

1. Objectifs

Retrouver les métadonnées d'une photographie.

2. Contextualisation

Une image numérique contient des pixels. Nous avons vu précédemment comment les couleurs des pixels étaient stockées (Format PBM, PGM ou PPM).

 **À Faire 1** : Ci-dessous la photographie de l'oeuvre *Turf War*, créée par l'artiste Banksy en 2003.



1. Télécharger cette photographie disponible à l'adresse suivante :
https://philippe-boddaert.github.io/seconde/photographie/cours/assets/turf_war.jpg
2. Faire un clic droit sur le fichier téléchargé et choisir « détails »
3. À quelles informations avez-vous accès ?

3. Définition

 **Métadonnée** : Une métadonnée est une donnée qui apporte des informations sur la donnée principale. Par exemple, pour un fichier image : date, dimensions, poids,... ou pour un fichier son : durée, nom de l'artiste...

Dans les appareils numériques, les métadonnées sont *automatiquement* inscrites et enregistrées dans le fichier image. L'ensemble de ces informations est appelé métadonnées **EXIF** (Exchangeable Image File Format).

 **À Faire 2** : Télécharger le fichier [mystere.png](#), disponible dans le répertoire « Photographie > Compression », et dans l'explorateur Windows, effectuer un clic droit sur le fichier.

1. Quel est son poids (en octets) ?
2. À quelle date a été prise la photo ?
3. Avec quel appareil ?

Outre les données directement accessibles depuis les propriétés du fichier image, d'autres métadonnées sont disponibles. Certains sites, comme <https://jimpl.com>, permettent d'extraire d'un fichier les métadonnées qu'il contient.

 **À Faire 3** : Importer la photo via <https://jimpl.com>.

Dans quelle ville a-t-elle été prise ?

 **À Faire 4** : Un internaute vient de publier la photo [tresor.jpg](#), disponible dans le répertoire « Photographie > Compression ».

Le but est de localiser le trésor !

1. Télécharger l'image ci-dessus
2. Étudier les métadonnées Exif disponibles sur la photo. Quelle information obtient-on sur le lieu où a été pris la photo ?
3. Localiser le lieu où le trésor est caché.

Solution :

4. Impacts sur la vie privée

 Un des exemples de métadonnées ayant été utilisées à l'insu d'un photographe est l'arrestation de John McAfee au Guatemala en 2012.

Alors qu'il était en pleine procédure pénale pour le meurtre présumé de son voisin, McAfee avait été interviewé par le magazine Vice, qui avait également publié son portrait.

Les métadonnées de la photo publiée sur le site du magazine comprenaient la géolocalisation du lieu de la prise de vue que les autorités policières avaient utilisé pour arrêter McAfee.

Source : « John McAfee : fin de cavale un peu cliché », Libération, 11/12/2012

 **À Faire 5** : Consulter l'article à l'adresse suivante <https://www.kaspersky.fr/blog/exif-privacy/6270/>

1. Indiquer pour chaque plateforme celles qui suppriment ou gardent les métadonnées des fichiers importés

Plateforme	Suppression des métadonnées (Cochée = Oui, Décochée = Non)
Facebook	<input type="checkbox"/>
Twitter	<input type="checkbox"/>
Instagram	<input type="checkbox"/>
Google Photo	<input type="checkbox"/>
Ebay	<input type="checkbox"/>
Tumblr	<input type="checkbox"/>

2. Indiquer les recommandations de l'auteur de l'article afin d'éviter d'exposer nos informations privées en publiant des photos.