# Cartes scannée dans GPS Garmin (Custommaps)

Mise à jour 20200421/RD

### Sommaire :

- 1- Présentation
- 2- Installation MapTiler
- 3- Assigner l'emplacement visuellement Google Earth
- 4- Utiliser le calibrage « \*.map » précédant créé par Map2MapPC
- 5- Zipper et transformer en kmz les fichiers générés.
- 6- Installer la carte kmz dans le GPS
- 7- Affiche la carte sur le GPS

# Présentation

Les GPS Garmin récents prennent en charge les cartes personnalisées kmz (google Earth). Celles-ci sont stockées dans le dossier « /garmin/ custommaps ».

Nous avons divisé en deux parties la procédure de calibrage :

## Première méthode Calibrage visuel

Avec une carte, en ligne, Google Earth ou Open StreeMap Vous calibrez vos points de référence facilement identifiables sur l'image.

## Seconde méthode avec calibrage déjà créé

Il est parfois difficile d'obtenir des repères calibrage sur une photo ou carte en ligne, il est plus sûr d'utiliser des coordonnées géographiques. Nous utiliserons le fichier de calibrage généré précédemment par Map2MapPC pour OruxMaps. Nous utilisons les fichiers \*.map et l'image d'origine \*.jpg ou \*bmp.

# **Installation MapTiler**

**Téléchargement** du logiciel gratuit (limité) mais suffisant.<u>https://www.maptiler.com/download/win/</u> Dictaticiel <u>d'utilisation en anglais</u> très simple, à suivre scrupuleusement, développé ci-dessous.

Installer <u>Google Earth Pro</u>. Sur votre PC. Vous pouvez utiliser Google Earth sur votre navigateur (moins pratique) afin de visualiser le fichier obtenu.

# Calibrage visuel avec Google Earth ou carte en ligne

Lancer Maptiler : La fenêtre suivante s'affiche.

| MapTiler Desktop Free 10.3 - Generate raster map tiles for web and mobile<br>File Account Help | – 🗆 X                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| naptiler DESKTOP                                                                               | PURCHASE UPGRADE                                                                                                                             |
| Standard Tiles<br>Spherical Mercator<br>for GIS & mobile apps                                  | Advanced Tiles<br>Custom coordinate systems<br>Geodetic, Baidu, Yandex<br>C2 S-JTSK, FR Lambert, NL Amersfoort<br>UK OSGB, CH LV03, NZ NZTM, |
| Choisir<br>Google Earth<br>KML SuperOverlay & Garmin                                           | Raster Tiles<br>Not georeferenced images                                                                                                     |
| 🗌 Reti                                                                                         | na / HiDPI Tiles                                                                                                                             |
|                                                                                                |                                                                                                                                              |

Faites glisser et déposez l'image à l'intérieur

|            | MapTiler Desktop Free 10.3 - Generate raster map tiles for web and mobile<br>File Account Help |         | 25 <del>-</del> 22 |        | × |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|--------|---|
|            | naptiler DESKTOP                                                                               | (       | PURCHASE U         | PGRADE | ) |
| Scan5.jpeg |                                                                                                |         |                    |        |   |
|            | Drop raster file or vector t<br>with a map here                                                | file    |                    |        |   |
|            | ou aller chercher                                                                              |         |                    |        |   |
|            | KLOKAN<br>TECHNOLOGIES                                                                         | GO BACK | CONT               | TINUE  | Ĺ |

# Confirmer le système de coordonnées suggéré.

| Coordinate system                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ? ×                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
| Coordinate sys                                                                                                                                                                                                                                                                                       | tem                              |  |
| puisots.bmp                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |  |
| One or more files do not contain coordinate system. Please pro                                                                                                                                                                                                                                       | vide coordinate system for them. |  |
| GEOGCS["WGS 84",<br>DATUM["WGS_1984",<br>SPHEROID["WGS 84",6378137,298.257223563,<br>AUTHORITY["EPSG","7030"]],<br>AUTHORITY["EPSG","6326"]],<br>PRIMEM["Greenwich",0,<br>AUTHORITY["EPSG","8901"]],<br>UNIT["degree",0.0174532925199433,<br>AUTHORITY["EPSG","9122"]],<br>AUTHORITY["EPSG","4326"]] |                                  |  |
| LOAD SRS FROM A FILE                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CLOSE SET                        |  |

