



## Leica 3D Disto PROJECTEUR dans une cage d'escaliers

@-TL

e-Topographie Laser

Rue de la Paix, ZI du Gier  
69700 GIVORS - FRANCE

Tel : 04 72 49 95 46 - Fax : 04 72 49 00 87

Email : kevin.rollant@etl-lyon.com

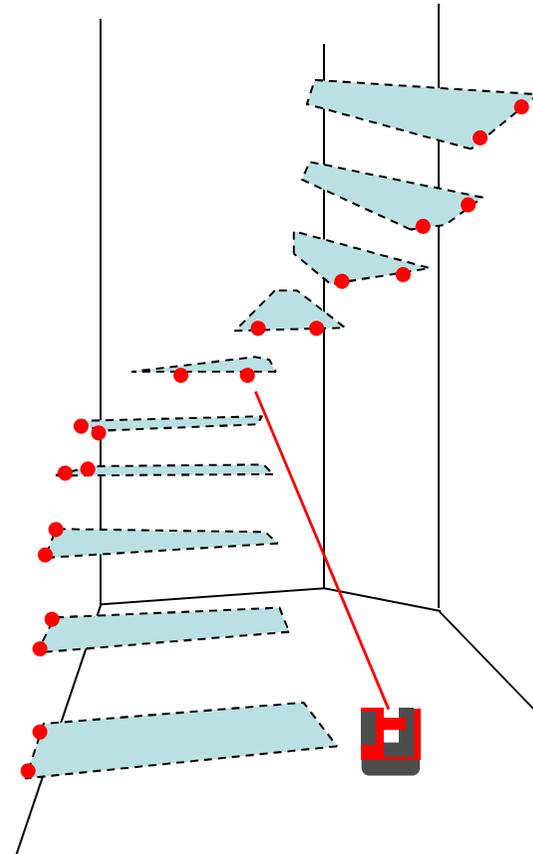
- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Description du travail

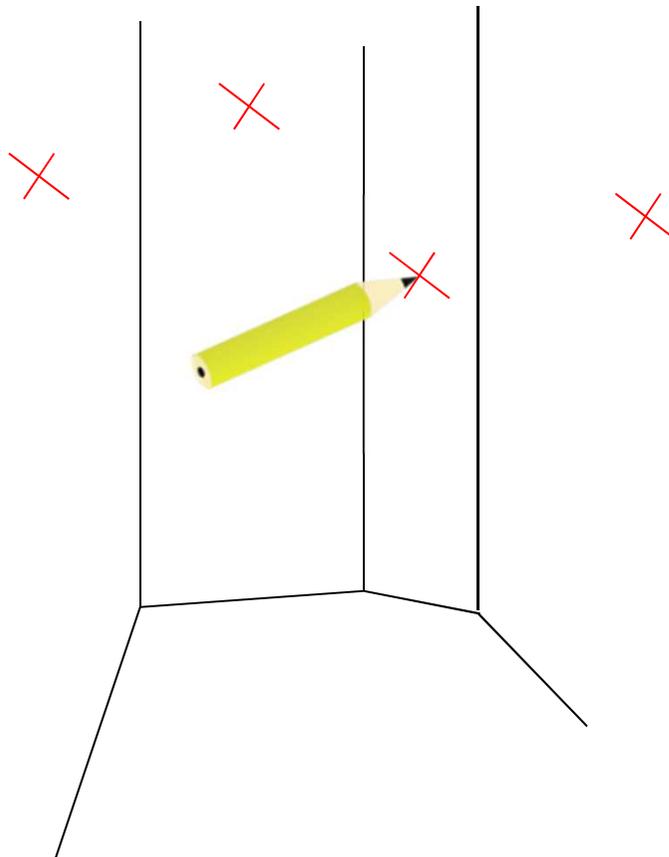
Métrage → Conception de l'escalier → Implantation des points de fixation



# Projecteur dans une cage d'escaliers

Préparation du métrage

1

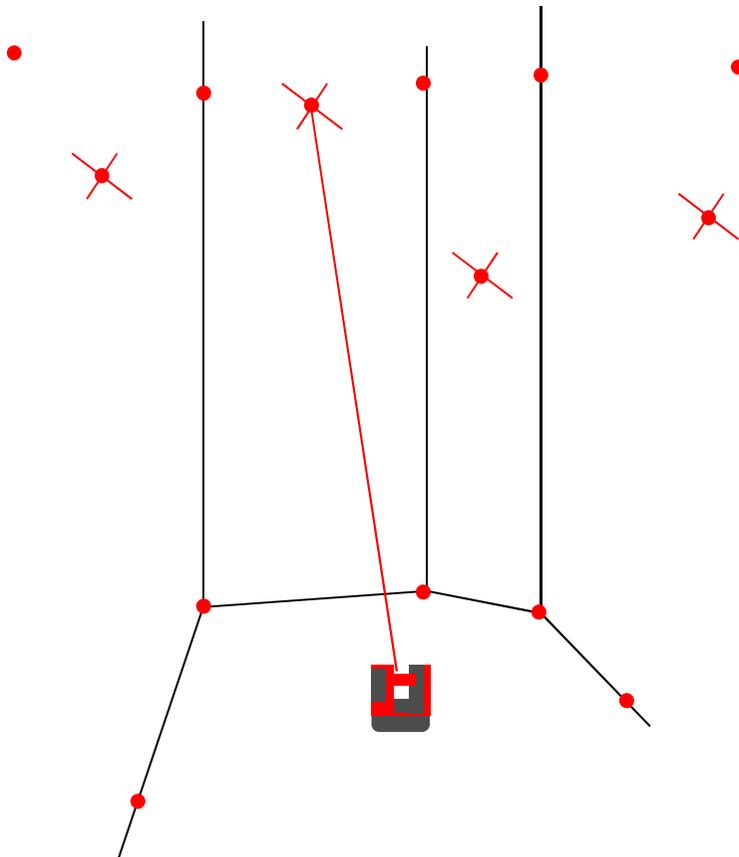


- Marquer un point de référence sur chaque paroi de la cage d'escaliers.

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Métrage de l'existante

2



- Mesurer tous les coins, les murs et les détails utiles à l'aide de l'application SCAN DE PIÈCE.
- Mesurer tous vos points de références.

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Exporter les résultats dans un environnement de CAO/DAO

3

- Enregistrer les données
- Brancher la clef USB à l'unité de commande
- Ouvrir le « Gestionnaire de fichiers », sélectionner le fichier et appuyer sur la touche « Exporter » 
- Importer dans votre système de CAO/DAO.

