



Guide Utilisateur

MySurvey v.1.4.0.10 de juillet 2017

Cette notice présente les fonctionnalités et outils disponibles dans la version ci dessus. Le logiciel étant en constante évolution, le présent document sera amené à être actualisé.



Sommaire

1.	POUR COMMENCER	5	24.	OBJET : CYLINDRE AUTO-AJUSTÉ	38
2.	LANCEMENT DE MYSURVEY	7	25.	OBJET : CYLINDRE « LIBRE »	39
3.	PRESENTATION GENERALE	9	26.	OBJET : SPHERE	39
4.	ESPACE DE TRAVAIL	11	27.	OBJET : EXTRAIT DE NUAGE SPHERIQUE	40
5.	STRUCTURE DE SITE ET VUE EN PLAN	13	28.	OBJET : EXTRAIT DE NUAGE « POLYGONAL »	41
6.	VUES PANORAMIQUES 1	15	29.	OBJET : EXTRAIT DE NUAGE « COUPE »	42
7.	VUES PANORAMIQUES 2	17	30.	OBJET : EXTRAIT DE NUAGE « TRANCHE »	43
8.	VUES PANORAMIQUES 3	19	31.	MESURES CONTRAINTES	44
9.	VUES PANORAMIQUES 4	21	32.	EXTRUSION	45
10.	BARRE D'OUTILS - AFFICHAGE	23	33.	MAGNÉTISME	45
11.	BARRE D'INFORMATIONS	24	34.	TRANSLATION / ROTATION	46
12.	BARRE D'OUTILS - OBJETS	25	35.	ETIQUETTES NOM ET COMMENTAIRES	47
13.	PROPRIETES DES OBJETS	27	36.	LA FENETRE 3D	48
14.	LES GROUPES D'OBJETS	29	37.	REPÈRE	49
15.	FILTRER LES OBJETS	31	38.	PARAMETRES D'AFFICHAGE	51
16.	OBJET : ANNOTATION	32	39.	GESTION DES FENETRES	57
17.	OBJET : ZONE DE TEXTE	33	40.	BIBLIOTHEQUE DE SYMBOLES	59
18.	OBJET : POINT	33	41.	FENETRE DE CONFIGURATION	60
19.	OBJET : PHOTOS	34	42.	PARTAGE DE DONNEES	64
20.	OBJET : SEGMENT	35	43.	EXPORT DE DONNEES	65
21.	OBJET : POLYLIGNE	36	44.	IMPORT DE MODELE 3D	67
22.	OBJET : RECTANGLE	37	45.	IMPORT DE TAG	69
23.	OBJET : POLYGONE	37	46.	IMPORT D'IMAGE PANORAMIQUE	70
			47.	GESTION DES PUCES	73

48.	TOUCHES DE RACCOURCIS	74
49.	TOUCHES DE RACCOURCIS (SUITE)	75
50.	LISTE DE LA DOCUMENTATION ASSOCIEE	76
51.	NOTES	77


1. POUR COMMENCER

- MySurvey est un logiciel de visualisation de données acquises par des scanners laser.
- Les scans sont représentés sous la forme de vues panoramiques. L'emplacement physique d'où a été effectué un scan est une « station ».
- Plusieurs vues panoramiques sont disponibles (verte ou rouge) afin de visualiser différentes station en même temps.
- Il est possible d'effectuer des mesures dans les vues panoramiques, et de visualiser ces mesures dans les différentes vues (dans les vues panoramiques, la vue en plan ou la vue 3D).
- Le projet divisé en zones. Chaque zone est représentée par un plan sur lequel figure les stations appartenant à cette zone.
- Des nuages de points peuvent être extraits afin de les visualiser dans la vue 3D ou exportés pour les utiliser dans d'autres logiciels.
- MySurvey peut importer des données de différents formats et les intégrer dans les vues panoramiques, 3D ou en plan.

- MySurvey s'utilise sans installation préalable, le logiciel et les données étant présents sur le support numérique fourni.
- Il est conseillé de faire un dossier MySurvey sur le réseau et d'y mettre les exécutables et leurs dossiers associés. Les données du projet et celles de l'exécutable peuvent être localisées à deux emplacements distincts.
- Si cette solution est retenue, pour avoir des performances optimales sur MySurvey, l'exécutable  MySurvey_Network.exe doit être lancé.
- Après le choix du projet à lancer (voir le chapitre suivant), un raccourci sera créé à côté de l'exécutable. Il est alors possible de le copier sur le poste de l'utilisateur.
- Cependant, si toutes les données sont en local, l'exécutable  mySurvey.exe peut être lancé.

Pour toute assistance, appeler Quadrica au +33 973 208 507.

2. LANCEMENT DE MYSURVEY



MySurvey - Choix du projet et emplacement de stockage des données utilisateur

MySurvey

Licence : DISCOVER version : 1.4.0.10 25/07/2017

Projet non spécifié (vous pouvez glisser-déposer un dossier de projet ici)

Choix du projet : fichier xml correspondant


Nom d'utilisateur : USER2

Langue : Français

Emplacement du dossier utilisateur

Validation

Annuler Créer mon dossier utilisateur

- Cette fenêtre de lancement de MySurvey permet de choisir le projet à ouvrir. Pour cela, il faut glisser-disposer le dossier des données du projet contenant le MySurvey.xml et le dossier DATA sur l'espace dédié. Il est aussi possible d'aller sélectionner le fichier MySurvey.xml directement par l'arborescence en cliquant sur le bouton .
- Le nom d'utilisateur peut être modifié. Par défaut, il s'agit du login de la session Windows en cours.
- La langue de MySurvey peut être choisie via cette fenêtre. Elle pourra être modifiée par la suite via la fenêtre de configuration (voir le chapitre « [Fenêtre de configuration](#) »).
- Le fichier de configuration définit l'emplacement du dossier utilisateur par défaut. Si ce fichier ne l'empêche pas (choix disponible et non grisé), l'emplacement peut être modifié par l'utilisateur. Voir documentation annexe « *mySurvey - Config system v1.pdf* » pour modifier l'emplacement par défaut.

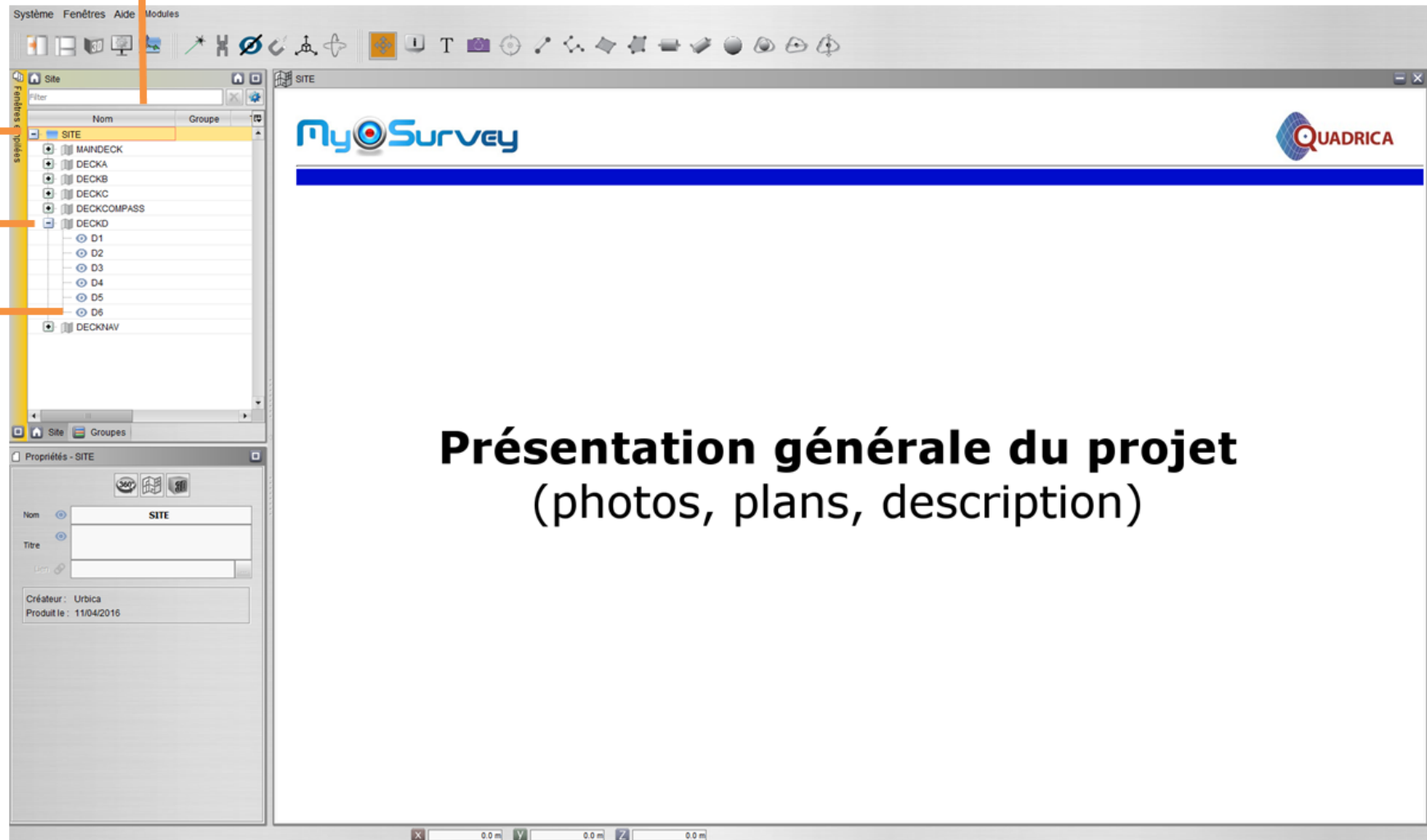
3. PRESENTATION GENERALE

Fenêtre structure du site

Nœud racine

Nœud plan

Stations



Présentation générale du projet
(photos, plans, description)

- Au premier démarrage, MySurvey présente une page de présentation du projet.
- À gauche, une arborescence de la « Structure du site » permet de naviguer dans les différents niveaux de l'installation. Chaque élément pouvant se déplier est appelé un nœud.
- En sélectionnant un nœud principal, le plan correspondant au nœud s'affiche dans la **Fenêtre Vue en plan**.
- Sous les nœuds principaux apparaissent les différents points de vue réalisés sur le niveau ou la zone correspondante.
- Lors des prochains lancements, l'espace de travail s'affichera tel qu'il était lors de la fermeture.

La page qui suit expose l'espace de travail tel qu'il se présentera le plus souvent.

4. ESPACE DE TRAVAIL

The screenshot displays the MySurvey software interface with several key components labeled:

- a. Barre d'outils**: The top toolbar containing various icons for navigation and editing.
- b. Type d'image**: A small icon in the top right corner indicating the image type.
- c. Vues panoramiques**: Two large panoramic views of the site. The left view shows a red industrial structure with a crane, and the right view shows a white industrial structure with pipes.
- d. Structure du site et groupes**: A tree view on the left side showing the hierarchy of the site and its groups.
- e. Onglet site et groupes**: A tab at the bottom left labeled 'Site' and 'Groupes'.
- f. Plan**: A large plan view at the bottom showing a top-down layout of the site with numerous blue circular markers and some colored areas.
- g. Propriétés**: A panel on the left side showing the properties of the selected site or group.
- h. Barre d'informations**: A status bar at the bottom of the plan view showing dimensions and coordinates.

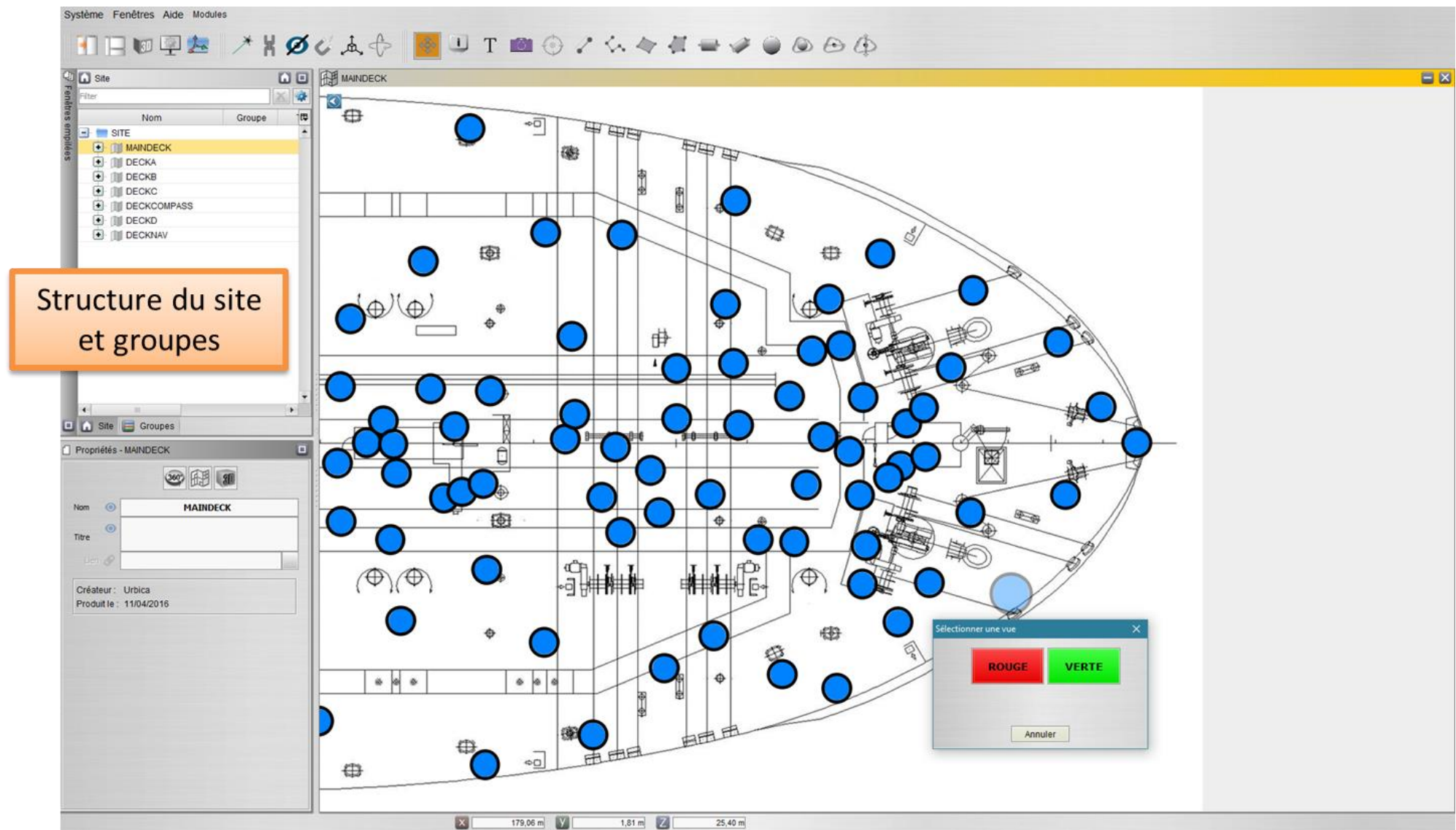
- a. **Barre d'outils** : présente les fonctions de disposition d'espace de travail ainsi que les objets disponibles à la création.
- b. **Type d'image** : information de chargement des images et type de l'image (Scan ou UHD si présentes). Raccourci clavier « **H** » pour changer entre les différents types s'ils existent.
- c. **Vues panoramiques** : visite à 360° du projet depuis des positions de prise de vue.
- d. **Fenêtre Structure de Site** : arborescence du Site selon plusieurs niveaux ou zones, avec la liste des points de vue réalisés.
- e. **Onglet Site et Groupes** : permet de classer les objets au sein de groupes (à la manière d'un répertoire).
- f. **Fenêtre en Plan** : vue en plan présentant les positions des points de vue et des objets affichés.
- g. **Fenêtre Propriétés** : propriétés de l'objet ou du nœud de l'arborescence sélectionné et fonctions de visualisation liées.
- h. **Barre d'informations** : statuts et informations sur les actions en cours.

