

## **Fiche CTF : Passe Ton Hack d'Abord**

### **Mission : Protégez la fusée blanche**

#### **Présentation du problème :**

“Votre ami est sur le point de partager la première photo de sa nouvelle acquisition, la “Fusée Blanche”, sur les réseaux sociaux. Cependant, il veut **s'assurer que personne ne puisse localiser son appartement**, craignant le vol de son précieux vélo. Il est particulièrement ravi de pouvoir tester la “Fusée Blanche” dans le \*vélodrome\* situé juste en dessous de chez lui.

Votre ami est conscient que les appareils photo numériques enregistrent souvent des informations dans les métadonnées des images, telles que la date, l'heure, les coordonnées GPS, le modèle de l'appareil, et même parfois le nom du photographe. Il craint que des données sensibles soient involontairement incluses dans ces métadonnées, ce qui pourrait compromettre la sécurité de son fidèle destrier.”



- **Présentation des compétences exigées (Cryptographie, Web, ...) -> lien avec les blocs de compétences du référentiel du BTS SIO**

Lors de cette mission, nous avons été confrontés à une demande particulière de la part d'un ami qui était sur le point de partager la première photo de sa nouvelle acquisition. Voulant protéger la confidentialité de son lieu de résidence, il nous a chargés de veiller à ce que les métadonnées ne contiennent aucune information sensible tels que des coordonnées GPS, le modèle de l'appareil ou encore le nom du photographe, ce qui pourrait donc compromettre sa sécurité.

Métadonnées que l'on appelle aussi "**Données EXIF**"; *Exchangeable image file format*, elles correspondent à un ensemble d'informations relatives à chaque photo qui seront présentées dans un format normalisé. Ces mêmes données sont automatiquement générées par l'appareil photo lors de la prise de vue de l'image.

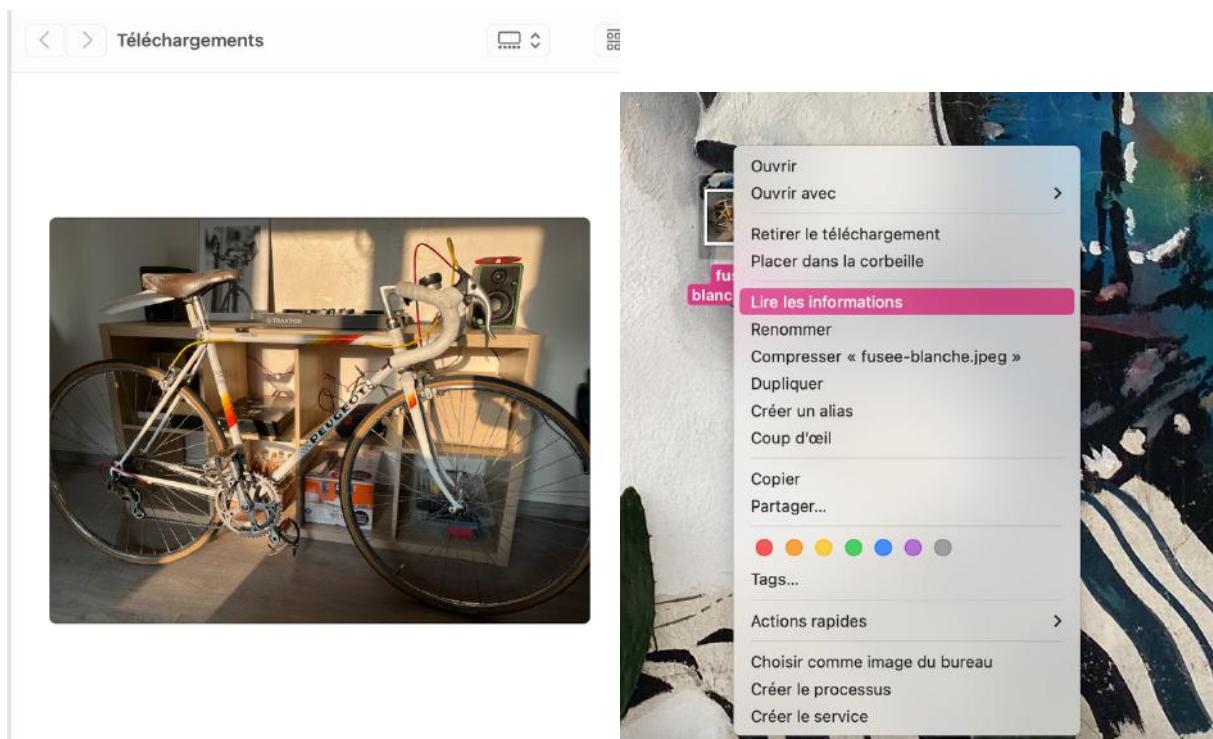
**Afin de répondre au mieux à ce défi, plusieurs compétences ont été mobilisées :**

