché à la cible.

◇ En mode Prisme ou Mode DR, sélectionnez *Manuel* pour viser une cible manuellement au lieu d'utiliser Autolock.

◇ En mode DR, sélectionnez *Automatique* pour mesurer le point automatiquement.


Lorsque cette option est utilisée, il n'y a aucune poursuite automatique. C'est à dire, l'instrument se tourne toujours aux mêmes angles et effectue la mesure d'une distance en mode DR. Cette option sert lorsque vous vous intéressez uniquement à si la distance à la cible se change pendant le temps.

◇ Vous pouvez activer ou désactiver le pointeur laser lorsque l'option de verrouillage de cible est configurée sur *Manuel* ou *Automatique*. Tapez  pour activer ou désactiver le pointeur laser. Le pointeur laser n'est utilisé qu'en mode d'apprentissage pour localiser la cible, pas dans une session de surveillance.


- e. Pointez vers la cible, et puis tapez *Mesurer*.

- f. Répétez les étapes a à e jusqu'à ce que la visée arrière et toutes les visées avant soient mesurées.

**Pour entrer des points au clavier dans la liste de surveillance:**

- a. Tapez  .
- b. Entrez le Nom du point, Direction nord, Direction est et l'Elévation et puis tapez *Suivant*.
- c. Entrez tous les détails de cible du point. Tapez *Finir* pour ajouter le point.
- d. Répétez les étapes a à c ci-dessus jusqu'à ce que toutes les visées arrières et les visées avants soient entrées. Au moins un point doit être une visée arrière.

Pour importer des points d'un fichier csv:

- a. Tapez  .
- b. Sélectionnez le fichier \*.csv dans la liste et puis tapez *OK*. Le système indique le nombre de points importés. Les points sont ajoutés à la liste de surveillance.

## Notes

- ◇ il faut enregistrer les fichier \*.csv dans le dossier [\\Trimble Data\- ◇ Le fichier \*.csv pouvant être importé dans la liste Surveillance a un format différent de celui pouvant être importé au début de l'assistant d'étude. Le fichier délimité par des virgules importé au début de l'assistant d'étude peut contenir le Nom de point, la Première ordonnée (Nord), la Deuxième ordonnée (Est) l'Elévation et le Code. Le fichier délimité par des virgules importé dans la liste Surveillance peut contenir les informations suivantes:

Champ...	Contient...
1	Nom du point
2	Première ordonnée (Nord)
3	Deuxième ordonnée (Est)
4	Elévation
5	Code
6	Description 1
7	Description 2
8	Hauteur cible et Méthode de mesure
9	Type de cible ou Constante de prisme
10	Mode cible

- ◇ La liste de surveillance **doit contenir** les quatre premiers champs. Tous les autres champs sont facultatifs. Si les champs compris entre 8 et 10 sont nuls, il est toujours possible d'importer le fichier mais il faut éditer les cibles manuellement dans le logiciel Monitoring avant de pouvoir enregistrer la liste de surveillance. Pour ce faire, tapez et restez sur un point avec une valeur nulle et puis sélectionnez *Editer* dans le menu.
- ◇ Le Nord, l'Est, l'Elévation, la Hauteur cible et la Constante de prisme doivent être dans les mêmes unités que l'étude courante.
- ◇ *Champ 8*: La Méthode de mesure contrôle si la mesure est la hauteur verticale vraie ou si elle est mesurée à l'encoche en bas sur une base de prisme Trimble.

Toutes les hauteurs cible sont considérées comme étant verticales vraies, à moins que la hauteur cible n'ait un suffixe 'b' (encoche en bas), par exemple, '1.23b'.

- ◇ *Champ 9:* Lorsque vous utilisez une cible Trimble, le nom du prisme s'affiche dans ce champ. Lorsque vous utilisez une Cible personnalisée, la constante de prisme s'affiche dans ce champ. La table suivante indique les types de prisme admissibles et les constantes de prisme applicables:


Type de prisme	Constante de prisme
VXSSeriesMultiTrack	0.010
SSeries360Prism	0.002
SSeriesTraversePrism	-0.035
Small318mmTiltablePrism	0.000
Large635mmTiltablePrism	0.000
MiniPrism	-0.018
SuperPrism	0.000
Prisme 25mm de surveillance	-0.017
Prisme 62mm de surveillance	-0.040
Prisme inclinable 62mm point de contrôle	0.000

- ◇ *Champ 10:* Le champ Mode cible peut contenir l'une des options suivantes:

Options Champ 10	Détails
DR	<i>DR</i> activé
AutolockOff	<i>Autolock</i> désactivé
AutolockOn	<i>Autolock</i> activé, <i>ID cible</i> désactivé
un numéro compris entre [1] et [8]	<i>Autolock</i> toujours activé, utilisant l' <i>ID cible</i> spécifiée. Il faut noter que <i>ID cible</i> n'est pas utilisée par le logiciel Monitoring, donc celle-ci est ignorée et <i>Autolock</i> est utilisé.
FineLock	<i>FineLock</i> activé
FineLock longue portée	<i>FineLock LP</i> activé

- ◇ Le fichier \*.csv est dans le même format que la liste des tours, qu'il est possible d'exporter à partir du logiciel Trimble Survey Controller lorsque vous utilisez un Trimble VX Spatial Station ou station totale Trimble S Series et vous avez l'option Survey Controller Engineering (P/N 90100-02, 90100-03) activée sur votre contrôleur.
- ◇ Il n'est pas nécessaire d'avoir un instrument connecté pour importer des fichiers \*.csv dans l'étude de surveillance.
- ◇ Si vous importez un point, et un point du même nom existe déjà dans la liste de surveillance, le point importé aura \_1 ajouté au nom.

