

MODULE DEMOLITION

Version du document : 1.02

Date : 16/02/2021

Prise en main de la démolition dans MySurvey

1. Présentation

Le module démolition permet à l'utilisateur de MySurvey d'effectuer des campagnes de démolition afin de simuler le retrait d'équipement (pompe, tuyau, container, etc.) et le perçage et l'abattement de cloisons.

Les volumes démolis sont marqués, mais la donnée source n'est pas affectée, et reste inchangée.

2. Prérequis

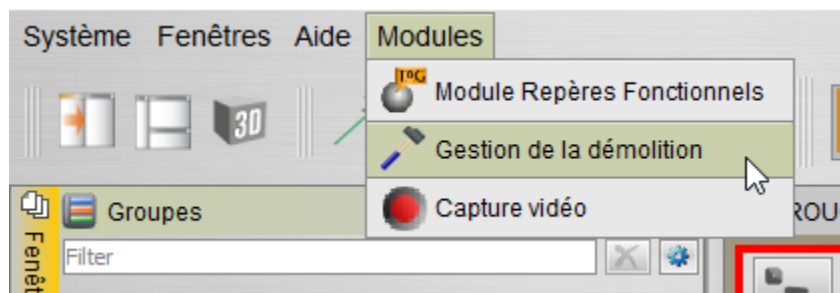
Afin de pouvoir utiliser le module démolition :

- Il est **nécessaire** d'avoir un SIOC (dossier de nuages de points MySurvey),
- Il est **conseillé** d'avoir une carte graphique (qui soit de type NVidia)
- Il est **conseillé** d'avoir plus de 3Go de RAM sur la carte graphique.

3. Créer une campagne de démolition

Au lancement de MySurvey, une campagne de démolition « Par défaut » est créée, afin de permettre à l'utilisateur de créer immédiatement des volumes de démolition.

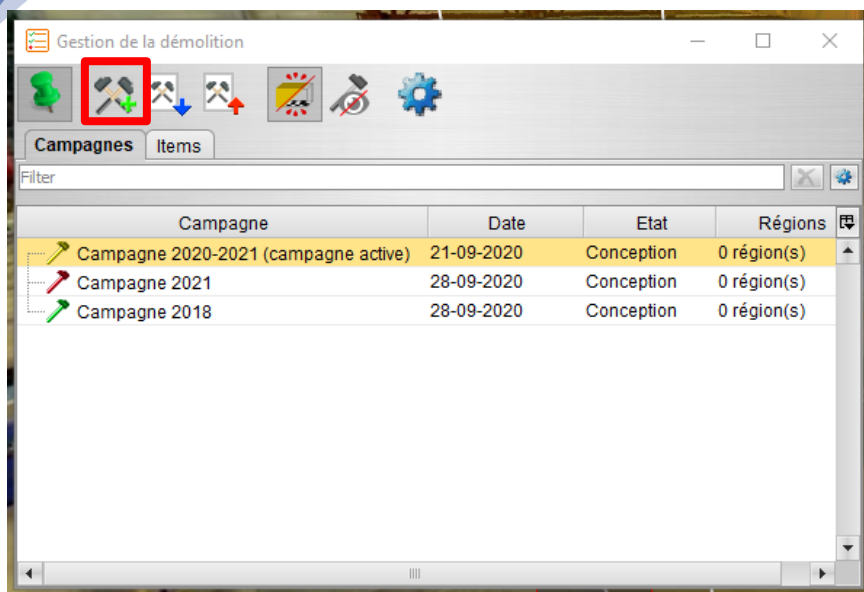
L'accès au module de démolition se fait à tout moment en allant sur Modules, puis « Gestion de la démolition »



Pour créer une campagne de démolition, il faut cliquer sur le bouton « Ajouter une nouvelle campagne » située sur la barre des tâches en haut du module.

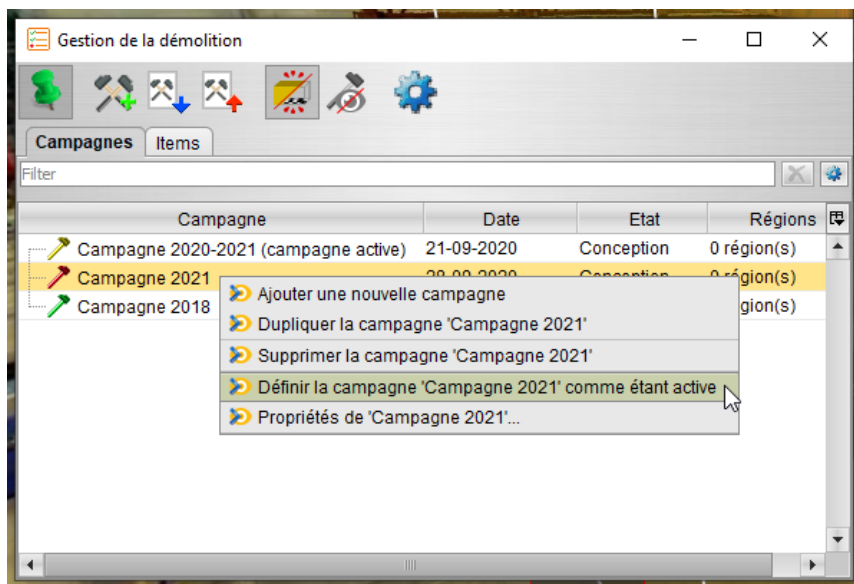
Une nouvelle campagne est directement créée. A noter qu'elle ne devient pas la campagne active.