Toutes les fenêtres peuvent être déplacées, empilées, réduites ou masquées. Le présent document s'appuie sur la disposition par défaut de l'espace de travail.

Cette disposition peut être réinitialisée en cliquant sur le bouton :  ou par le menu

Fenêtres-> « restaurer la disposition » ou bien encore par le raccourci clavier « **O** ».

5. STRUCTURE DE SITE ET VUE EN PLAN



- La **Fenêtre Structure de Site** dans la partie gauche présente l'organisation du site sous forme d'une arborescence. Le premier nœud, ou « nœud racine » donne accès à la page de présentation du projet. Les nœuds principaux sont les « nœuds de plan » et représentent une zone ou un niveau de l'installation.
- Les différentes stations appartenant au niveau sont listées dans la **Fenêtre Structure de Site** en développant les nœuds. Un double-clic sur un nœud de station permet d'ouvrir la vue correspondante, et un clic droit propose d'autres options comme la localiser sur le plan ou replier le nœud. Il est aussi possible de la glisser dans la vue (verte ou rouge) de son choix.
- En sélectionnant un nœud, le plan correspondant s'affiche dans la **fenêtre Vue en plan**. Ce plan est une image générée à partir de plans du site ou bien du nuage de points. La souris permet de naviguer et de zoomer sur ce plan (en utilisant la molette pour zoomer et le clic gauche maintenu pour se déplacer). Le clavier procure les mêmes fonctions à l'aide des **flèches directionnelles** et des touches « + » et « - ».
- Sur cette image apparaissent des pastilles de couleur qui correspondent aux positions des différents points de vue. Lors du survol de ces pastilles, le curseur se transforme en flèche verte. En cliquant sur une pastille, le point de vue s'ouvre sous la forme d'une **Vue panoramique** dans une fenêtre dédiée. Un clic droit (ou ctrl+clic gauche) permet de choisir dans quelle vue (verte ou rouge) ouvrir la vue panoramique. Cette option est non disponible pour les ordinateurs de moins de 4Go de RAM. Les noms verts et rouges sont interchangeables dans la suite de la documentation.

6. VUES PANORAMIQUES 1

Nom de la vue : Nom du plan > nom de la station (date d'acquisition)

Station verte

VERTE : MAINDECK > M303 (28/05/2015)

Position des stations

Stations visibles

Cône de visibilité

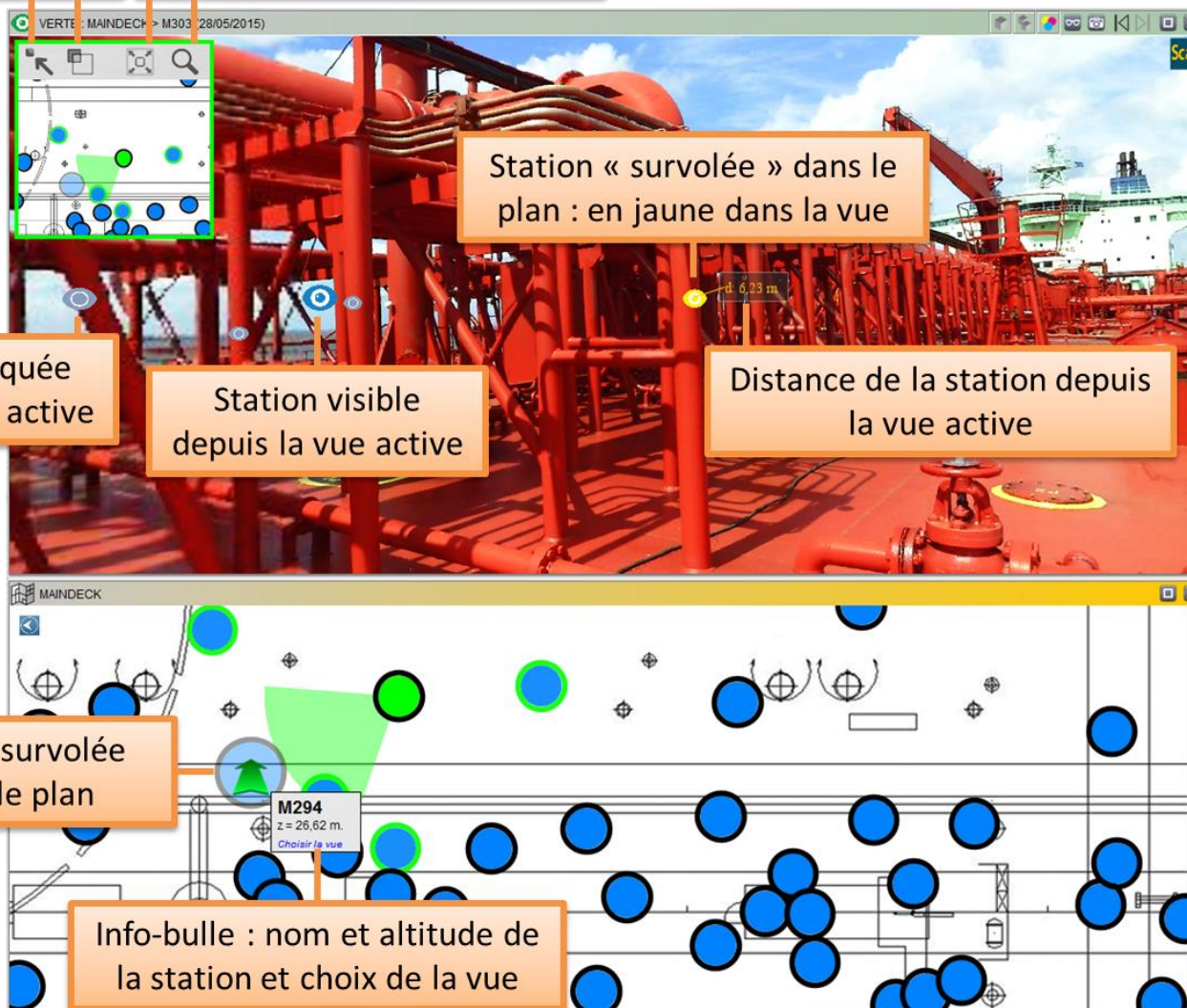
The screenshot displays the MySurvey software interface. On the left, a sidebar titled 'Fenêtres empliées' contains a list of stations under the 'Site' tab. The list includes stations M299 through M313, with M303 highlighted in green. Below this is a 'Propriétés - MAINDECK' panel with fields for 'Nom' (MAINDECK), 'Titre', and 'Lien', along with 'Créateur : Urbica' and 'Produit le : 11/04/2016'. The main area is split into two panes. The top pane shows a 3D panoramic view of an offshore platform, with the title bar indicating 'VERTE : MAINDECK > M303 (28/05/2015)'. The bottom pane shows a 2D plan view of the platform, with blue circles representing stations and a green cone indicating the field of view from a specific station. Labels with orange boxes point to various elements: 'Station verte' points to M303 in the list; 'Position des stations' points to a blue circle on the plan; 'Stations visibles' points to a green circle on the plan; 'Cône de visibilité' points to the green cone on the plan. The status bar at the bottom shows coordinates: X: 187,31 m, Y: 3,54 m, Z: 25,33 m.




- La **vue panoramique** à 360° est le mode de consultation privilégié par MySurvey : à chaque position occupée par le scanner (appelé « station »), une image panoramique permet de visualiser ce que l'appareil de mesure a capturé.
- L'ouverture d'une **vue panoramique** entraîne l'apparition d'une fenêtre dédiée, qui porte le nom prédéfini de vue « verte ». Cette couleur permettra d'identifier la vue et la station associée dans les différentes parties de MySurvey :
 - dans le titre de la fenêtre panoramique « verte »,
 - dans l'arborescence de site sous la forme d'une icône « œil vert »,
 - dans la fenêtre vue en plan à l'aide du cône de visibilité « vert ».
- Dans cette fenêtre, en maintenant le bouton gauche de souris enfoncé il est possible de déplacer la vue dans toutes les directions ; la molette permet d'augmenter ou de diminuer le facteur de zoom dans l'image. Le clavier (« **flèches** », « + », « - ») offre les mêmes fonctions.
- Sur la **fenêtre Vue en Plan**, un secteur coloré (cône de visibilité) centré sur la pastille indique la direction et le niveau de zoom correspondant à la vue panoramique. Ce cône de visibilité permet aussi d'orienter la vue dans une direction particulière : cliquer dans le secteur tout en maintenant le bouton gauche enfoncé et déplacer la souris pour orienter le point de vue.
- Les stations entourées de la couleur de la vue sont les stations visibles directement par la station courante.

7. VUES PANORAMIQUES 2

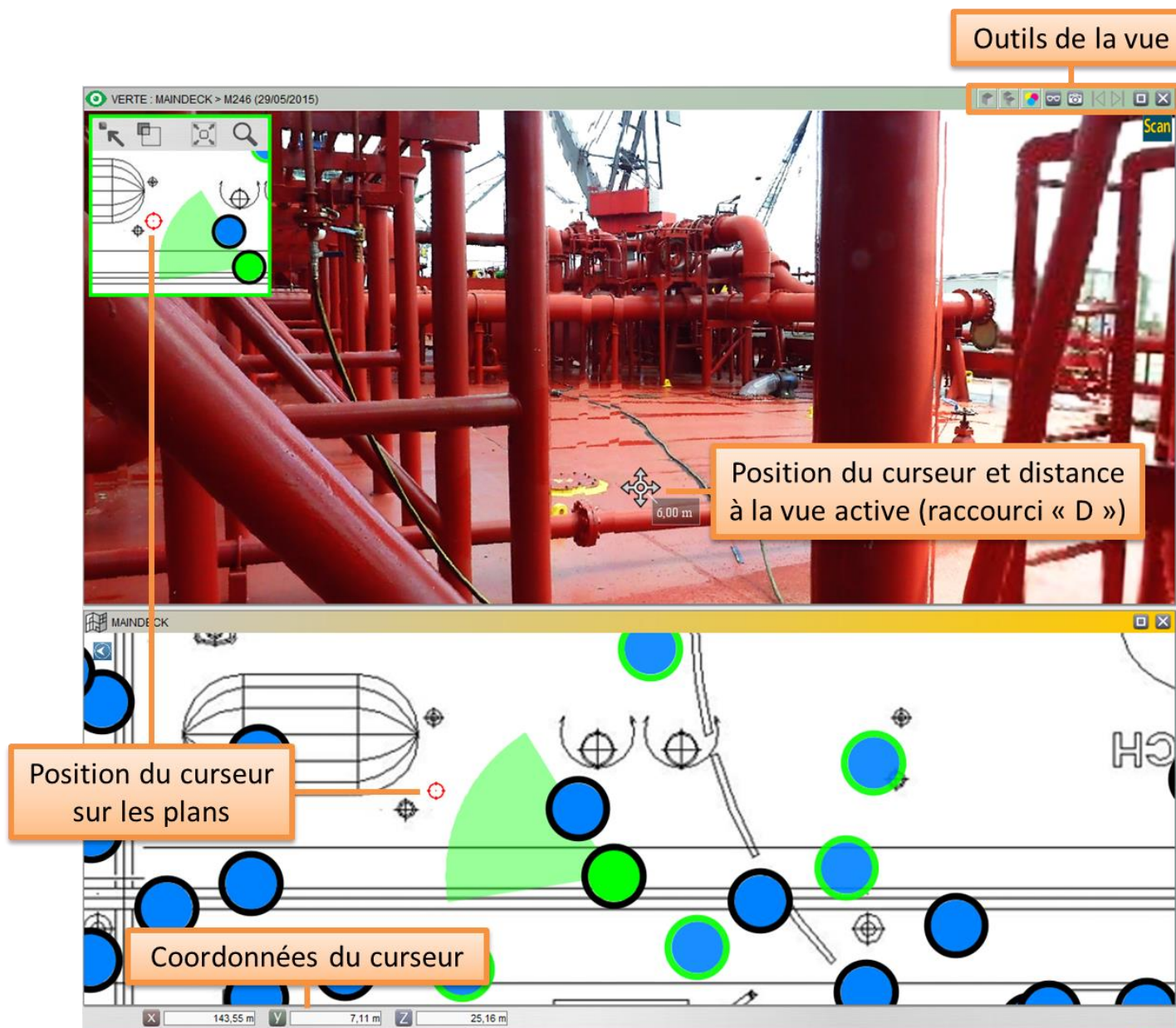
Masquer le médaillon
Taille du médaillon


Zoom étendu du plan,
Centrer la station sur le plan



- La **vue en plan** s'affiche également dans un « **médaille** » intégré à la vue panoramique. La barre d'outils en haut du médaillon permet de :
 - réduire le médaillon
 - modifier la taille du médaillon (3 tailles prédéfinies)
 - effectuer un zoom étendu afin que la totalité du plan devienne visible.
 - centrer la vue du médaillon sur la station correspondante.
- Dans la **vue panoramique**, les positions des stations limitrophes sont symbolisées par des icônes en forme d'œil dont la taille varie en fonction de la distance.
- Ces icônes représentant les stations possèdent un code couleur permettant de savoir si elles sont visibles ou non depuis le point de vue actuel :
 - l'œil est gris  : la station limitrophe est masquée par un élément physique
 - l'œil est bleu  : la station limitrophe est visible depuis le point de vue courant
- Lors du survol d'une pastille de station dans la **vue en plan**, l'icône correspondante dans la vue panoramique devient jaune  et la distance qui la sépare du point de vue actif s'affiche.
- Lors du survol d'une station, une « info-bulle » apparaît à côté de l'icône et donne des informations sur la station, comme son nom et son altitude. Le lien en bas de l'info-bulle permet d'ouvrir la station dans une autre vue, sans remplacer celle déjà ouverte.

