

Guide de démolition dans les Scanoramas

Version du document : 1
Client : EDF D2ED

Date : 29/10/2019

Guide de démolition dans les « Scanoramas »

(Vues panoramiques des stations de scan)

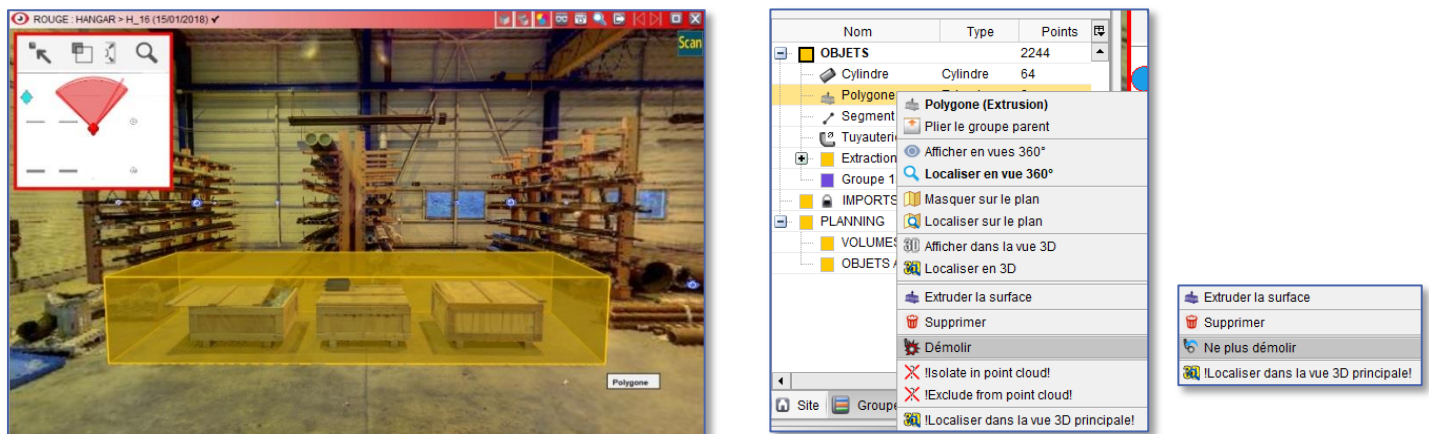
1. Qu'est-ce qu'une démolition ?

Une démolition est destinée à modifier les vues de la station du scanner (et le nuage de points) en masquant les points de données contenus dans des volumes définis par l'utilisateur.

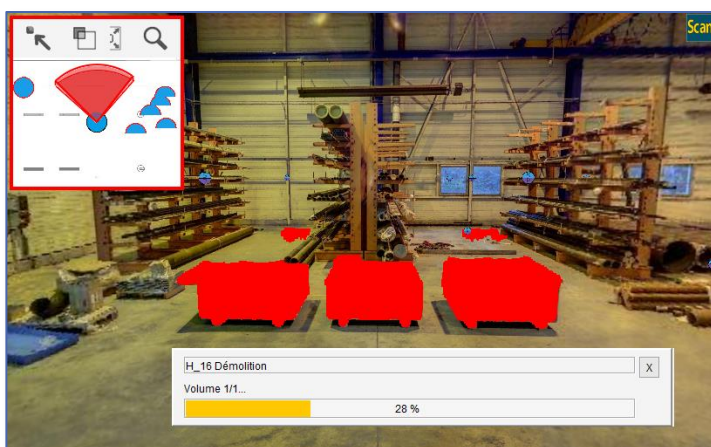
Seules les formes de base sont supportées actuellement : sphères, boîtes et polygones extrudés.

Commencez par créer l'un de ces volumes, ajustez sa position et sa taille pour qu'il contienne les points que vous souhaitez supprimer du site, puis cliquez droit sur le volume. Dans le menu contextuel, sélectionnez "Démolir".