### Dans Geographical location « ASSIGN LOCATION VISUALLY (GEOREFERENCER)»



Trouvez **trois** points en **L** les plus éloignés sur « votre carte » qui figurent sur la carte en ligne. Soyez aussi précis que possible - utilisez des intersections, des bâtiments.... Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Save** 



Dans le coin inférieur droit se trouve un aperçu du *géoréférencement*. Vous pouvez toujours le changer en cliquant sur le bouton «GO BACK». Si vous êtes satisfait du résultat, cliquez sur **Continue** 

| puisets.bmp | Filename | EPSG:32632<br>EPSG:32632<br>CHANGE<br>Geographical location<br>275800.917376949.0.635415161<br>-0.076125746 5083713.500770164<br>-0.084332841 -0.670870966<br>CHANGE<br>LOAD A CUTLINE |
|-------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# <complex-block>

# Vous pouvez afficher le Rendu en cliquant « VIEW »



### Cochez l'option GarminGPS devices et cliquez sur Render Attendre quelques secondes

| MapTiler Desktop Free 10.3 - Generate raster map tiles for web and mobile<br>File Account Help |         |            |        | × |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------|---|
| naptiler DESKTOP                                                                               |         | PURCHASE U | PGRADE |   |
| Zoom from 0 🗘 to 2 🕏                                                                           |         |            |        |   |
|                                                                                                |         |            |        |   |
| ADVANCED OPTIONS                                                                               |         |            |        |   |
|                                                                                                | GO BACK | REN        | DER    |   |



Afficher cette carte « View the map » vous permet de prévisualiser dans l'application Google-Earth, où vous pouvez vérifier la précision de votre superposition



# Calibrer avec fichier \*.map déjà généré par Map2mapPC

# Rappel

Les fichiers suivants ont été déjà réalisés dans Map2mapPC.

Nous allons récupérer l'image existante \*.jpg, \*.bmp, etc.

# Récupération du fichier de caliprage\*.map

| MapTiler Desktop Free 10.3 - Generate raster map tiles for web and mobile<br>File Account Help | – 🗆 X                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| naptiler DESKTOP                                                                               | PURCHASE UPGRADE                                                                                                                             |
| Standard Tiles<br>Spherical Mercator<br>for GIS & mobile apps                                  | Advanced Tiles<br>Custom coordinate systems<br>Geodetic, Baidu, Yandex<br>C2 S-JTSK, FR Lambert, NL Amersfoort<br>UK OSGB, CH LV03, NZ NZTM, |
| Choisir<br>Google Earth<br>KML SuperOverlay & Garmin                                           | Raster Tiles<br>Not georeferenced images                                                                                                     |
| Retina / I                                                                                     | HIDPI Tiles                                                                                                                                  |
|                                                                                                | GO BACK CONTINUE                                                                                                                             |

# Faites glisser et déposez l'image à l'intérieur

|            | MapTiler Desktop Free 10.3 - Generate raster map tiles for web and mobile<br>File Account Help |         | - 0             | × |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|---|
|            | 🔷 maptiler DESKTOP                                                                             | P       | URCHASE UPGRADE |   |
| Scan5.jpeg |                                                                                                |         |                 |   |
|            | brop raster file or vector file<br>with a map here                                             |         |                 |   |
|            | ou aller chercher                                                                              |         |                 |   |
|            |                                                                                                | GO BACK | CONTINUE        |   |