MODULE DEMOLITION



4. Ajouter un volume de démolition à une campagne

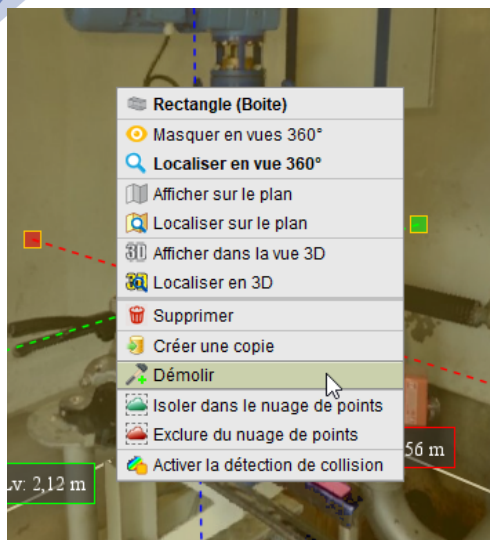
Pour ajouter un volume de démolition dans une campagne, il faut s'assurer que la campagne est active. Pour cela, il faut aller dans la fenêtre de Gestion de la démolition, faire un clic droit sur la campagne souhaitée, et cliquer sur « Définir la campagne 'Nom de la campagne' comme étant active ».



Les volumes qui permettent une démolition sont le cylindre, la sphère et le rectangle extrudé.

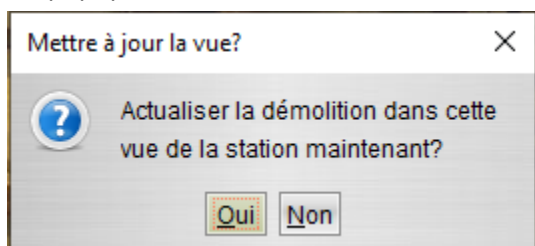
Pour utiliser un volume pour la démolition, il faut faire un clic droit dessus, et choisir « Démolir » dans le menu contextuel.

MODULE DEMOLITION

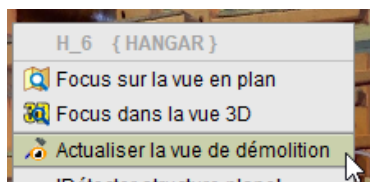


Une fois le volume correctement placé, vous pouvez commencer le processus de démolition en faisant un clic droit dans n'importe quelle vue panoramique.

Un popup s'ouvre et demande si l'utilisateur souhaite actualiser la démolition dans cette vue de la station.



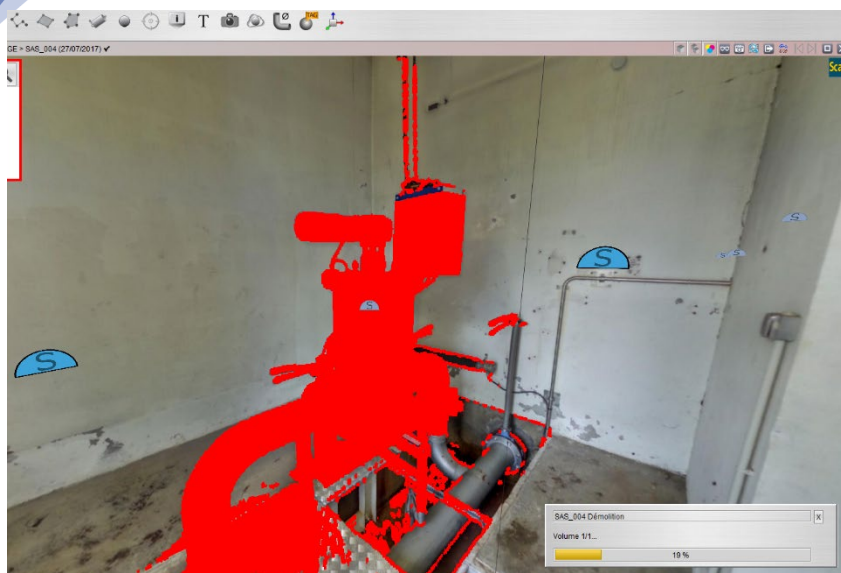
A noter : Au changement de station, la vue n'est pas actualisée, vous pouvez le faire en faisant un clic droit dans la vue panoramique et choisir « Actualiser la vue de démolition ».



Cet élément permet de commencer le processus de recalcul des pixels affectés dans l'image, et une fois terminé, une icône verte en forme de marteau apparaît sur le(s) volume(s) correspondant(s) dans la vue groupe.