7. Dès que tous les points de surveillance sont ajoutés à la liste, vérifiez les conditions suivantes:

- ◆ Au moins l'un des points soit défini comme une visée arrière (  ).
- ◆ La liste de surveillance est dans le même ordre dont vous voulez observer les points. Tapez l'en-tête pour trier selon:
  - ◇ Les visées arrière / visées avant
  - ◇ Le nom du point
  - ◇ L'azimut

### Notes

- ◆ Vous pouvez entrer des visées arrières multiples. Pour changer l'un des points de visée arrière, effacez la case à cocher Visée arrière de la visée arrière courante, éditez la nouvelle visée arrière et puis cochez la case Visée arrière. Pour de plus amples informations, référez-vous à [Edition d'une étude](#).
- ◆ Pour afficher d'autres options, tapez restez sur un point. Dans le menu contextuel, vous pouvez tourner l'instrument vers le point, activer ou désactiver un point; éditer un point et supprimer un point de la liste de surveillance.

Tapez *Suivant*.

8. Définissez les Tolérances. Tout déplacement hors des tolérances horizontales et verticales spécifiées provoquera le système de générer une alerte. Pour de plus amples informations, référez-vous aux [mesures hors tolérance](#). Tapez *Suivant*.
9. Définissez le temps de *Début époque* de chaque époque:
  - ◆ *Temps au repos (min)*: le temps d'attente entre le fin d'une époque et le début de l'époque suivante.
  - ◆ *Temps d'intervalle (min)*: le temps d'attente entre le début d'une époque et le début de l'époque suivante. Le temps minimal varie selon le temps pris pour compléter chaque époque; c'est à dire, le temps de début doit être supérieur du temps pris pour mesurer l'époque.

Tapez *Suivant*.

10. Définissez l' *Ordre de cercle*:

- ◆ *CG seul* - les observations ne sont effectuées que sur le cercle à gauche
- ◆ *CG.. CD...* - toutes les observations sur le cercle à droite sont effectuées à tous les points et puis les observations sur le cercle à gauche sont effectuées à tous les points
- ◆ *CG/CD* - les observations de cercle à gauche et puis de cercle à droite sont effectuées au premier point, les observations de cercle à gauche et puis de cercle à droite sont effectuées au point suivant, et ainsi de suite.

11. Définissez l' *Ordre d'observation*:

- ◆ *123.. 123* - les observations sur le cercle à droite sont effectuées dans le même ordre que les observations sur le cercle à gauche
- ◆ *123.. 321* - les observations sur le cercle à droite sont effectuées dans l'ordre inverse de les observations sur le cercle à gauche

12. Définissez l' *En attente EDM*.

**Astuce** - Vous pouvez réduire l'attente EDM pour améliorer la performance. Si l'instrument fait des efforts à obtenir une mesure à cause, par exemple, des surfaces foncées ou réfléchissantes, augmentez l'attente EDM.

Tapez *Finir*.

13. Lorsque le résumé d'étude s'affiche, tapez *Levé* pour commencer.

## Ouverture d'une Etude

Si vous avez créé une Etude de surveillance, vous pouvez l'ouvrir pour générer des rapports ou pour surveiller les mêmes cibles lors d'une visite successive au site:

1. Dans Surveillance, tapez *Etudes*.
2. Tapez *Ouvrir*.
3. Sélectionnez l'étude. Le menu *Etudes* s'affiche à nouveau.

**Note** - Lorsque le logiciel Monitoring se démarre, la dernière étude utilisée est chargée automatiquement.

Dès que vous ouvrez une étude, vous pouvez:

- **Orienter** à la visée arrière.
- **Commencer un levé**.
- **Editer les détails** de l'étude courante. Par exemple, ajouter ou supprimer des points dans la liste de surveillance.
- **Créer de rapports**.

## Orienter à la visée arrière

Pour orienter l'instrument à une visée arrière dans l'étude courante:

1. Dans Surveillance, tapez *Etudes*.
2. Tapez *Orienter*.

**Note** - Si vous n'êtes pas connecté déjà à un instrument, si vous tapez sur Orienter l'écran Connexion d'instrument ouvrira.

3. Vérifiez que les détails de station soient corrects. Si requis, éditez la Hauteur d'instrument.
4. Si vous avez plus d'une visée arrière, l'écran Sélectionner la visée arrière s'affiche. Tapez la visée arrière requise et puis tapez le bouton *Sélectionner* pour ouvrir l'écran Orienter à la visée arrière. S'il n'y a qu'une visée arrière, l'écran Orienter à la visée arrière ouvre.
5. Vérifiez que les détails de cible soient corrects, visez l'instrument sur la visée arrière et puis tapez *Mesurer*.
6. Dès que l'instrument a mesuré la visée arrière, l'écran de résultats s'affiche indiquant les Distances horizontales et verticales mesurées, les Distances horizontales et verticales calculées et les

Différences. Tapez *Accepter* pour retourner au menu *Etudes*.

