



Un autre regard sur la Terre

www.regard-sur-la-terre.over-blog.com



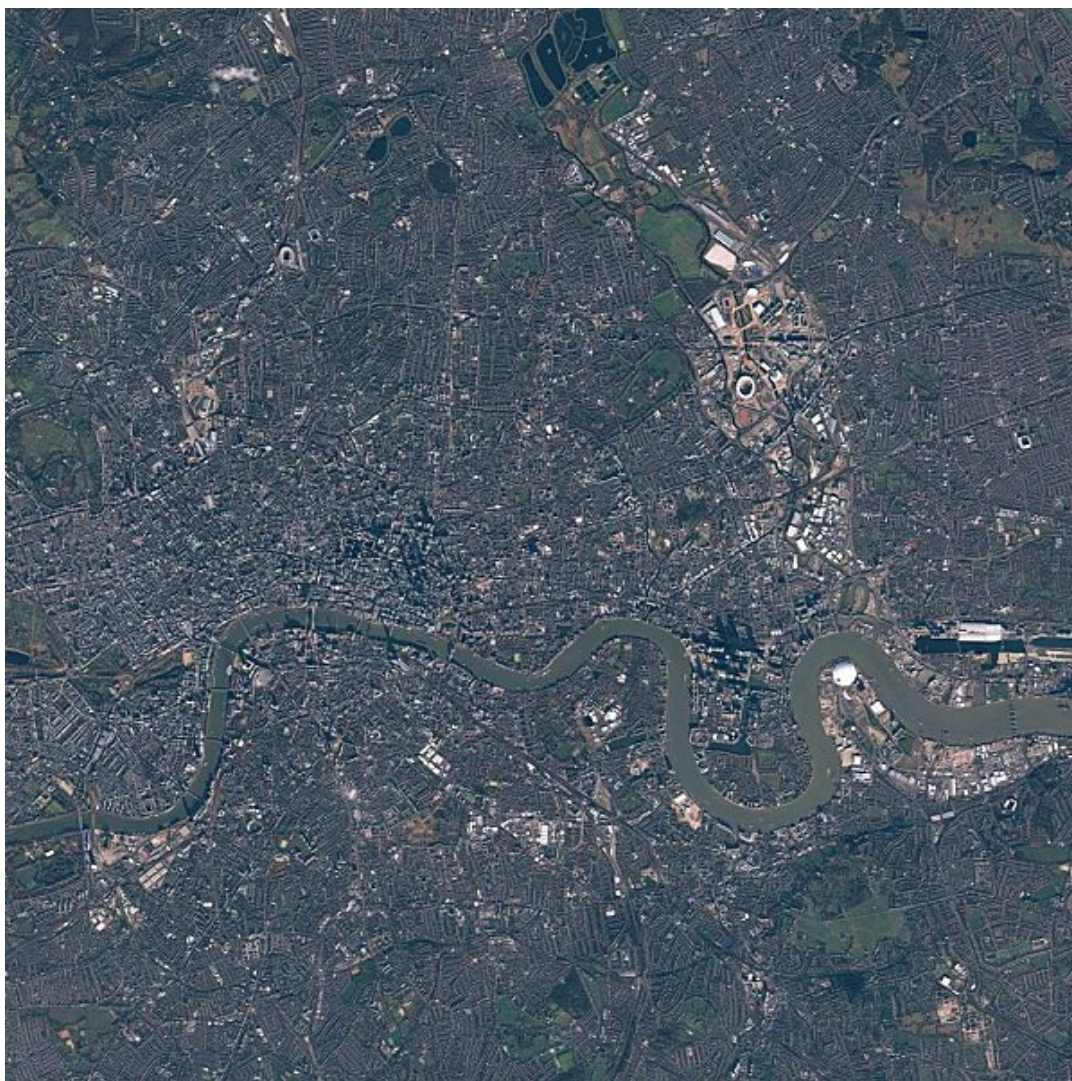
Tout jeux, tout flamme : d'Olympie à Londres, dernière ligne droite avant les jeux olympiques

A 78 jours de la cérémonie d'ouverture des JO, la flamme olympique a été allumée le 10 mai à Olympie en Grèce. Elle rejoindra l'Angleterre le 19 mai. Après un parcours de 12875 kilomètres, un peu plus d'un quart du tour de la terre, en 70 jours, la flamme olympique sera installée dans le London Olympic Stadium de Stratford le 27 juillet.