Pendant le processus de démolition, les points affectés sont temporairement colorisés en rouge.

MODULE DEMOLITION



Quand le calcul est terminé, les points sur la vue panoramique clignotent pour montrer l'avant/après.

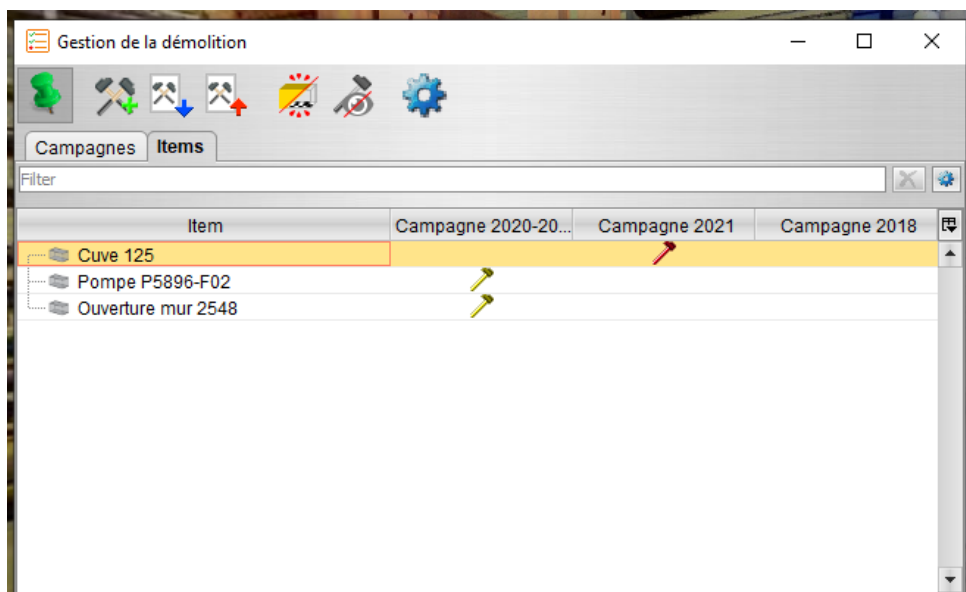


Pour arrêter le clignotement, il faut cliquer sur l'icône dans le module démolition

Si le volume est modifié pendant cette étape, le calcul est automatique relancé.

Les volumes ajoutés sont visibles dans l'onglet « Items » de la Gestion de la démolition, et signalent les campagnes dans lesquels ils sont utilisés.

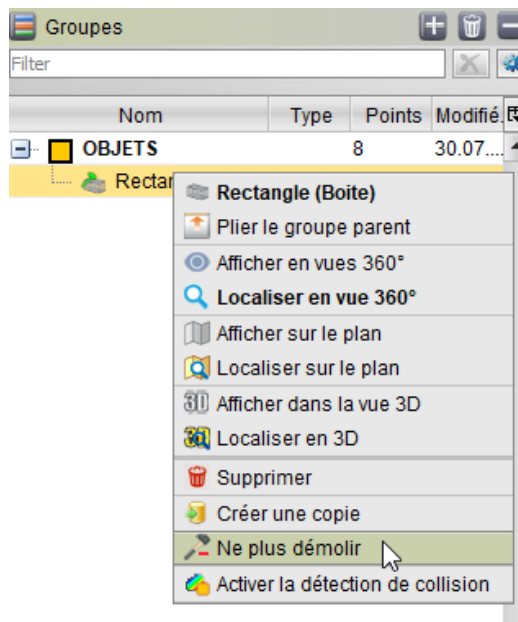
La couleur de l'icône indique d'état de la campagne : vert pour réelle, jaune pour en cours, et rouge pour à l'étude.



MODULE DEMOLITION

5. Supprimer un volume d'une campagne de démolition

Pour retirer un volume de la campagne de démolition, il faut faire un clic droit sur le volume, et cliquer sur « ne plus démolir ».



Le volume restera visible dans la liste des volumes dans la campagne de démolition jusqu'à la fermeture de MySurvey. A la prochaine session, tous les volumes qui ne démolissent plus n'apparaîtront plus dans les campagnes de démolition.

6. Propriétés de la campagne de démolition

Une campagne de démolition peut avoir un nom (unique ou pas), et des commentaires qui lui sont associés. Le champ date permet d'associer une date spécifique à cette campagne de démolition.

Le champ « visualisation » permet de choisir la qualité visuelle de la démolition. En mode Shader, la démolition sera rapide, mais le rendu sera très pixélisé.

A l'inverse, le mode aplati permet d'obtenir un rendu plus fin, mais le temps de calcul sera beaucoup plus long.

A chaque campagne correspond un état : Réelle (par défaut), En cours ou A venir.

Cet état est sélectionnable via le menu déroulant « Etat ».

