



#### FICHE TECHNIQUE

## LizardTech<sup>MD</sup> GeoExpress<sup>MD</sup>

Votre logiciel indispensable pour la compression et la manipulation d'images, désormais avec prise en charge des canaux alpha et des données hyperspectrales

Now With  MG4

Le logiciel LizardTech<sup>MD</sup> GeoExpress<sup>MD</sup> réduit les coûts de stockage en compressant les images à moins de 5 % de leur taille d'origine à l'aide du format de compression d'image MrSID<sup>MD</sup> (norme du secteur maintenant mise à jour vers MrSID Generation 4, *MG4<sup>MC</sup>*), ou du format JPEG 2000 (norme ISO), tout en conservant la qualité visuelle des images originales.

### Utilisation de GeoExpress

#### Gagnez du temps lors de la création et de la visualisation d'images

Le logiciel GeoExpress<sup>MD</sup> vous permet de gagner du temps lorsque vous créez et réutilisez des images pour de nouveaux projets grâce à des outils puissants, rapides et simples dédiés à la manipulation et à la modification d'images, telles que la reprojection, l'équilibrage des couleurs, le mosaïquage, le cadrage, le déchatolement et plus encore. Les images MrSID<sup>MD</sup> et JPEG 2000 se chargent plus rapidement dans les applications que les autres types de fichiers, ce qui permet à vos utilisateurs finaux de gagner du temps également.

#### Personnalisez vos images multispectrales

GeoExpress 8.5 prend en charge le format MG4, la nouvelle version de la norme du format d'images géospatiales du secteur. Grâce à la prise en charge du format MG4 pour la compression de données multi et hyperspectrales, vous pouvez utiliser GeoExpress pour compresser jusqu'à 255 bandes de données géospatiales au format MrSID, sélectionner n'importe quel sous-ensemble de bandes de sortie provenant d'images sources multispectrales et préciser un taux de compression individuel pour chaque bande ou groupe de bandes. Que vous ayez besoin de compresser des images couleur à 4 bandes contenant un canal infrarouge, d'utiliser les dernières images satellite 8 bandes ou de compresser des jeux de données RVB haute résolution, GeoExpress est là pour vous.

#### Utilisez des canaux alpha pour la transparence

Avec la prise en charge des canaux alpha par le format MrSID, vous pouvez ajouter une véritable transparence à vos images géospatiales. Vous pouvez désormais rendre transparentes ou opaques des portions de vos images, ce qui vous confère une plus grande maîtrise de leur apparence, même à des taux de compression élevés. Vous pouvez également utiliser les canaux alpha sur des images compressées pour supprimer les artefacts de compression appelés « points noirs ». Les images avec canaux alpha se combinent de manière continue dans des mosaïques sans artefacts pour une analyse et une visualisation détaillées dans vos applications SIG préférées.

#### Profitez d'options de mosaïquage améliorées

Les mosaïques étaient auparavant rapides à créer, mais longues à ouvrir pour les utilisateurs finaux, ou bien longues à créer, mais rapides à ouvrir dans les applications de visualisation. Grâce à GeoExpress 8.5, vous pouvez combiner des milliers de fichiers MrSID sans gaspiller un temps précieux à les retraiter. Les mosaïques *MG4* s'ouvrent aussi facilement qu'une image unique. Vous gagnez donc du temps lors de leur création et vos utilisateurs en gagnent lors de leur visualisation.

#### Effectuez l'intégration avec Express Server

Le logiciel GeoExpress vous permet d'exporter des images directement vers le logiciel de serveur d'images Express Server<sup>MD</sup>. \* Vous pouvez sélectionner Express Server comme destination d'arrivée pour les images nouvellement encodées ou publier vos images MrSID et JPEG 2000 vers le logiciel Express Server de LizardTech sans avoir besoin de les réencoder. Quelques clics suffisent pour passer de la modification de vos images avec GeoExpress à la distribution via Express Server vers WMS, ArcGIS Image Server ou les applications Web. Grâce à cette interopérabilité améliorée, GeoExpress est le centre de commandes idéal pour vos processus automatiques d'imagerie géospatiale réelle.