Au cours de la même période, le satellite Pléiades 1A effectuera plus de 1000 fois le tour de la Terre sur son orbite à 694 kilomètres d'altitude.

Cette image de Londres acquise par Pléiades le 3 février 2012 permet de se faire une idée du nombre et de l'ampleur des travaux en cours à Londres, presque exactement six mois avant le début des jeux de London 2012.





En haut, extrait d'une image acquise par le satellite Pléiades 1A le 3 février 2012. En bas, la scène presque complète, fortement sous-échantillonnée. Dans les deux cas, l'image est d'une résolution réduite par rapport à l'image originale. Copyright CNES 2012.

Le monstre de la River Lea

Traversé du nord au sud par la River Lea, c'est d'abord le site du parc olympique, qui attire l'œil au nord-est de la ville : la couleur des sols nus, la forme ovale blanche encadrant le rectangle vert du stade olympique, inauguré officiellement le 8 mai, le bâtiment de l'Aquatic center pour les épreuves de natation et de plongeon, juste à côté du stade de water polo et le couleur orange vif des pistes d'athlétisme, le cercle parfait du vélodrome à côté du rectangle du stade de basket-ball, la couleur bleue des terrain de hockey du Riverbank Arena.

Plus que la résolution, c'est d'abord la qualité de l'image multi-spectrale et le rendu des couleurs des images Pléiades qui est mise en évidence dans cet exemple.

Les stades du stade : les jeux sont presque faits

Une comparaison avec Google Earth ou Google Maps permet de se faire une idée de l'évolution du chantier depuis environ 18 mois : à l'heure où j'écris ces lignes, sous Google Earth, les images (a priori des photographies aériennes numériques) datent de juin 2010.

Même si elle est d'une taille fortement réduite, la vue d'ensemble permet de comprendre la structure de la capitale anglaise, de part et d'autre de la Tamise (River Thames). Les ponts, comme le Westminster Bridge, Waterloo Bridge ou le Tower Bridge (avec à proximité le HMS Belfast) aident ceux qui sont davantage habitués au plan du métro londonien à se repérer dans l'image satellite.

Les ombres portées sont également très instructives : Très marquées sur cette image avec un soleil bas sur l'horizon en hiver, elles permettent de localiser les bâtiments les plus hauts. Vous trouverez facilement la grande roue Millennium Wheel (ou EDF pour Energy London Eye) qui surplombe à 135 mètres de hauteur le jardin du Jubilee).



La grande-roue EDF, la Millennium Wheel, vue depuis le Westminster Pier. Credit image : Gédéon.

L'ombre à Londres : lumière tamisée...

Les ombres des bâtiments sont très spectaculaires, comme au sud du pont de Borough High Street dans le London Bridge Quarter. On ne peut pas rater la forme pyramidale du gratte-ciel the Shard (« éclat de verre » ou « tesson »). Avec 305 mètres de hauteur, ce sera, à la fin de sa construction, la plus grande tour d'Europe, devant la Commerzbank Tower de Frankfurt. Son ombre caractéristique est très visible au-dessus de la Tamise.