8. VUES PANORAMIQUES 3



- Le coin supérieur droit de la fenêtre avec les outils de la vue offre les actions suivantes :
 - fermer la fenêtre du point de vue
 - agrandir / réduire la taille de fenêtre
 - historique : station précédente et station suivante
 - sauvegarder la vue : crée un objet « prise de vue » (snapshot) qui permet de retrouver ultérieurement la vue avec l'orientation et le niveau de zoom.
 - mode masque (**raccourci touche « P »**)
 - changer de mode couleur / niveau de gris (**raccourci touche « C »**)
 - mode rendu : objets découpés par les éléments de la vue
 - mode plein / transparent : affecte l'affichage des objets dans la vue
- En déplaçant la souris dans la vue panoramique, un curseur  s'affiche dans les vues en plan et indique la position du pointeur de la souris.
- Lorsque le pointeur de la souris survole un point du nuage, les coordonnées de ce point s'affichent dans la barre d'information.
- La touche de raccourci **« D »** permet d'afficher la distance du curseur depuis le point de vue courant et un laser dans la seconde vue pointant vers le curseur de la première vue.
- La lecture des coordonnées d'un point sont assujetties à la présence d'un point 3D existant au sein de l'image panoramique. Le raccourci **« P »** permet d'afficher la vue panoramique en mode « Points » : ainsi l'absence de point 3D se caractérise par un fond blanc dans l'image.

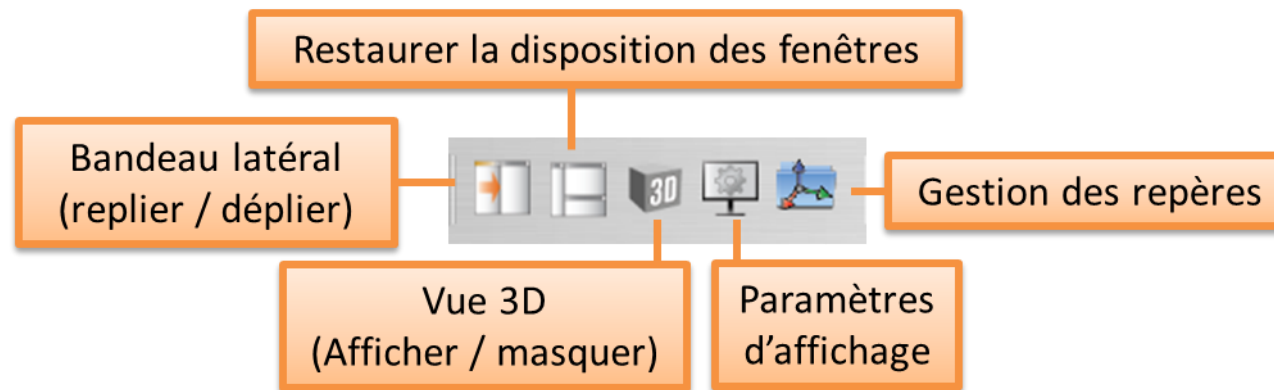
9. VUES PANORAMIQUES 4

The screenshot displays the MySurvey software interface with several key components and annotations:

- Top Bar:** Contains navigation and tool icons. An annotation "Bloquer la 2^{de} vue" points to the second view icon.
- Left Panel:**
 - Distance-laser:** Points to the laser distance tool icon.
 - Masquer station:** Points to the station masking tool icon.
 - Station « verte »:** Points to the list of stations on the left, where M256 is highlighted.
 - Station « rouge »:** Points to the red station icon in the list.
 - Propriétés - Scan M256:** A panel showing details for station M256, including its position (156,51 m; 7,95 m; 26,61 m) and type (Scan Couleur).
- Main View Area:**
 - Vue panoramique « verte »:** A panoramic view of the site from station M256, showing a red structure and a yellow laser point at 4,40 m.
 - Vue panoramique « rouge »:** A panoramic view of the site from station M256, showing a red structure and a yellow laser point at 5,32 m.
 - Cône de visibilité station « rouge »:** A diagram showing the visibility cone for station M256 (red) on a plan view.
 - Cône de visibilité station « verte »:** A diagram showing the visibility cone for station M256 (green) on a plan view.

- MySurvey autorise l'ouverture de deux **vues panoramiques** en simultané (sauf en cas de limitation par les capacités de l'ordinateur). Les codes couleur « vert » et « rouge » associés aux vues permettent une reconnaissance visuelle dans le reste de l'application.
- Ces codes couleurs sont utilisés dans les barres de titre des fenêtres des vues panoramiques, dans l'arborescence de la **structure de site**, au sein même des vues lorsque les stations sont limitrophes et dans la **vue en plan** au travers des cônes de visibilité. De plus, sur la **vue en plan**, les stations visibles depuis la vue ouverte sont entourées de la couleur de celle-ci.
- Le code couleur « jaune » est réservé à l'identification de la station « survolée » par la souris dans la vue en plan ou dans la vue panoramique.
- La barre d'outil contient des fonctionnalités prévues pour faciliter l'appréhension de cet espace multi-vues.
 - Pointeur laser et distance. Dans la vue courante, la distance au pointeur est affichée tandis que dans l'autre vue, il s'agit du laser représentant la direction vers le pointeur. (raccourci « **D** »).
 - Bloquer la seconde vue : synchronise l'affichage des deux vues pour suivre le mouvement du pointeur dans la seconde vue (raccourci « **L** »)
 - Masquer les stations limitrophes pendant l'appui sur la touche « **ALT** »

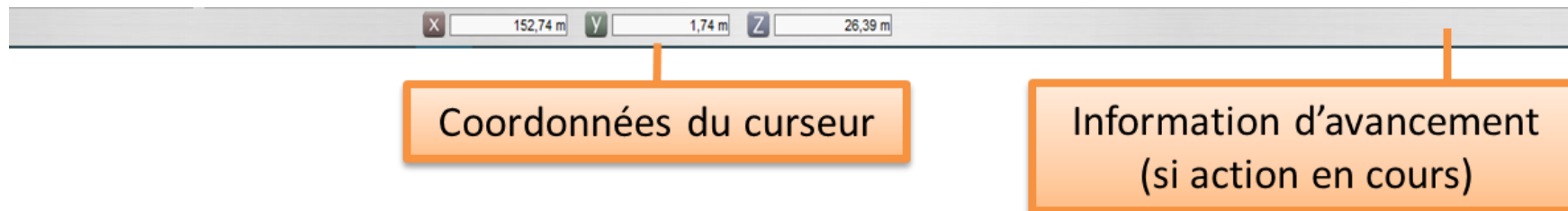
10. BARRE D'OUTILS - AFFICHAGE



- La barre d'outils « affichage » présente les fonctions suivantes :
 - replier ou déplier le bandeau latéral (raccourci clavier « **B** »)
 - réorganiser les fenêtres selon leur disposition par défaut (raccourci clavier « **O** »)
 - afficher ou masquer la fenêtre de visualisation 3D (disponible en fonction de la licence et des capacités de l'ordinateur)
 - afficher ou masquer les paramètres d'affichage des vues (raccourci clavier « **A** »)
 - gérer les repères (voir *le chapitre « [les repères](#) »*)

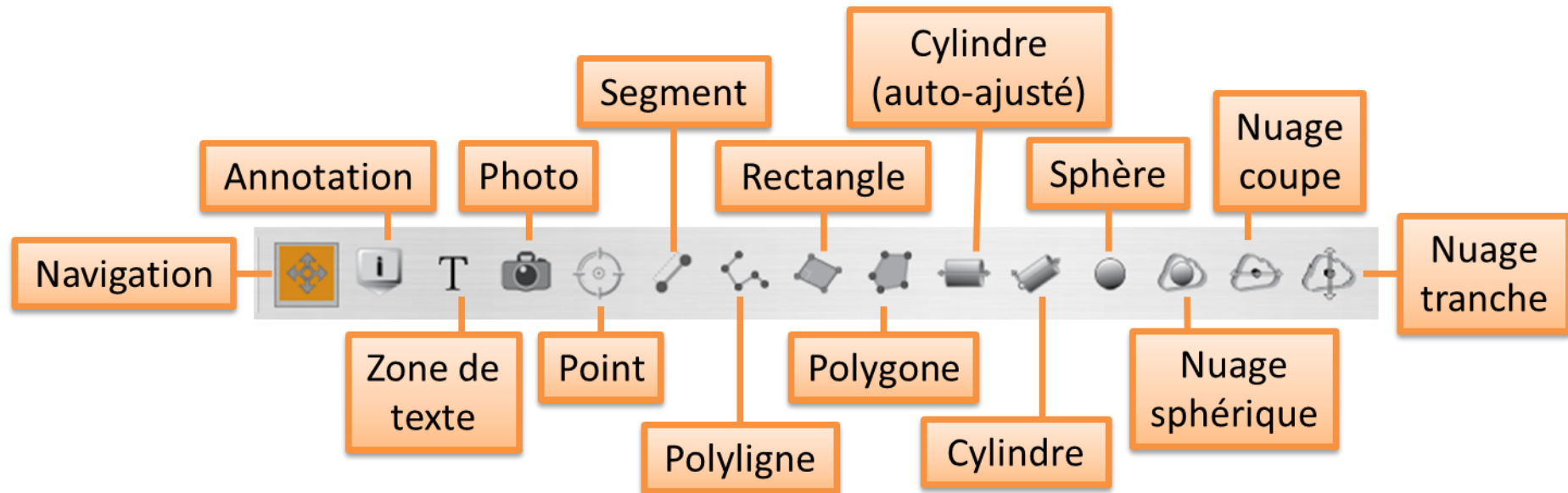
- Les barres d'outils peuvent être déplacées et devenir « flottantes ». Pour les replacer dans la barre (à la fin de la barre) en haut de fenêtre principale, les fermer (croix rouge en haut à droite de la barre d'outils flottante).

11. BARRE D'INFORMATIONS





- La barre d'information en bas de l'écran présente l'état de certaines opérations en cours :
 - les coordonnées du curseur dans la vue panoramique
 - une barre de progression indiquant l'avancement d'une longue opération.

12. BARRE D'OUTILS - OBJETS



Généralités communes à tous les objets :

- Pour commencer la création d'un objet, cliquer sur le bouton correspondant dans la barre d'outils. Pour arrêter ou annuler la saisie, cliquer sur le bouton  ou appuyer sur la touche «echap».
- La saisie d'un objet peut être initiée dans une vue et se prolonger dans une autre vue panoramique ou la vue 3D. Cet objet sera cependant rattaché dans l'arborescence du site à la première vue utilisée lors de la saisie (ou la station la plus proche lors d'une saisie dans la vue 3D).
- La saisie d'un objet ne peut se faire que sur les points 3D existants au sein de l'image panoramique. Lorsqu'il n'y a pas de point 3D trouvé sous le curseur de la souris, ce dernier se transforme en icône : . Le raccourci « P » permet d'afficher la **vue panoramique** en mode « Points » : ainsi l'absence de point 3D se caractérise par un fond blanc dans l'image.
- Le nouvel objet créé portera le nom du type d'objet suivi d'un numéro incrémental.
- Chaque nouvel objet est automatiquement stocké dans la base de données de l'utilisateur et ne requiert aucune sauvegarde particulière.

13. PROPRIETES DES OBJETS

The image shows a software interface for managing objects. The central window is titled 'OBJETS' and contains the following fields and controls:

- Top Bar:** Three view icons (360°, 2D, 3D) and a search icon.
- Group:** A dropdown menu currently showing 'OBJETS'.
- Nom:** A text field containing 'Point 1'.
- Station:** A text field containing 'M246'.
- Titre:** An empty text field.
- Lien:** A text field with a document icon and a browse button (...).
- Coord.:** A text field containing '154,72 m; 7,34 m; 25,18 m'.
- Footer:** 'Créateur : USER 2' and 'Créé le : 05.09.2017 15:05:44' next to a trash icon.

Annotations in French boxes point to these elements:

- Afficher sur la vue panoramique, plan ou vue 3D** (points to the view icons)
- Localiser dans la vue** (points to the search icon)
- Afficher / masquer le nom ou le commentaire** (points to the eye icon next to 'Nom')
- Nom de l'objet** (points to the 'Nom' field)
- Commentaire de l'objet** (points to the 'Titre' field)
- Ouvrir le document associé** (points to the document icon in the 'Lien' field)
- Hyperlien vers le document** (points to the 'Lien' field)
- Changer l'objet de groupe** (points to the 'Groupe' dropdown)
- Groupe de l'objet** (points to the 'Groupe' dropdown)
- Station rattachée** (points to the 'Station' field)
- Parcourir** (points to the browse button in the 'Lien' field)
- Propriétés liées à l'objet** (points to the 'Coord.' field)
- Supprimer** (points to the trash icon)
- Information créateur et date de création** (points to the footer information)

- L'objet sélectionné ou en cours de création s'affiche dans la fenêtre propriété. Ce chapitre présente les fonctionnalités communes à tous les objets.
- Les 3 boutons poussoir du haut de la fenêtre permettent d'activer ou de désactiver l'affichage de l'objet dans les **vues panoramiques**, la **vue en plan** ou la **vue 3D** (licences *Design* ou *Decide* et en fonction des capacités de l'ordinateur).
- La **loupe** sur la droite permet de localiser l'objet dans la vue panoramique, depuis la station dans laquelle il a été créé.
- La liste déroulante **groupe** permet d'affecter l'objet à un groupe, et les zones de texte **nom** et **label** permettent respectivement de renommer l'objet et de lui associer un commentaire (voir le chapitre « [Étiquettes](#) »).
- Le champ **lien** permet de lier un document via le bouton à droite du champ qui permet de parcourir le contenu de l'ordinateur à la recherche du document ou glisser-déposer depuis l'explorateur de fichier vers le champ hyperlien.
- La partie basse de la fenêtre indique le nom de l'utilisateur ayant créé l'objet ainsi que la date de dernière modification. L'icône **poubelle** sert à supprimer l'objet.
- Les propriétés liées à l'objet sont spécifiques à chaque type d'objet.
- Les champs textes peuvent être copiés en effectuant un clic droit dans le champ.

14. LES GROUPES D'OBJETS

Filtre sur groupes et objets

Ajouter un groupe

Groupe actif en gras

Menu contextuel

Couleur du groupe

Visibilité des objets du groupe

Exporter les objets du groupe

Partager les objets du groupe

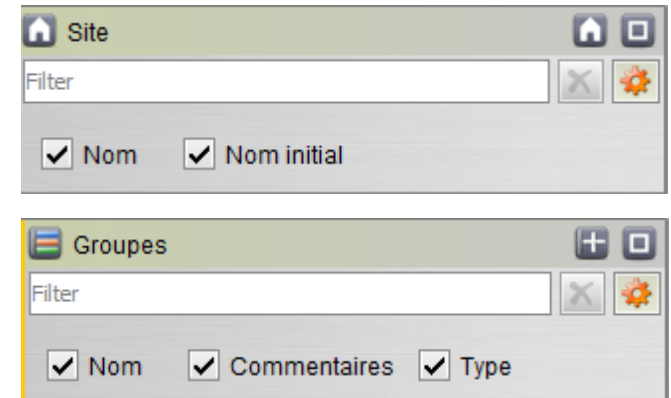
Date de dernière modification du groupe

The screenshot displays the 'Groupes' panel with a table of objects and groups. The 'Groupe 1' is highlighted. A context menu is open for 'Groupe 1', showing options like 'Nouveau groupe', 'Plier le parent', and 'Afficher en vues 360°'. The 'Propriétés - Groupe' dialog box is open, showing the group's name 'Groupe 1', title, link, and creation/modification date. The 'Couleur du groupe' is shown as a yellow square. The 'Visibilité des objets du groupe' is shown with icons for 360° and 3D views. The 'Exporter les objets du groupe' and 'Partager les objets du groupe' buttons are visible. The 'Date de dernière modification du groupe' is shown as '06.09.2017 12:13:23'.

