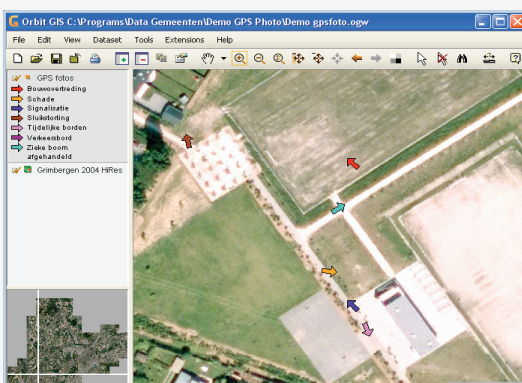
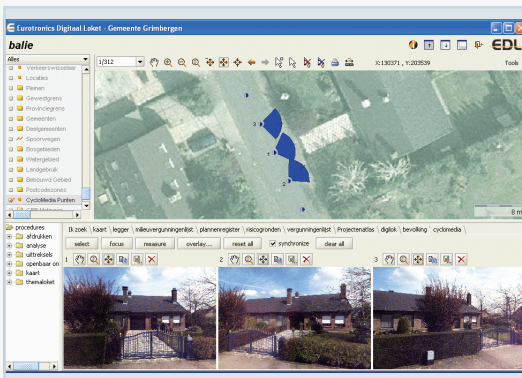


## ÉQUIPEMENT

Grâce aux recensements de terrain effectifs, l'inventaire et le contrôle de toutes sortes d'objets deviennent plus faciles et peuvent rapidement être réalisés au bureau.



## CONNAISSANCE À JOUR DU TERRAIN À PORTÉE DE MAIN

Un nombre infini de sujets liés à l'espace public vous concernent en tant qu'administration locale. Un grand nombre de ceux-ci sont organisés par le biais de la législation et d'applications spécifiques, comme la politique communale en matière d'autorisations ou l'établissement de P.-V. par la police.

Il reste à côté de cela toute une série d'éléments pour lesquels un contrôle, un recensement et même un inventaire sur place, est utile ou nécessaire. Une série de techniques sont à présent disponibles au sein d'Orbit qui vous permettent de consulter la connaissance actuelle du terrain grâce à un simple clic de la souris.

Nous examinons dans cette brochure 3 techniques plus en détail :

- Les Cycloramas
- La photographie GPS
- Les prises de vue aérienne Microdrones

## CYCLORAMAS

Les cycloramas sont des photos panoramiques à 360° qui sont prises tous les 5 à 10 mètres depuis la voie publique. Grâce à la technique de prise de vue, on connaît non seulement la position de la prise de vue, mais on peut aussi depuis cet endroit regarder, mesurer et recenser des objets dans toutes les directions.

La combinaison d'une photo très flexible et d'une possibilité de recensement exacte permet de définir depuis le bureau tous les objets possibles visibles depuis la voie publique.

### Intégrer, mesurer, recenser

Les cycloramas sont repris dans Orbit; les positions de prise de vue forment une couche de points. En cliquant sur une position sur la carte, les cycloramas les plus proches s'ouvrent automatiquement. On peut très facilement naviguer au moyen de la souris et examiner chaque détail dans la photo à 360° : idéal pour le contrôle et les recherches.

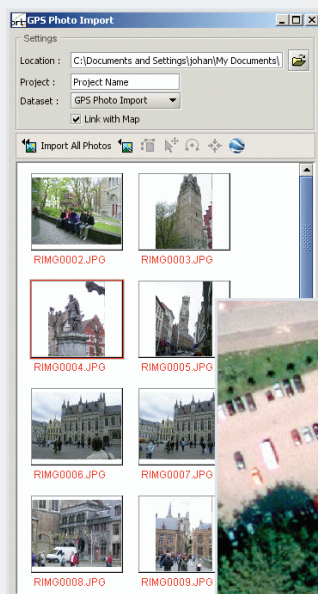
Les cycloramas permettent aussi de mesurer des distances, sur une façade par exemple. La haute résolution permet également de recenser des objets, comme la position exacte d'un poteau ou d'un panneau de signalisation.

Les cycloramas offrent encore bien d'autres avantages et possibilités : observer l'environnement, reproduire visuellement une couche de carte dans un cyclorama, se déplacer dans un cyclorama comme si on se promenait dans l'environnement, etc. Les cycloramas sont en principe actualisés sur une base annuelle, de sorte que l'on dispose toujours d'informations à jour.

## PHOTOGRAPHIE GPS

Een handig middel om snel, gericht en ad hoc terreingegevens te verzamelen. Un moyen pratique de dresser l'inventaire des données de terrain de manière rapide, ciblée et appropriée est de faire usage d'un appareil photo numérique avec module GPS intégré.

Cet appareil offre toutes les fonctionnalités d'un appareil photo numérique ordinaire, mais enregistre en outre par prise de vue/photo la position du photographe au moyen des coordonnées x, y et z, ainsi que son orientation.



Avec l'outil « GPS Photo Import », les photos numériques de l'appareil photo sont lues et automatiquement

positionnées sur la carte. Le résultat est une carte à thème (fichier GIS) avec localisation de points des photos, y compris l'indication du sens de la prise de vue.

Il est facile de caractériser les photos sur la base d'une liste d'options. Cette caractérisation peut être reproduite dans une légende et peut déjà être indiquée pendant la prise de vue.

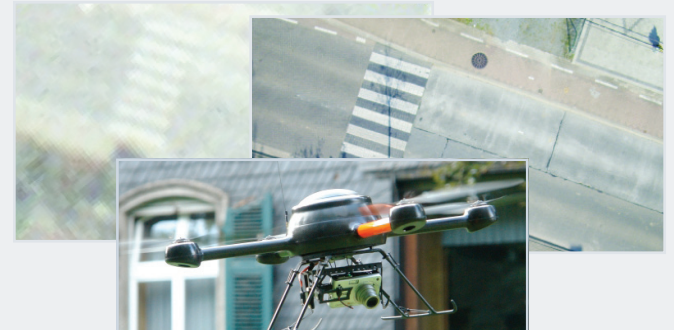
La photographie GPS peut s'appliquer à tout moment et dans n'importe quel environnement. Il n'est toutefois pas possible de mesurer ou d'enregistrer des objets.

## UNE PHOTO AÉRIENNE DÉTAILLÉE

Notre Microdrone UAV permet de prendre des prises de vue aériennes facilement.

Cet appareil est très facile à manier, stable en vol et dirigé par GPS. Pour définir une petite zone, nous préparons le plan de vol dans Orbit GIS de sorte que toutes les photos nécessaires puissent automatiquement être prises. Les photos sont transformées au bureau en orthophotos haute résolution. Celles-ci peuvent facilement être reprises dans Orbit GIS et Orbit en vue d'en enregistrer les détails. L'orthophoto Microdrone présente toutes les possibilités de la photo aérienne traditionnelle mais avec beaucoup plus de détails. Cette technique est très pratique pour les carrefours réaménagés, par exemple.

Le Microdrone peut également être utilisé pour des prises de vue en diagonale ou pour photographier ou observer des



endroits difficilement accessibles. Ces prises de vue peuvent également contribuer à une meilleure connaissance de l'environnement et compléter bien des dossiers.

Ci-dessous un détail d'une photo aérienne ordinaire (25 cm/pixel) et en-dessus à droite la même zone photographiée avec le Microdrone (2 cm/pixel).