**Note** - Pour accéder directement à l'écran *Orienter à la visée arrière*, sélectionnez *Orienter au point* dans l'écran *Points*.

## Edition d'une étude

L' [assistant d'édition de l'étude](#) vous permet de modifier beaucoup de paramètres:

- Les propriétés de l'étude, telles que l'Emplacement, l'Opérateur, la Référence, la Description, et les Notes.
- Les détails de station, tels que l'hauteur de l'instrument et les coordonnées.
- Les temps de début de l'époque et les tolérances.
- L'ordre d'observation et en attente EDM
- Dans l'assistant d'édition de l'étude, l'écran de liste de surveillance offre une gamme d'options de configuration qui vous permettent de:
  - ◆ Réorienter à la visée arrière
  - ◆ Changer la visée arrière
  - ◆ Ajouter un point à la liste de surveillance
  - ◆ Supprimer un point de la liste de surveillance
  - ◆ Renommer un point ou modifier les détails de cible
  - ◆ Désactiver un point
  - ◆ Tourner l'instrument vers un point.
  - ◆ Définir l'ordre dont les points seront observés.

### Notes

- Dans Configuration, si l'IU de la configuration d'étude est configurée sur *Avancé*, vous pouvez configurer ces options individuellement au lieu d'utiliser l'Assistant.
- Le contrôleur doit être connecté à un instrument pour:
  - ◆ réorienter au point de visée arrière
  - ◆ mesurer à nouveau un point de visée avant (disponible uniquement pour une nouvelle étude)
  - ◆ ajouter un nouveau point de visée arrière ou visée avant

### Pour éditer une étude

La configuration d'étude suivantes est décrite pour ce qui est le mode *Assistant*:

1. Tapez *Etudes*.
2. Pour ouvrir une étude si l'étude correcte n'est pas ouverte déjà, tapez *Ouvrir*, sélectionnez l'étude et puis tapez *OK*.
3. Tapez *Editer*.
4. Modifiez les propriétés de l'étude, si nécessaire, et puis tapez *Suivant*.
5. Modifiez la Hauteur d'instrument, si nécessaire, et puis tapez *Suivant*.
6. Si requis, modifiez le facteur d'échelle et puis tapez *Suivant*.
7. La liste de surveillance s'affiche.



Ajoutez ou éditez des points dans la liste de surveillance, si nécessaire, et puis tapez *Suivant*.

**Note** - Il faut mesurer à la visée arrière avant de pouvoir ajouter des points à la liste.

8. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

### **Pour réorienter à la visée arrière**


La façon la plus facile de réorienter à la visée arrière est de taper *Orienter à nouveau* dans le menu Etudes. Si l'étude à des visées arrières multiples, sélectionnez une visée arrière dans la liste qui s'affiche lorsque vous tapez *Orienter*

Vous pouvez également orienter à nouveau à la visée arrière lors de l'édition d'une étude. Pour ce faire:


1. Suivez les étapes 1 à 6 pour [éditer](#) l'étude.
2. Dans la liste de surveillance, tapez la visée arrière et puis sélectionnez *Orienter sur point <nom du point>*.
3. Reconfigurez les détails de point, si requis, et puis tapez *Mesurer*.
4. Tapez *Suivant*.
5. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et l'Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

### **Pour changer le point de visée arrière:**

1. Suivez les étapes 1 à 6 pour [éditer](#) l'étude.
2. Dans la liste de surveillance, tapez et restez sur la visée arrière et puis sélectionnez *Editer le point*.
3. Effacez la case à cocher *Visée arrière* et puis tapez *Accepter*.
4. Tapez et restez sur la nouvelle visée arrière et puis sélectionnez *Editer le point*.
5. Sélectionnez la case à cocher *Visée arrière* et puis tapez *Accepter*.
6. Tapez *Suivant*.
7. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et l'Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

**Note** -  s'affiche à côté du nom de point de visée arrière.

### **Pour ajouter un point:**

1. Suivez les étapes 1 à 6 pour [éditer](#) l'étude.
2. Dans la list de surveillance, tapez  .
3. Entrez le nom du point et les détails de cible et puis tapez *Mesurer*.
4. Tapez *Suivant*.
5. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et l'Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

### **Pour supprimer un point:**

1. Suivez les étapes 1 à 6 pour [éditer](#) l'étude.
2. Dans la liste de surveillance, tapez sur le point et puis sélectionnez *Supprimer le point*.