MODULE DEMOLITION

Propriétés de la campagne

Nom: Par défaut

Commentaire:

Date: jeu. 30/07/2020

État: Réelle

Visualiser: En étude

Etape: À venir
Réelle

Appliquer Compiler Fermer

Lors du changement d'état, l'icône à gauche du nom de la campagne change de couleur pour en représenter l'état (vert pour réelle, jaune pour en cours, et rouge pour à l'étude)

Gestion de la démolition

Campagnes Items

Filter

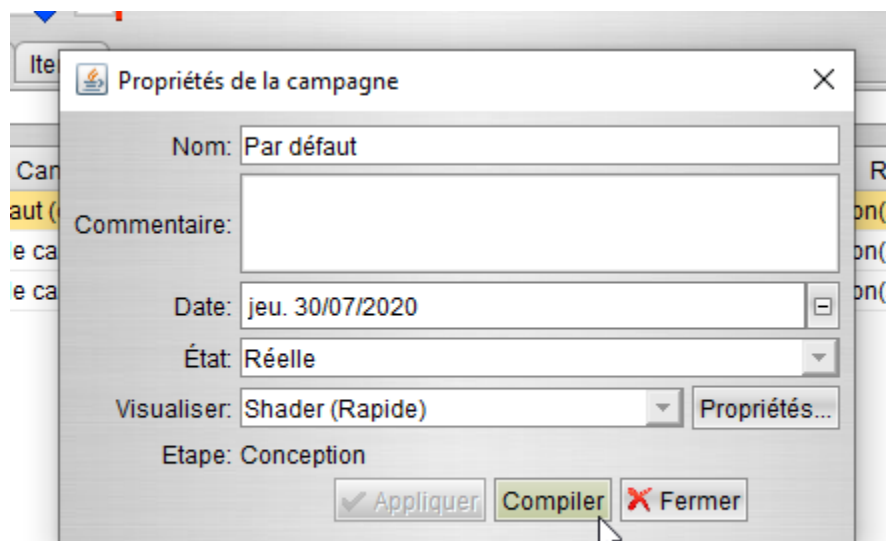
Campagne	Date	Etat	Régions
Campagne 2020-2021 (campagne active)	21-09-2020	Conception	0 région(s)
Campagne 2021	28-09-2020	Conception	0 région(s)
Campagne 2018	28-09-2020	Conception	0 région(s)

7. Compilation d'une campagne

Une fois que vous êtes satisfait des orientations du volume démoli et que les images de prévisualisation sont satisfaisantes, l'étape suivante consiste à compiler par lots des images de haute qualité pour toutes les stations touchées par un volume démoli, afin de le préparer pour la publication.

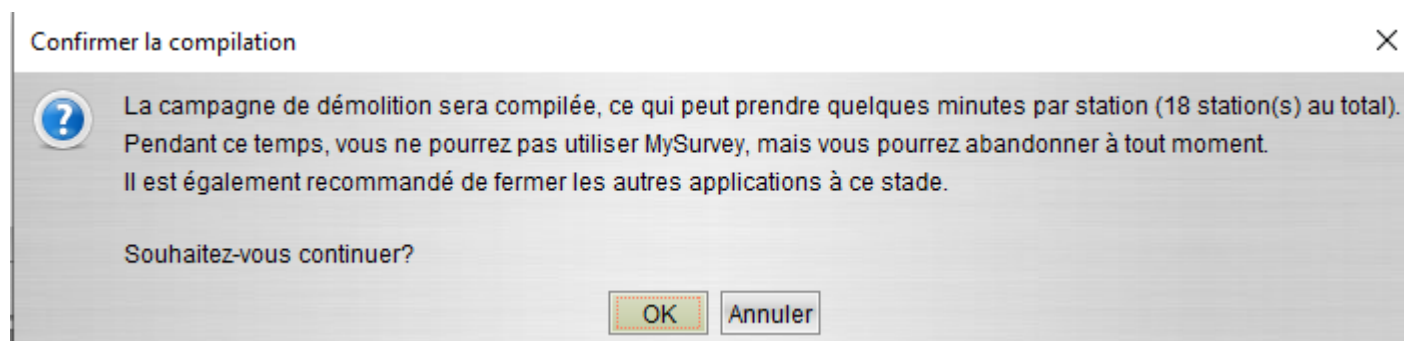
MODULE DEMOLITION

Pour le faire, il faut aller dans la fenêtre de la Gestion de la démolition, de faire un clic droit sur la campagne que l'on veut compiler, cliquer sur « Propriétés de 'Nom de la campagne'... », et enfin sur le bouton « Compiler ».




Le calcul se fera sur toutes les stations concernées par la campagne de démolition.

Un message vous prévient du nombre de stations affectées, et indique que MySurvey ne pourra pas être utilisé pendant le temps de la compilation.



MODULE DEMOLITION

A ce stade, vous pouvez régler les paramètres de qualité pour la génération en HD.

 Démolition HD Paramètres ×

18 Station(s) concernés

Distance d'influence:

Motif: ☒ Unie ☐ Grillages ☐ à carreaux ☐ Rayées

Espacement (m): Largeur (m):

Couleurs:

Densité de points:


Améliorations:

Tolérance angulaire:

Passant ☐ Bloquant ☐

Si des vues avaient été générées auparavant, un message vous prévient que celles-ci seront générées à nouveau

Invalidation des patchs ×

 La sauvegarde de ces changements peut nécessiter de redessiner tous les locators précédemment compilés. Êtes-vous sûr de vouloir les sauvegarder ?

