

GEO Edition



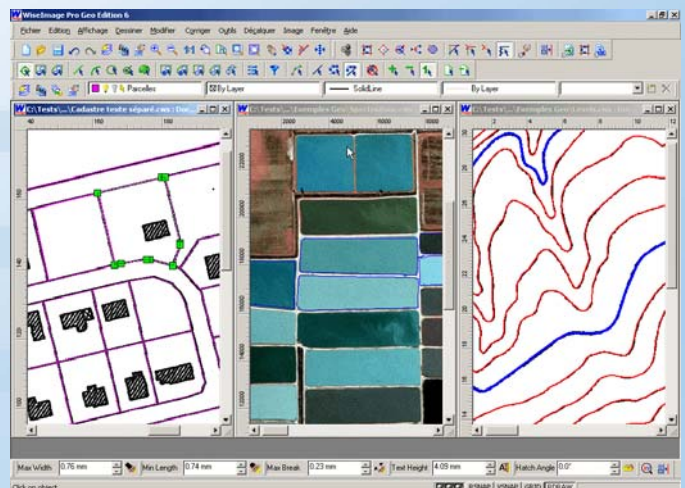
WisImage Pro GEO Édition a été spécialement conçu pour les dessinateurs, cartographes, géomètres, topographes et ingénieurs SIG à la recherche d'un outil de vectorisation avancée pour le cadastre, incluant tous les outils professionnels de traitement des plans raster et de production de documents hybrides raster + vecteur, puissant, complet et totalement compatible avec les SIG et AutoCAD®. WisImage GEO fournit aux utilisateurs de projets SIG/cartographie les meilleurs outils pour mettre à jour, améliorer et vectoriser les plans et cartes numérisés. Parmi ceux-ci des outils très puissants pour la manipulation des cartes couleur, des outils de vectorisation topologique pour le cadastre et la cartographie. Des outils de correction des polygones et des polygones, le support des raster multi-pages, la connexion directe aux scanners ColorTrac, Vidar, Context, Graphtec et Océ. L'interface utilisateur est similaire à celle des outils CAD classiques comme AutoCAD et est de style XP. L'utilisateur a la possibilité de personnaliser l'interface mais aussi de définir ses propres fonctions.

WisImage Pro GEO Édition : les 8 points gagnants :

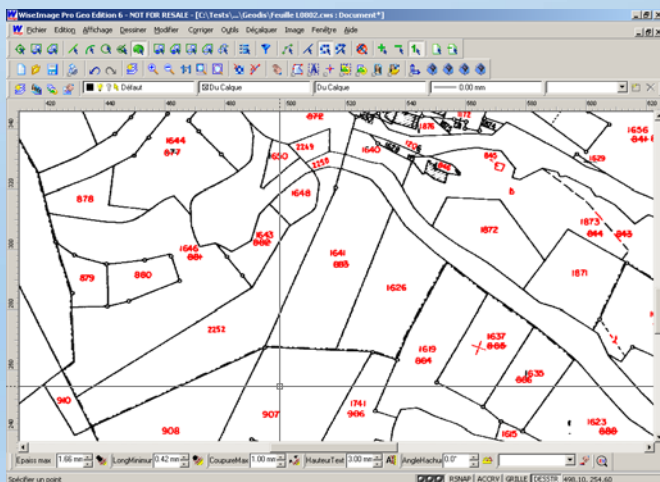
WisImage Pro GEO Edition dispose de tous les outils efficaces pour manipuler les cadastres et les cartes raster (numérisées ou bitmap) :