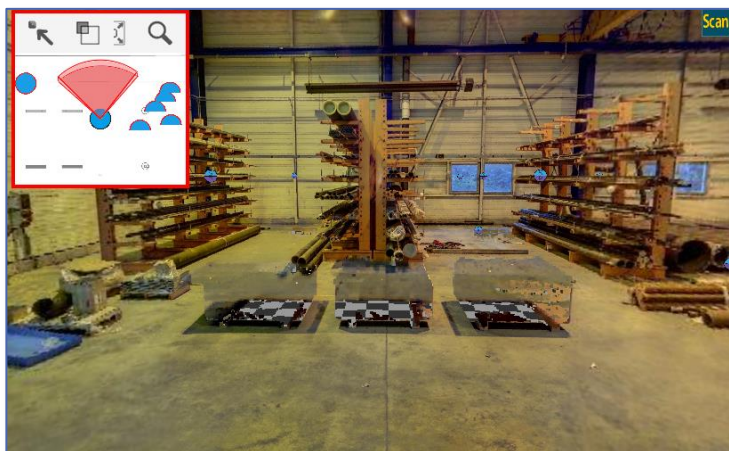
Un petit indicateur apparaît sur l'icône du volume dans la liste de la base de données pour indiquer qu'il s'agit d'un volume de démolition.



MySurvey commencera le calcul de démolition pour remplacer les pixels contenus dans les volumes démolis en recueillant des données d'autres stations.



Une barre de progression se met à jour pendant que les pixels démolis sont affichés en rouge pendant le calcul.



Après quelques secondes, un aperçu de faible qualité commence à clignoter à l'écran.

Appuyez sur Ctrl+P pour mettre l'animation clignotante en pause.

Un traitement par lots de qualité supérieure peut être effectué ultérieurement comme décrit dans la section suivante.

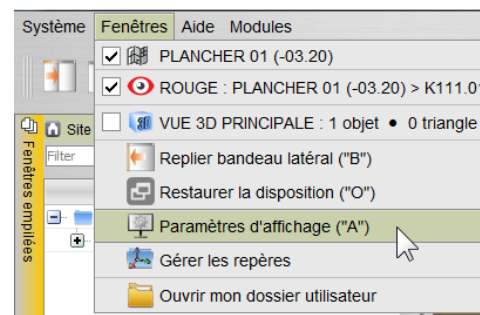
Vous pouvez vous déplacer d'une station à l'autre et ils feront également calculer immédiatement leurs prévisions de démolition.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un volume démoli existant et sélectionnez "Ne plus démolir" pour arrêter de le traiter comme un volume de démolition.

Reportez-vous à la section suivante pour connaître les caractéristiques de démolition avancées qui personnaliseront les résultats.

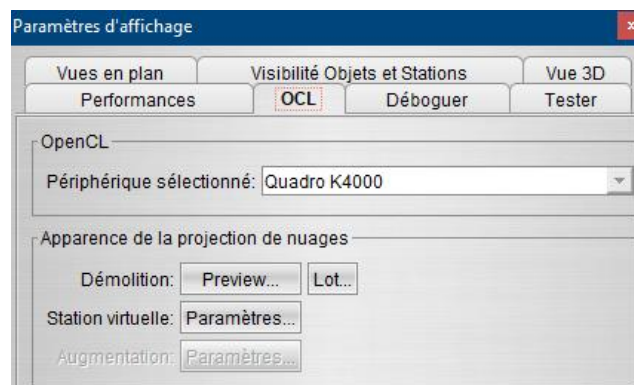
2. Paramètres avancés

Faites apparaître la fenêtre de paramètres d'affichage en sélectionnant le menu « Fenêtres » puis « paramètres d'affichage » (ou appuyez sur la touche de raccourci "A" :



Choisissez l'onglet "**OCL**" (Open Computing Library).
Choisissez le **périphérique** le plus rapide disponible sur l'ordinateur, avec au moins 3 Go de RAM.

Les cartes graphiques nVidia et les GPU Intel ont été testés complètement.