- Les groupes permettent de rassembler et d'organiser les objets à la manière de calques.
- En l'absence de groupe actif, les objets sont créés sous le nœud racine « OBJETS ». Pour rendre un groupe actif (dans lequel les objets créés vont se placer), double-cliquer sur son nom dans l'arborescence ou par clic droit « **Définir en groupe actif** ».
- Créer un groupe se fait par le menu contextuel dans la fenêtre groupe, puis « **nouveau groupe** » ou bien par le bouton « **+** » en haut à droite de la fenêtre groupe.
- Il y a deux manières d'affecter un objet à un groupe :
 - en réalisant un glissé-déposé du nœud de l'objet au sein du groupe dans l'arborescence,
 - dans la fenêtre de propriétés de l'objet, en sélectionnant le groupe depuis la liste déroulante.
- Les actions possibles sur un groupe depuis sa fenêtre propriétés :
 - définir une couleur pour tous les objets appartenant au groupe
 - afficher / masquer tous les objets du groupe dans les vues panoramiques
 - afficher / masquer tous les objets du groupe dans la vue en plan associée
 - afficher / masquer tous les objets du groupe dans la vue 3D
 - exporter les objets du groupe (voir le chapitre « [exporter des objets](#) »)
 - partager le groupe et les objets rattachés (voir le chapitre « [partager des objets](#) »)
- Il est aussi possible, par le menu contextuel, de verrouiller un groupe. Les objets présents dans ce groupe verrouillé ne peuvent ni être supprimés, ni être modifiés.

15. FILTRE LES OBJETS


- Les fenêtres « **structure de site** » et « **groupes** » disposent d'un champ éditable servant à filtrer les objets listés. Y saisir des caractères permet de filtrer les objets en temps réel.
- Le filtre ne tient pas compte des majuscules ni des caractères accentués.
- Pour annuler le filtre, cliquer sur le bouton « X » à droite du champ de filtre ou appuyer sur la touche «Echap»
- La roue dentée permet de choisir ou de masquer les champs qui vont intervenir dans le filtrage.




16. OBJET : ANNOTATION



L'annotation permet de déposer une icône en 3D dans la vue panoramique. Comme tous les objets, cette icône pourra être visible depuis toutes les vues panoramiques à proximité.

L'icône de cette note peut être modifiée à travers le bouton catégorie de la fenêtre propriété de l'objet : .

Le dossier contenant les images par défaut est modifiable à travers le menu de configuration système « **bibliothèque de symboles** ».

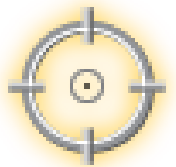
La taille des icônes dans les vues panoramiques et dans les vue en plan est paramétrable dans les options d'affichage : .

La position des annotations peut être décalée par rapport au clic de l'utilisateur pour que sa position soit plus en adéquation avec l'image de l'annotation (voir *la documentation détaillée* « *MySurvey – Annotation.pdf* »).

17. OBJET : ZONE DE TEXTE

T L'objet zone de texte permet de déposer un commentaire seulement dans les vues panoramiques. Il n'y a aucune icône d'associé à cet objet. La zone de texte a la particularité de n'être visible que depuis la station où elle a été créée.

18. OBJET : POINT



L'objet point permet de connaître les coordonnées d'un point dans l'image panoramique. Comme tous les objets, ce point pourra être visible depuis toutes les vues panoramiques à proximité, et est modifiable dans une vue autre que celle où il a été créé : cela permet de le replacer plus précisément selon un angle de vue différent.

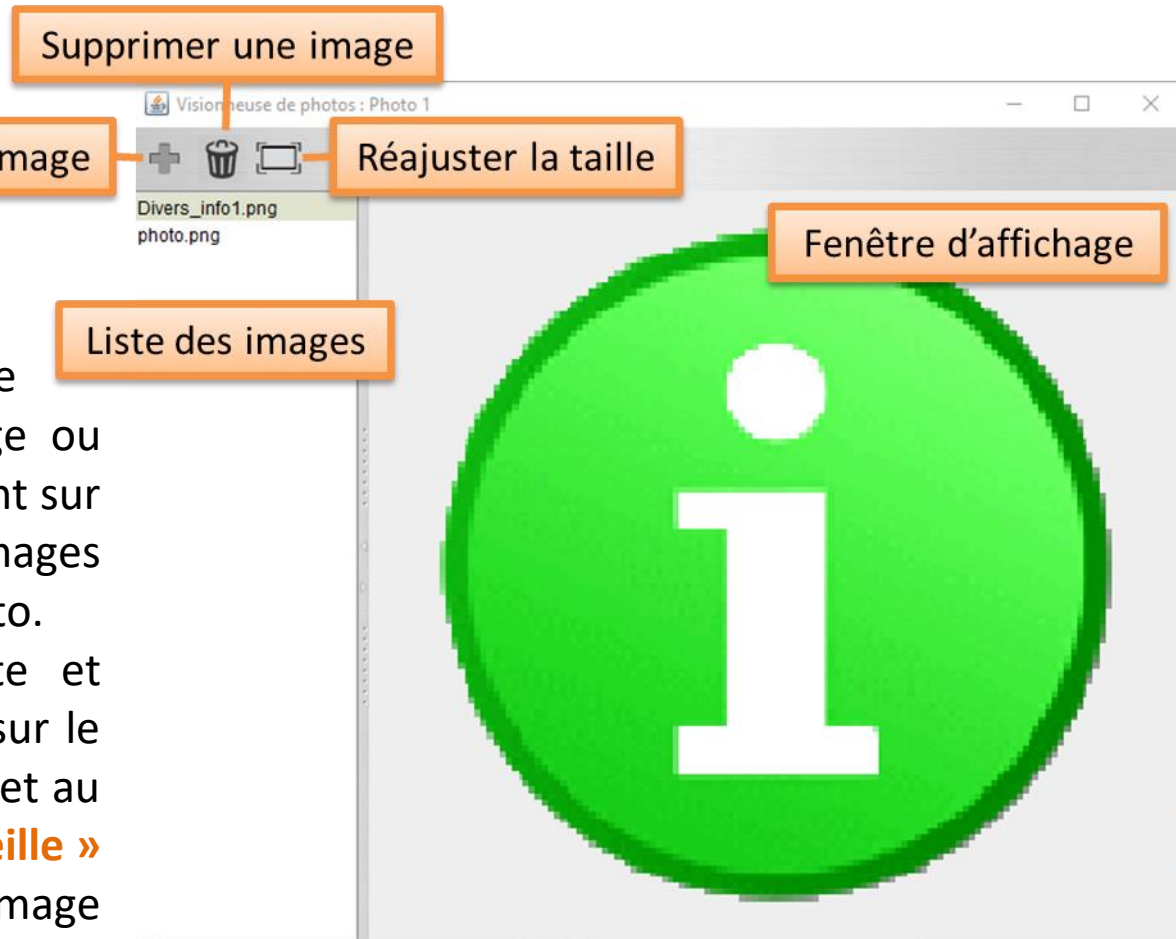
19. OBJET : PHOTOS



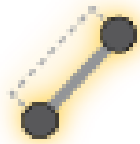
L'objet visionneuse de photo est une annotation d'un type particulier. Elle permet d'associer des photos à un point précis.

Pour ajouter des photos, il est possible de déposer une image dans la liste des image ou dans la fenêtre d'affichage ou bien en cliquant sur le « + » (Ajouter une image). Plusieurs images peuvent être affectées à un même objet photo.

Les différentes images s'affichent en liste et l'image sélectionnée s'affiche dans la zone sur le côté. Cette zone réagit au zoom de la souris et au déplacement de l'image. Le bouton « **corbeille** » ainsi que la touche « **SUPPR** » supprime l'image sélectionnée. Quant au bouton « **Réajuster la taille** », il permet de redimensionner l'image à la taille de la vue.



20. OBJET : SEGMENT



Le segment permet de prendre une mesure entre deux points.

Le premier point peut provenir d'une image panoramique et le deuxième d'une autre ou encore de la vue 3D. Il est ainsi possible de mesurer précisément l'épaisseur d'un mur ou d'un massif en choisissant deux vues de part et d'autre de l'équipement considéré.

Dans les propriétés apparaissent les coordonnées des points ainsi que les deltas dans les 3 axes.

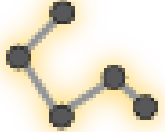
Les points du segment peuvent être modifiés dans n'importe quelle vue où le segment apparaît. Pour ce faire, d'abord cliquer sur le point afin qu'il devienne « grand et vert ». Ensuite seulement, il est possible de le déplacer en maintenant le bouton de la souris appuyé.

Le point apparaît entouré d'un cercle quand il est visible depuis la vue où il a été créé ou modifié. Le cercle n'apparaît pas dans les autres vues, c'est une indication servant à déterminer dans quelle vue le point a été saisi.

Un segment peut être créé en contraignant sa saisie selon un des axes du repère ou selon un plan. (voir le chapitre « [Mesures contraintes](#) »).

De plus, un segment peut être extrudé pour former un cylindre (voir le chapitre « [Extrusion](#) »).

21. OBJET : POLYLIGNE



La polyligne permet de tracer un ensemble de plusieurs points. Lorsque la saisie de points est terminée, presser la touche «**echap**» pour quitter le mode création.

L'intérêt principal est de connaître la longueur totale de la ligne ainsi créée.

Chaque tronçon de la polyligne peut être contraint selon un axe ou un plan différent (voir *le chapitre « [Mesures contraintes](#) »*).

La polyligne peut aussi être extrudée en un ensemble de cylindre et de morceaux de tores circulaires (des coudes) (voir *le chapitre « [Extrusion](#) »*).

22. OBJET : RECTANGLE



Le rectangle requiert 3 points de saisie. Les deux premiers points sont librement choisis par l'utilisateur. Le 3^e point du rectangle est défini par la projection du curseur sur le plan défini par le premier coté. Tout comme les objets précédents, la saisie du 2^e point du rectangle peut être contrainte sur un axe ou un plan. (voir *le chapitre « [Mesures contraintes](#) »*).

Un rectangle peut être extrudé pour former un parallélépipède rectangle (une boîte) (voir *le chapitre « [Extrusion](#) »*).

Le périmètre et la surface du rectangle apparaissent dans la fenêtre de propriétés.

23. OBJET : POLYGONE

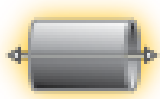


Le polygone permet de tracer plusieurs points formant une surface fermée et plane. Les 3 premiers points peuvent être créés de façon libre (ou en utilisant les mesures contraintes). Les points suivants se trouveront sur le plan formé par ces trois points.

Lorsque la saisie de points est terminée, presser la touche «**echap**» pour quitter le mode création ou terminer la création par le biais du menu contextuel.

Il est possible d'extruder un polygone (voir *le chapitre « [Extrusion](#) »*)

24. OBJET : CYLINDRE AUTO-AJUSTÉ



Le cylindre offre la possibilité de déterminer le diamètre d'une structure cylindrique.

La reconnaissance a besoin de deux points saisis sur l'axe de la structure cylindrique visible dans l'image panoramique. À l'issue du deuxième point saisi sur le cylindre, l'algorithme va extraire les points 3D contenus entre les deux points saisis par l'utilisateur et déterminer le meilleur diamètre et positionnement du cylindre modélisé ; l'opération pouvant nécessiter quelques secondes, la barre de progression de la barre d'information indique l'avancement du calcul.

À l'issue, si la reconnaissance est considérée comme acceptable, le cylindre est ajusté visuellement à la réalité du nuage de points.

Il est possible que le calcul n'aboutisse pas à un résultat concluant : une boîte de dialogue avertit de l'abandon de l'ajustement et le cylindre n'est pas créé.

L'axe du cylindre créé peut ensuite être modifié pour l'étirer ou en diminuer la longueur: cliquer sur un point représentant l'extrémité, une fois passé au vert, placer le point à l'endroit désiré.

Attention, le déplacement d'un point peut dissocier le cylindre du nuage de points.

25. OBJET : CYLINDRE « LIBRE »



Le cylindre « libre » nécessite 3 points saisi par l'utilisateur :

Les deux premiers points doivent se faire dans l'axe de la structure cylindrique visible dans l'image panoramique (**pas forcément sur l'axe**, les points pouvant être sur le bord de l'objet). Le troisième point détermine **visuellement** le diamètre du cylindre.

L'axe du cylindre créé peut ensuite être modifié pour l'étirer ou en diminuer la longueur: cliquer sur un point représentant l'extrémité, une fois passé au vert, placer le point à l'endroit désiré ou en utilisant la fenêtre de propriétés pour éditer ses différentes valeurs le caractérisant.

26. OBJET : SPHÈRE



La sphère permet de créer un volume sphérique autour d'un point. Pour la création de la sphère, le premier clic sera celui de son centre et le second clic permettra de définir son rayon.

27. OBJET : EXTRAIT DE NUAGE SPHERIQUE

(licences Design et Decide)



L'extrait de nuage point sphérique nécessite 2 points de saisie dans une vue panoramique: le premier point va déterminer le centre de la sphère d'extraction et le deuxième le rayon de la sphère.

Ensuite, la fenêtre de propriétés de l'objet affiche le bouton « **extraire les points** ». Un clic sur ce bouton ouvre une boîte de dialogue permettant de choisir la résolution du nuage à extraire.

La barre de progression en bas à droite indique l'état du calcul d'extraction du nuage. Une fois terminé, le bouton « **3D** » de la fenêtre propriété devient disponible et l'objet peut être affiché dans la vue 3D. Il est possible d'annuler la création du nuage au cours du traitement.

Si la vue 3D n'est pas affichée, cliquer sur le bouton de la barre d'outils principale ou dans le menu fenêtre « **vue 3D** » pour la faire apparaître. (Voir [Fenêtre 3D](#))

Le moteur 3D de MySurvey est suffisant pour gérer des nuages jusqu'à 10 millions de points. Le nombre de points affichés dans la fenêtre 3D est paramétrable dans la fenêtre des propriétés d'affichage (voir le chapitre « [Les paramètres d'affichages](#) »)

28. OBJET : EXTRAIT DE NUAGE « POLYGONAL »

(selon les versions)



L'extrait de nuage de points polygonal fonctionne comme l'objet polygone. Presser la touche **«echap»** afin de terminer l'objet.

La fenêtre de propriétés de l'objet affiche le bouton **« extraire les points »**, qui affiche une boîte de dialogue permettant de choisir la résolution du nuage à extraire, ainsi que la profondeur de l'extraction par rapport au point de vue actif.

La barre de progression indique l'état du calcul d'extraction du nuage. Une fois terminé, le bouton **« 3D »** de la fenêtre propriété devient disponible et l'objet peut être affiché dans la vue 3D. Il est possible d'annuler la création du nuage au cours du traitement.