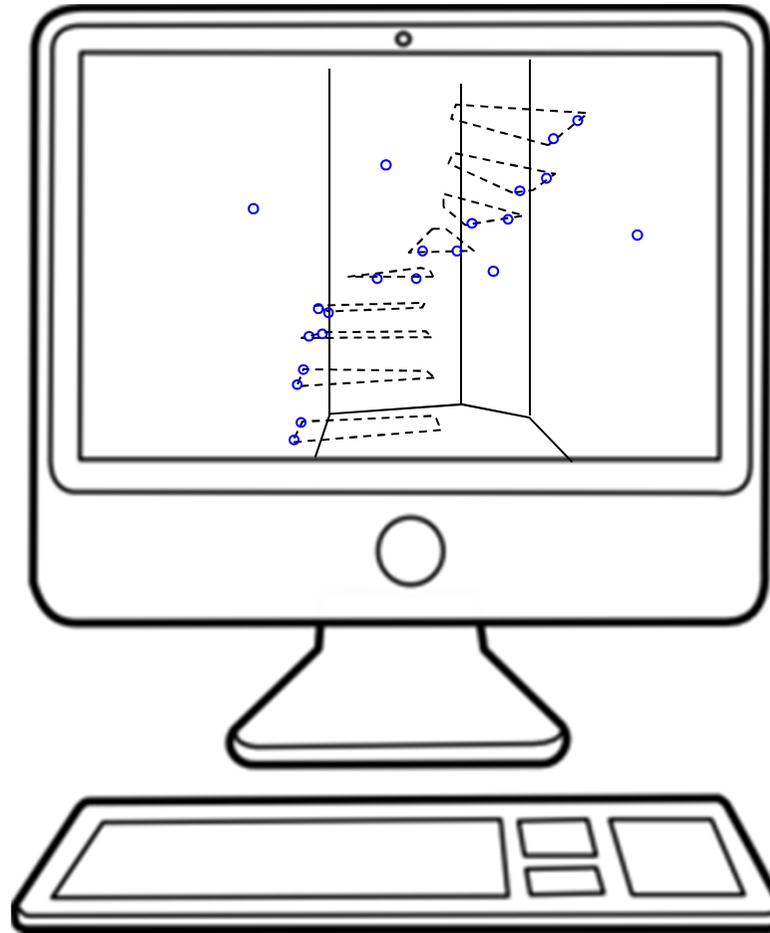


# Projecteur dans une cage d'escaliers

CAO/DAO

4

- Créer l'escalier et les points de fixation dans le logiciel de CAO/DAO tous en conservant vos points de références.

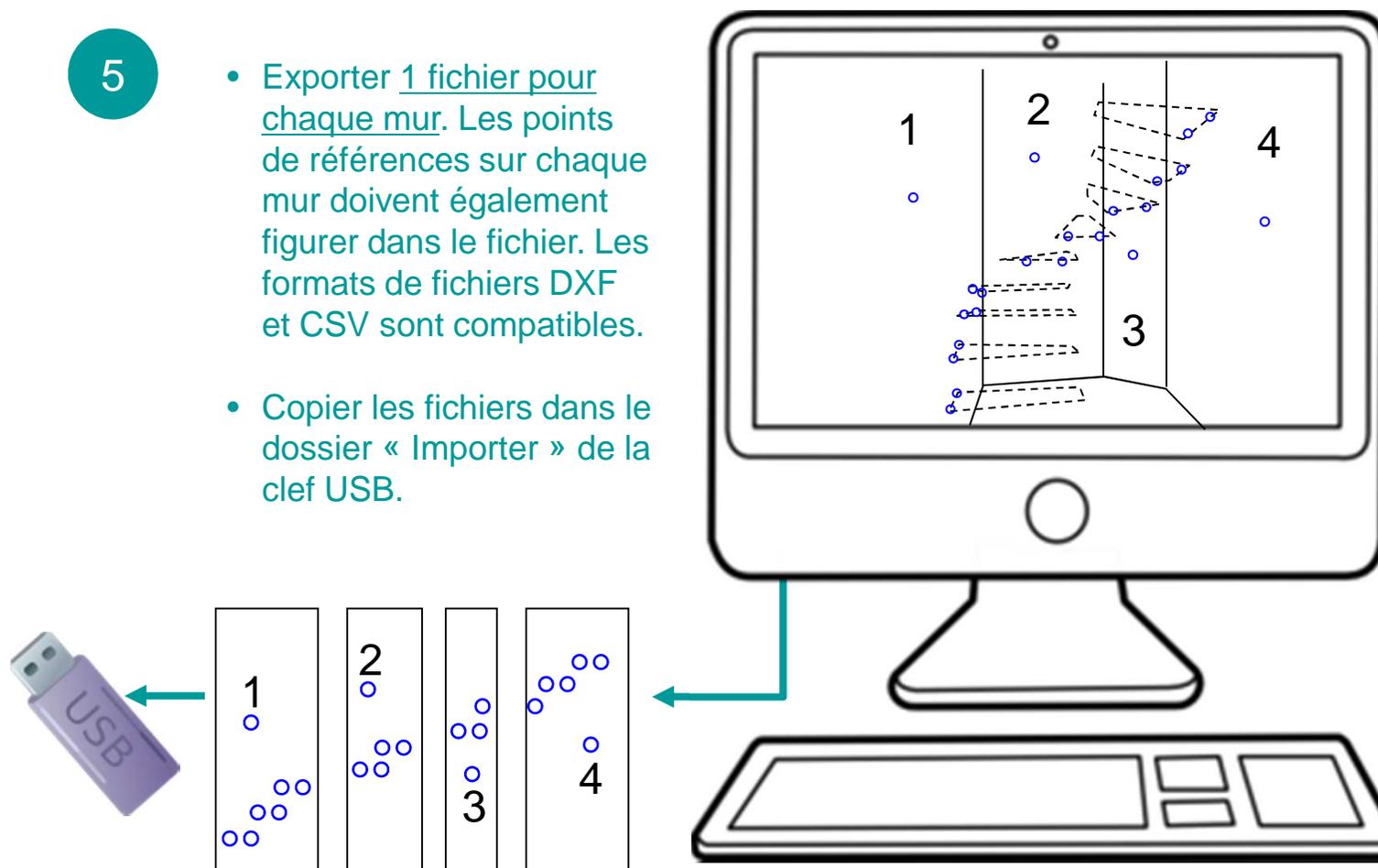


# Projecteur dans une cage d'escaliers

Exporter les données de CAO/DAO

5

- Exporter 1 fichier pour chaque mur. Les points de références sur chaque mur doivent également figurer dans le fichier. Les formats de fichiers DXF et CSV sont compatibles.
- Copier les fichiers dans le dossier « Importer » de la clef USB.