#### Gérez Express Server à partir de GeoExpress

La console de gestion d'Express Server dans GeoExpress vous permet de créer, d'indexer et de mettre à jour les catalogues dans de nombreuses installations Express Server à partir d'un emplacement unique. Pas besoin de quitter l'interface GeoExpress pour préparer les catalogues à recevoir les images sur lesquelles vous travaillez. Accessible depuis la barre d'outils GeoExpress, la console de gestion d'Express Server vous permet de créer et de mettre à jour les index, les aperçus et les couches WMS dans tous vos catalogues d'images. Gérer la distribution de vos images s'en trouve grandement facilité.

\*Express Server version 6 ou ultérieure

## Utilisation de GeoExpress Suite

### Utilisez GeoExpress sur les systèmes 64 bits

Bénéficiez de plus de mémoire qu'avant, 16 gigaoctets voire plus, pour créer des mosaïques d'images de plusieurs téraoctets. Avec le logiciel GeoExpress, vous pouvez encoder vos images MrSID plus rapidement que jamais grâce à la technologie avancée des systèmes 64 bits actuels.

### Équilibrez les couleurs des mosaïques et des images

Vos images deviennent plus agréables à regarder et plus simples à utiliser grâce à l'équilibrage des couleurs des mosaïques et des images uniques. Ajustez automatiquement ou manuellement la luminosité, le contraste et le gamma pour corriger les déséquilibres uniformes et harmoniser vos images. Pour les déséquilibres non uniformes, comme les inclinaisons, les coutures et les vignettes, le logiciel GeoExpress vous permet de définir des corrections automatiques.

### Profitez d'un système de licence flexible

Partagez des capacités de compression d'images et des outils de modification à travers une entreprise grâce au logiciel GeoExpress. Les licences flottantes associent une puissante compression d'images par ondelettes à une suite robuste d'outils de manipulation d'images, ce qui vous permet d'optimiser la valeur de votre budget dédié aux licences d'application tout en augmentant la productivité de votre entreprise au bureau et sur le terrain. Les utilisateurs qui changent de bureau peuvent utiliser la fonction de commutation de licence pour travailler hors ligne. De plus, GeoExpress 8.5 permet aux administrateurs de contrôler le nombre de licences flottantes disponibles pour la fonction de commutation de licence.

## Exigences du système

### Windows

- 32 bits : Windows XP (SP3), Windows 2003 (SP2), Windows Vista (SP2) ou Windows 7
- 64 bits : Microsoft Windows XP Pro (SP2), Windows 2003 R2 Enterprise (SP2), Windows Vista 64 (SP2) ou Windows 7
- Microsoft .NET Framework (32 ou 64 bits) 2.0 ou ultérieur (inclus)

- Microsoft Management Console 3.0 (inclus)
- Processeur Intel Pentium 4 1,5 GHz ou plus (2,6 GHz ou plus recommandé)

### Linux

- Red Hat Enterprise Server 5.0 ou 6.0 (32 ou 64 bits)
- Processeur Intel Pentium 4 1,5 GHz (2,6 GHz ou plus recommandé)

### Solaris

- Sun Solaris SPARC V9 9 ou 10 (64 bits)
- Sun UltraSPARC III (UltraSPARC IV ou version ultérieure recommandée)

### Toute plateforme

- 1 Go de RAM (2 Go de RAM recommandés pour les systèmes 32 bits ; 8 Go de RAM recommandés pour les systèmes 64 bits)

- Lecteur DVD-ROM
- 200 Mo d'espace disque disponible, espace supplémentaire pour les images

### Options d'achat

- **GeoExpress 8.5, édition Standard**
  - Niveau 1 : 100 Go d'encodage annuel
  - Niveau 2 : 500 Go d'encodage annuel
  - Niveau 3 : 1 To d'encodage annuel