Si la vue 3D n'est pas affichée, cliquer sur le bouton de la barre d'outils principale ou dans le menu fenêtre **« vue 3D »** pour la faire apparaître. (Voir [Fenêtre 3D](#))

Le moteur 3D de MySurvey est suffisant pour gérer des nuages jusqu'à 10 millions de points.

29. OBJET : EXTRAIT DE NUAGE « COUPE »



(licence Design ou Decide)

L'extrait de nuage point en coupe est réalisé sur la vue en plan.

Il consiste à extraire une coupe horizontale du nuage de point en fonction d'une forme géométrique dessinée sur la vue en plan, selon une épaisseur donnée par l'altitude minimale et maximale par le biais d'une boîte de dialogue.

Lors de la création de l'objet, vous pouvez dessiner une forme polygonale sur la vue en plan désirée. Presser la touche « **echap** » ou utiliser le menu contextuel permet de terminer la construction de l'objet.

Ensuite, lors du clic sur le bouton « **extraire les points** » dans la fenêtre de propriétés, il vous est demandé d'indiquer les altitudes minimales et maximales pour l'extraction, ainsi que la densité du nuage souhaitée.

La barre de progression informe de l'avancement de la procédure. Plus la coupe sera grande, plus le temps de calcul sera élevé. Il est possible d'annuler la création du nuage au cours du traitement, perdant ainsi l'avancement. Attention, pour les données d'avant 2017, si elles n'ont pas bénéficié de mise à jour par Quadratica, l'extraction de plus de 10 millions de points n'est pas sûre d'aboutir.

30. OBJET : EXTRAIT DE NUAGE « TRANCHE »

(licence Design ou Decide)



L'extrait de nuage de points en tranche est réalisé sur la vue en plan.

Il consiste à extraire une tranche verticale du nuage de point en fonction d'une polyligne dessinée sur la vue en plan, selon une épaisseur donnée et par une altitude minimale et maximale par le biais d'une boîte de dialogue.

Lors de la création de l'objet, vous pouvez dessiner une polyligne sur la vue en plan désirée. Utiliser la touche « **echap** » ou le menu contextuel permet de terminer la saisie.

Ensuite, lors du clic sur le bouton « **extraire le nuage** » de la fenêtre de propriétés, il vous est demandé d'indiquer l'épaisseur de la polyligne, l'altitude minimale et maximale, ainsi que la densité du nuage souhaité pour l'extraction.

Une fois validé, la barre de progression informe de l'avancement de la procédure. Plus la coupe sera grande, plus le temps de calcul sera élevé. Il est possible d'annuler la création du nuage au cours du traitement. Attention, pour les données d'avant 2017 si elles n'ont pas bénéficié de mise à jour par Quadrica, l'extraction de plus de 10 millions de points n'est pas sûre d'aboutir.

31. MESURES CONTRAINTES

Une saisie contrainte permet d'obliger le tracé à être effectué selon une direction précise ou un plan donné. La contrainte est calculée en prenant comme point de départ le point précédemment créé. En appuyant sur la touche « X », « Y » ou « Z », la contrainte sur l'un de ces axes sera activée et le point suivant sera projeté dessus. (voir le chapitre « [Les repères](#) » pour changer de repère et modifier l'orientation des axes). Afin de contraindre la saisie du point sur un plan, il est possible de combiner les touches. Par exemple, en appuyant sur « X » puis sur « Y », le point sera contraint sur le plan XY du repère courant. Appuyer une seconde fois sur l'une de ces touches permet de désactiver la contrainte sur cet axe. Ces actions peuvent être remplacées par un clic sur les boutons « X », « Y » ou « Z » dans la barre d'informations.

La saisie de mesure contrainte permet de saisir des points qui ne se trouvent pas sur le nuage de points 3D. Le point réel saisi est affiché en blanc et sa projection est représentée par un trait en pointillés blancs.

Les mesures contraintes peuvent être effectuées lors de la création :

- du second point d'un segment
- des points d'une polyligne (à l'exception du premier)
- du second point d'un rectangle
- du 2^{ème} et 3^{ème} point d'un polygone
- du second point d'un cylindre libre

32. EXTRUSION

L'extrusion d'objet permet de modifier l'objet précédent pour le rendre volumique. En fonction du type d'objet extrudé, le type de l'extrusion sera différente. L'extrusion s'effectue par le menu contextuel de l'objet (en faisant un clic droit dessus), et ensuite en cliquant sur « **Extruder** ». Une fenêtre apparaît ensuite pour choisir le diamètre ou la hauteur de l'extrusion.

- Extrusion d'une ligne : donne un cylindre.
- Extrusion d'une polyligne : crée un groupe contenant un ensemble de cylindres et de tores circulaire.
- Extrusion d'un rectangle : donne un cube.
- Extrusion d'un polygone : donne un volume formé par deux faces identiques parallèles (telle que dessinées) séparées par la hauteur d'extrusion. La face dessinée sera la face du dessous.

33. MAGNÉTISME



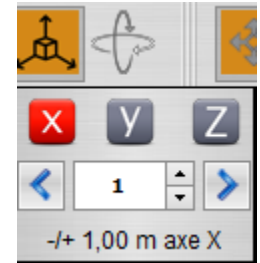
Lors de la création d'un objet, le magnétisme permet d'accrocher un point sur un autre objet ou sur un plan. Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton dans la barre des outils du milieu. Le premier point ne peut pas être affecté par ce mécanisme. Les éléments affectés par ce magnétisme sont les faces, arrêtes ou sommets des objets déjà créés, ainsi que les axes des cylindres.

34. TRANSLATION / ROTATION



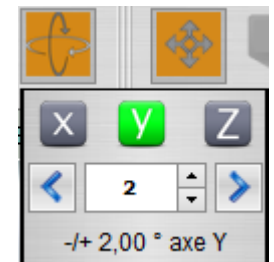
Cet outil permet de translater un objet selon chacun des axes du repère (voir *le chapitre « [Les repères](#) »* pour changer de repère et modifier l'orientation des axes). Lorsque cet outil est sélectionné ainsi qu'un objet, les axes du repères apparaissent à l'endroit du point cliqué. L'objet peut être déplacé sur un axe en cliquant sur l'axe, et en le glissant le long de cet axe sans lâcher le bouton de la souris. Un petit cadre d'information donne le décalage par rapport à la position précédente.

Une autre façon de déplacer l'objet est d'utiliser la petite fenêtre de translation. Sur l'exemple ci-contre, l'objet sera déplacé de plus ou moins 1m sur l'axe X en cliquant sur les flèches gauche ou droite. L'unité est modifiable (voir *le chapitre « [Fenêtre de configuration](#) »*).




Cet outil permet d'effectuer une rotation sur un objet. Lorsque cet outil est sélectionné, une sphère de rotation apparaît à l'endroit cliqué. En cliquant sur une face pour un polyèdre ou une arête pour un polygone, la sphère se place en son centre, de même elle peut être placée sur un sommet de l'objet. Sa rotation s'effectue en faisant tourner les différents cercles.

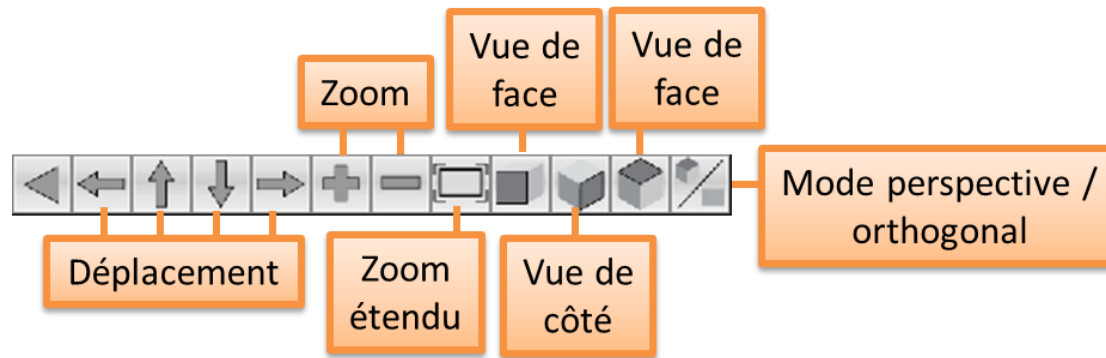
Comme pour la translation, la fenêtre de rotation permet de choisir un axe et un pas de rotation. Sur l'exemple ci-contre, l'objet sera tourné de plus ou moins 2° selon l'axe Y.



35. ÉTIQUETTES NOM ET COMMENTAIRES

- L’affichage des noms et des commentaires se fait en cliquant sur l’œil  devant le champ des noms ou des commentaires dans la fenêtre de propriétés des objets. Lorsque les deux sont affichés, ils le sont à la suite dans la même étiquette.
- Les étiquettes des noms et des commentaires sont visibles depuis toutes les stations autour, mais le positionnement de l’étiquette est propre à chaque station.
- Par défaut, l’étiquette s’adapte à la taille du texte qu’elle contient.
- Il est possible de déplacer l’étiquette en utilisant le petit rond en haut à gauche
- Le petit rond en bas à droite permet de redimensionner l’étiquette.

36. LA FENETRE 3D (licence Design ou Decide)



- Le centre de la rotation de la vue 3D est le centre de la vue 3D.
- Un double-clic dans la fenêtre 3D permet de centrer la vue sur ce point. Cela permet donc aussi de redéfinir le centre de la rotation.
- Un déplacement avec la souris dans la fenêtre 3D permet d'effectuer une rotation de la vue autour du point central. Un déplacement avec les flèches du clavier permet quant à lui de faire une translation de la vue 3D. Ces deux opérations peuvent être interverties en changeant un paramètre dans la fenêtre de configuration (voir le chapitre [« Fenêtre de configuration »](#)).
- Le cartouche du haut indique le nombre de points affichés (points du nuage de points ou sommets des différents objets présents), le nombre de triangles créés pour afficher les objets ainsi que le nombre d'objets présents dans la vue 3D.

37. REPÈRE

Systèmes cartésien

☒ Repère du projet
☒ Repère de la sélection
☒ test : repère personnalisé.

☐ Utiliser

Nom : test

Origine : X: -0.0 Y: 0.0 Z: 0.0

Cap : 0

Tangage : 0

Roulis : 45

Sauvegarder

Liste des repères
 Ajouter / supprimer un repère
 Choisir le repère sélectionné
 Paramétrage des angles

Pour activer cette fenêtre de paramétrage des repères, il faut cliquer sur le bouton .



- Cette fenêtre permet de choisir un repère parmi les repères existants et d'en créer des nouveaux.
- Pour choisir un repère, il faut cocher la case « **Utiliser** ». Elle passe alors en « **Courant** ».
- Le bouton « **[+] nouveau** » permet d'ajouter un nouveau repère
 - Choisir l'origine du nouveau repère dans le repère général du projet. Les valeurs sont exprimées en mètres.
 - Choisir un angle autour d'un ou deux des axes.
 - Le cap est une rotation autour de l'axe bleu, l'axe vertical.
 - Le tangage est une rotation autour de l'axe vert, l'axe des Y.
 - Le roulis est une rotation autour de l'axe rouge, l'axe des X.
- Seul les repères créés par l'utilisateur peuvent être supprimés.

38. PARAMETRES D’AFFICHAGE

The screenshot shows the 'Paramètres d'affichage' (Display Parameters) dialog box. It has four tabs: 'Vues en plan', 'Visibilité Objets et Stations', 'Vue 3D', and 'Performances'. The 'Vues en plan' tab is active.

Annotations:

- Position des stations représentée par leur nom:** Points to the 'Textes' radio button in the 'Apparence des stations' section.
- Position des stations sous forme de pastilles colorées:** Points to the 'Pastilles' radio button in the 'Apparence des stations' section.
- Ne pas afficher les stations:** Points to the 'Ne pas afficher' radio button in the 'Apparence des stations' section.
- Police de caractères:** Points to the font settings, including the font family dropdown (Arial (A01)), bold ('Gras'), and italic ('Italique') checkboxes.
- Taille des pastilles ou texte:** Points to the 'Taille' (Size) slider, currently set to 10.
- Contour des pastilles ou texte:** Points to the 'Contour' (Outline) slider, currently set to 2.
- Taille des secteurs colorés (en mètres):** Points to the 'Secteur' (Sector) slider, currently set to 5.
- Echelle des icônes, Epaisseur des lignes, Et échelle des textes sur le plan:** Points to the 'Echelle des objets' (Object Scale) section, which includes sliders for 'Icones' (1), 'Epaisseur' (1), and 'Textes' (5).
- Propager les paramètres à toutes les autres vues en plan:** Points to the 'Appliquer à tous les plans 2D' button at the bottom right.

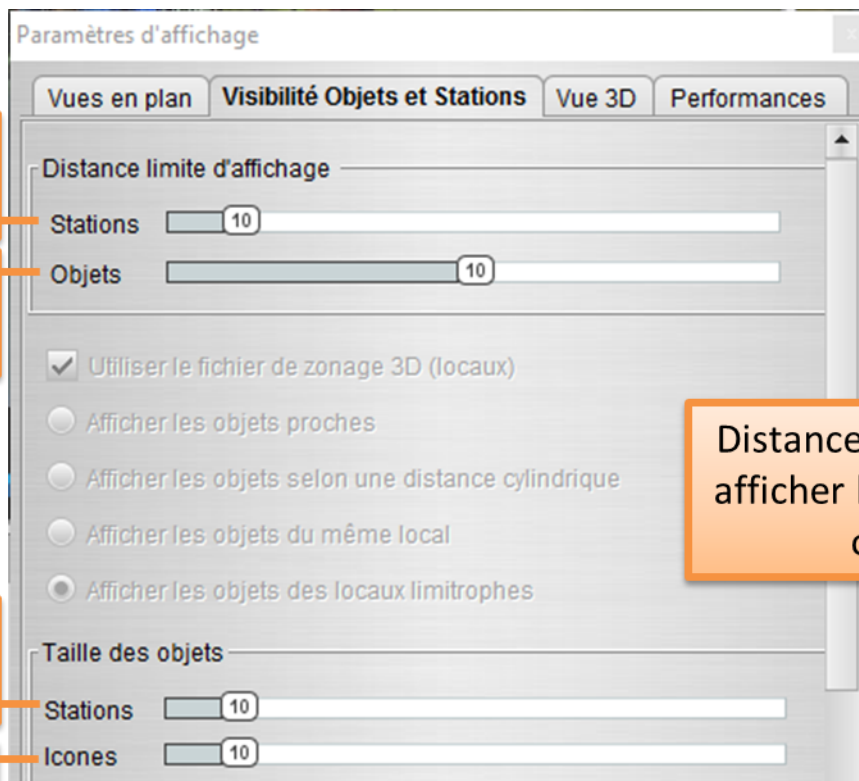
Other visible settings:

- Afficher automatiquement le plan de la station active:** A checkbox that is currently unchecked.
- map (WxH): 1219x681 (17):** Displayed at the bottom left.



