

## tetaneutral.net - Evolution #166

### nouvelle version exploration panoramiques

24/03/2012 19:15 - Marc Souviron

<b>Statut:</b>	En cours	<b>Début:</b>	26/06/2013
<b>Priorité:</b>	Normal	<b>Echéance:</b>	21/08/2013
<b>Assigné à:</b>	Victor PONGNIAN	<b>% réalisé:</b>	0%
<b>Catégorie:</b>	TSF	<b>Temps estimé:</b>	250.00 heures
<b>Version cible:</b>			

#### Description

Je viens de mettre en place la nouvelle version de l'explorateur de panoramas, en revanche j'ai malencontreusement écrasé les répertoires .git qui avaient été créés et donc il faudrait les remettre en place. Désolé.

Les panoramas sont accessibles à partir de :

<http://pano.tetaneutral.net/data/tsf2/msouviro/panorama/>

Actuellement la version en place permet de parcourir les panoramiques en positionnant sur la photo et par clic droit des points de repères déjà connus du système.

C'est par le fichier en dur "ref\_points.php" que les points de repères connus sont introduits. Par la suite il sera vraisemblablement judicieux de les extraire à partir de la base de données, mais dans ce cas il faudra prévoir un mécanisme permettant de les limiter.

#### Historique

##### #1 - 05/04/2012 10:37 - Laurent GUERBY

Wiki: [Carto](#)

##### #2 - 05/04/2012 14:44 - Laurent GUERBY

Vu sur slashdot :

<http://science.slashdot.org/story/12/04/04/1414229/150-gigapixel-sky-image-contains-1-billion-stars>

<http://djer.roe.ac.uk/vsa/vv/iipmooviewer-2.0-beta/vvgps5.html>

<http://iipimage.sourceforge.net/>

IIPImage is an advanced high-performance feature-rich imaging server system for web-based streamed viewing and zooming of ultra high-resolution images. It is designed to be fast and bandwidth-efficient with low processor and memory requirements. The system can comfortably handle gigapixel size images as well as advanced image features such as both 8 and 16 bit depths, CIELAB colorimetric images and scientific imagery such as multispectral images.

##### #3 - 15/08/2013 20:09 - Victor PONGNIAN

## Mise à jour de l'outil explorateur de panoramas.

Les panoramas sont accessibles à partir de :

<http://pano.tetaneutral.net/data/tsf2/vpongnian/panorama/>

Nouvelles fonctionnalités :

### Upload d'une image sur le serveur

Un système d'upload a été mis en place avec deux possibilités pour envoyer des images sur le serveur. En cliquant sur "ajouter un panorama" en bas de la page principale, on peut envoyer une image sur le serveur en utilisant le protocole http. Ce système étant relativement lourd et instable pour les gros fichiers, il est conseillé de ne l'utiliser que pour l'upload de fichier n'excédant pas 50Mo.

Deuxième solution, si vous possédez les accès au serveur, par la commande rsync -arv 'chemin\_image' [nom\\_utilisateur@pano.tetaneutral.net](mailto:nom_utilisateur@pano.tetaneutral.net) :  
:/var/www/data/tsf2/vpongnian/panorama/upload/ -e "ssh -p 'numéro\_de\_port'"

Les formats d'images acceptés sont .jpeg, .jpg et .tiff.

Une fois les images envoyées dans le dépôt, leur nom apparait dans la liste accessible en cliquant sur "Generer un panorama" en bas de la page principale. Cliquez sur un lien correspondant à l'image pour lancer la génération du panorama.

La génération terminée, vous êtes redirigés vers la page principale ou le nouveau explorateur de panorama est accessible.

*NB : L'étape de redimensionnement panoramique avec hugin n'étant pas gérée, veuillez à envoyer une image préalablement dimensionnée.*

### Configuration d'un panorama

Les panoramas non configurés (précédés par le mot "fichier" dans la liste) peuvent l'être en cliquant sur l'onglet "paramétrer le panorama" en haut à droite. Les coordonnées GPS devront être renseignées en degré décimaux. Par défaut, l'élévation est mise à 0, cela correspond à un alignement à 0 avec l'horizon. De même, si le panorama ne fait pas 360°, il est conseillé de laisser la case "OUI" cochée pour l'instant. Un bug est présent au niveau du Javascript pour les images non bouclées.

NB : Après validation, vous pourrez remodifier les coordonnées manuellement en éditant le fichier nom\_du\_pano.params présent dans le répertoire /var/www/data/tsf2/vpongian/panorama/tiles/nom\_du\_pano/.

## Rechercher un point à partir des coordonnées GPS.

Uniquement pour les fichiers paramétrés, il est possible d'effectuer une recherche d'un point dans l'explorateur en connaissant les coordonnées GPS en degré décimaux. Cliquez sur le logo en bas à gauche de l'écran. Renseignez les coordonnées du point à rechercher. Après validation, la page se recharge et contiendra un point temporaire jaune qui s'effacera après une nouvelle action sur le navigateur comme par exemple recharger la page.

NB : Cette fonctionnalité n'est possible que sur les panoramas paramétrés puisque la recherche du point s'effectue par rapport aux coordonnées du panorama sur lequel vous vous trouvez. Si ce dernier n'en a pas, il est donc impossible de lancer une recherche.

### Remarques générales :

A priori, le nombre de panoramas et de données à traiter semble être relativement faible (~20 panoramas) et l'utilisation d'une base de données pourrait sembler un peu lourde. Le problème est que les coordonnées des points sont écrites en dur dans le fichier php puis parser par le javascript. Je me suis donc rendu compte assez tard de l'impossibilité d'ajouter dynamiquement des informations sur les points côté client. Par exemple, lors de la recherche du point ( cf. Rechercher un point à partir des coordonnées GPS ), il est impossible d'afficher le point sans recharger la page puisque le code javascript doit parser le code html généré par le serveur pour afficher les différents points. Ce problème de conception pourrait être résolu en utilisant une base de données qui grâce à des requêtes AJAX pourrait renseigner du côté client, les nouveaux points à afficher.

De même ou pourrait plus facilement éditer les informations de paramétrage des points.

Ainsi, une idée de prochaine MAJ pourra être, comme Marc Souviron le soumettait, d'extraire les informations à partir d'une bases de données.

TODO : Corriger le bug sur le rebouclage d'image non 360°

TODO : Mettre en place une base de données ou seront renseignées les paramètres des panoramas.

TODO : Vérifier physiquement les coordonnées notamment certaines altitudes posant quelques soucis afin améliorer la fiabilité de l'outil.

TODO : Modifier le code pour permettre une utilisation sous Android.

### Remarques personnelles

Ce travail sur le panoramique était l'objet de mon stage de fin de première année à l'ENSEEIH. A vrai dire, je ne connaissais pas grand chose au développement Web en Juin. Ce fut une bonne raison pour m'y mettre et le fait de travailler sur un outil comme l'explorateur de panorama a pu me permettre de voir un grand nombre de notions liées au langage Web notamment en PHP et javascript. Quelques adhérents de l'association ont pu m'aider lors de mon travail. Je tiens à les remercier et particulièrement Marc Souviron qui a pu se rendre disponible à plusieurs reprises. Merci à Laurent Guerby de m'avoir proposé ce stage qui m'a permis de découvrir l'univers dans lequel évolue Tetaneutral et son entourage. J'espère à l'avenir et dans la mesure du possible, pouvoir participer à d'autres projets de l'association.

### **#4 - 15/08/2013 20:54 - Laurent GUERBY**

Salut Victor,

Utilises plutôt le wiki de ta page de stage :

[StageVictor](#)

Merci et bon week-end :)