# Confirmer le système de coordonnées suggéré

| Coordinate system                                                                                                                                                                                                                                | 7 ×                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Coordinate sy                                                                                                                                                                                                                                    | stem                              |
| puisots.bmp                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |
| One or more files do not contain coordinate system. Please pro                                                                                                                                                                                   | ovide coordinate system for them. |
| Country, code or name of a coordinate system                                                                                                                                                                                                     | WGS84 (EPSG:4326)                 |
| DATUM["WGS_1984",<br>SPHEROID["WGS_4",6378137,298.257223563,<br>AUTHORITY["EPSG","7030"]],<br>AUTHORITY["EPSG","6326"]],<br>PRIMEM["Geenwich",0,<br>AUTHORITY["EPSG","8901"]],<br>UNIT["degree",0.0174532925199433,<br>AUTHORITY["EPSG","4326"]] |                                   |
| LOAD SRS FROM A FILE                                                                                                                                                                                                                             | CLOSE SET                         |

# Dans Geographical location choisir « LOAD FROM OZIEXPLORER (\*.map) »

| - mu        |               | SKTUP      |                   |                     |        |   | PURCHASE | IPGKADE |
|-------------|---------------|------------|-------------------|---------------------|--------|---|----------|---------|
|             | 🔷 Geographica | l location |                   |                     |        | ? | ×        |         |
| puisots.bmp |               | ,          | Geographic        | al location         |        |   |          |         |
|             |               |            | puisot            | s.bmp               |        |   | on       |         |
|             |               | ASSI       | GN LOCATION VISUA | ALLY (GEOREFERENCE  | L)     |   |          |         |
|             |               | LOAD FR    | OM WORLD FILE (.W | LD .TFW .JGW .PGW   | GFW)   |   |          |         |
|             |               |            | LOAD FROM OZIE    | XPLORER (.MAP)      |        |   |          |         |
|             |               |            | LOAD FROM MA      | APINFO (.TAB)       |        |   |          |         |
|             |               | BO         | UNDING BOX (WEST  | SOUTH EAST NORTH)   |        |   |          |         |
|             |               |            | GEOTRANSFORMAT    | ION (6 NUMBERS)     |        |   |          |         |
|             |               | CORNERS    | (EAST1 NORTH1 EA  | ST2 NORTH2 EAST3 NO | ORTH3) |   |          |         |
|             |               |            | DECIDE            | LATER               |        |   |          |         |
| OPEN A FILE | REMOVE        |            |                   | COLOR CORRECT       | VIEW   |   |          |         |