- En cliquant sur le bouton de la barre d'outils ou en pressant la touche de raccourci « **A** », on accède à la boîte de dialogue permettant de modifier les paramètres d'affichage des objets.
- Dans l'onglet « **Vues en plan** », il est possible d'afficher les positions de station sous forme de texte, de pastille ou encore de ne rien afficher. La taille et l'épaisseur des icônes et objets peuvent être paramétrés.
- La taille des secteurs colorés est exprimée en mètres
- L'échelle des icônes est un facteur multipliant la taille de base définie dans l'onglet « Visibilité Objets et Stations ».
- L'épaisseur affecte la représentation des objets linéaires (segments, polygones, etc.) sur le plan.
- Enfin le bouton « **appliquer à tous les plans** » va affecter les paramètres à tous les autres plans, en tenant compte de leur taille respective.

- Onglet « **Visibilité Objets et Stations** »



Distance maximale de visibilité des stations limitrophes (en m)

Distance maximale de visibilité des objets

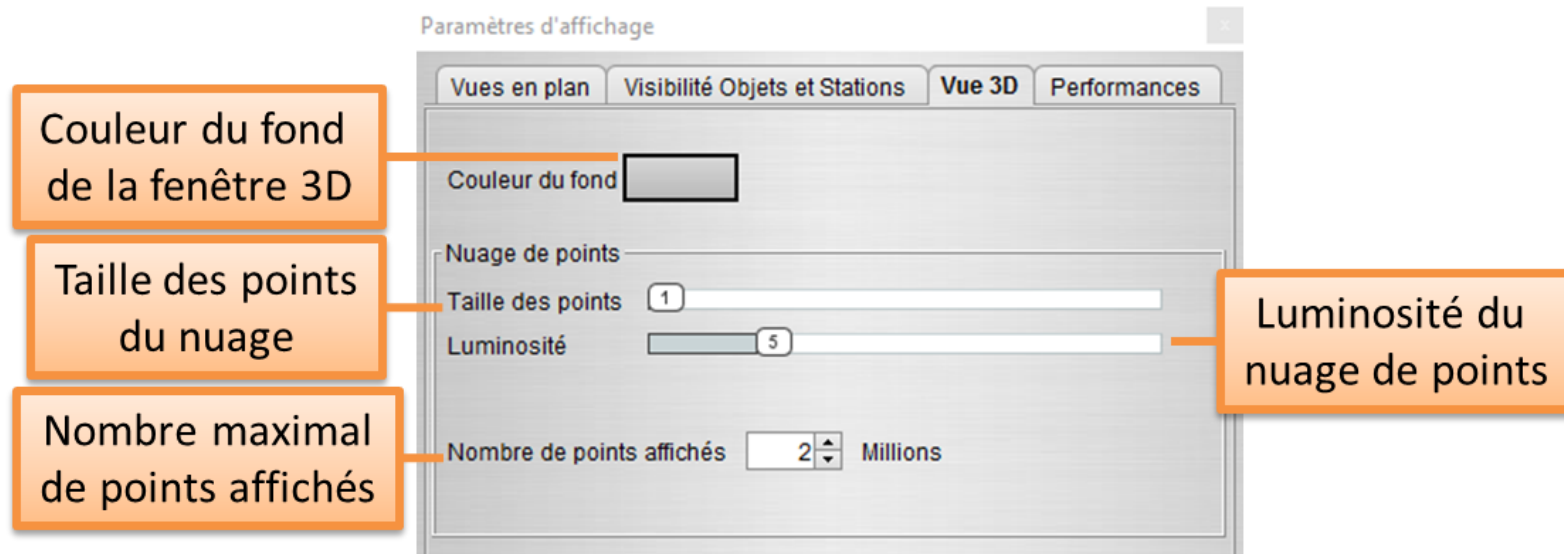
Distance utilisée pour afficher les stations et objets

Taille des icônes stations dans les vues panoramiques

Taille des icônes annotations dans les vues panoramiques

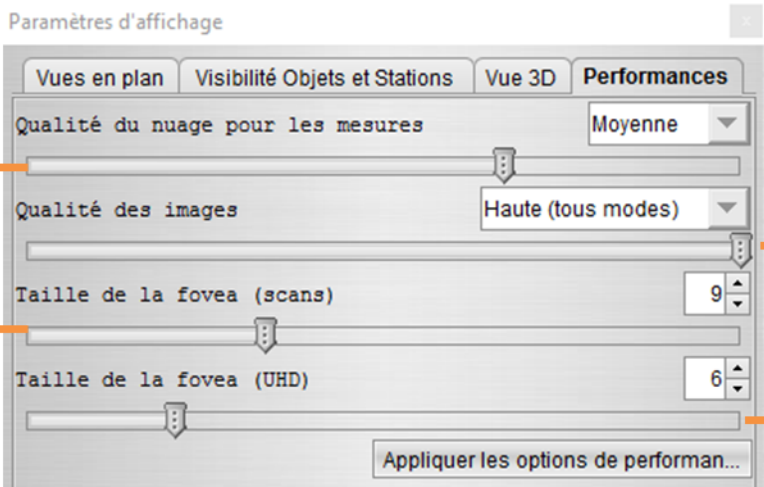
- Les paramètres permettent de définir la distance maximale de visibilité des stations limitrophes et des objets créés. Les limites des distances d’affichage sont différentes en fonction de la puissance de l’ordinateur.
- Cet onglet permet de savoir si un fichier de locaux est chargé et quelle type de distance est utilisée pour les stations ainsi que pour les objets (s’ils ne sont pas masqués par le nuage de points ou lors du mode « pas de rendu »).
 - La case « **Afficher les objets proches** » est la distance par défaut, elle n’affiche que les stations situées à moins de X mètres dans toutes les directions, avec X la valeur choisie au-dessus.
 - La case « **Afficher les objets selon une distance cylindrique** » est une variante de la première distance. Elle n’affiche que les stations à moins de X mètres et appartenant au plancher courant ainsi qu’à celui du dessus et celui du dessous.
 - La case « **Afficher les objets du même local** » nécessite d’avoir chargé un fichier de locaux. Seules les stations contenues dans le même local que la station courante seront affichées.
 - La case « **Afficher les objets des locaux limitrophes** » nécessite d’avoir chargé un fichier de locaux. Les stations du local courant et celles des locaux adjacents sont affichées.
- Le paramètre de la taille des stations permet de modifier la taille des icônes des yeux symbolisant les stations
- Le paramètre de la taille des icônes permet de modifier la taille de l’icône d’annotation ou de l’icône du point.

- Onglet « **Vue 3D** »



- La couleur de fond de la fenêtre 3D peut être modifiée.
- La taille d’affichage des points et leur luminosité peuvent être modifiées.
- Il est possible aussi de choisir le nombre maximal de points affichés dans la fenêtre.

- Onglet « Performances »




The screenshot shows the 'Paramètres d'affichage' window with the 'Performances' tab selected. The settings are as follows:

- Qualité du nuage pour les mesures:** Moyenne (indicated by an orange callout: "Niveau de densité du nuage de points chargé pour les mesures et la création d'objets").
- Qualité des images:** Haute (tous modes) (indicated by an orange callout: "Résolution des images").
- Taille de la fovea (scans):** 9 (indicated by an orange callout: "Taille de la zone de netteté sur les scans").
- Taille de la fovea (UHD):** 6 (indicated by an orange callout: "Taille de la zone de netteté sur les UHD").

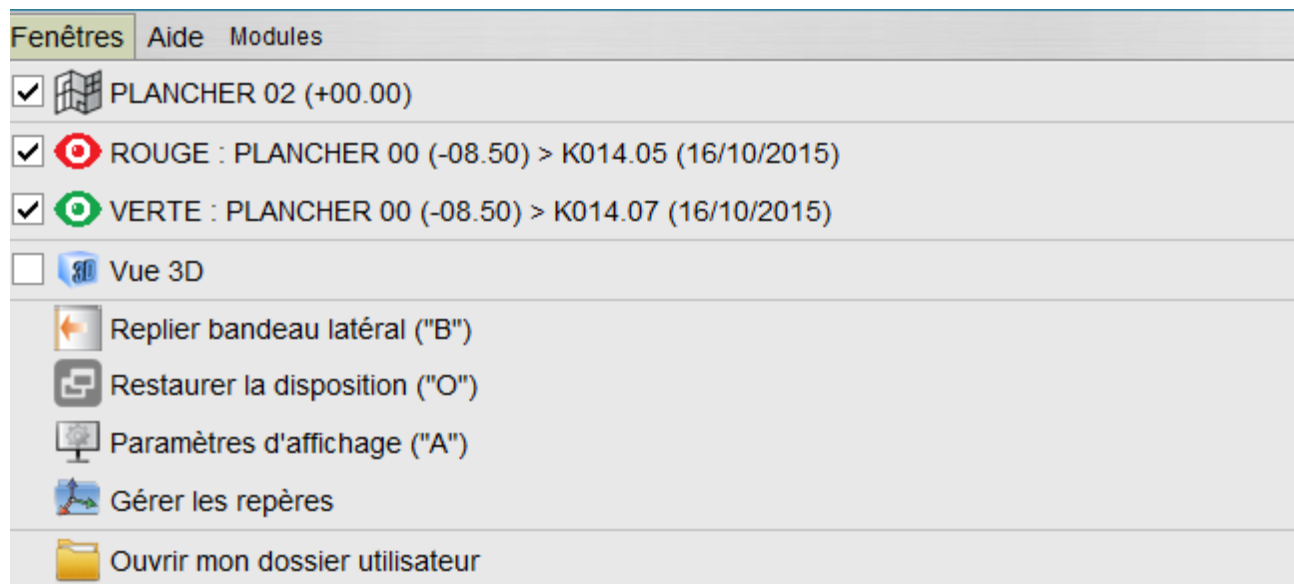
At the bottom of the window is a button labeled "Appliquer les options de performan...".

- Les outils de performances permettent de dégrader légèrement la qualité du nuage pour les mesures dans les vues panoramiques ou la qualité (pour le scan ou pour l'UHD) afin d'accélérer les temps de chargement au moment du passage d'une station à une autre.
- La taille de la fovea est le nombre de carrés en haute résolution affichés au centre de l'image (tandis que le reste de l'image est dégradé). Plus la fovea est petite, plus les performances sont améliorées.

39. GESTION DES FENETRES

- Les fenêtres de MySurvey peuvent être organisées de plusieurs manières afin de s'adapter aux habitudes de travail de l'utilisateur.
- À tout moment il est possible de revenir à la disposition par défaut en pressant le bouton: 
- Une fenêtre peut devenir « flottante » et être déplacée en dehors de l'espace de travail de MySurvey, voire même être utilisée sur un deuxième écran.
- La fenêtre peut être « ancrée » dans une autre en la déplaçant grâce à la barre de titre et en la déposant dans la fenêtre de destination. Selon l'emplacement choisi dans la fenêtre de destination (partie droite ou gauche de la fenêtre, partie haute ou basse), la fenêtre déplacée va ensuite occuper l'espace correspondant.
- Si la fenêtre déplacée est « déposée » sur la barre de titre d'une fenêtre destination, ces deux fenêtres vont devenir des fenêtres « empilées ». Leur sélection se fera par le biais d'un onglet en dessous des deux fenêtres (comme ce qui est le cas par défaut pour les fenêtres « structure de site » et « groupes »).
- La disposition des fenêtres sera conservée entre deux sessions de MySurvey.

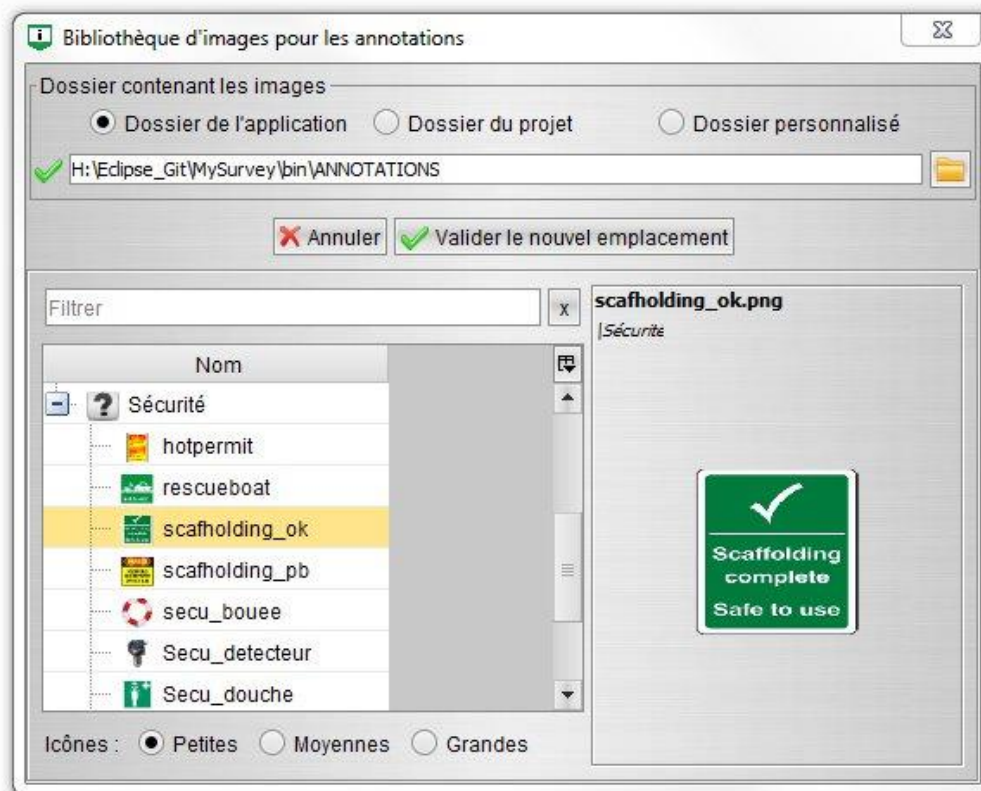
- Quand une fenêtre est maximisée dans l'espace de travail, elle masque les autres fenêtres présentes. Le menu « **fenêtres** » permet d'accéder à une fenêtre masquée sans devoir réduire la fenêtre du premier plan. Cliquer dans le menu sur la fenêtre désirée pour la faire réapparaître.



- Quand on sélectionne un des nœuds principaux de l'arborescence « **structure de site** », le plan correspondant est activé dans la fenêtre qui se place au premier plan.