# Projecteur dans une cage d'escaliers

Copier les fichiers de création dans la mémoire de l'unité de commande

6



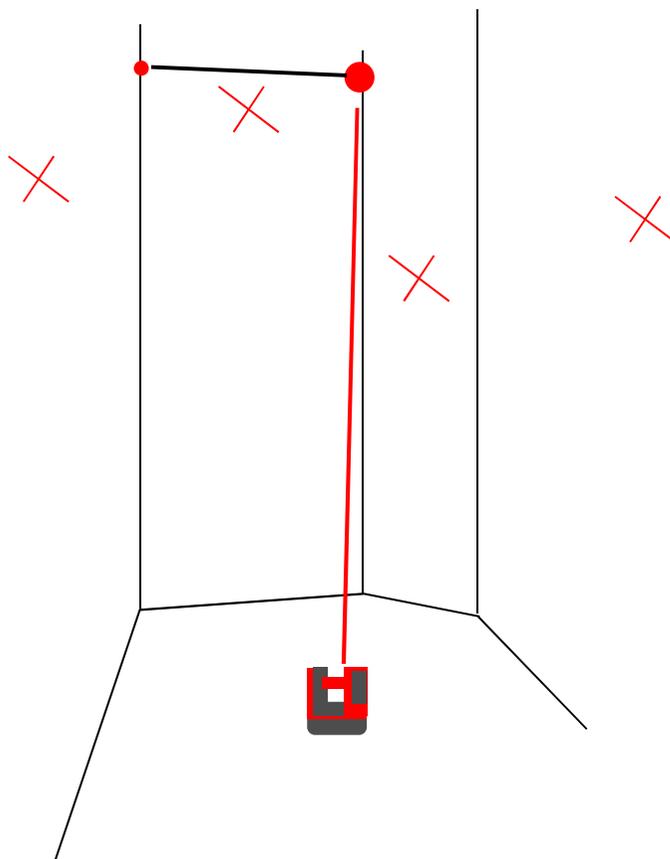
- Brancher la clef USB à l'unité de commande
- Ouvrir le gestionnaire de fichiers
- Passer à la barre d'outils 2
- Appuyer sur la touche « Importer »
- Sélectionner l'un des fichiers de création: utiliser l'outil de visualisation
- Appuyer sur la marque pour importer le fichier
- Recommencer pour tous les fichiers de création



# Projecteur dans une cage d'escaliers

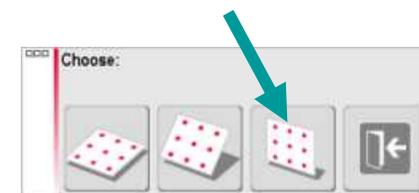
Définir la zone de travail

7



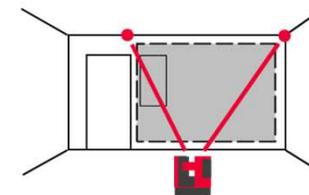
- Lancer l'application Projecteur

- Sélectionner paroi verticale



- L'assistant vous indique le process

- Mesurez 2 points sur votre mur.



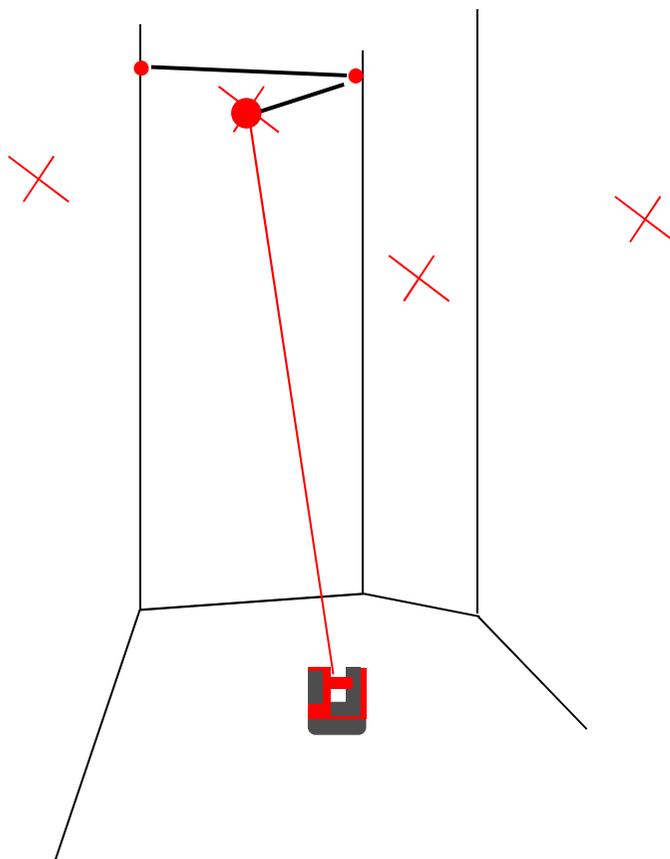
- Validez



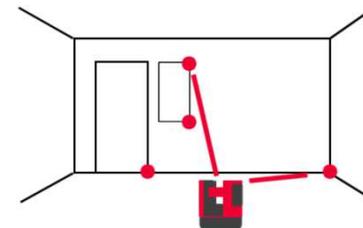
# Projecteur dans une cage d'escaliers

Mesurer le point marqué

8



- L'assistant vous indique le process
- Mesurez le ou les point(s) d'intérêt(s), ce sera un ou des points de référence(s).
- (Si vous le souhaitez, vous pouvez couper la ou les lignes avec l'option «Ciseau».)
- Validez



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

@-TL

e-TopographieLaser

Rue de la Paix, ZI du Gier  
69700 GIVORS - FRANCE

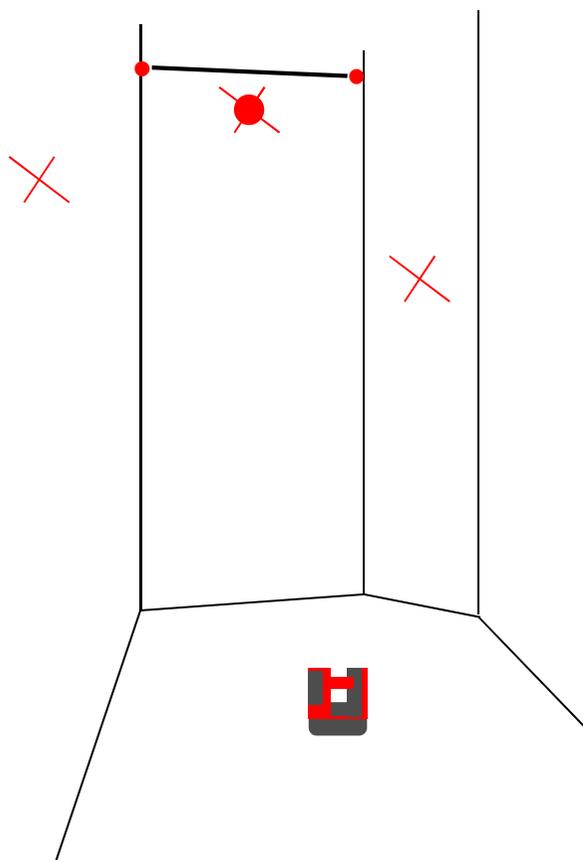
Tel : 04 72 49 95 46 - Fax : 04 72 49 00 87