L'état de cette campagne passera de « Conception » à « Compilé » dans la fenêtre de gestion des démolitions.

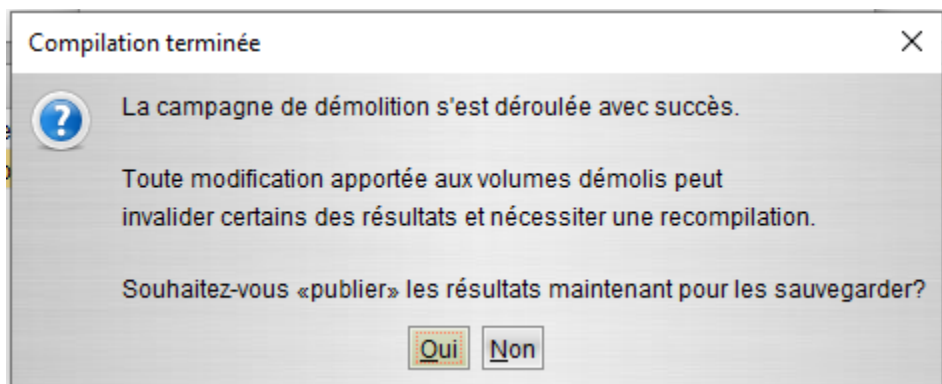
Les stations compilées sont désormais visibles dans MySurvey. A la prochaine ouverture de MySurvey, c'est la version compilée de la campagne qui sera chargée.

A noter : chaque changement de la campagne la fait repasser automatiquement en état de conception, et invalide les résultats précédemment compilés. Cette action nécessite de relancer la compilation de toutes les stations affectées par le changement près du volume modifié.