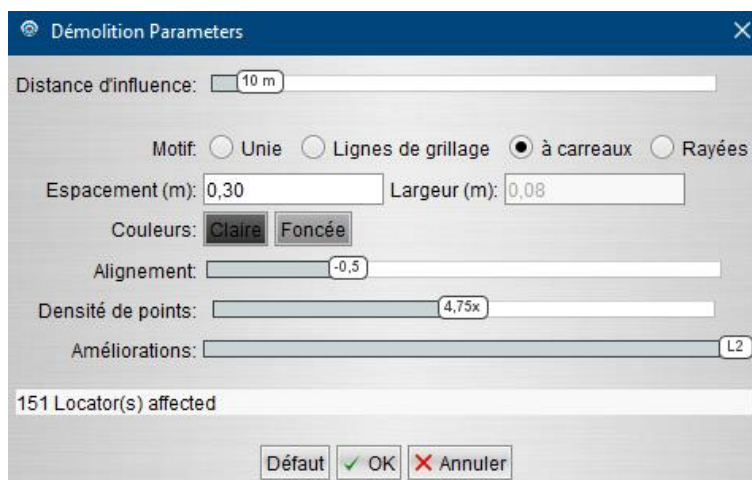
Des correctifs de démolition de qualité inférieure peuvent être générés de manière rapide (en temps réel) pour la prévisualisation des résultats simulés ou ils peuvent être compilés dans un rendu détaillé plus lent pendant une opération par lots.

Pour modifier les paramètres d'aperçu de la démolition, cliquez sur "**Preview...**". Sinon, cliquez sur "**Lot...**" pour modifier les paramètres de compilation par lots.

Ces deux boutons ouvrent la fenêtre "**Paramètres de démolition**" correspondante :

Cette fenêtre spécifie comment le nuage de points sera dessiné et projeté sur des vues panoramiques (stations) proches d'un volume démoli.

Distance d'influence : Proximité maximale (m) dans laquelle un volume aura un impact sur les stations voisines. Les stations situées à une distance supérieure à cette distance d'un ou de plusieurs volumes ne sont pas modifiées par l'opération de démolition.



Motif : Le type de motif 3D à dessiner lorsqu'aucun point du nuage n'est un bon candidat pour remplacer un pixel démoli. Solide (une seule couleur), quadrillé, à carreaux et rayé sont actuellement disponibles.

Espacement : L'espacement (m) entre les répétitions de motifs (applicable seulement pour certains motifs).

Largeur : La largeur d'une ligne de quadrillage (ne s'applique qu'aux motifs de lignes de quadrillage).

Couleurs : Les deux couleurs du motif qui seront utilisées pour peindre le motif. La 2ème couleur n'est pas applicable pour le motif "solide".

Alignement : Une valeur comprise entre -1 et 1 indiquant un score pour la façon dont un point étranger est vu d'une station. La valeur la plus basse acceptera tous les points étrangers, tandis que la valeur la plus élevée n'acceptera que les points étrangers qui sont vus dans la même direction qu'ils ont été scannés.

Densité de points : Le nombre de points par pixel à projeter à partir du nuage de points. Des valeurs plus élevées fourniront une meilleure couverture mais nécessiteront plus de puissance de calcul. Mettez cette valeur à 0 pour sauter complètement le calcul de démolition.

Améliorations : L1 effectue une opération de projection minimale, tandis que L2 effectue une certaine moyenne de projection entre plusieurs points pour une meilleure qualité d'aspect (à un coût légèrement supérieur).

"Locator(s) affecté(s)" indique un aperçu du nombre total de stations qui sont à proximité et qui seront influencées par TOUS les volumes de démolition sur l'ensemble du site. Diminuez la distance pour réduire le temps total de compilation.

OK : Efface immédiatement toutes les stations et recalcule celles qui se trouvent à proximité d'un volume de démolition. Les paramètres seront sauvegardés pour l'utilisateur sur plusieurs sessions.

Défaut : Rétablit les valeurs par défaut.

Annuler : aucune modification n'est appliquée ou enregistrée.

Lors de l'exécution d'une compilation par lots, le bouton **"OK"** est remplacé par un bouton **"Compiler"** qui lance le traitement par lots. Le bouton **"Annuler"** interrompt un traitement par lot en cours ou ferme la fenêtre sans enregistrer.