Email : kevin.rollant@etf-lyon.com

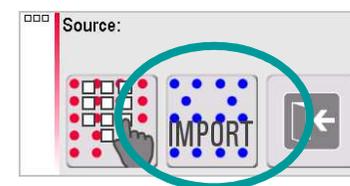
# Projecteur dans une cage d'escaliers

Importer les données créés dans l'application

9



- Choisissez IMPORTER comme source de données



- Sélectionner le fichier que vous avez créé pour ce mur (utiliser l'outil de visualisation)



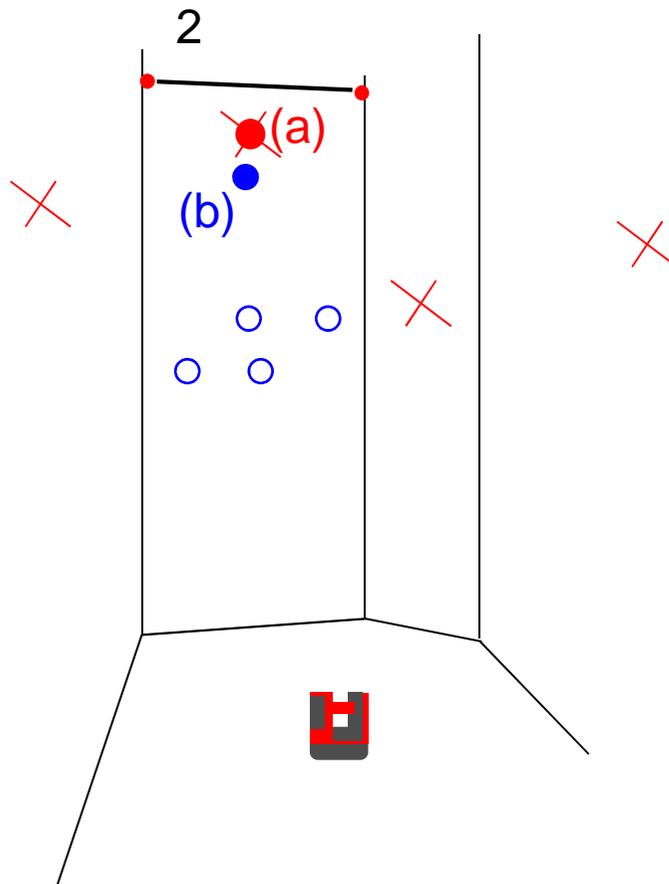
- Validez



# Projecteur dans une cage d'escaliers

Corriger le calpinage des points avec l'outil ALIGNEMENT (1)

9

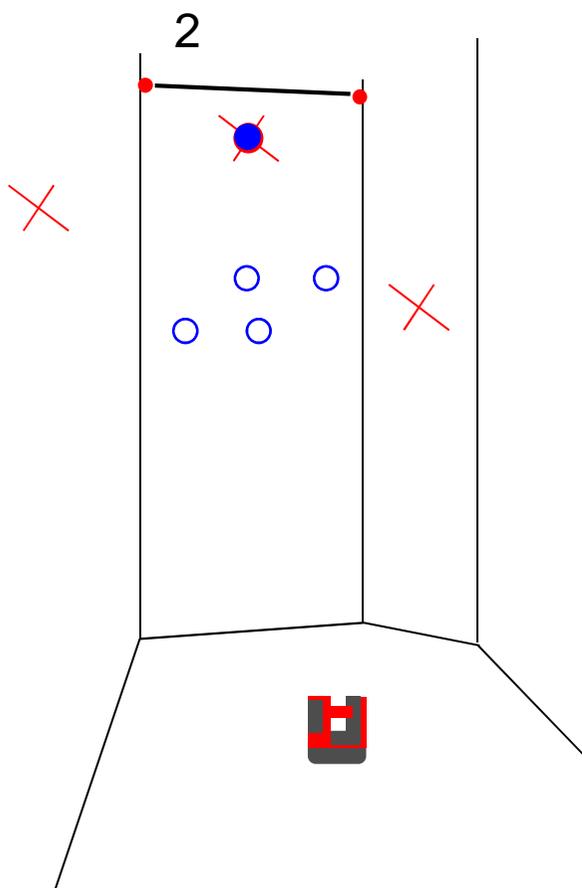


- Les points de votre fichier s'affichent à l'écran
- SUR L'ÉCRAN : sélectionnez/effleurez le point d'intérêt mesuré (a)
- sélectionnez/effleurez le point de référence prévue sur votre fichier dxf en bleu (b)

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Corriger le calpinage des points avec l'outil ALIGNEMENT (2)

10



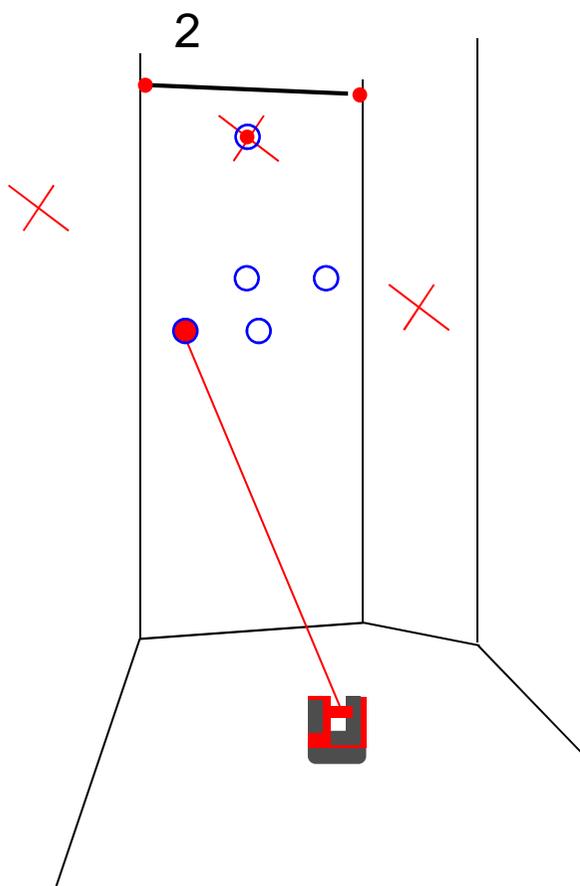
- Appuyez sur la touche SUPERPOSER
- Tous les points de votre fichier se déplacent à la bonne position. Votre calpinage est terminé.
- Validez



# Projecteur dans une cage d'escaliers

Implanter les points d'un fichier DXF

11



SUR L'ÉCRAN :

- Effleurez ou sélectionnez l'un des points du plan OU
- Utilisez les touches fléchées pour sélectionner les points suivants.
- Appuyez sur la touche DIST → le faisceau laser clignotant indique la position exacte.