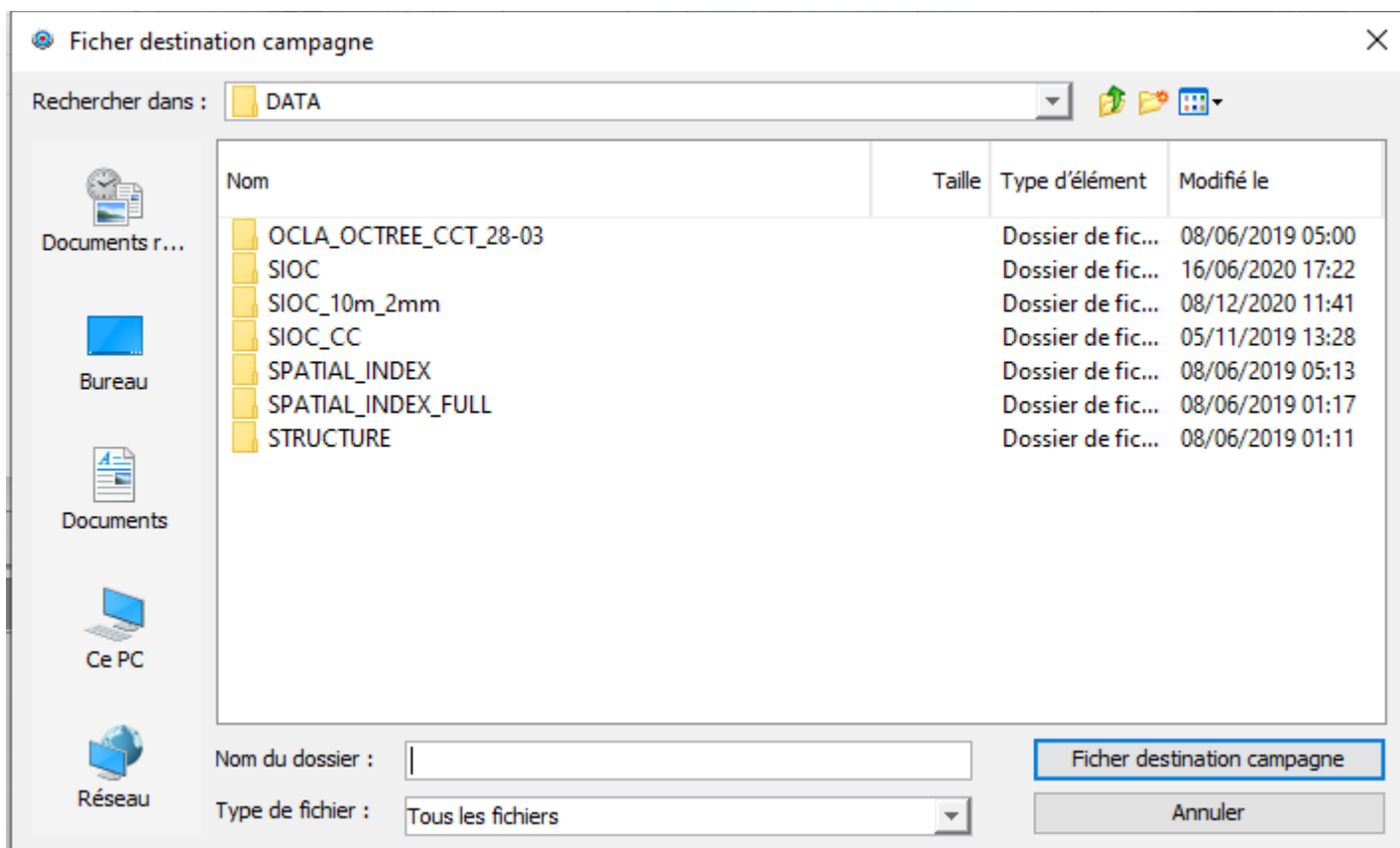
MODULE DEMOLITION

8. Publication d'une campagne compilée

Une fois la publication terminée, une pop vous invite à Publier les résultats de la campagne



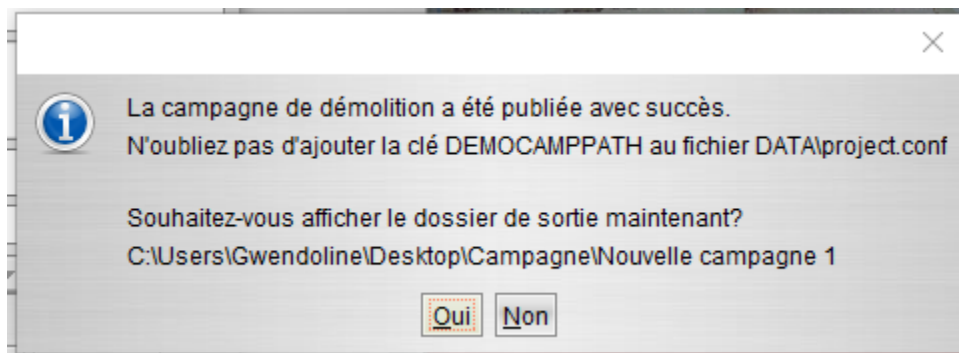
Une fenêtre s'ouvre, vous invitant à choisir un dossier pour sauvegarder votre campagne. Si l'emplacement n'est pas vide, une pop-up proposera d'en supprimer le contenu.



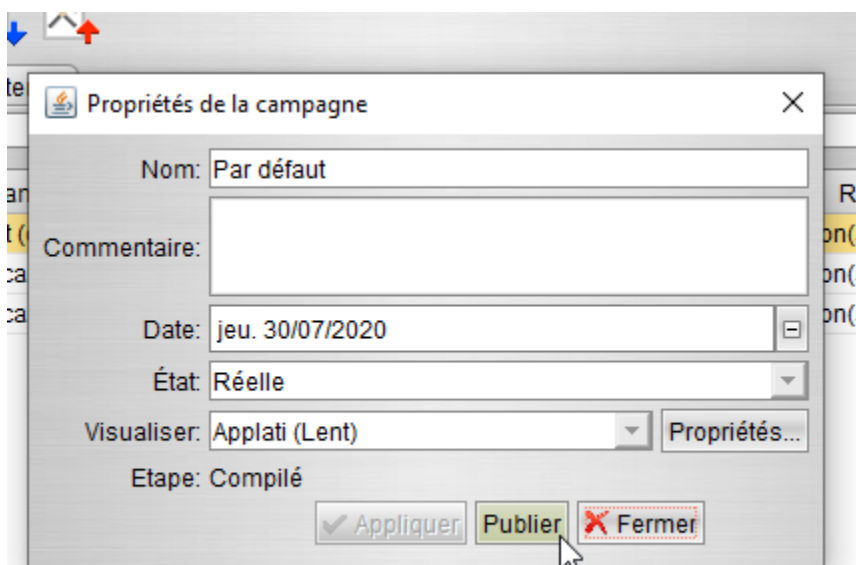
Veuillez noter que l'enregistrement peut prendre un peu de temps.

MODULE DEMOLITION

Une fois la campagne sauvegardée, un message de confirmation apparaît

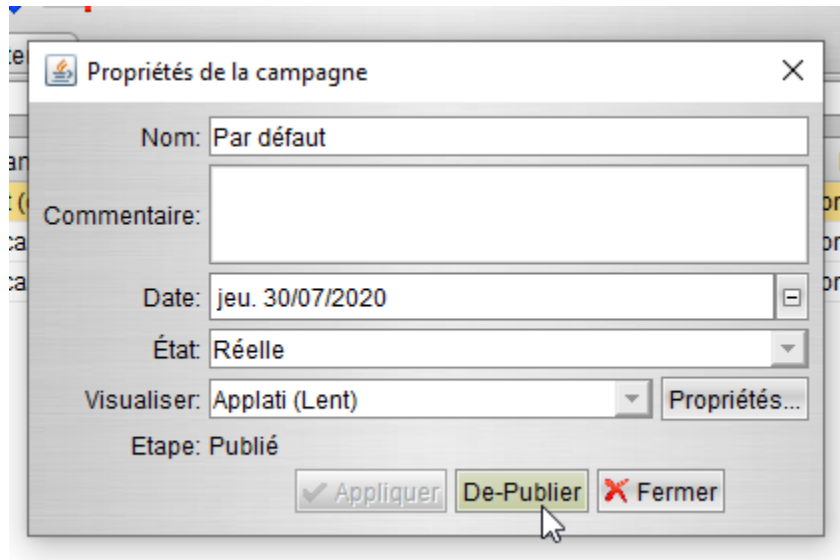


Vous pouvez aussi à tout moment publier une campagne via le bouton « Publier » dans le module Démolition.



