

# PRISE MAIN DE GOOGLE MAP ET GOOGLE EARTH DANS LE CADRE DE LA PREPARATION ET L'EXPLOITATION D'UNE JOURNEE DE TERRAIN

## PRESENTATION

### Objectif technique :

Produire un fichier exportable avec Google Map, lisible dans Google Earth, dans lequel peuvent figurer :

- un itinéraire de sortie
- un fond géographique
- un fond géologique (1/50 000)
- un pointage d'affleurements remarquables
- des informations sur ces affleurements sous forme d'images, de textes, et de liens
- les coordonnées GPS

### Objectifs pédagogiques :

#### A - Préparation d'une sortie

Le professeur fournit à ses élèves un document interactif où figurent des informations permettant de soulever un problème géologique, identifier l'objectif d'une sortie, et de la contextualiser...

#### B - Exploitation d'une sortie

- Les outils de géolocalisation permettent un repérage dans l'espace et dans le temps (âge des terrains) des différents objets géologiques observés lors de la sortie.
- Ils permettent d'établir des corrélations, des comparaisons entre objets géologiques observés sur le terrain, mais aussi avec d'autres affleurements complémentaires (non observés car inaccessibles ou trop éloignés)
- Ils permettent à l'élève de produire un compte-rendu original, rassemblant toutes les informations prises sur le terrain (prise de notes, photos...). Ce compte rendu peut être le résultat d'un travail collaboratif, peut s'inscrire dans un projet de classe, d'établissement...

## DIDACTICIEL

1. Ouvrir un compte chez <http://www.monalbum.fr/> et mettre en ligne les photos que l'on souhaite utiliser (redimensionner au préalable en 800\*600)

2. Ouvrir un compte chez google puis choisir le menu map en haut à gauche

[Web](#) [Images](#) [Maps](#) [Actualités](#) [Vidéo](#) [E-mail](#) [plus](#) ▼



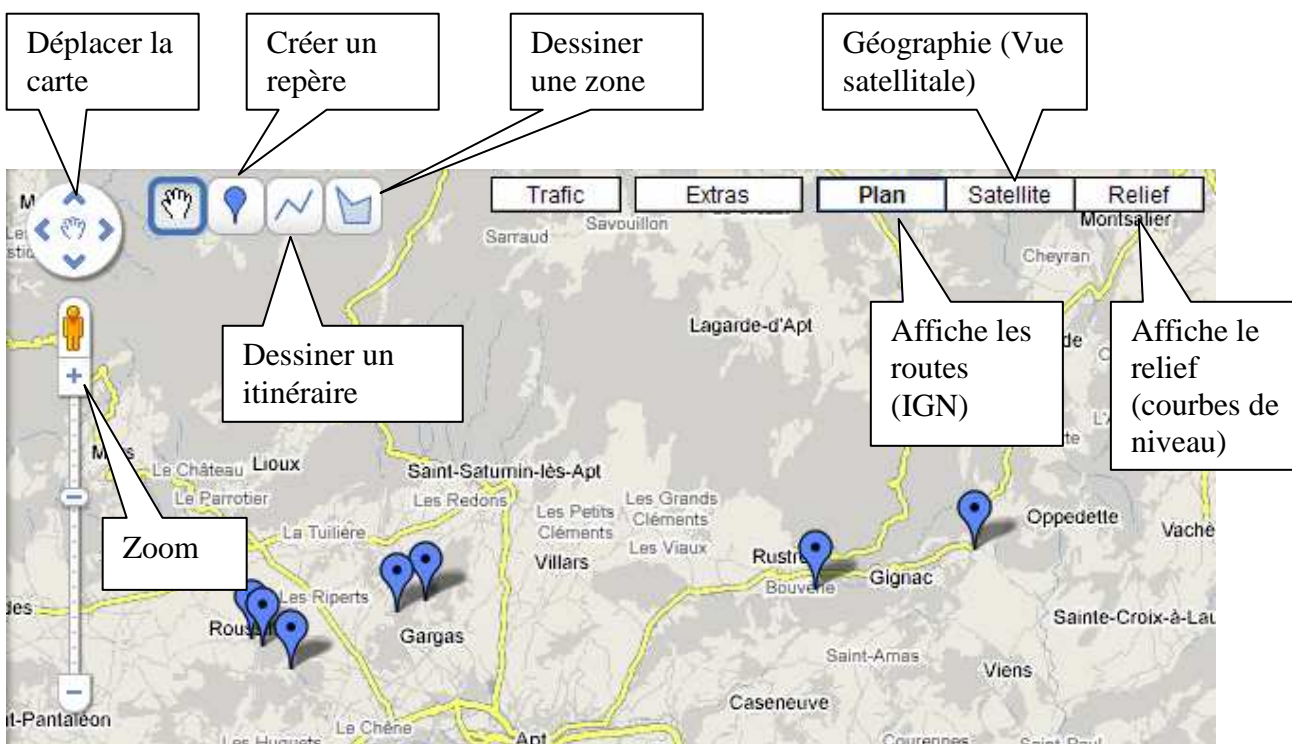
3. Cliquer sur « mes cartes » puis « créer une nouvelle carte »

4. Donner un nom et une description puis OK

5. En cas d'erreur, pour supprimer une carte, cliquer sur la croix en face de la carte à supprimer



6. Cliquer ensuite sur « modifier » pour éditer la carte créée. Un menu d'édition s'affiche alors :



On peut dessiner sur la carte un itinéraire, ajouter des repères qui appelleront des infos-bulles pouvant contenir du texte et des images (voir étapes suivantes)