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

@-TL

e-TopographieLaser

Rue de la Paix, ZI du Gier  
69700 GIVORS - FRANCE

Tel : 04 72 49 95 46 - Fax : 04 72 49 00 87  
Email : kevin.rollant@etl-lyon.com



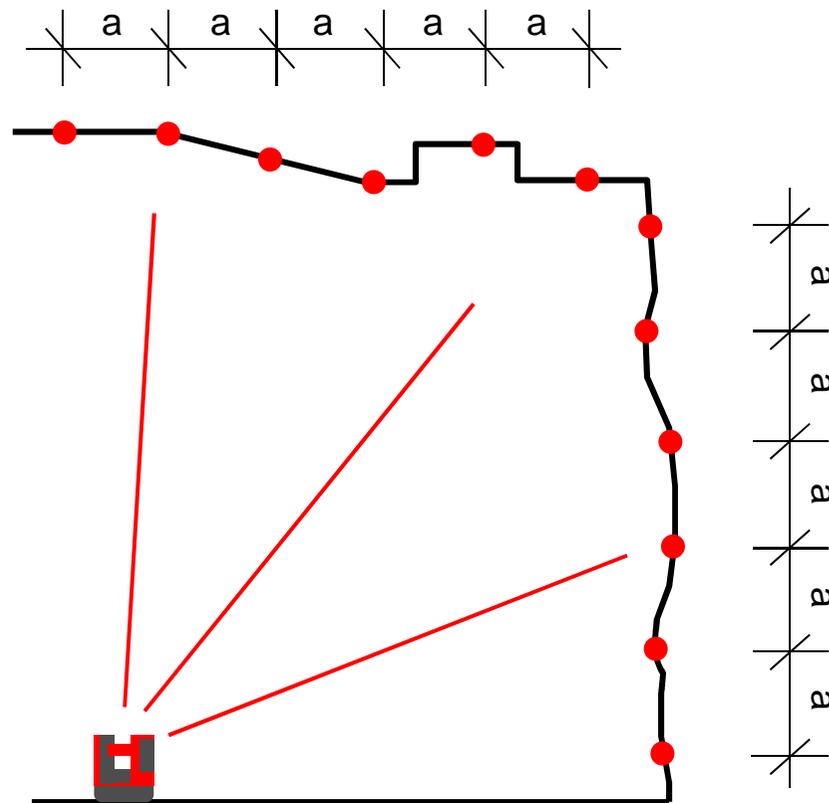
# Projecteur dans une cage d'escaliers

Conseils supplémentaires :

- Précision sur une surface inégale
- Pour améliorer la sécurité et la précision
- Process sur des surfaces courbées ou polygonales

# Projecteur dans une cage d'escaliers

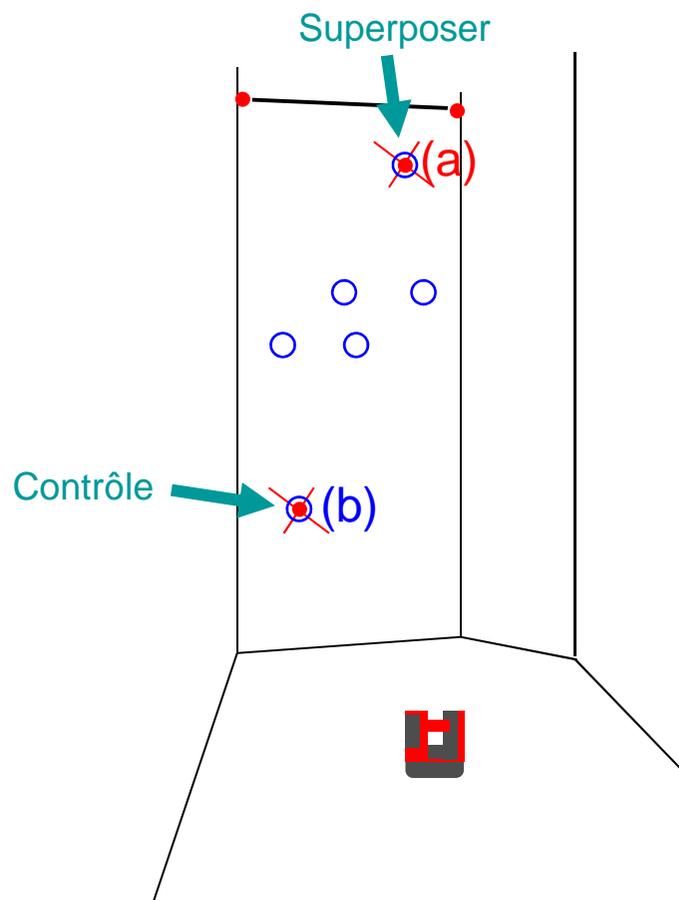
Précision sur une surface inégale



La projection des points sur des surfaces inégales, ne présente aucun problème, car ils sont indiqués avec précision et sans erreur.

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Améliorer la sécurité et la précision en marquant davantage de points



Si vous marquez deux points de référence sur chaque mur, vous disposez d'un double contrôle du bon calpage des points que vous devez projeter:

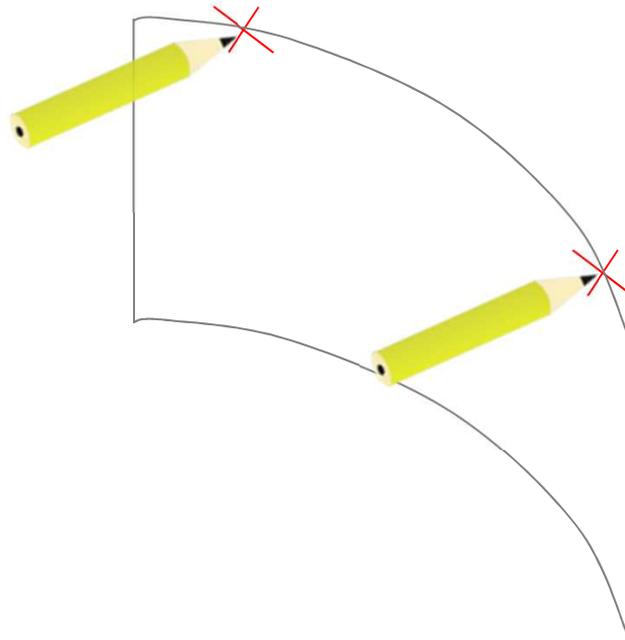
- Superposez le point d'intérêt et le point de référence (a) comme décrit précédemment
- Sélectionnez le deuxième point d'intérêt et de référence (b) et vérifiez la distance indiquée → elle doit être égale à « 0 ».
- Validez