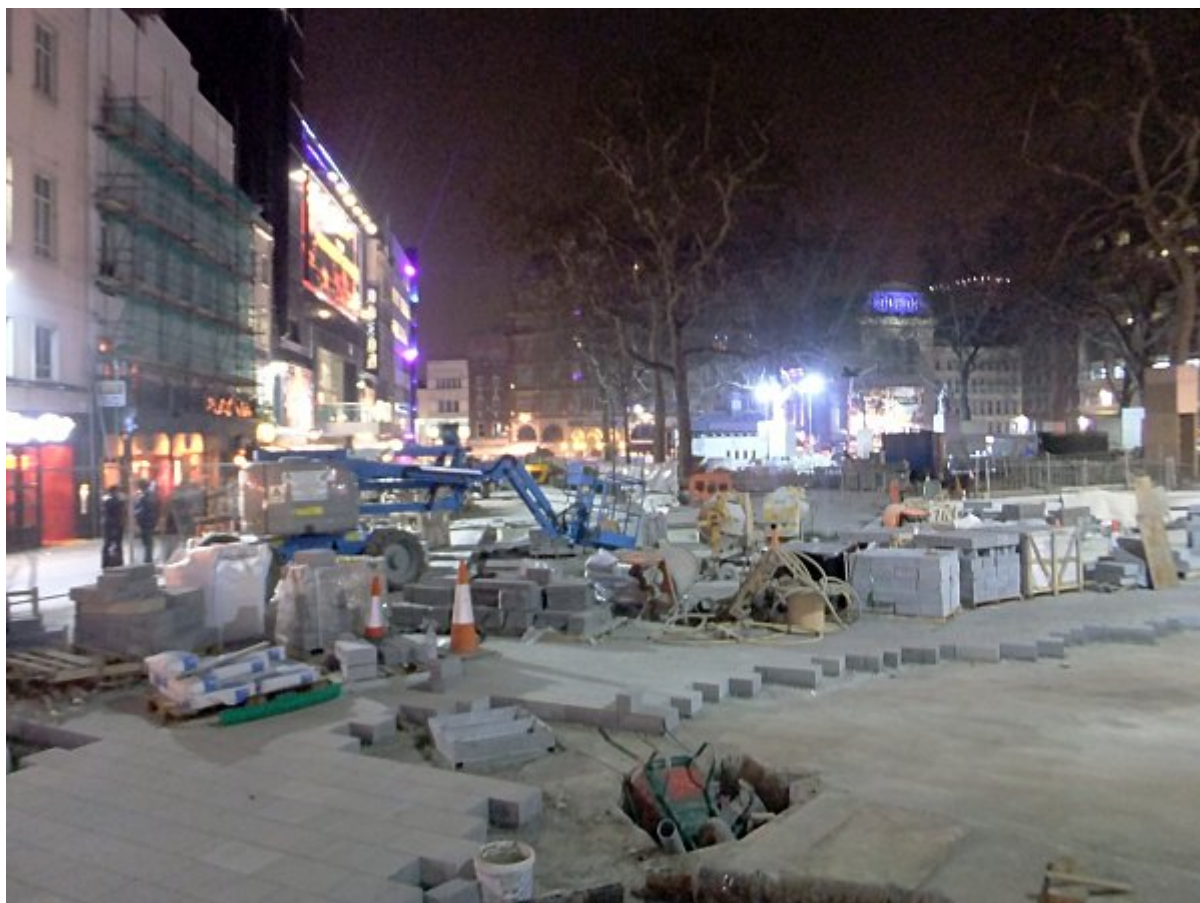
Un autre extrait de la même image Pléiades, toujours en résolution réduite, avec le quartier de Westminster, les principaux ponts de Londres, le quartier de London Bridge et la City.
Copyright : CNES 2012. A droite une photo de la Shard tower. Crédit image : Gédéon

Dans la City, le Swiss Re Building, il a fallu trouver un nom : le cornichon (the Gherkin).

En face, au nord de la Tamise, les ombres nombreuses permettent de localiser le quartier de la City et ses principaux gratte-ciel. Les deux ombres les plus grandes sont celles de la Tower 42, du 30 St Mary axe (le fameux cornichon). Un peu plus au nord, c'est l'ombre de la Broadgate tower.

Les jeux olympiques sont également l'occasion d'une cure de jouvence pour toute la ville de Londres, avec de nombreux chantiers de construction ou de rénovation, visibles en survolant l'image : parmi les dizaines de projets en cours, le quartier de la City, Leicester Square, le quartier de King's Cross St Pancras, etc.

Si vous êtes allés récemment à Londres, vous avez certainement été impressionnés par le nombre de grues (pas les oiseaux !) Quel que soit le quartier, il est difficile de ne pas en voir : sur l'image de Pléiades, on voit au moins une ombre en travers de la Tamise.