7. Si un recentrage de la carte sur une zone souhaitée est nécessaire, utiliser le menu recherche :



Dans le champ de recherche, on peut indiquer une commune, ou des coordonnées GPS sous la forme :

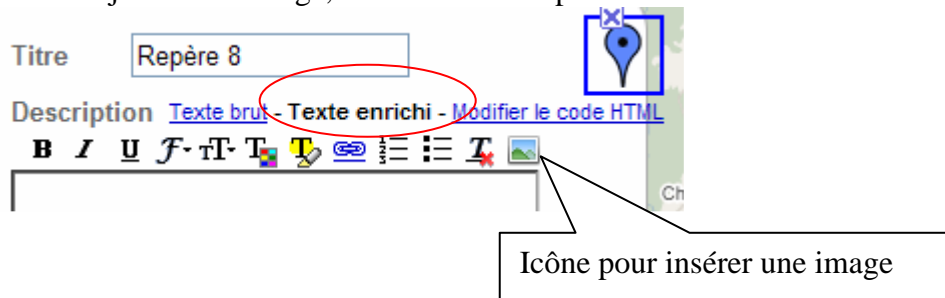
44°49'43.2"N, 4°44'37.4"E

8. Pour insérer un repère, cliquer sur l'icône repère. Positionner à la souris le repère à l'emplacement voulu. La fenêtre suivante s'affiche alors :



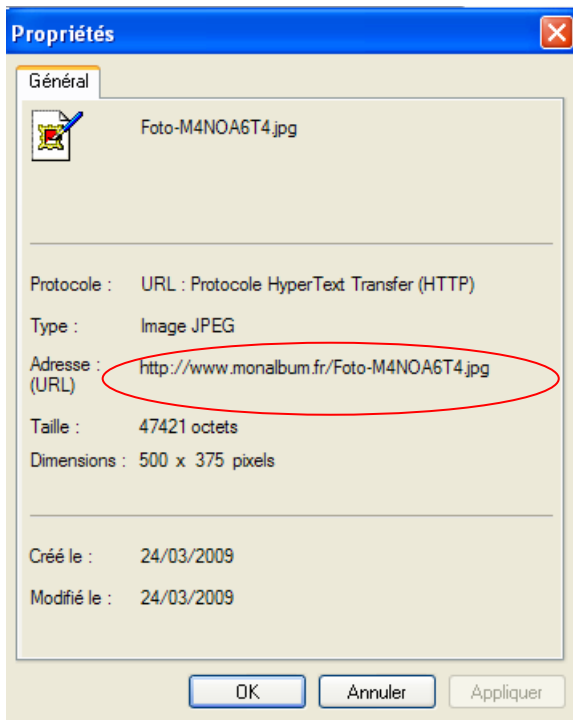
On peut donner un titre (nom de l'affleurement), et ajouter du texte (description de l'affleurement)

9. Pour ajouter une image, il faut activer l'option « texte enrichi »



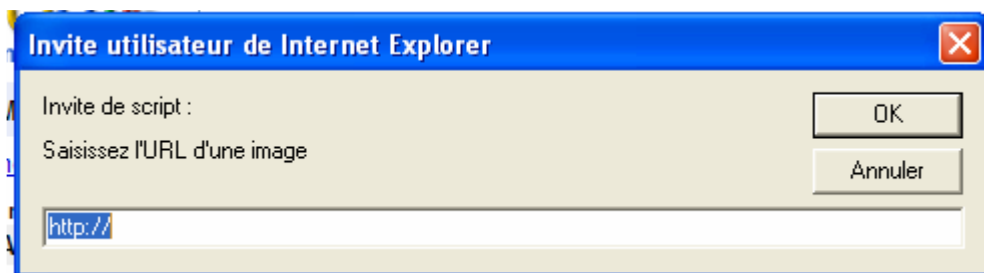
On ne peut pas insérer directement une image par un copier-coller dans le corps du texte. Il faut insérer le lien d'une image disponible sur le net (dans cet exemple, il s'agit d'une image mise en ligne sur le site <http://www.monalbum.fr/>)

Pour obtenir ce lien, aller dans monalbum, ouvrir l'album, afficher l'image voulue puis faire un clic droit sur la photo puis choisir « propriétés »



Copier l'adresse de ce lien

Revenir sur google map, cliquer sur l'icône insertion d'image (voir début étape 9), puis à l'invite suivante, copier coller la cible de l'image



Une fois l'image intégrée dans la bulle, il suffit de valider par OK. Si l'image est mal positionnée par rapport au texte, on peut la déplacer comme dans un traitement de texte.

10. On peut créer ainsi plusieurs repères appelant des bulles informatives où figurent texte et images. Lorsque la carte est terminée, ne pas oublier de l'enregistrer (menu à gauche)



11. Pour exporter la carte et ses informations au format Google Earth, cliquer sur le lien « afficher dans Google Earth »



Un fichier .kml est alors créé. Il suffit de l'enregistrer.

Pour ouvrir la carte dans GE, il suffit d'exécuter ce fichier.

Tous les repères, bulles avec images et textes sont également sauvegardés dans ce fichier et lisibles dans GE (les images ont même conservé leur format d'origine)

Dans GE, on peut alors ajouter un fond géologique (voir autre didacticiel), et bénéficier de la 3D.