3. Tapez *Suivant*.
4. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

#### **Pour renommer un point ou modifier les détails de cible:**

1. Suivez les étapes 1 à 6 pour [éditer](#) l'étude.
2. Dans la liste de surveillance, tapez le point et puis sélectionnez *Editer le point*.
3. Entrez le nom du point et les détails de cible et puis tapez *Accepter*.
4. Tapez *Suivant*.
5. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

#### **Pour activer ou désactive un point:**

1. Suivez les étapes 1 à 6 pour [éditer](#) l'étude.
2. Dans la liste de surveillance, tapez le point et puis sélectionnez ou désélectionnez *Actif* pour activer ou désactiver le point.
3. Tapez *Suivant*.
4. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

#### **Pour définir l'ordre dont les points seront observés:**

La liste de surveillance est dans le même ordre dont vous voulez observer les points.

1. Suivez les étapes 1 à 6 pour [éditer](#) l'étude.
2. Tapez sur l'en-tête pour trier selon:
  - ◆ Les visées arrière / visées avant
  - ◆ Le nom du point
  - ◆ L'azimut
3. Tapez *Suivant*.
4. Modifiez le temps de Début d'époque, les Tolérances et Ordre d'observations, si nécessaire, et puis tapez *Terminer*.

## **Suppression des fichiers**

Un projet de surveillance consiste en l'étude de surveillance (\*.mjob) que comprend tous les détails requis pour commencer un levé de surveillance et les fichiers d'observations mesurées (\*.mobs).

Lors de la suppression des fichiers au moyen de Surveillance, vous pouvez supprimer le fichier d'étude de surveillance (\*.mjob) et tous les fichiers d'observations associés (\*.mobs) ou vous pouvez supprimer un fichier d'observations spécifique contenant toutes les observations pour un jour spécifique pour cette étude.

Pour supprimer des fichiers:

1. Dans Surveillance, tapez *Etudes*.
2. Tapez *Supprimer*.
3. Sélectionnez l'étude. Les fichiers d'observation associés s'affichent.
4. Effectuez l'une des choses suivantes:
  - ◆ Pour supprimer l'étude de surveillance et tous les fichiers d'observation, sélectionnez la case à cocher *Supprimer tous* , et puis tapez *Supprimer*.
  - ◆ Pour supprimer des fichiers d'observations spécifiques pour un jour (ou des jours) de levé spécifique(s), sélectionnez la case à cocher à côté de la date (ou les dates) requise(s) et puis tapez *Supprimer*.
5. Tapez *Oui* pour supprimer les fichiers en permanence.

## Paramètres

Tous les paramètres et les options sont définies dans l'application Surveillance, non dans l'application Paramètres dans le menu Trimble Access.

Tapez *Etudes / Paramètres* pour définir les choses suivantes:

- Les unités, y compris la distance, l'angle, la température, et la pression.
- Le nombre de décimales à afficher.
- Ordre des coordonnées, soit Nord/Est/Elévation ou Est/Nord/Elévation.
- Mode Assitant ou Avancé pour la configuration de l'étude. Le mode Avancée permet à un utilisateur plus avancé de passer par les menus de configuration d'étude plus rapidement au lieu de suivre un assistant.
- Retournement du fichier Obs. Cochez cette case pour créer un nouveau fichier obs (\*.mobs) à minuit. Cela assure que le fichier ne devient pas trop grand.

Les paramètres sont enregistrés avec les détails de l'étude. Lorsque vous chargez une étude existante, elle comprend les paramètres définis pour cette étude.

Lorsque vous créez une nouvelle étude, les derniers paramètres utilisés s'appliquent.

### Heure/Date

Les noms de fichier d'observation sont générés en utilisant la date et l'heure définies dans le système d'exploitation sur le contrôleur, donc il est important que celles-ci sont réglées correctement.

Pour configurer l'heure et la date sur un contrôleur Trimble:

1. Effectuez l'une des choses suivantes:

Sur un contrôleur TSC3:

- a. Appuyez sur le bouton Démarrer Windows pour ouvrir le menu *Start* .
- b. Tapez [Settings / Clock and Alarms].

Sur un contrôleur TSC2:

- a. Appuyez sur le bouton Windows pour ouvrir le menu *Démarrer* .
- b. Tapez [Start / Settings / System / Clock and Alarms].

Sur un Trimble CU contrôleur:

- a. Appuyez sur le bouton Windows pour ouvrir la barre des tâches.
  - b. Appuyez deux fois sur l'horloge qui se trouve à droite de la barre des tâches.
2. Modifiez la date et l'heure comme requis. Appuyez sur Ok pour accepter les nouveaux paramètres.

Le format d'affichage de la date et l'heure dans Surveillance est également défini à partir du système d'exploitation du contrôleur.

Pour configurer le **format** de la date et l'heure dans un contrôleur Trimble:

1. Effectuez l'une des choses suivantes:

Sur un contrôleur TSC3:

- a. Tapez [Settings / Clock and Alarms].
- b. Tapez [Settings / System / Regional Settings / Time ou Date].

Sur un contrôleur TSC2:

- a. Appuyez sur le bouton Windows pour ouvrir le menu *Démarrer* .
- b. Tapez [Settings / System / Regional Settings / Time ou Date].

Sur un Trimble CU contrôleur:

- a. Appuyez sur le bouton Windows pour ouvrir le menu *Démarrer* .
  - b. Appuyez sur {Settings /Control Panel / Regional Settings / Time ou Date}.
2. Modifiez le format de la date et l'heure comme requis. Appuyez sur Ok pour accepter les nouveaux paramètres.