A Leicester square, en mars 2012 : pas le meilleur moment pour les touristes. Crédit image : Gédéon.

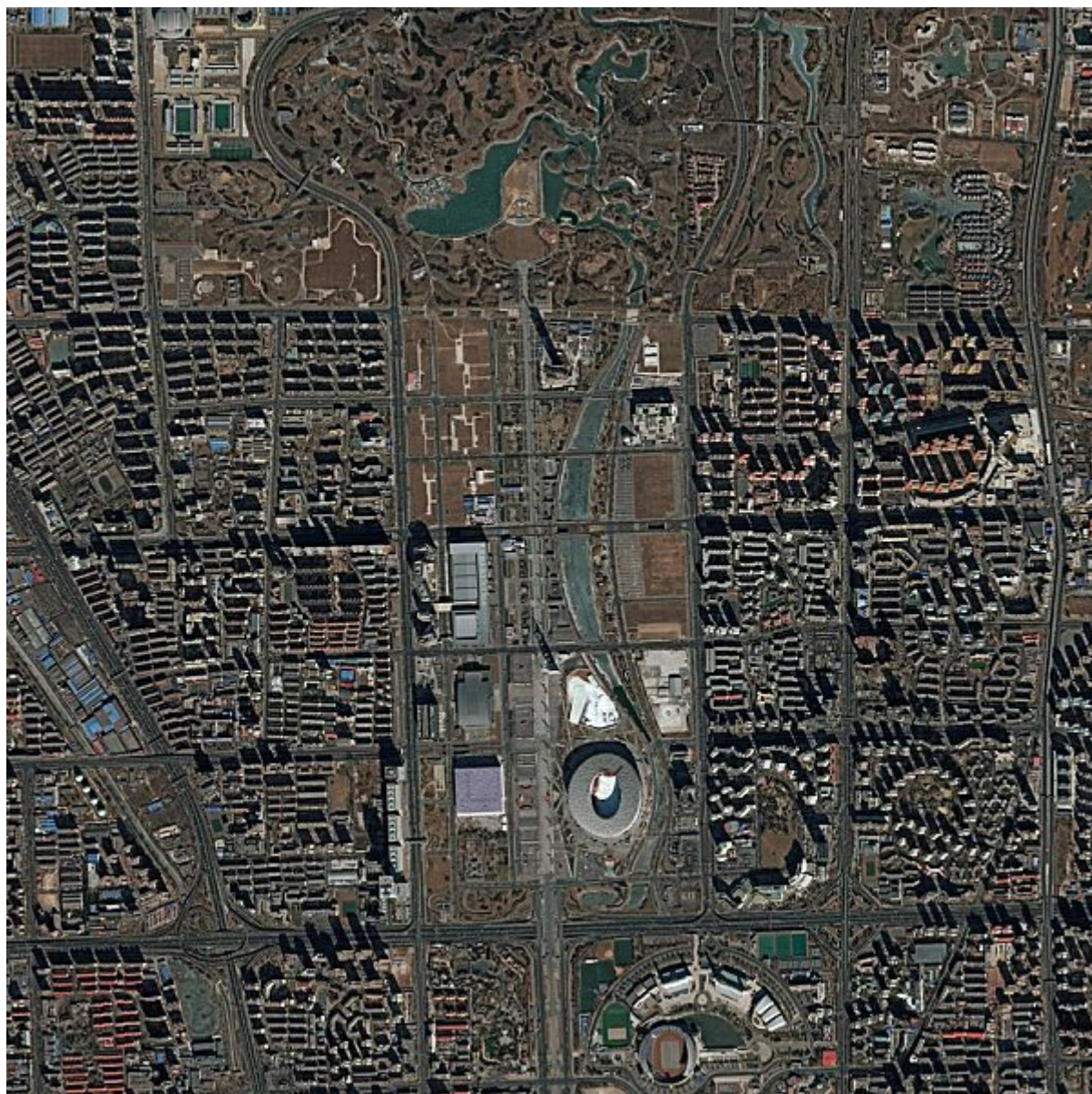
Note : dans la phrase sur le cornichon, je n'ai pas réussi à placer la première personne l'imparfait du subjonctif du verbe falloir. Si quelqu'un a une idée, merci de poster un commentaire...