Chercher le fichier « \*.map » dans l'explorateur

| <mark>.</mark>   . <del>-</del>                                                                                                                     |                                                                                                 | Gérer C                                                                                        | :\Users\rene\Doci                                                                     | iments\puisots                                       | - 0                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ichier Accueil Partage                                                                                                                              | Affichage Outi                                                                                  | ls d'image                                                                                     |                                                                                       |                                                      | ^                                                   |
| Épingler à<br>ccès rapide                                                                                                                           | Déplacer vers *                                                                                 | X Supprimer -                                                                                  | Nouveau<br>dossier                                                                    | Propriétés                                           | Sélectionner tout<br>Aucun<br>Inverser la sélection |
| Presse-papiers                                                                                                                                      | Organis                                                                                         | er                                                                                             | Nouveau                                                                               | Ouvrir                                               | Sélectionner                                        |
| ← → ~ ↑ 📙 « Doc                                                                                                                                     | . > puisots 🛛 🗸                                                                                 | Ö PF                                                                                           | echercher dans : p                                                                    | uisots                                               |                                                     |
| ^                                                                                                                                                   | Nem                                                                                             | Madifiéla                                                                                      | т.                                                                                    |                                                      |                                                     |
| 📌 Accès rapide                                                                                                                                      | NOM                                                                                             | Mourrele                                                                                       | iyi                                                                                   | Je                                                   |                                                     |
| 📃 Bureau 🛛 🖈                                                                                                                                        | 📄 puisots.bmp                                                                                   | 18/04/2020                                                                                     | 16:08 Fic                                                                             | hier E                                               |                                                     |
|                                                                                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                |                                                                                       | bior C                                               |                                                     |
| 👃 Téléchargem 🖈                                                                                                                                     | 📋 puisots.gmi                                                                                   | 20/04/2020                                                                                     | 09:03 Fic                                                                             | merc                                                 |                                                     |
| 🕂 Téléchargem: 🖈                                                                                                                                    | puisots.gmi puisots.IMP                                                                         | 20/04/2020                                                                                     | 09:03 Fic<br>09:21 Co                                                                 | mpe(                                                 |                                                     |
| 🖶 Téléchargem 🖈<br>🔮 Documents 🖈                                                                                                                    | puisots.gmi<br>puisots.IMP                                                                      | 20/04/2020<br>19/04/2020<br>20/04/2020                                                         | 09:03 Fro<br>09:21 Co<br>09:02 Fro                                                    | mpe(<br>hier J                                       |                                                     |
| ➡ Téléchargeme x ➡ Documents x ➡ Images x                                                                                                           | <ul> <li>puisots.gmi</li> <li>puisots.IMP</li> <li>puisots.ipr</li> <li>puisots.map</li> </ul>  | 20/04/2020<br>19/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020                                           | 09:03 Fro<br>09:21 Co<br>09:02 Fro<br>09:03 Fro                                       | mpe(<br>hier J<br>hier N                             |                                                     |
| <ul> <li>Téléchargeme #</li> <li>Documents #</li> <li>Images #</li> <li>0-iles-garmin</li> </ul>                                                    | puisots.gmi puisots.IMP puisots.inr puisots.map puisots.mcd                                     | 20/04/2020<br>19/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020                             | 09:03 Fic<br>09:21 Co<br>09:02 Fic<br>09:03 Fic<br>09:03 Fic                          | mer C<br>mpe(<br>hier J<br>hier N<br>hier N          |                                                     |
| <ul> <li>Téléchargeme #</li> <li>Documents #</li> <li>Images #</li> <li>0-iles-garmin</li> <li>0-validation mag</li> </ul>                          | puisots.gmi puisots.IMP puisots.inr puisots.map puisots.mcd puisots.tfw                         | 20/04/2020<br>19/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020               | 09:03 Fic<br>09:02 Fic<br>09:03 Fic<br>09:03 Fic<br>09:03 Fic<br>09:02 Fic            | mpe(<br>hier J<br>hier N<br>hier N<br>hier T         |                                                     |
| <ul> <li>Téléchargem( *</li> <li>Documents *</li> <li>Images *</li> <li>0-iles-garmin</li> <li>0-validation ma;</li> <li>MapTiler-Garmir</li> </ul> | puisots.gmi puisots.IMP puisots.inr puisots.map puisots.mcd puisots.tfw puisots.tfw puisots.txt | 20/04/2020<br>19/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020<br>20/04/2020 | 09:03 Fic<br>09:21 Co<br>09:02 Fic<br>09:03 Fic<br>09:03 Fic<br>09:02 Fic<br>09:02 Do | mpe(<br>hier J<br>hier N<br>hier N<br>hier T<br>cume |                                                     |

| MapTiler Desktop Free 10.3 - Generate raster map tiles for web and mobile     File Account Help | – 🗆 X                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>map</b> tiler DESKTOP                                                                        | PURCHASE UPGRADE                                                                                                                                                                              |
| Filename<br>puisots.bmp                                                                         | Coordinate system<br>EPSG:32632<br>CHANGE<br>Geographical location<br>275800.917376949 0.635415161<br>-0.076125746 5083713.500770164<br>-0.084332841 -0.670870966<br>CHANGE<br>LOAD A CUTLINE |
| OPEN A FILE REMOVE COLOR CORRECT VIEW                                                           | © MapTiler, ©, OpenStreetMap contributors<br>GO BACK CONTINUE                                                                                                                                 |