- Outils pour le traitement et l'amélioration des images raster: amélioration de la qualité des cartes scannées et des bitmaps (orthophotos), élimination des distorsions, assemblage de plusieurs cartes, photos aériennes et importations de projets vecteur, géoréférencement des cartes scannées, support de projections multiples,
- Outils d'édition "raster": permettent de sélectionner et manipuler avec les outils DAO les entités raster (lignes, arcs, textes, symboles,...) sans être obligés de les convertir en vecteurs : idéal pour les modifications rapides.
- Outils pour la séparation des textes en calques,
- Outils pour la digitalisation : décalque et conversion semi automatique Raster vers Vecteur, en particulier les symboles cartographiques, les bâtis, ...
- Outils pour la vectorisation "topologique" intelligente : reconnaissance automatique des parcelles, des textes, des objets,
- Outils d'actualisation rapide des données : Technologie hybride (raster + vecteur)
- Outils de développement de scripts et de création d'interface personnalisée en javascript avec liaison activeX et OLE/DDE, batch processing des cartes,
- Interface personnalisable

Compatibilité avec les standards de la cartographie numérique : AutoCAD, MicroStation, ESRI, MapInfo,...



Les outils pour la préparation des planches cadastrales



WisImage PRO GEO Edition dispose de tous les outils professionnels pour préparer les cadastres et les cartes scannées ou obtenus de la DGI:

- Numérisation monochrome des planches cadastrales,
- Nettoyage, calibrage et géoréférencement des images,
- Insertion et assemblage des images,
- Séparation des zones textes et des symboles avec transfert sur un autre calque,
- Sauvegarde en tant que projet DWG,

La séparation des textes raster.

Dès le commencement de la préparation des planches cadastrales, l'utilisateur dispose d'un puissant outil de séparation des zones de textes. Il peut prévisualiser en temps réel le résultat des différents réglages. Un simple clic transfère ensuite tous les textes sur un autre calque image ce qui permet de disposer de cadastres propres pour les tâches de vectorisation.

WisImage Pro GEO Edition dispose aussi des nouveaux outils WiseObjet de sélection rapide des objets raster : textes, hachures, lignes,....

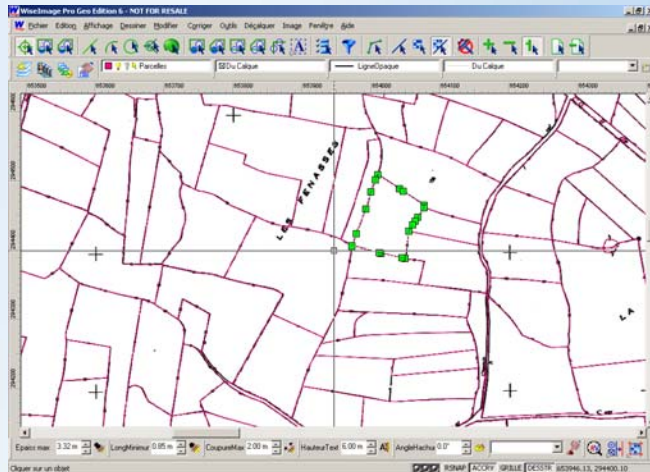
Les outils pour la vectorisation des cadastres

Une fois l'assemblage terminé, la vectorisation peut commencer. WiselImage GEO dispose d'un outil révolutionnaire : la **vectorisation directe polygonale**, c'est-à-dire la reconnaissance des parcelles et leur vectorisation en objets, évitant ainsi le piège classique de la conversion en vecteurs spaghetti. Cet outil automatique peut convertir en polygones fermés toutes les parcelles raster sélectionnées. De plus les entités sont correctes au niveau topologique : chaque parcelle a son polygone fermé avec superposition des bordures voisines.

Grâce aux puissantes fonctionnalités de WiselImage GEO, l'utilisateur peut vectoriser rapidement les bâtis, les voies et chemins et autres objets. Enfin il est possible aussi de vectoriser (outil OCR) si nécessaire les textes.

La séparation des textes raster

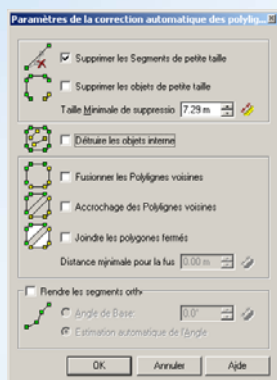
Dès le commencement de la préparation des planches cadastrales, l'utilisateur dispose d'un puissant outil de séparation des zones de textes. Il peut prévisualiser en temps réel le résultat des différents réglages. Un simple clic transfère ensuite tous les textes sur un autre calque image ce qui permet de disposer de cadastres propres pour les tâches de vectorisation.