# Projecteur dans une cage d'escaliers

Process sur des surfaces courbes ou polygonales

1

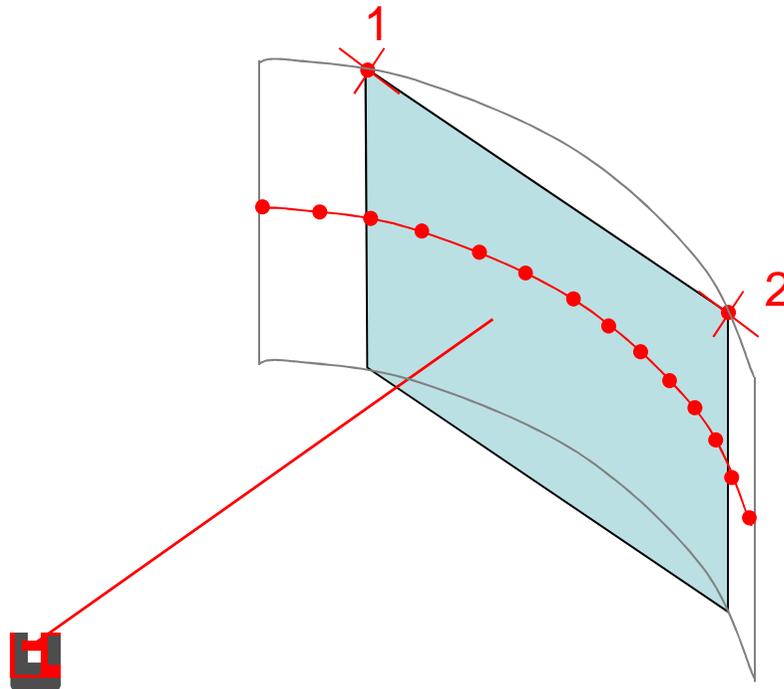


Marquez 2 points de même niveau sur votre surface de travail.

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Process sur des surfaces courbes ou polygonales

2



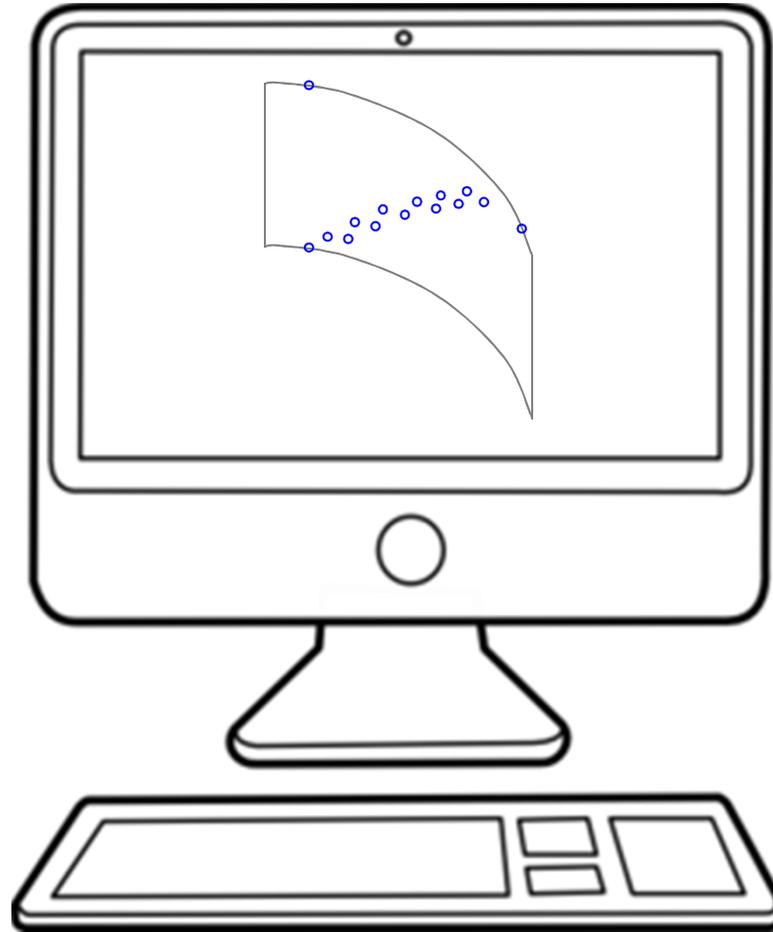
- Lancez l'application « Scan de pièce »
- Effectuez tous les métrages nécessaires à la création de l'escalier
- Mesurez les deux points marqués
- Enregistrez et exportez les données

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Process sur des surfaces courbes ou polygonales

4

- Créez l'escalier et les points marqués dans le logiciel de CAO/DAO



# Projecteur dans une cage d'escaliers

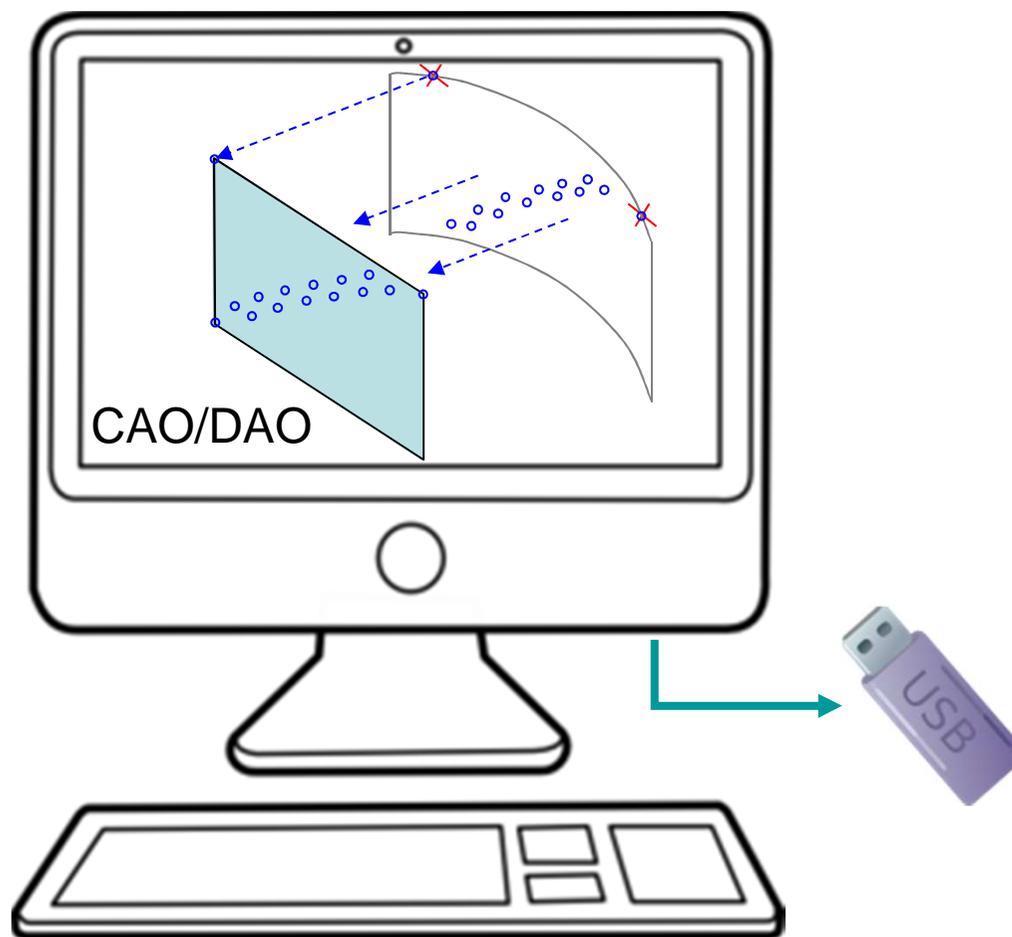
Process sur des surfaces courbes ou polygonales