# Vérifier la validation et l'image générée. Choisir « continuer »

| MapTiler Desktop Free 10.3 - Generate raster map tiles for web and mobile<br>File Account Help | 10      | - 0           | × |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|---|
| naptiler DESKTOP                                                                               | PUR     | CHASE UPGRADE |   |
| Zoom from 0 🗘 to 2 🗘                                                                           |         |               |   |
|                                                                                                |         |               |   |
| ADVANCED OPTIONS                                                                               |         |               |   |
|                                                                                                | GO BACK | RENDER        |   |



Map2MapPC affiche l'explorateur pour choisir le nouveau dossier vide pour générer le fichier kml et le ou les dossiers.



# **Zipper les deux fichiers**

Ouvrez le dossier créé et assemblez le ou les « répertoires » et le fichier « doc.kml » dans l'archive zip



### Renommez le fichier zip et changez l'extension en .kmz

| I     Image     Image     Image     C:\Users\rene\Documents\Puiso       Fichier     Accueil     Partage     Affichage | ts-Garmin OK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                           | - 0                                                                 | ×<br>^ (?)   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| Épingler à Copier Coller      Presse-papiers      Org                                                                 | ✓ Supprimer ✓ Image: A supprimer √ Image | Nouveau                               | Propriétés<br>•<br>Ouvrir | Sélectionner tout<br>Aucun<br>Inverser la sélection<br>Sélectionner |              |
| ← → ~ ↑                                                                                                               | <ul> <li>✓ ♂ </li> <li>∧ R</li> <li>∧ Nom</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | echercher dans : F                    | Puisots-Garmin OK         | Madifiála                                                           |              |
| Adobe 2<br>AnyDVDHD Soc.kml<br>apemap Puisots-Garmin                                                                  | OK.zip                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | kml <b>modifi</b><br>ots-Garmin OK.km | er l'extensio             | 20/04/2020 14:(<br>20/04/2020 14:(<br>20/04/2020 14:(               |              |
| AutoCad LT 2<br>CarteSurTable<br>CompeGPS                                                                             | Renom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | mer<br>Si vous modifiez               | l'extension d'un fic      | chier, le fichier risque d'être i                                   | nutilisable. |
|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Voulez-vous vrai                      | ment modifier l'ext       | ension ?                                                            | Non          |

Remarque importante - certains systèmes conservent toujours l'extension .zip après le passage à .kmz. Assurez-vous que vous utilisez uniquement .kmz

## Installer le fichier kmz dans le GPS.



Connectez votre GPS Garmin et accédez aux dossier Garmin -> CustomMaps

Copiez le fichier .kmz créé dans le dossier CustomMaps et déconnectez le GPS de votre ordinateur.

# Afficher la carte sur le GPS

# Exemple Etrex 30

Appuyer sur la touche Back pour faire défiler les écrans

# Jusqu'à l'onglet Carte





Appuyer sur la touche Back pour faire défiler les écrans-



| Orientation<br>Nord en haut                   |
|-----------------------------------------------|
| Texte guide<br>Lors du suivi itin.            |
| Champs de données<br>2 petits                 |
| Config. av. page Carte<br>Taille txt Zoom etc |
| Information carte<br>Sélectionner carte       |



Choisir Carte.

| Désactivé - Worldwide DEM<br>Basemap,NR          |
|--------------------------------------------------|
| Désactivé - Garmin TopoActive<br>West Europe     |
| Désactivé - cartes personnalisées<br>puisots.kmz |

Valider Paramétrage carte→descendre jusqu'à Sélectionner carte→cartes personnalisées

Désactiver les cartes inutiles





valider Activer

Retourner à l'écran

Maintenant, vous avez terminé. Votre carte sera chargée avec votre position en haut de la carte