### GeoExpress 8.5, édition Unlimited

- Outils puissants de manipulation d'images et d'encodage MrSID et JPEG 2000 illimités
- **GeoExpress 8.5, édition Tools**
  - Manipulation illimitée d'images MrSID et JPEG 2000
- **GeoExpress 8.5, édition Remote**
  - Manipulation et encodage illimités d'images MrSID et JPEG 2000 dans un environnement Terminal Services ou Citrix

### Licence flottante

Le système de licences flottantes LizardTech en option vous permet de déployer GeoExpress sur des postes de travail à travers votre entreprise grâce à un système de licences flexible basé sur des jetons. La fonction de commutation de licence vous permet désormais de travailler hors ligne.

### Reprojetez des images

Reprojetez vos images d'un système de coordonnées à l'autre et sortez-les directement au format MrSID ou JPEG 2000, en utilisant les processus automatiques GeoExpress standard. Vous n'avez pas besoin de revenir au format TIFF ni à d'autres formats bruts pour reprojeter ; vous pouvez donc gagner du temps et de l'espace de stockage en gardant vos images compressées. Définissez, enregistrez et partagez les systèmes de coordonnées personnalisés. La fonction « récemment utilisé » de GeoExpress permet de sélectionner facilement les systèmes de coordonnées les plus souvent utilisés. En outre, vous pouvez désormais générer automatiquement des fichiers AUX pour garantir que vos métadonnées d'image sont lues dans les applications Esri.

### Ajoutez et modifiez les métadonnées personnalisées

Le logiciel GeoExpress propose des outils améliorés de modification de métadonnées pour vous permettre d'ajouter et de modifier les balises de métadonnées personnalisées dans les images MrSID et JPEG 2000. Modifiez le système de référence de coordonnées de vos images sans avoir besoin de les réencoder et utilisez vos balises de métadonnées personnalisées pour construire des applications Web flexibles et robustes qui peuvent recevoir les données du logiciel Express Server de LizardTech.

### Adaptez vos images à tous les besoins

Améliorez l'utilité de vos images grâce à la suite puissante d'outils de manipulation et de modification proposés par GeoExpress. Profitez d'options de mosaïquage, de recadrage, d'équilibrage des couleurs, de reprojection et plus encore. Si vous n'avez pas besoin de compresser vos images ou si vous possédez déjà une fonctionnalité de compression, mais

que vous souhaitez améliorer vos processus de traitement d'images, ces outils de modification sont également disponibles séparément dans GeoExpress Tools.

### Démosaïquez et exportez vos images

Utilisez les outils d'exportation de GeoExpress pour démosaïquer et extraire vos images afin d'optimiser la copie sur CD ou DVD. Pas besoin d'apprendre à utiliser les outils de ligne de commande! Dessinez simplement un rectangle pour décoder tout ou partie de vos images MrSID ou JPEG 2000 en GeoTIFF directement à partir de l'interface utilisateur graphique de GeoExpress.

### Encodez en toute confiance

Le logiciel GeoExpress ne laisse pas de place au hasard en ce qui concerne la génération d'images compressées, conformément aux exigences gouvernementales pour les normes ISO et autres, notamment les spécifications d'encodage du Département de la Défense des États-Unis et NGA JPEG 2000 (telles que NPJE et EPJE), ainsi que l'incontournable norme MrSID du secteur. Des profils d'encodage prédéfinis et personnalisés garantissent que votre entreprise fournit des images de haute qualité à tout moment.

### Assurez l'interopérabilité avec les applications géospatiales

GeoExpress est conçu pour fonctionner avec une large gamme d'applications géospatiales de pointe, notamment grâce à la prise en charge native dans les applications Esri, Leica Geosystems, Autodesk et Intergraph, MapInfo, Bentley et GE/Smallworld, entre autres, ce qui permet à vos utilisateurs de visualiser les images MrSID et JPEG 2000 à l'aide de leur logiciel existant.

### Apprenez-en plus sur GeoExpress 8 à l'adresse [www.lizardtech.com/products/geo](http://www.lizardtech.com/products/geo)