MODULE DEMOLITION

Une fois publiée, il est possible de dé-publier la campagne, en cliquant sur le bouton « dé-publier »



Une fois la campagne publiée, il est nécessaire de changer le fichier project.conf (dans le dossier DATA du projet MySurvey), et pointer le dossier contenant les patches de démolition en ajoutant une ligne de type :

```
DEMOCAMPPATH:: mon\chemin\de\dossier\
```

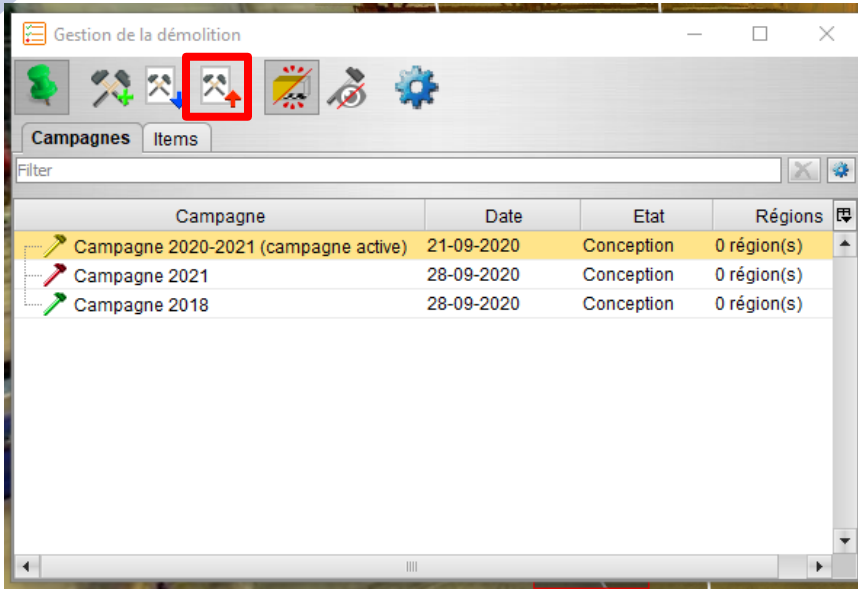
(à noter qu'il est nécessaire que le chemin soit complet)

9. Export et import des campagne de démolition

Afin de partager rapidement l'ensemble des campagnes de démolition, quel que soit leur état (conception, compilé ou publié), il est possible de les exporter vers un emplacement disque ou réseau.

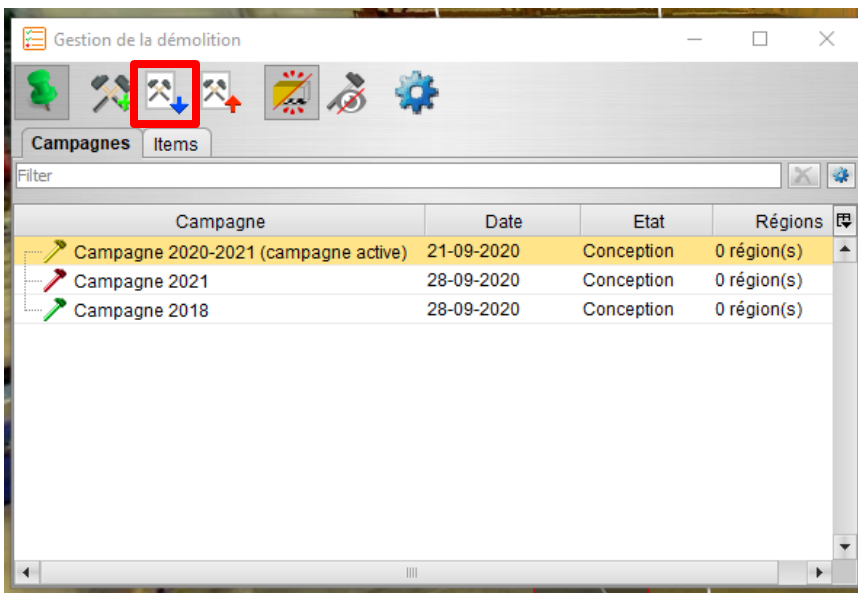
Pour cela, il faut aller dans Modules, puis Gestion de la démolition, et cliquer sur le bouton « Exporter des campagnes de démolition ».

