

EFJ-Paris - Investigation par satellite

Exercices à compléter par équipes de 2

EFJ4 – 2-4 juin 2025

Créez un dossier « Société de consommation » dans Google Earth dans lequel vous sauvegarderez les positions exactes de chacun des éléments suivants

1. La mer de plastique en Espagne.
2. Cimetières
 - a. d'avions en Arizona (3)
 - b. de navires et pétroliers géants au Bangladesh, en Inde et au Baluchistan (3)
 - c. de pneus de voitures (le plus grand au monde) dans le désert du Koweït
3. Bassin d'évaporation du lithium dans le désert d'Atacama
4. Images de 3 des plus grands parcs d'engraissement de bétail (on dit « feedlots » en anglais) au monde

Créez un dossier « Activité volcanique » dans Google Earth dans lequel vous sauvegarderez les positions exactes de chacun des éléments suivants

1. L'île de Nishinoshima avant la dernière éruption volcanique
2. Les îles Nomuka, Mango et Hunga
3. Un fichier qui regroupe l'emplacement des éruptions volcaniques les plus récentes dans le monde

Créez un dossier « Guerres et réfugiés » dans Google Earth dans lequel vous sauvegarderez les positions exactes de chacun des éléments suivants

1. En mer de Chine méridionale, les récifs de Subi, Fiery Cross et Mischief
2. Le village de Dalori au Nigéria, victime d'une attaque de Boko Haram en janvier 2016
3. Un fichier géolocalisé qui recense l'emplacement des camps d'internement ouïghours au Xinjiang
4. Un fichier géolocalisé qui recense l'emplacement de villages détruits au Darfour
5. L'emplacement de la construction/installation de camps de réfugiés Rohingya au Bangladesh (Cox's Bazar)
6. Un fichier géolocalisé avec les emplacements de différentes marées noires au cours des dernières décennies

Téléchargez une image très haute résolution

1. Le festival Burning Man
2. Le festival Glastonbury

Créez des animations (un GIF animé avec Google Earth Pro et ezgif.com, [EO Browser](#), [Google Earth Engine Timelapse](#) ou [Google Earth Studio](#)) de...

1. l'apparition et la disparition de l'île volcanique Hunga Tonga avec Google Earth
2. La création d'îles artificielles pour l'installation de bases militaires en Mer de Chine méridionale sur les récifs Subi, Fiery Cross et Mischief. Observez les modifications du terrain au cours des dernières années. Quand les travaux d'aménagement ont-ils débuté ?

Téléchargez des images et créez des animations en images infrarouge et radar

1. À partir de [cet article sur les méga-incendies qui font rage au Canada](#) en ce moment,
 - confirmez les lieux de ces méga-incendies à l'aide de leurs **signatures thermiques**
 - produisez au moins une **image satellite avec le filtre infrarouge** permettant de mettre en évidence ce qui brûle – l'image doit être en **haute résolution**, au format **jpeg**, et s'affichant **en superposition dans Google Earth Pro**
 - créez un fichier partageable (kml) des lieux de 5 incendies
2. **Créer une image haute résolution combinant lumière visible et invisible (infra-rouge)**
 - d'un méga-incendie (Californie, Australie, Amazonie ou Sibérie) avec le script de Pierre Markuse
 - [sur la côte sud de l'Australie le 31 décembre 2019](#)

- en Amazonie
 - en Sibérie
 - d'un feu zombie dans l'Arctique, en Sibérie ou au Groenland.
3. À partir de [cet article sur les méga incendies](#) qui font rage dans l'ouest canadien en ce moment,
- confirmez les lieux de ces méga incendies à l'aide de leurs signatures thermiques
 - produisez au moins une image satellite avec le filtre infrarouge permettant de mettre en évidence ce qui brûle – l'image doit être en haute résolution, au format jpeg, et s'affichant en superposition dans Google Earth Pro
 - créez un fichier partageable (kml) des lieux de 5 incendies
4. **Créer une animation prouvant la destruction par le feu par Boko Haram du village de Dalori au Nigeria en janvier 2016**
- en lumière naturelle (GE Pro)
 - en infra-rouge (EO Browser)
5. **Créer une animation en image radar**
- de la désintégration en ce moment en Antarctique du plus grand iceberg au monde, le A23a
 - des inondations sur le fleuve Pungwe à l'embouchure de Beira au Mozambique suite au cyclone tropical Idai en mars 2019