**Note** - Les fichiers d'observation (\*.mobs) sont enregistrés sous le format AAAADDMM. Lors du rapport de l'exportation, la date de l'observation et les noms de rapport par défaut sont formatés en utilisant le format de date et de l'heure du contrôleur.

# Surveillance - Levé

## Surveillance

Pour commencer la surveillance:

1. Dans Surveillance, tapez *Instrument* et puis [connecter à l'instrument](#).
2. Créer une [nouvelle étude](#) ou [ouvrir](#) une étude existante et orientez l'instrument.
3. Pour ouvrir la page d'état de surveillance, effectuez l'une des choses suivantes:
  - ◆ Dans le menu Surveillance, tapez *Levé*.
  - ◆ Dans le menu Etudes, tapez *Levé*.

Les observations sont stockées dans le fichier \*.mobs. Le nom du fichier d'observation est généré de la [date](#) sur le contrôleur.

Un nouveau fichier d'observation est créé chaque jour.

### Notes

- ◆ Le bouton **Levé** n'est activé que lorsque tous les critères suivants sont satisfaits:
  - ◇ Une nouvelle étude est créée ou une étude est ouverte.
  - ◇ Il y a une connexion avec l'instrument.
  - ◇ La visée arrière est définie et l'instrument est orienté.


4. Tapez *Commencer*.
5. Entrez la température et tapez *Accepter*.

Le champ de temps *Début de l'époque suivante* est mis à jour et la barre d'état commencer le compte à rebours jusqu'au moment que le relevé commence.

Pour commencer l'époque suivante immédiatement, tapez *Commencer maintenant*.

Lorsqu'une étude est définie à utiliser *Temps inoccupé* entre des époques, le levé commence immédiatement.





### Notes

- Tapez  pour entrer ou mettre à jour la [correction atmosphérique](#) avant de commencer le relevé, ou à tout moment pendant le relevé.

Si vous entrez une pression atmosphérique et vous voulez retourner à l'utilisation de la pression atmosphérique interne de l'instrument, il faut redémarrer l'application Surveillance.

- Si votre instrument prend en charge la technologie FineLock ou FineLock à longue portée, alors avant de mesurer, le mode le plus approprié est configurée automatiquement basé sur la distance à la cible afin de fournir les résultats les plus fiables.
- Si vous avez sélectionné *Manuel* comme la méthode de verrouillage cible, l'instrument se troune vers la cible automatiquement et fait une pause afin de vous permettre de viser la cible. Il faut viser la cible manuellement et puis tapez *Mesurer* pour continuer.

Pendant un relevé à surveillance, vous pouvez changer entre les pages suivantes:

Tapez...	Pour afficher...
 Etat surveillance	- le nom du fichier d'observation dans lequel toutes les observations sont stockées - le temps de début de l'époque suivante - l'état de surveillance
 Vue de liste	- les points dans la liste de surveillance - le nombre d'époques mesurée - la progression de mesure dans une époque - l'état de surveillance
 Vue de carte	- un affichage graphique des points dans la liste de surveillance - l'orientation courante de l'instrument
 Atmosphère	- pour mettre à jour les corrections atmosphériques. Les nouvelles valeurs seront appliquées la prochaine fois qu'une époque est enregistrée.


Pendant la surveillance, tapez le bouton *Fermer* pour retourner au menu principal de surveillance et générer des [rapports](#) concernant les époques mesurées, ou afficher l' [état de l'instrument](#). La surveillance continuera en arrière-plan.

Pour arrêter la surveillance:

1. Tapez *Arrêter* dans tout écran Etat de surveillance, Vue de liste, ou Vue de carte.  
Si des mesures ne sont pas en cours d'exécution le relevé s'arrête.
2. Si des mesures sont en cours d'exécution vous êtes demandé quand il faut arrêter le relevé.
  - ◆ Tapez *Oui* pour arrêter le relevé immédiatement
  - ◆ Tapez *Non* pour arrêter le relevé après l'achèvement de l'époque courante.

## Corrections atmosphériques

Le logiciel Surveillance applique une correction atmosphérique en parties par million (PPM) que s'applique aux distances inclinées qu'il faut corriger pour les effets de l'atmosphère de la terre. PPM est déterminé à partir des lecteurs de température et de pression observées ainsi que des constantes d'instrument spécifiques.

La constante de pression et d'instrument est obtenue directement de l'instrument, mais il faut entrer la température manuellement. Tapez *Levé* et puis tapez . Le logiciel Surveillance effectue le calcul de la correction atmosphérique automatiquement basé sur ces valeurs.

Si vous entrez une pression atmosphérique et vous voulez retourner à l'utilisation de la pression atmosphérique interne de l'instrument, il faut redémarrer l'application Surveillance.

**Note** - Si vous préférez d'utiliser une lecture de pression alternative, vous pouvez remplacer la pression barométrique à partir de l'instrument.

