

# ISJT - Investigation par satellite

## Exercices / par équipes de 3

### 1<sup>ère</sup> séance – 2 mai

**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
5. Des Boeing 737 Max cloués au sol à Seattle suite à leur interdiction de vol en 2019

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

1. Eruption du Mont Sinabung en Indonésie en août 2020
2. L'île de Nishinoshima avant la dernière éruption volcanique
3. Les îles Nomuka, Mango et Hunga
4. Un fichier qui regroupe l'emplacement des éruptions volcaniques les plus récentes dans le monde
5. Un autre fichier qui affiche l'emplacement des éruptions volcaniques au cours des 10000 dernières années

**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

### 2<sup>ème</sup> séance – 4 mai

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

1. l'apparition des cultures circulaires irriguées dans la région de Wadi As-Sirhan au cours des 35 dernières années (et photos au ras du sol).
2. la déforestation liée à la culture du palmier à huile en Indonésie
3. la culture du soja au Brésil
4. la naissance de l'île Hunga Tonga avec Google Earth
5. la disparition partielle récente de l'île Hunga Tonga avec EO Browser
6. l'assèchement des lacs australiens Menindee et Pamamaroo avec EO Browser

7. 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. **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.
2. **Créer une animation prouvant la destruction par le feu par Boko Haram du village de Dalori au Nigeria en janvier 2016**
  - en lumière naturelle
  - en infra-rouge
3. **Créer une animation en image radar**
  - du détachement de la banquise de l'Antarctique de l'iceberg A74
  - des inondations sur le fleuve Pungwe à l'embouchure de Beira au Mozambique suite au cyclone tropical Idai en mars 2019

### Créez une vidéo avec Google Earth Pro

1. **Faire un film Google Earth zoomant sur une partie du fleuve Colorado ou à l'intérieur du Grand Canyon**

## 3<sup>ème</sup> séance – 13 mai

### Présentation orale...

A-76

A-68A