Correction des polygones et polygones

WiselImage Pro GEO Edition propose un ensemble très complet de **paramètres pour améliorer les polygones et les polygones** créés par la vectorisation en parcelles :

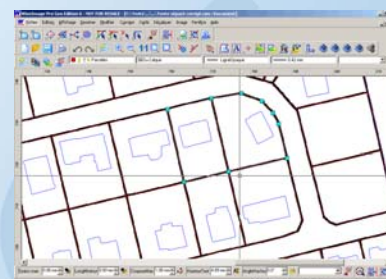
- Réduction du nombre de sommets
- Suppressions des objets inutiles
- Des traitements utiles après une vectorisation semi-automatique, comme la fusion des polygones et/ou polygones voisins, l'accrochage des polygones voisins
- L'orthogonalisation des segments



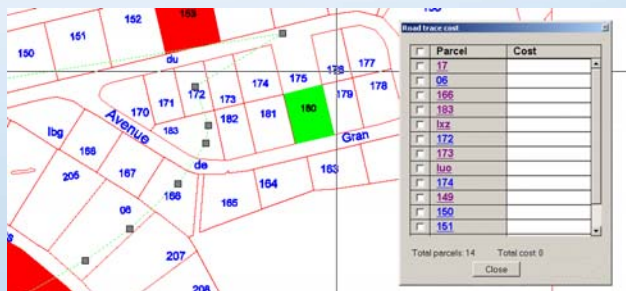
Vectorisation des bâtis et des voies

Grâce aux puissantes fonctionnalités de WiselImage GEO, l'utilisateur peut vectoriser rapidement les bâtis, les voies, chemins et autres objets. Enfin il est possible aussi de vectoriser (outil OCR) si nécessaire les textes.

- Vectorisation semi-automatique des bâtis
- Suivi de lignes pour le tracé des voies et lieux dits
- Reconnaissance OCR des textes



Post-traitement du cadastre vectorisé: création de scripts personnalisés



Grâce aux puissantes fonctionnalités de la WiselImage Open Architecture, l'utilisateur peut créer ses propres fonctions et boutons dans les barres d'outils pour réaliser certaines opérations comme :

- Utiliser la fonction OCR des textes pour reconnaître les numéros de parcelle et faire la jonction avec les tables d'informations cadastrales
- Extraire les parcelles traversées par un nouveau tracé de réseau ou de voie
- Afficher les informations sur une parcelle donnée

Les développeurs ont à leur disposition un éditeur VBscript et Javascript, qui permet de créer tous types de scripts avec la WiselImage Open Architecture, le support de la technologie ActiveX et l'interface OLE/DDE, comme la manipulation des projections, la visualisation de carroyage, le chargement/déchargement de mosaïques, la liaison avec des bases de données ou des applications externes.

Outils pour les cartes niveaux de gris et couleur

Grâce aux outils de traitement d'images, l'utilisateur peut :

- Découper les cartes numérisées
- Changer leur résolution et leur taille
- Redresser
- Calibration : élimination des distorsions linéaires et non linéaires
- Géoréférencement
- Gestion des couleurs et des palettes
- Luminosité, contraste, teinte et saturation
- Histogramme pour ajuster le gamut des images
- Amélioration de la qualité des images via des filtres couleur (netteté, correction gamma,...)

L'utilisateur peut **dessiner** directement sur les images avec tous les outils de dessin raster ou vecteur. Il est possible aussi **d'importer** tout objet ou dessin **vectériel** (au format dxf, dwg, dgn, shp, plt, pdf,...), les éditer et de les **rasteriser** sur ou dans les images. L'utilisateur peut aussi fusionner les images raster monochromes et couleur.