40. BIBLIOTHÈQUE DE SYMBOLES

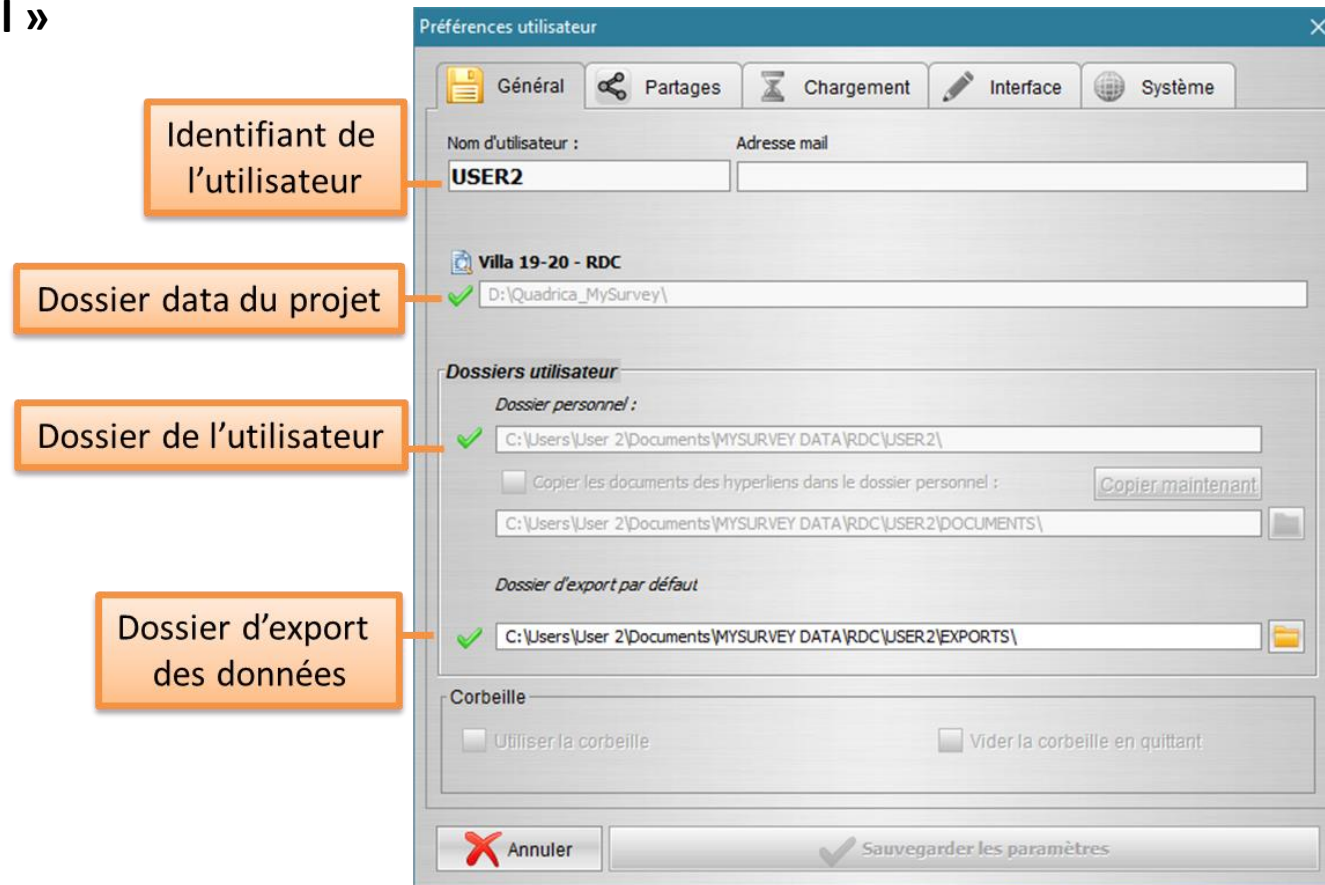
- Le menu « Système / Bibliothèque de symboles » permet de définir un dossier contenant des images utilisables comme icône pour les objets « annotations ».
- Le dossier par défaut, contenant une bibliothèque fournie avec MySurvey se trouve au niveau du dossier de l'exécutable, dans un répertoire **Annotation**.
- **Attention** : Le changement de dossier est susceptible d'affecter les annotations créées précédemment. En effet si l'image utilisée pour une annotation n'existe plus (avec un chemin relatif rigoureusement identique), l'icône de l'annotation sera remplacée par l'image par défaut.



41. FENETRE DE CONFIGURATION

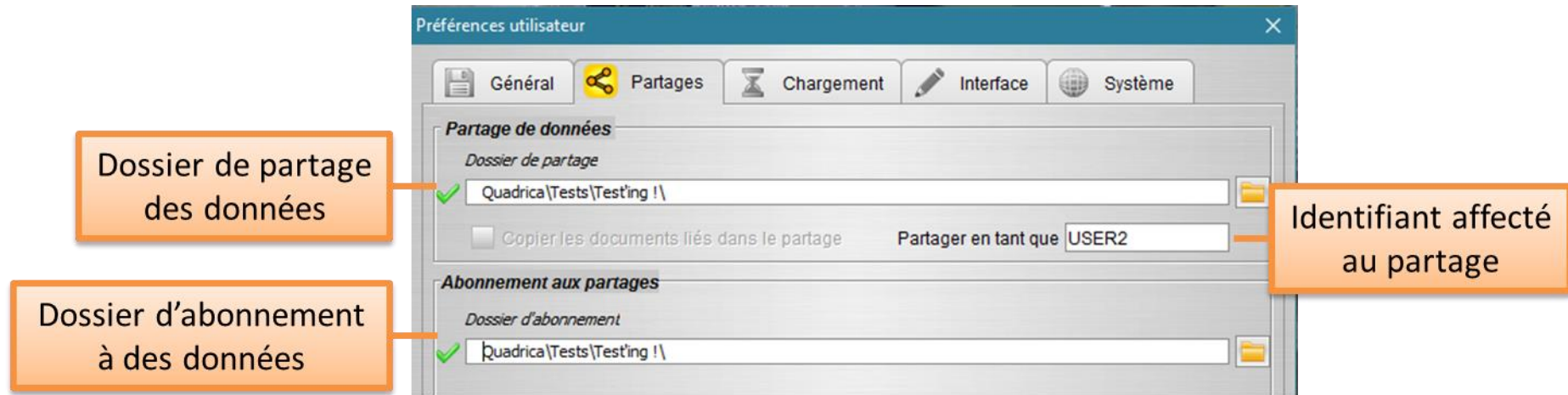
Cette fenêtre de configuration générale se trouve dans le menu **Système** et en choisissant **Paramètres**.

- Onglet « **Général** »



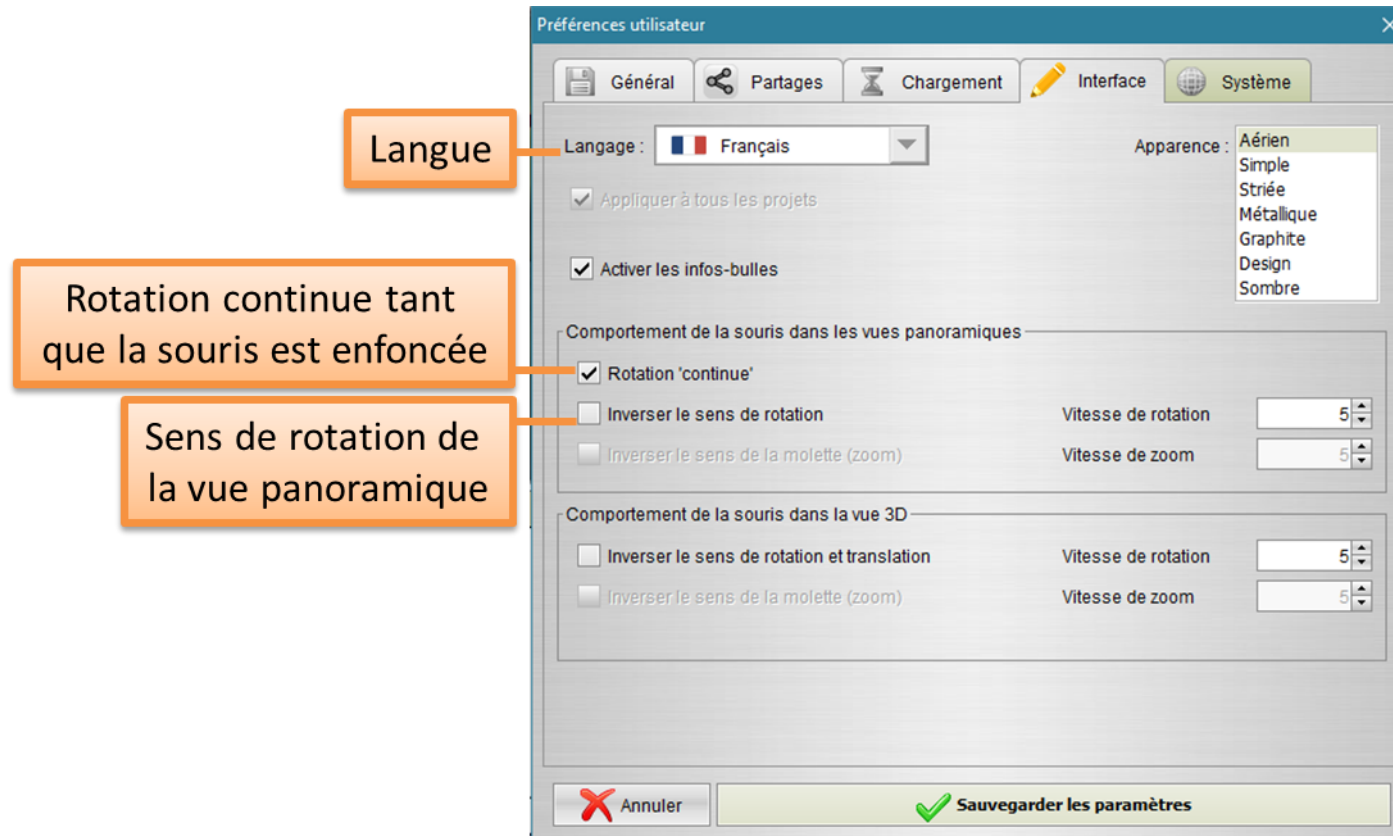
- Cette fenêtre indique le nom de l'utilisateur MySurvey, son adresse mail si elle a été renseignée, ainsi que le lieu du projet et du dossier où seront stockées les données saisies par l'utilisateur.
- Le dossier proposé par défaut pour les exports peut être configuré dans cet onglet.

- Onglet « Partages »



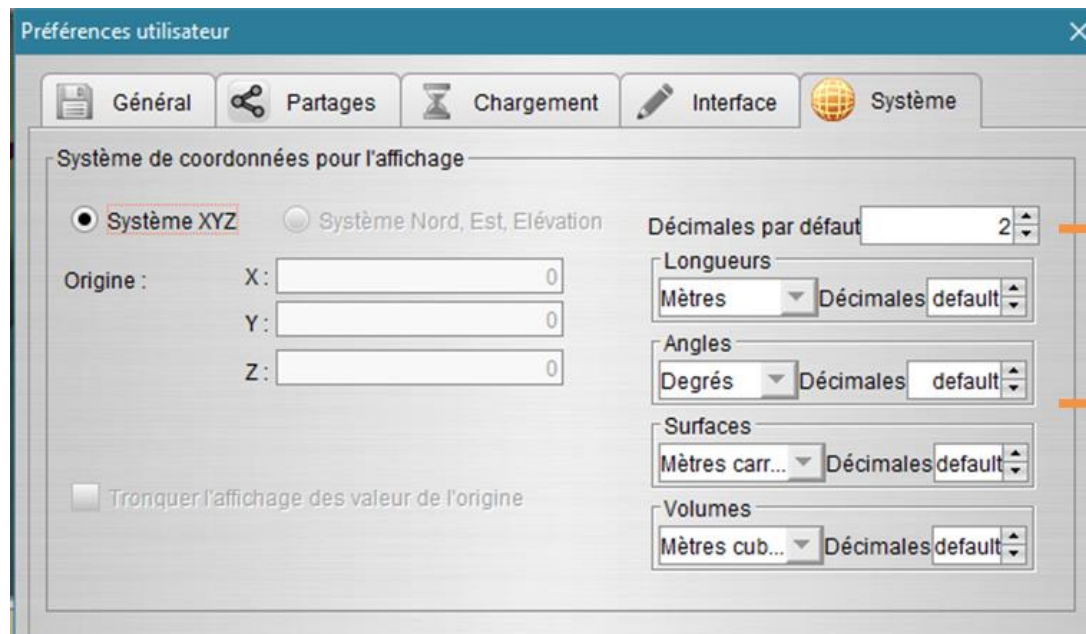
- Le dossier depuis lequel l'utilisateur peut s'abonner à des groupes ainsi que le dossier vers lequel il peut partager sont configurables dans cet onglet.

- Onglet « Interface »



- L'utilisateur peut changer la langue dans laquelle il utilisera MySurvey.
- Les paramètres de rotation dans les vues panoramiques et 3D peuvent être configurés. La rotation continue permet à la vue de continuer de tourner tant que la souris n'est pas relâchée. Le sens de rotation peut être choisi.

- Onglet « **Système** »



Préférences utilisateur

Général Partages Chargement Interface **Système**

Système de coordonnées pour l'affichage

☒ **Système XYZ** ☐ Système Nord, Est, Elévation

Origine : X: 0 Y: 0 Z: 0

☐ Tronquer l'affichage des valeur de l'origine

Décimales par défaut 2

Longueurs
Mètres Décimales default

Angles
Degrés Décimales default

Surfaces
Mètres carr... Décimales default

Volumes
Mètres cub... Décimales default

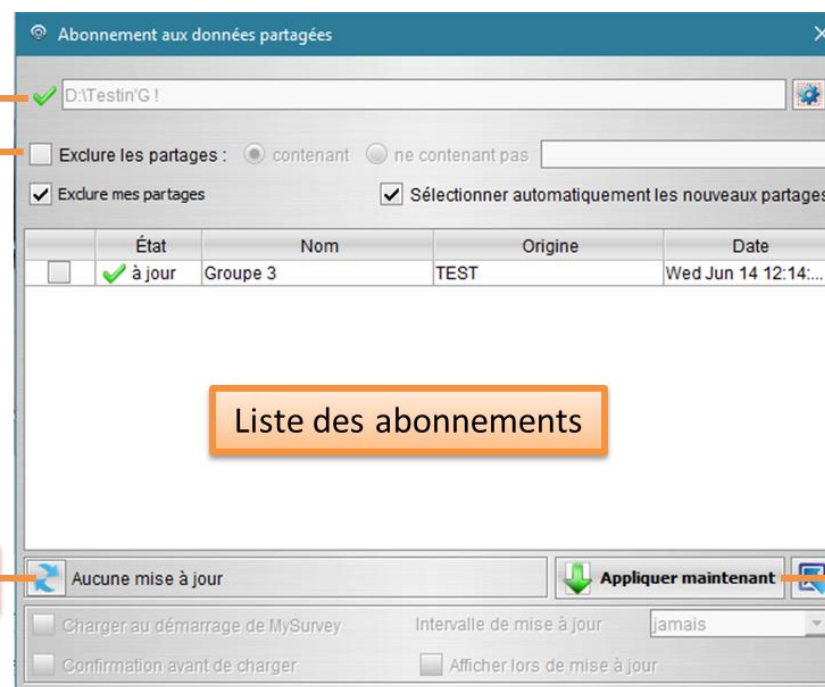
Nombre de décimales
par défaut

Choix des unités

- Pour chaque type d'unité (longueur / angles / surfaces / volume), l'unité par défaut ainsi que le nombre de chiffres après la virgule peuvent être paramétrés. Toutes les unités présentes dans MySurvey seront affectées par cette modification.