La température et la pression (et donc, la correction atmosphérique) sont enregistrées dans le fichier d'observation (\*.mobs) avec les mesures de chaque époque. Vous pouvez mettre à jour la température à tout

moment pendant la surveillance les corrections s'appliqueront à l'époque suivante.




## Mesures échouées

L'instrument essaiera de mesurer chaque point pour la durée spécifiée dans le champ En attente EDM. Si le prisme est obstrué, la mesure échouera après cette durée et le point sera ignoré.

**Astuce** - Vous pouvez réduire En attente EDM pour améliorer la performance. Si l'instrument fait des efforts à obtenir une mesure à cause, par exemple, des surfaces foncées ou réfléchissantes, augmentez l'En attente EDM.

- Si un point est ignoré dans le cercle à gauche, la mesure de cercle à droite l'ignore automatiquement.
- Si un point est ignoré dans une époque (soit dans cercle à gauche soit dans cercle à droite), l'instrument essaie toujours de mesurer le point dans toutes les époques subséquentes.
- Toutes les observations sont enregistrées dans le fichier d'observations. Cependant, lorsque soit l'un soit l'autre ordre de cercle CG...CD... ou CG/CD est utilisé, il faut mesurer sous les points sur les deux cercles afin que le logiciel de surveillance puisse détecter tout déplacement dans l'époque. L'exception est lorsque la méthode CG seul est utilisée.
- Les points mesurés dans le cercle à gauche seulement ne s'afficheront pas dans aucun rapport si une observation dans le cercle à droite est attendue.
- Lors de l'utilisation de soit l'un soit l'autre ordre de cercle CG... CD... ou CG/CD, il faut mesurer la visée arrière dans les deux cercles afin que le logiciel de surveillance puisse calculer les coordonnées ou les déplacements de tout point de visée avant dans l'époque. Si la visée arrière n'est pas mesurée dans les deux cercles, les coordonnées ne sont pas calculées pour aucun point de visée avant dans l'époque. L'exception est lorsque la méthode CG seul est utilisée.

La vue de liste indique la progression des mesures pour chaque point dans l'époque courante:

Icône	Eta de mesure...
	Mesure en cours
	Mesure réussite
	Mesure échouée

Le logiciel de surveillance affiche l'écran *Alerte point* à la fin de chaque époque avec une liste de points qui n'ont pas pu être mesurés dans cette époque.

## Mesure hors de la tolérance

Après l'observation de chaque époque, le logiciel Surveillance fait une vérification afin de déterminer si tout point dans l'époque s'est déplacé de plus de la tolérance spécifiée dans l'étude.

Deux types de tolérance sont configurées dans l'étude:

- Les tolérances de déplacement de visée avant horizontales et verticales.

- ◆ Si tout point s'est déplacé plus de la tolérance spécifiée, un avertissement d'Alerte point s'affiche avec une liste des points déplacés.
- ◆ Tapez un point pour afficher plus d'informations, telles que le déplacement par rapport au premier groupe d'observation, ou le déplacement par rapport à l'époque précédente.
- ◆ Vous pouvez également afficher ces informations dans le rapport [Déplacements](#) .
- Les tolérances résiduelles de visée arrière horizontales et verticales.
  - ◆ Si les observations de visée arrière sont hors de la tolérance résiduelle, un avertissement d'alerte de point s'affiche avec une liste des résiduels de visée arrière.
  - ◆ Tapez un point pour afficher plus d'informations, telles que le déplacement par rapport au premier groupe d'observation, ou le déplacement par rapport à l'époque précédente. .

**Note** - Si une alerte s'affiche à la fin d'une époque pour les résiduels de visée arrière, le logiciel Surveillance n'affichera une alerte de point pour aucun déplacement dans les mesures de visée avant pour l'époque observée.

**Astuce** - Le logiciel Surveillance vérifie les déplacements à la coordonnée de référence et aux coordonnées calculées dans l'époque précédente. Dans le scénario qu'un point se déplace une fois de plus de la tolérance, et puis ne se déplace plus, une alerte s'affiche dans la première époque dans laquelle le déplacement est indiquée, et puis dans les époques subséquentes parce que la comparaison à la coordonnée de référence continue. Sélectionnez la case à cocher *N'afficher que des nouveaux déplacements* lors de la configuration des tolérances de l'étude pour désactiver la vérification de la coordonnée de référence et ne signaler que des nouveaux déplacements.



# Surveillance - Rapports

## Rapports

Utilisez l'option Rapport pour revoir des déplacements observés ou pour créer des fichiers ASCII personnalisés dans le contrôleur lorsque vous êtes sur le terrain. Vous pouvez utiliser des formats prédéfinis ou créer vos propres formats personnalisés.

## Revue des déplacements

Pour revoir tous les déplacements pour une date d'observation spécifique:

1. Ouvrez l'étude.
2. Dans le menu Surveillance, tapez *Rapports*.
3. Sélectionnez la date d'observation pour laquelle vous voulez faire un rapport et puis tapez *Déplacements*.
4. Utilisez l'option Comparer pour afficher le déplacement le plus grand dans chaque époque par rapport à la première époque (de référence) ou par rapport à l'époque précédente mesurée.