4

Transformez tous les points sur un plan horizontal selon les 2 points marqués.

La géométrie est déformée mais les points seront projetés correctement sur le mur courbé

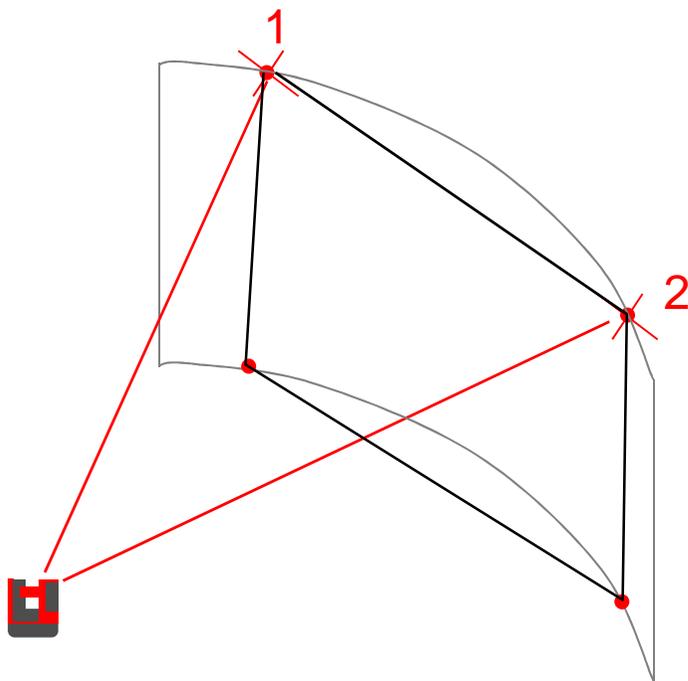
Exportez les données au format DXF (dessin) ou CSV (graphique).



# Projecteur dans une cage d'escaliers

Process sur des surfaces courbes ou polygonales

5

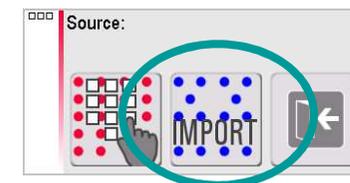
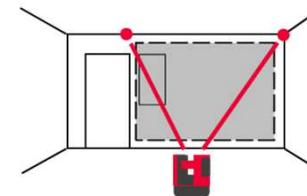
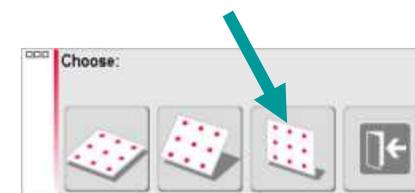


- Importez votre fichier sur la tablette

- Démarrer l'application Projecteur – Plan vertical

- Mésurez les deux points marqués et des points d'intérêt si nécessaire.

- Importez les fichier DXF.



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

@-TL

e-TopographieLaser

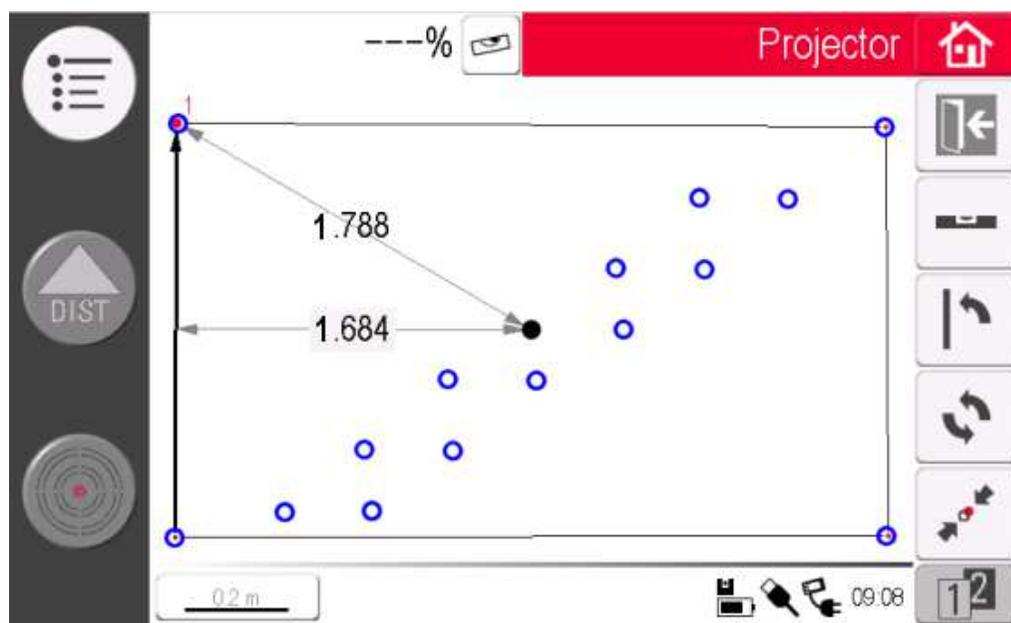
Rue de la Paix, ZI du Gier  
69700 GIVORS - FRANCE