42. PARTAGE DE DONNÉES (licence Design ou Decide)

- Le partage de données permet d'exporter un groupe et les objets du groupe afin qu'ils puissent être chargés dans la session MySurvey d'un autre utilisateur.
- Il faut au préalable avoir configuré le dossier de partage dans la fenêtre de configuration.
- Dès lors, la sélection d'un objet groupe affiche un bouton « **partager le groupe** ». Lorsque l'on active ce bouton, les objets du groupe sont sauvegardés à l'emplacement défini.
- Un utilisateur peut configurer un **Dossier d'abonnement** **Filtre** afin d'importer les objets partagés par les autres utilisateurs. L'abonnement est réalisé à travers le menu « **Système / abonnement aux partages** »
- Voir la *documentation externe* « *mySurvey – Partages* » pour plus de détails sur le fonctionnement des partages et **Rafraichir** **Appliquer** abonnements.



État	Nom	Origine	Date
✓ à jour	Groupe 3	TEST	Wed Jun 14 12:14:...

43. EXPORT DE DONNEES (licence Design ou Decide)

Export de données MySurvey

Groupe : **Groupe 2**

☒ **Exporter les objets et mesures**
 Objets : 8 objets (26 points or 10 triangles)
 Format : **MSZ - MySurvey (Natif)** **format MSZ (Natif) - MySurvey**
Objets MySurvey pour partage

☐ Exporter les nuages associés aux objets

☒ **Exporter les nuages de points**
 Objets : 1 pointclouds (0 points)
 Format : **PTS - Leica (Nuage 'plat')** **format PTS (Nuage 'plat') - Leica**
 Infos

Unités : **mètres**

Décalage : X: Y: Z:

Nom du groupe exporté

Export des objets

Export des nuages de points

Choix du format

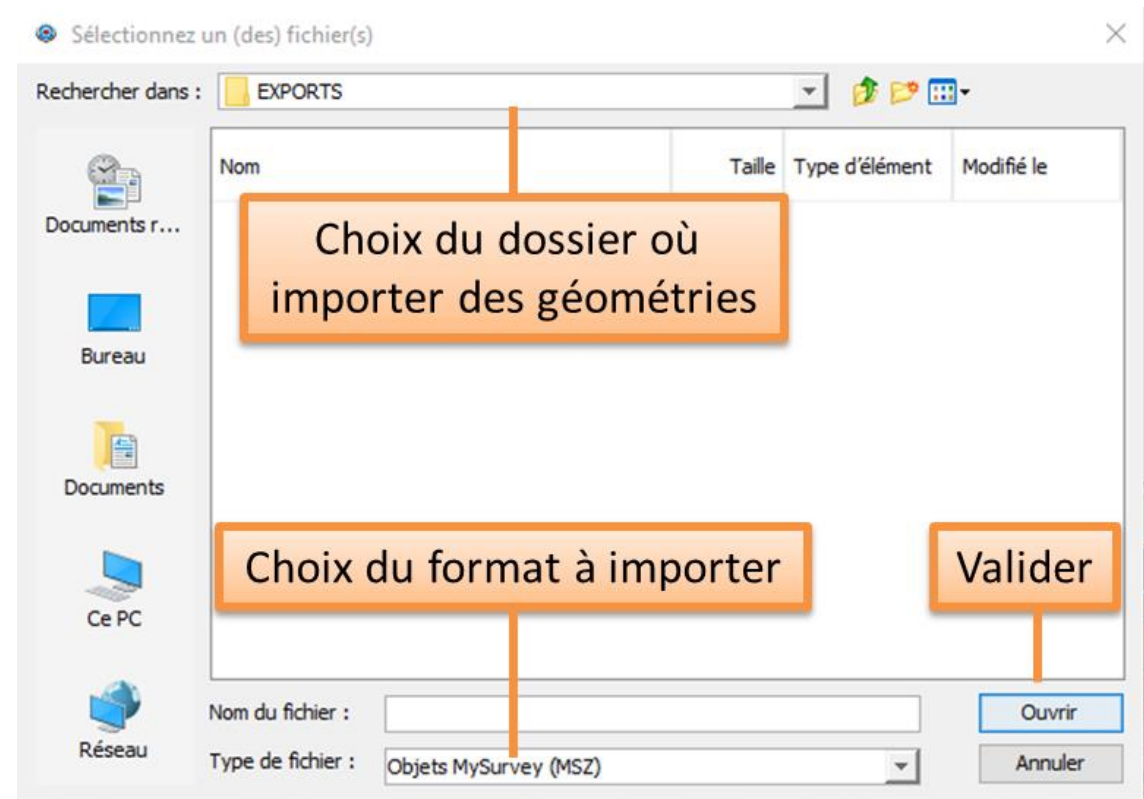
Choix du format

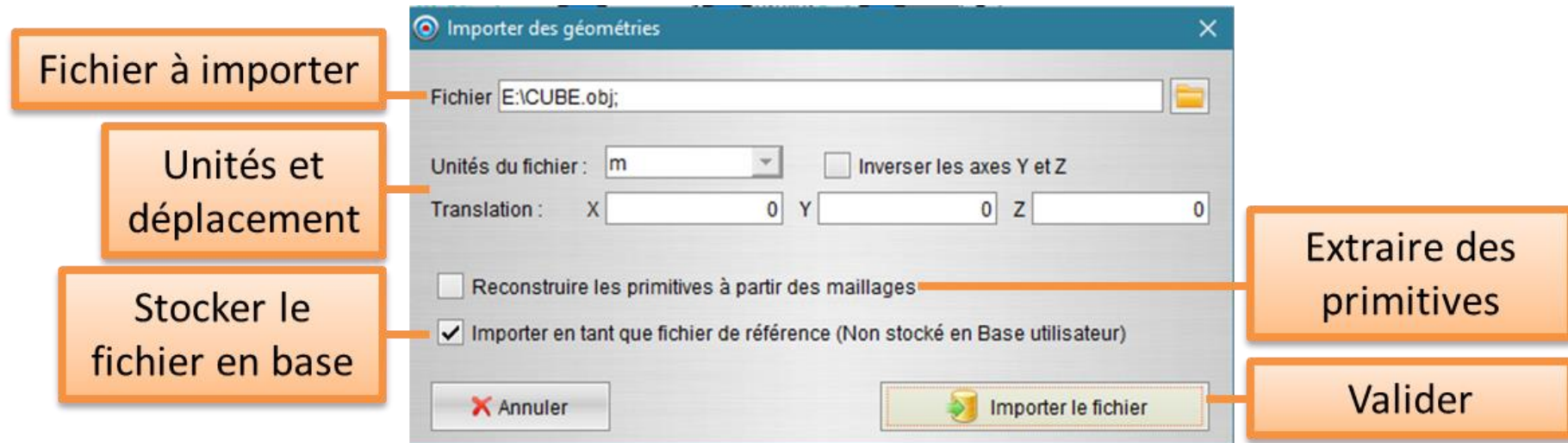
Validation

- La fenêtre d'export est accessible en cliquant sur le bouton « **Exporter** » situé dans la fenêtre de propriété du groupe souhaité pour l'export.
- La première partie de la boîte d'export de données permet d'exporter les données saisies dans MySurvey. Plusieurs formats d'export sont possibles :
 - MSZ : il s'agit du format spécifique de MySurvey. Ce format n'est donc lu que par MySurvey.
 - OBJ : il s'agit d'un format qui transforme en maillage les objets exportés.
 - CSV : ce format permet d'exporter les objets d'un groupe en créant un fichier par type d'objet afin d'avoir leurs caractéristiques ouvrables dans un tableur.
 - RMV : export dans un format de modèle 3D pour les objets volumiques.
- La seconde partie de la boîte d'export permet d'exporter les nuages de points extraits dans MySurvey. Plusieurs formats d'export sont disponibles :
 - PTS : format exportant sous forme de liste les points du nuage.
 - XYZ : format exportant sous forme de liste les points du nuage.

44. IMPORT DE MODELE 3D (licence Decide avec options)

- L'import se fait par le menu Système puis en sélectionnant « **Importer des géométries** ».
- Le choix du format se fait par la ligne du bas « **Type de fichier** ». Seuls les fichiers de ce type s'affiche dans cette fenêtre.
- Les différents formats pouvant être importés dans MySurvey sont :
 - MSZ : le format propre au logiciel.
 - OBJ
 - RVM





- Une fois le fichier choisi, une fenêtre de paramétrage de l'import s'affiche. Elle permet de :
 - indiquer l'unité du fichier
 - inverser les axes X et Y
 - déplacer l'import en le translatant
 - pour le format OBJ, il est possible de « **Reconstruire les primitives à partir des maillages** ». Il s'agit de la reconnaissance de quelques formes dans le modèle afin de créer plusieurs objets à partir d'un seul objet au format OBJ.
 - importer le fichier en tant que référence. Le fichier ne sera pas stocké en base. Le chargement et les manipulations seront plus rapide dans ce mode ci.

45. IMPORT DE TAGS (licence Decide)

- Les tags sont des listes d'annotations géoréférencées dans le projet ayant un nom et un commentaire.
- Cet import permet à l'utilisateur d'importer un grand nombre de tags d'un seul coup.
- *Documentation complète : « mySurvey – Import de tags »*

46. IMPORT D'IMAGE PANORAMIQUE (licence Decide)

1

Image panoramique

2

Chemin

Nom

3

Informations

Commentaires

Hyperlien

4

Coordonnées du centre

X

Y

Z

5

Localisation

Direction du nord : 121,89 °

Rattaché à

6

7

- Générer une image panoramique comme une station à part entière, sans son nuage de points.
- L'image panoramique, spatialement référencée, est rattachée à un plancher du site.
- Elle peut s'ouvrir dans une vue panoramique et contribue à la navigation interactive.
- Restrictions et comportements actuels :
 - Le référencement s'effectue uniquement par saisie clavier (X, Y, Z)
 - Une image importée ne peut pas être supprimée.
 - Les images importées sont propres à chaque utilisateur.
 - L'image à insérer doit couvrir 360° sur la largeur de l'image.
- Option disponible depuis l'onglet Système et en choisissant « Importer des photos panoramiques »

- Fonctionnement (import depuis l'onglet Système) :
 - **1** : Choix de l'image à importer. Possibilité de le faire en déposant le fichier image dans la zone concernant le chemin ou en allant chercher le fichier par le bouton sur le côté. La fenêtre va s'agrandir et afficher l'image sélectionnée.
 - **2** : Choix du nom de la nouvelle « station » panoramique. Par défaut, c'est le nom de l'image qui est mis.
 - **3** : Informations complémentaires pour l'image panoramique. Ces informations (commentaire et lien hypertexte) sont facultatives.
 - **4** : Coordonnées du centre de la « station » panoramique à renseigner dans les coordonnées du chantier. Il s'agit de l'endroit où l'image va être positionnée.
 - **5** : La direction du nord s'affiche en bougeant le curseur rouge sur l'image (**7**). Il s'agit de positionner le curseur sur l'endroit localisé au nord. Le résultat s'affiche dans la zone 5 en degré par rapport au bord gauche de l'image. Le bord gauche est à 0° et le bord droit à 360.
 - **6** : Choix du plancher auquel rattacher l'image panoramique.

47. GESTION DES PUCES














- La forme des puces représentant les stations sur les plans est paramétrable.
- Le fichier de configuration de ces puces est le fichier « station-shapes.conf ».
- Il est possible de décrire la forme polygonale souhaitée pour en faire une puce.
- Les modifications sont faites en temps réel, elles peuvent donc être faites avec MySurvey ouvert afin de voir les modifications apportées.
- Il est possible de définir des formes de puces différentes pour les stations scan, pour les stations scan avec des UHD et pour les UHD seules.
- Voir la documentation détaillée « *mySurvey – Fichiers de configuration – Style des puces.pdf* » pour savoir comment configurer les puces.

48. Touches de raccourcis











Touches de raccourcis

v 1.4 / septembre 2017

Contexte	Raccourci clavier	Bouton	Description
Application	O rganisation		Organise les fenêtres selon la disposition par défaut
Application	A ffichage		Affiche la boîte de dialogue des paramètres d'affichage
Application	B andeau		Affiche / masque les fenêtres du bandeau latéral
Application	CTRL F5		Affiche le gestionnaire des abonnements aux données partagées
Application	F5		Mise à jour des abonnements aux données partagées
Application	CTRL +		Augmente la luminosité de l'image
Application	CTRL -		Diminue la luminosité de l'image
Vue Panoramique active	D istance(& Laser)		Affiche / masque la distance du curseur par rapport au point de vue et active le laser de la 2eme vue
Vue Panoramique active	P oints		Bascule avec vue où l'absence de point apparaît en blanc
Vue Panoramique active	C ouleur		Bascule entre niveau de gris et vue couleur (si disponible)
Vue Panoramique active	R endu		Active /désactive le mode de rendu 3D
Vue Panoramique active	T ransparent		Affichage des objets en plein ou en transparent
Vue Panoramique active	H (UHD)		Basculer entre la vue scan et la vue UHD
Vue Panoramique active	L		Vérrouille la 2eme vue sur le curseur de la vue courante et active le laser (tant que la touche est appuyée)
Vue Panoramique active	ALT		Masque les stations (tant que l'on appuie sur la touche) : utile pour cliquer un point se trouvant masqué par une station limitrophe
Vue Panoramique active	Retour arrière ou Page down		Historique : précédent
Vue Panoramique active	Maj + retour arrière ou Page up		Historique : suivant
Vue Panoramique active	Flèches		Rotation dans la vue
Vue Panoramique active	+ / -		Zoom / Dezoom

49. Touches de raccourcis (suite)

Vue plan 2D	Flèches		Déplacement du plan
Vue plan 2D	+ / -		Zoom / Dezoom
Edition de polyligne	INSERT		Insertion d'un vertex
Edition de polyligne	SUPPR (vertex sélectionné)		Suppression du vertex
Objet sélectionné	X / Y / Z		Active / désactive les contraintes sur les axes
Objet sélectionné	Q		Active / désactive le mode de translation sur les objets
Objet sélectionné	W		Active / désactive le mode de rotation sur les objets
Objet sélectionné	ECHAP		Annule ou termine l'objet en cours de création, désélectionne l'objet sélectionné
Objet sélectionné	SUPPR		Supprime l'objet
dans la Vue 3D	F1		Vue de face
dans la Vue 3D	F2		Vue de droite
dans la Vue 3D	F3		Vue de dessus
dans la Vue 3D	F4		Bascule entre mode perspective et mode "ortho"
dans la Vue 3D	HOME		Zoom étendu
dans la Vue 3D	Flèches		Rotation dans la vue
dans la Vue 3D	+ / -		Zoom / Dezoom

50. Liste de la documentation associée

mySurvey_00 - Glossaire
mySurvey_01 - Raccourcis clavier
mySurvey_02 - Suivi de version
mySurvey_03 - premier lancement – Licence
mySurvey_04 - Modifier la licence
mySurvey_05 - Fichiers de configuration
mySurvey_06 - Fichiers de configuration – System
mySurvey_07 - Fichiers de configuration - Graphical
mySurvey_08 - Fichiers de configuration - Style des puces
mySurvey_09 – Manipulateurs
mySurvey_10 – Partages
mySurvey_11 - Import de tags
mySurvey_12 – Export
mySurvey_13 - Import

[illegible]