MODULE DEMOLITION



Il est nécessaire de donner un nom à cet export de campagnes.

Une fois l'export terminé, un fichier MSD (« MySurvey Demolition ») est généré. Il est importable à tout moment dans MySurvey, en ouvrant la fenêtre de Gestion de la démolition, et en cliquant sur « Importer des campagnes de démolition ».



A noter : Si des campagnes portant le même nom que dans le fichier d'import existent dans MySurvey lors de l'import de campagnes, vous aurez la possibilité d'ajouter les volumes présents dans le fichier d'import dans ces campagnes.

Si vous ne le souhaitez pas, de nouvelles campagnes seront créées, portant le même nom que les campagnes déjà présentes dans MySurvey.

MODULE DEMOLITION

10. Visualisation d'une démolition

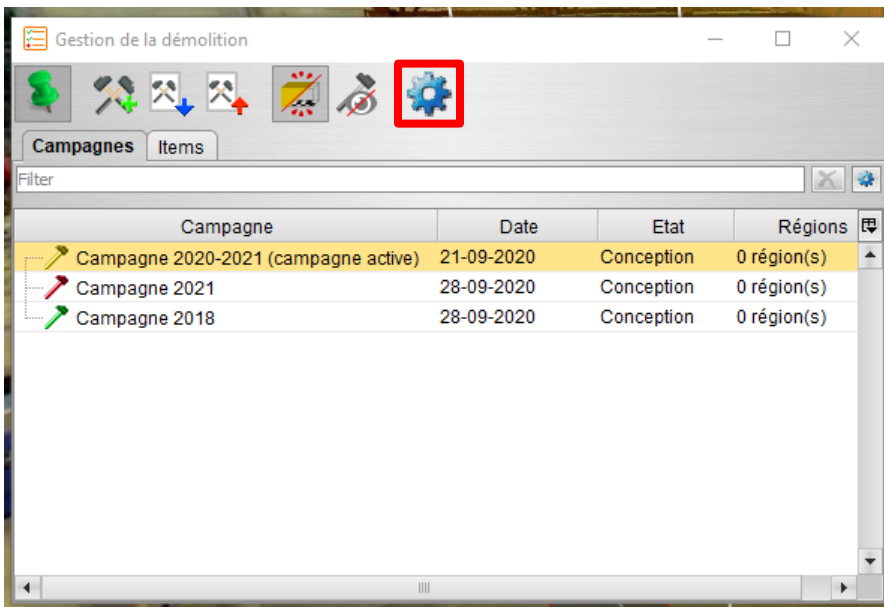
Une démolition peut être vue dans la vue panoramique ou la vue 3D.

Dans la vue panoramique, la vue qui est générée est basée sur le nuage de points exclusivement. Par conséquent, sa qualité est amoindrie par rapport à la données photo panoramique de base.

Dans la vue 3D, les points contenus dans le volume de démolition sont masqués.

11. Paramètres de qualité de la démolition

Plusieurs paramètres de réglage de la qualité visuelle sont disponibles en cliquant sur l'icône correspondant dans le module démolition.



Ces paramètres sont également accessibles avec un clic droit sur une campagne, Propriétés, et en cliquant sur le bouton « Propriétés » à la ligne « Visualiser ».

Ces paramètres sont associés à MySurvey et non aux projets ou aux campagnes de démolition.

MODULE DEMOLITION

Démolition HD Paramètres

Distance d'influence: 10 m

Motif: ☒ Unie ☐ Lignes de grillage ☐ à carreaux ☐ Rayées

Espacement (m): 0,30 Largeur (m): 0,08

Couleurs: Claire Foncée

Alignement: -0,5

Densité de points: 1,00x

Améliorations: L1

24 locator(s) concernés

Défaut OK Annuler

Distance d'influence : Les volumes situés au-delà de cette distance de la station courante ne seront pas pris en compte dans la campagne de démolition

Motif : Le motif qui sera utilisé en remplacement des points manquants. Il peut être un fond uni, un quadrillage, un motif à carreau ou un motif rayé.

Espacement : Pour les carreaux, ligne et grillage, la taille des éléments graphiques.

Couleurs : La couleur du fond et la couleur des éléments en cas de motif.

Alignement : Ce paramètre permet de déterminer quels points de quelles stations seront utilisés pour le rendu. Plus le paramètre de tolérance d'alignement est élevé, moins de points seront utilisés. Si l'alignement est à -1, tous les points, quelle que soit leur direction, seront utilisés. A l'inverse, à 1, ne sont utilisés que les points dont la normale est directement alignée avec le point de vue. Il est à noter que ce paramètre influe sur le temps de calcul de la démolition.

Densité de points : la quantité de points du nuage de points à utiliser dans la génération de la démolition. Plus le nombre de points est élevé, plus la génération est lente.

Améliorations : le type d'amélioration visuelle à utiliser dans la génération de la démolition. L1 correspond à un niveau bas d'amélioration et L2 correspond à un niveau élevé d'améliorations (qui peut ralentir le temps de calcul de la démolition).