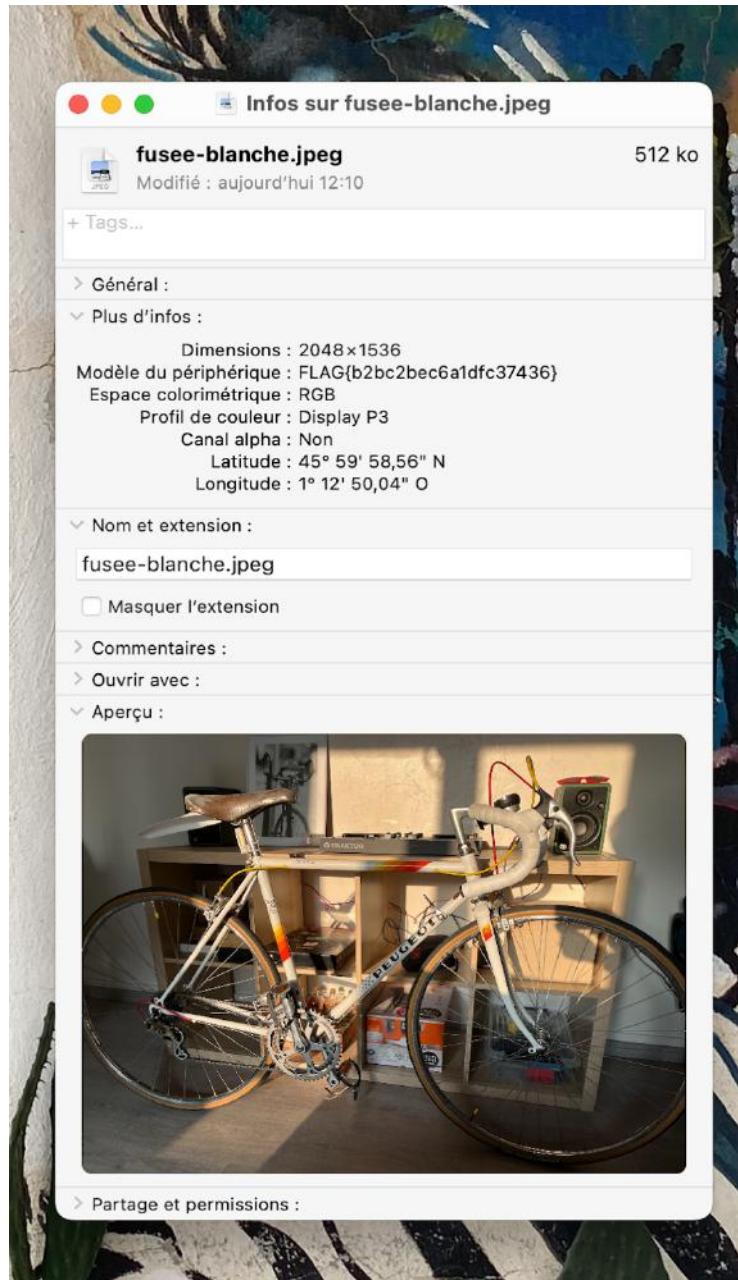
- Vie privée et éthique ( RGPD) : **Développer la présence en ligne de l'organisation** ; la manipulation de métadonnées ou de données personnelles doit être effectuée de manière conforme aux normes et principes éthiques.
- Suppression des métadonnées : **Gérer les données** ; certaines compétences sont utiles pour extraire, modifier ou supprimer sélectivement les métadonnées de l'image afin d'éliminer toute information sensible.
- Sécurité Web : **Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service** ; La compréhension des vulnérabilités potentielles qui sont liées à la publication d'images en ligne, mais aussi la capacité à assurer la sécurité des données pour éviter des exploitations malveillantes.
- Cryptographie : **Protéger les données à caractères personnelles** ; Il est utile d'avoir une capacité à comprendre et à appliquer des techniques de cryptographie afin de garantir la confidentialité des informations, en particulier si l'image présente des métadonnées.
- **Présentation de votre démarche pour résoudre le challenge (vos tentatives, réussites et échec - normalement, il devrait y avoir plus d'échecs que de réussites)**

Alors, en premier j'ai essayé de trouver des indices dans l'énoncé. Je n'avais pas pour première idée de télécharger la photo et lire les informations de l'image. En premier j'ai essayé de chercher l'image avec Google Image, je me suis dit pourquoi pas, peut être que ça pourrait amener à des informations. Puis finalement ça n'a rien donné. Ensuite , je me suis dit pourquoi pas regarder le code source, peut-être qu'il y aurait des données cachées sur l'image, dans le

code source de la page. Je n'ai finalement rien trouvé. Puis j'ai regardé sur internet comment trouver les métadonnées d'une image.

Au début je ne comprenais pas trop, puis je me suis rappelé qu'on pouvait lire les données d'un document sur l'ordinateur. Mais au début je n'ai pas fait le lien je me suis dit que ça serait trop facile que le flag s'affiche directement. Alors personnellement je l'ai fait sur mac, donc ça sera différent si on le fait sur Windows. Mais du coup, j'ai quand même essayé, j'ai téléchargé l'image , clic droit dessus , j'ai cliqué sur "**Lire les informations**", j'ai déroulé la partie "**Plus d'infos**", et le flag était dedans !





## □ Présentation de outils utilisés

Je n'ai pas vraiment utilisé d'outils étant donné que j'avais juste à télécharger l'image et lire les informations.

## **Compétences mises en œuvre**

<b>Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution</b>	<b>Travailler en mode projet</b>	<b>Organiser son développement professionnel</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Collecter, suivre et orienter des demandes</li><li>- Traiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifs</li><li>- Traiter des demandes concernant les applications</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet<ul style="list-style-type: none"><li>- Planifier les activités</li></ul></li><li>- Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyse les écarts</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel</li><li>- Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnel<ul style="list-style-type: none"><li>- Gérer son identité professionnelle</li><li>- Développer son projet professionnel</li><li>-</li></ul></li></ul>