Tapez une ligne dans le tableau pour afficher tous les déplacements de point de cette époque. Dans l'écran de déplacements de point, tapez sur un point pour afficher les déplacements de ce point par rapport à la première époque (de référence) et à l'époque précédente mesurée.

## Exportation des rapports

Pour exporter un rapport concernant les observations de surveillance:

1. Ouvrez l'étude.
2. Dans le menu Surveillance, tapez *Rapports*.
3. Sélectionnez la Date d'observation, ou sélectionnez *Tous* pour créer un rapport qui comprend des observations de chaque jour de l'étude courante. Tapez *Exporter*.
4. Sélectionnez le Format d'exportation requis. Les formats suivants sont disponibles par défaut:

Sélectionnez...	Pour créer...
Coordonnées CSV (Est-Nord)	Un fichier CSV qui affiche une liste de coordonnées pour chaque point dans chaque époque utilisant l'ordre Est-Nord.
Coordonnées CSV (Nord-Est)	Un fichier CSV qui affiche une liste de coordonnées pour chaque point dans chaque époque utilisant l'ordre Nord-Est.
JobXML	Un fichier JobXML que contient tous les points à chaque époque. Ce fichier peut être importé dans Trimble 4D Control. Si vous importer un fichier Surveillance JobXML dans Topographie Générale, seulement les dernières coordonnées mesurées pour chaque point sont importées.

Comparaison d'époque avec précédente	Un rapport indiquant le déplacement de chaque point dans chaque époque, comparé à l'époque précédente. Vous pouvez afficher ce rapport dans le contrôleur. Tout déplacement supérieur de la tolérance spécifiée dans l'étude est surligné en rouge.
Comparaison d'époque avec la référence	Un rapport indiquant le déplacement de chaque point dans chaque époque, comparé au premier groupe d'observations. Vous pouvez afficher ce rapport dans le contrôleur. Tout déplacement supérieur de la tolérance spécifiée dans l'étude est surligné en rouge..
Fichier csv d'observations brutes	Un fichier CSV qui comprend une liste de toutes les observations brutes à chaque époque.
Rapport de points (Word)	Un rapport indiquant un plan de dispersion et un tableau de bord pour chaque point, indiquant les déplacements dans le temps. Ce rapport ne peut être affiché que dans l'ordinateur de bureau, au moyen de Microsoft Word.
Etude de surveillance	Un fichier d'étude contenant les coordonnées moyennes de chaque point sur le nombre d'époques observées. A la suite vous pouvez charger ce fichier dans le logiciel Surveillance afin d'utiliser les coordonnées pour les époques successives L'utiliser afin d'améliorer les coordonnées de référence.
XML observations	Un fichier XML peut être copié à l'ordinateur de bureau et traité au moyen de l' ASCII File Generator afin de créer d'autres rapports.

Tous les fichiers exportés sont enregistrés sous le dossier [\\Trimble Data\<username>\Monitoring].

### Génération des rapports au bureau au moyen de l'ASCII File Generator

Utilisez l'utilitaire ASCII File Generator pour appliquer des feuilles de type d'exportation personnalisées afin de surveiller les données et de générer des rapports dans l'ordinateur de bureau. Cet utilitaire sert à la création des fichiers d'exportation ou aux rapports pour la surveillance des études qui sont trop grandes à être traitées dans les contrôleurs Trimble CU ou TSC2/TSC3 (les systèmes d'exploitation Windows CE et Windows Mobile ont de mémoire limitée disponible pour la réalisation des transformations des feuilles de type).

1. Sur le contrôleur, exportez un fichier Observations XML.
2. Copiez le fichier \*.XML dans l'ordinateur de bureau au moyen de la technologie Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center.
3. Exécutez l'ASCII File Generator à partir de votre menu Démarrer.

L' ASCII File Generator peut être téléchargé à partir de [www.trimble.com/tsc\\_ts.asp?Nav=Collection-59798](http://www.trimble.com/tsc_ts.asp?Nav=Collection-59798)

4. Recherchez le fichier XML dans votre ordinateur de bureau.
5. Recherchez le format de sortie (feuille de type). Il faut utiliser une feuille de type créée spécifiquement pour la surveillance des données. Celles-ci peuvent être téléchargées à partir de [www.trimble.com/tsc\\_ts.asp?Nav=Collection-66456](http://www.trimble.com/tsc_ts.asp?Nav=Collection-66456).

Pour de plus amples informations, voir l'aide ASCII File Generator.

## Transfert des fichiers au bureau

Vous pouvez transférer des divers types de fichiers de surveillance entre un contrôleur Trimble et l'ordinateur de bureau, cependant, non tous les formats peuvent être ouverts dans votre logiciel de bureau.