De Pékin à Londres en passant par Olympie.

Les jeux olympiques commencent le 27 juillet 2012 et les compétitions s'enchaîneront jusqu'au 12 août. 10500 athlètes participeront aux épreuves dans 26 disciplines.

D'ici là, après la Grèce, la flamme olympique fera un seul détour hors du Royaume-Uni, en Irlande : le CIO a supprimé les étapes internationales, quatre ans après les incidents survenus dans plusieurs pays (dont la France) lors de manifestations contre l'organisation des jeux à Pékin en 2008.

Acquise en février 2012, l'image suivante provient également du satellite Pléiades 1A et montre le site olympique de Pékin. La comparaison avec des images acquises par d'autres satellites entre 2006 et 2008 permet de voir l'évolution des travaux de construction du stade olympique.



Le site olympique à Pékin en Chine. Extrait d'une image acquise par le satellite Pléiades en février 2012. Copyright CNES 2012 / Distribution Astrium GEO-Information Services

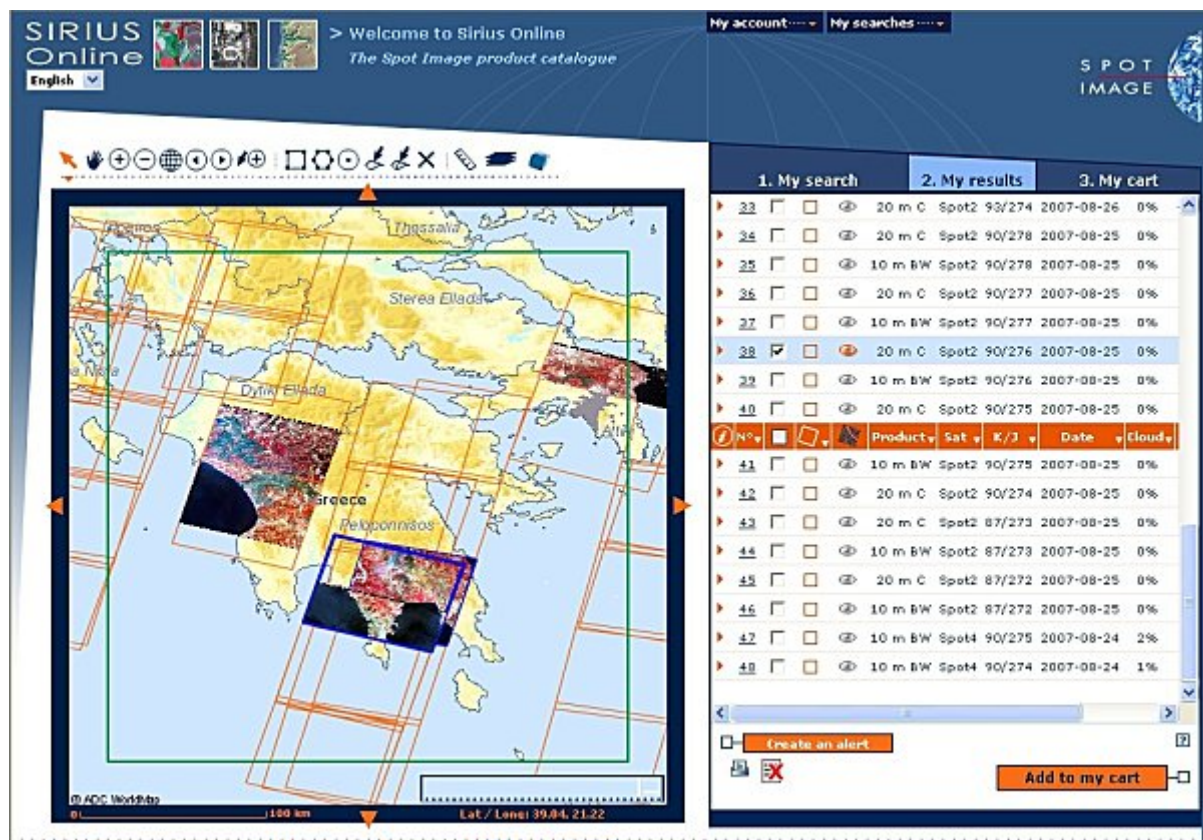


L'évolution des travaux à Pekin sur le site olympique entre 2006 et 2008. Extraits d'images de satellites de la société GeoEye assemblés par Gédéon. Crédit image : GeoEye