Tel : 04 72 49 95 46 - Fax : 04 72 49 00 87  
Email : kevin.rollant@etl-lyon.com

# Projecteur dans une cage d'escaliers

Process sur des surfaces courbes ou polygonales

6



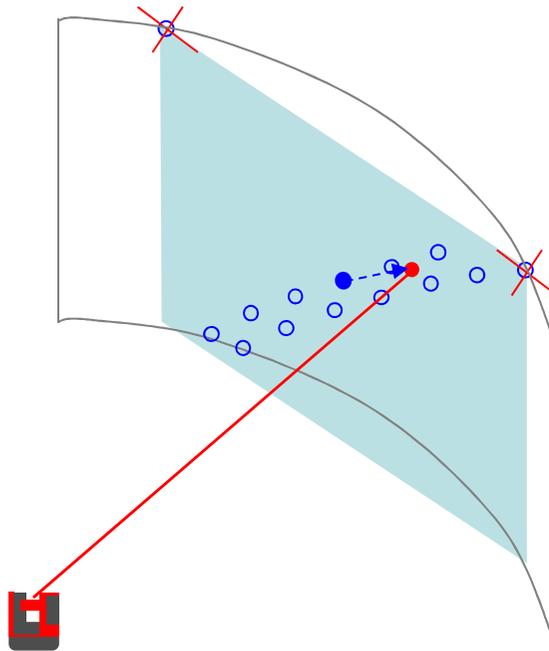
- Superposez les marques et les points mesurés (touche SUPERPOSER)
- Vérifiez la position des points
- Validez si vous êtes satisfait(e)



# Projecteur dans une cage d'escaliers

Process sur des surfaces courbes ou polygonales

7



Réalisez la projection  
normalement. Les points  
sont projetés à la bonne  
position, même sur une  
surface courbée

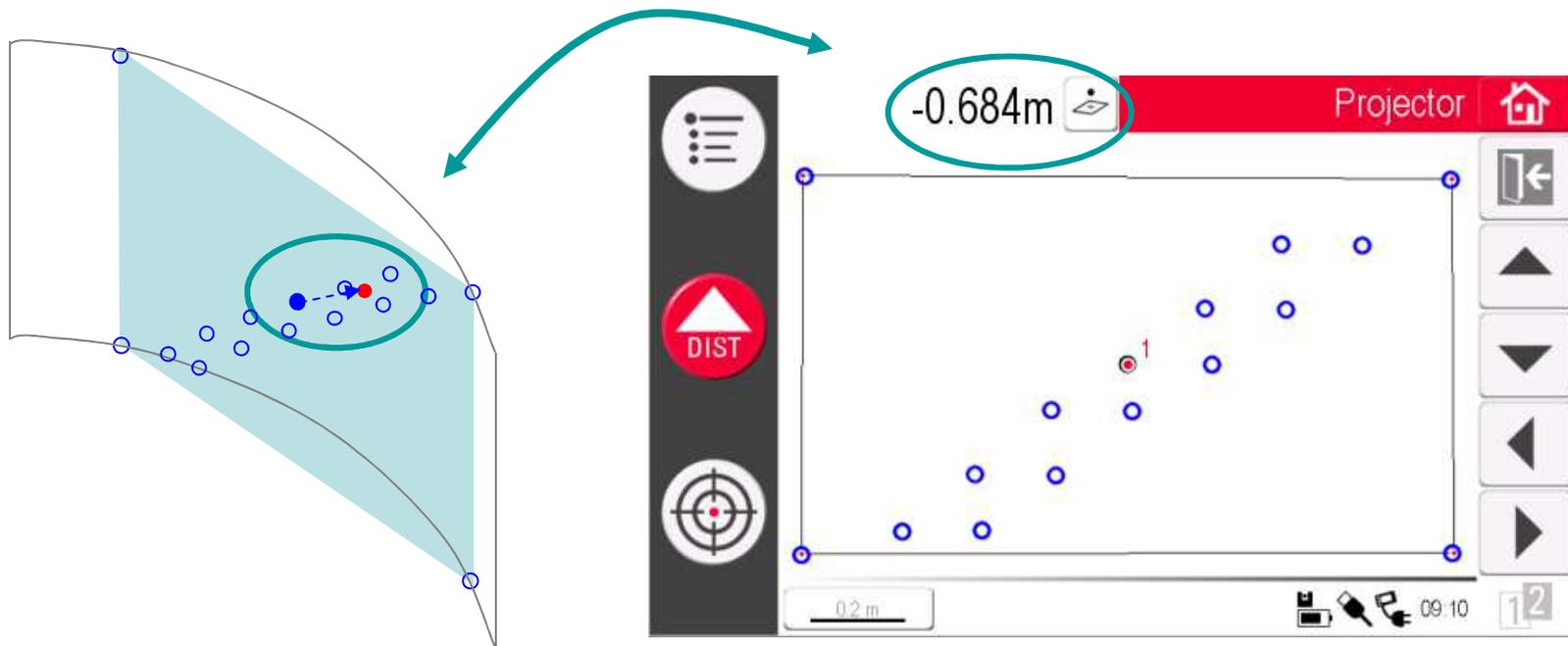
# Projecteur dans une cage d'escaliers

Process sur des surfaces courbes ou polygonales

8

Après la projection de chaque point, la distance par rapport au plan horizontal est indiquée.

Sur le schéma, le point projeté se trouve à 0,684 m derrière le plan horizontal.

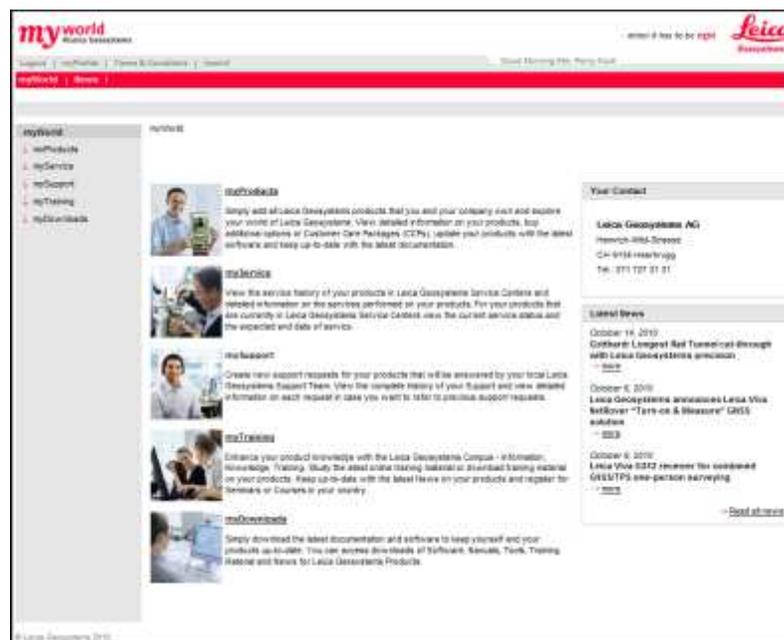


# myworld

## D'autres tutoriels à télécharger

En vous inscrivant sur myWorld@Leica Geosystems, vous aurez accès à de nombreux services, à des informations et à des supports de formation :

- Extension de garantie
- Tutoriels
- Mises à jour logicielles
- Assistance
- Manuels
- ...
- ...



<https://myworld.leica-geosystems.com>  
[www.3ddisto.com](http://www.3ddisto.com)