Type de fichier	Description	Transférer au PC à l'aide de...	Sur votre PC, ouvrez le fichier avec...
Fichier de surveillance d'étude (*.mjob)	Comprend les informations de surveillance de l'étude telles que les propriétés d'étude générales, les coordonnées du point de station, et la position de tous les points dans la liste de surveillance.	Technologie Microsoft ActiveSync Technologie Windows Mobile Device Center <a href="#">le service AccessSync Trimble</a>	-
Fichier d'observation de surveillance (*.mobs)	Comprend les observations, la correction atmosphérique, et les informations de nivellement de chaque époque. Un fichier d'observation est créé pour chaque jour.	Technologie Microsoft ActiveSync Technologie Windows Mobile Device Centre <a href="#">le service AccessSync Trimble</a>	-
Fichier de coordonnées (*.csv)	Une liste des coordonnées de chaque point dans chaque époque.	Technologie Microsoft ActiveSync Technologie Windows Mobile Device Center <a href="#">le service AccessSync Trimble</a>	Ouvrez le fichier à l'aide d'un éditeur texte ou Microsoft Office Excel
Rapports (*.htm)	Un rapport basé sur les données de levé d'un jour d'observations. Il y a plusieurs rapports disponible y compris les rapport Comparaison d'époque avec précédente et Comparaison d'époque avec référence.	Technologie Microsoft ActiveSync Technologie Windows Mobile Device Center <a href="#">le service AccessSync Trimble</a>	Ouvrez le fichier à l'aide d'un éditeur texte ou Internet Explorer.
Fichier Job XML (*.jxl)	Un format générique qui comprend des données d'observation et des coordonnées pouvant être importées par les logiciels de terrain et de bureau Trimble.	N'importe quel des suivants: - la technologie Microsoft ActiveSync - la technologie Windows Mobile Device Center <a href="#">le service AccessSync Trimble</a> l'utilitaire Trimble Data Transfer - les logiciels de bureau Trimble (y compris Trimble 4D Control et Trimble Business Center)	Importer un fichier JobXML dans un logiciel de bureau Trimble, tel que Trimble 4D Control ou Trimble Business Center.

**Notes** Le format dans lequel les données de surveillance sont stockées ne peut être utilisé directement dans d'autres logiciels. Donc, Trimble vous recommande de convertir vos données dans un format approprié dans le contrôleur en [exportant un rapport](#) avant de transférer tout fichier à l'ordinateur de bureau.

Pour de plus amples informations concernant le transfert des fichiers au moyen de la technologie Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center et l'utilitaire Trimble Data Transfer, référez-vous au chapitre Transfert des fichiers dans l'aide Topographie Générale.

### **Transfert des fichiers au bureau à l'aide du Service AccessSync**

Si vous avez acheté des services pour votre système Trimble Access vous pouvez transférer des fichiers de surveillance et des rapports au bureau à partir de votre contrôleur sur le terrain.

Pour transférer les fichiers au bureau, il faut vous assurer que:

- Vous soyez connecté au moyen du mode en ligne sur votre contrôleur.
- Vous ayez une connexion Internet sur votre contrôleur.
- Le dossier *Surveillance* soit sélectionné dans l'application AccessSync dans le contrôleur.

Tous les fichiers et les rapports dans le dossier [\\Trimble Data\<username>\Monitoring] peuvent être transférés à votre organisation Trimble Connected Community.

**Astuce** - Trimble vous recommande de transférer des rapports au bureau plutôt que les données d'étude brutes parce qu'il n'est pas possible d'ouvrir les études de surveillance (\*.mjob) et les fichiers d'observation (\*.mobs) dans le logiciel de bureau. Pour transférer des rapports au moyen d'AccessSync, en premier exportez les informations d'étude requises sur le terrain, et puis transférez les fichiers au moyen du service AccessSync.

Pour de plus amples informations, référez-vous au chapitre AccessSync dans l'aide Trimble Access.

### **Affichage de vos données de surveillance dans le logiciel Trimble Business Center**

Si vous avez exporté vos données de surveillance à un fichier JobXML (\*.jxl), vous pouvez l'importer dans le logiciel Trimble Business Center.

- Connectez votre contrôleur à votre ordinateur au moyen de la technologie Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center et puis importez le fichier JobXML directement du contrôleur en utilisant le *Volet de périphérique*.
- *Importez* le fichier JobXML à partir d'un emplacement sur votre ordinateur

Toutes les observations de surveillance sont importées dans le projet et les coordonnées utilisées par le projet sont dérivées de la première époque.

### **Astuces**

- Utilisez l'Explorateur de projet pour afficher les observations de chaque époque.
- Générez un rapport de dérivation des points pour afficher les coordonnées pour chaque époque.
- Utilisez l'option *Tolérances de point* dans *Paramètres du projet* pour définir les tolérances de déplacement de point. Toute coordonnée hors de ces tolérances sera surlignée en rouge dans les

rapports et marquée comme hors tolérance dans la fenêtre de carte.

### **Affichage de vos données de surveillance dans le logiciel Trimble 4D Control**

Si vous avez exporté vos données de surveillance à un fichier JobXML (\*.jxl), vous pouvez l'importer dans le logiciel Trimble 4D Control. Pour ce faire:

1. Insérez un module *Terrestrial Engine PP* dans votre projet.
2. Cliquez sur le module avec le bouton droit de la souris et puis sélectionnez *Traiter le fichier*.
3. Sélectionnez le fichier JobXML.

Utilisez le logiciel Trimble 4D Control pour analyser vos données de surveillance en affichant les déplacements, les cartes de déplacement et les ellipses d'erreur courants.