Les JO d'été de 2016 auront lieu à Rio de Janeiro au Brésil. Entretemps, il y a l'hiver. En 2014, ce sera à Sotchi en Russie, au bord de la mer noire. En 2018, ce sera [Pyeongchang en Corée du Sud](#).

Les premiers jeux olympiques de l'ère moderne ont eu lieu en 1896 à Athènes. Les JO sont retournés en Grèce en août 2004. A propos d'Olympie et de flamme, il y a aussi le très mauvais souvenir des incendies dans la Péloponnèse à la fin de l'été 2007. La charte internationale Espace et Catastrophe majeures avaient été déclenchée et les images fournies par les satellites d'observation, en particulier Spot 4 et Spot 5, avaient aidé les pompiers et la protection civile dans la lutte contre ces incendies gigantesques. Le site antique d'Olympie (voir un [exemple de carte](#) sur le site du SERTIT), avait été épargné de justesse mais les feux ont causé des dégâts énormes et la mort de 68 personnes.

L'image ci-dessous montre un exemple de consultation du catalogue des images spot d'Astrium GEO-Information Services. Dans ce cas il s'agit d'images acquises en urgence pour des opérations de cartographie rapide.



Copie d'écran du catalogue des images Spot consulté pour les actions de support à la lutte contre les incendies en Grèce. Crédit image : Astrium GEO-Information Services

En savoir plus :

- Sur le blog un autre regard sur la Terre, d'autres images des sites des jeux olympiques et des grands événements sportifs :
 - [Aux antipodes, les quarts de finale de la coupe du monde de Rugby : quinze bleus contre le quinze de la rose au pays des All Blacks](#)
 - [C'est l'hiver à Durban mais la température monte avant l'annonce de la ville choisie pour les jeux olympiques d'hiver de 2018](#)
 - [Le Tour de France à Rotterdam : des vélos, des bateaux et des satellites d'observation...](#)
 - [Le stade Soccer City de Johannesburg vu par satellite : stade ultime du mondial 2010 pour l'Espagne et les Pays-Bas](#)
- Un autre événement pendant lequel Londres était aussi le centre du monde : [Londres, centre du monde le temps d'un jour pour le mariage du prince William et de Catherine Middleton le vendredi 29 avril 2011.](#)
- Un autre article sur [les incendies en Grèce en 2007.](#)
- D'autres articles avec des images récentes du satellite Pléiades :
 - [Le satellite Pléiades ausculte Envisat : gros plan à 27000 km/h](#)
 - [L'Andalousie et Grenade vus par Pléiades : un oeil sur la 3D](#)

- o [Une pleine Lune en relief avec le satellite Pléiades](#)
- o [Photo de famille en orbite : Pléiades immortalise les 10 ans du satellite Spot 5](#)
- o [Le port de Hong Kong vu par le satellite Pléiades](#)
- En anglais, [London 2012 Olympics](#), le site officiel des jeux olympiques 2012.
- Sur le blog « London calling », [un article et des photographies](#) de « The Shard », la plus haute tour de Londres et une page sur le site du [London Bridge quarter](#).
- Sur le site Futura-sciences, un article sur [les incendies en Grèce en 2007 vus par le satellite européen Envisat](#).
- Sur le site du SERTIT (université de Strasbourg), des [exemples de cartographie rapide](#) à partir d'images satellites à l'occasion des incendies en Grèce.
- Sur le site d'Astrium GEO-Information Services, la galerie d'images du satellite Pléiades et une image de la région de Londres vue par le satellite Spot 5.
- Sur flickr, [la galerie d'images Pléiades](#) du CNES.



*Bientôt l'heure pour les cinq anneaux... Le signal du départ à l'arrivée à St Pancras.
Ici, des trains pas de bus... Crédit image : Gédéon*