

Annexe 1- Analyse photographique – Dossier BEAUMONT-SUR-SARTHE (72) 22.03.2025

1. Authentification de la vidéo reçue

L'examen de la vidéo à l'aide de l'outil d'authentification du logiciel IPACO ne permet pas d'établir son authenticité de manière formelle.

En effet, cette vidéo a été éditée, ce qui est visible par un filigrane visible en bas à droite et identifiant le site Internet utilisé, mais aussi par l'analyse des métadonnées :

- Marqueur « encoder », renseigné en « Lavf58.76.100 » qui indique que la vidéo a été réencodée
- Marqueurs indiquant la date et l'heure de la prise de vue ayant été tous mis à zéro

La vidéo originale a été demandée par l'enquêteur au témoin le 09.09.2025, sans réponse.

Cependant, ce réencodage n'empêche pas de continuer l'analyse de la vidéo, l'artefact à l'origine du PAN n'étant pas impacté comme nous allons le voir.

2. L'appareil utilisé

L'appareil photo utilisé est indéterminé, il est seulement indiqué dans le questionnaire: « *je n'ai pas un super téléphone niveau vidéo* ».

L'analyse des métadonnées ne permet pas non plus de déterminer la marque ni le modèle, ayant été modifiées par le réencodage de la vidéo.

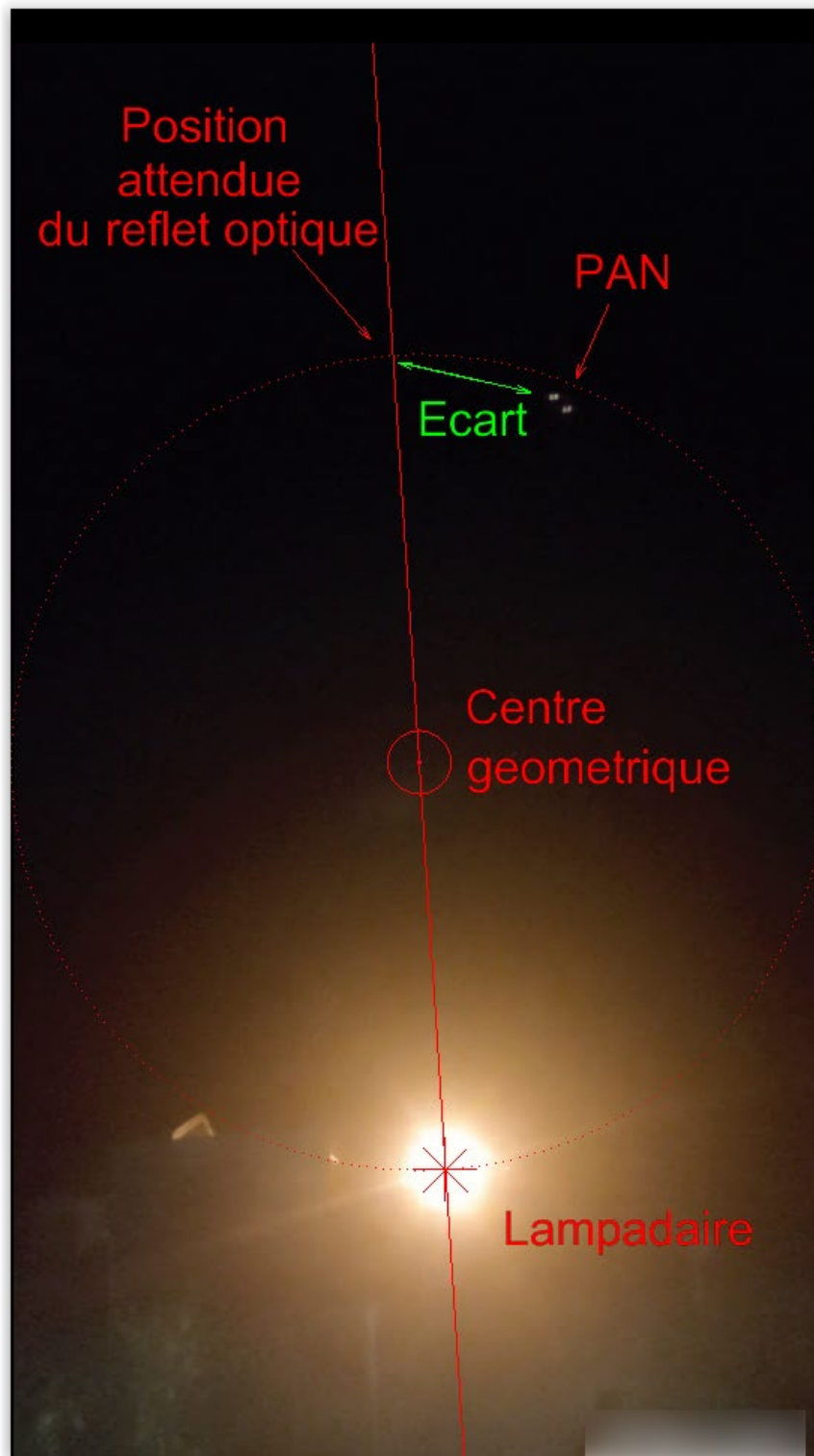
Là encore, cette absence d'information n'empêche pas de poursuivre l'analyse.

3. Un reflet d'objectif ?

Bien que le témoin ne précise pas s'il l'a observé à l'œil nu, ce PAN rappelle par son apparence un reflet parasite indésirable (souvent appelé par l'anglicisme « lens flare ») produit dans le système optique de l'appareil en présence d'une forte source lumineuse dans le champ (en l'occurrence un lampadaire).

La forme ronde, tout comme celle de la pleine Lune et la couleur, identique à celle de la Lune, soutiennent cette hypothèse.

L'outil d'analyse photo IPACO possède une fonction permettant de le vérifier simplement et rapidement : « *reflets d'objectif* », appliquée sur une image extraite de la vidéo et sur laquelle le PAN est clairement visible. Ce type de reflet se produit toujours selon un axe de symétrie centré sur le centre optique, confondu la plupart du temps avec le centre géométrique de l'image. Ce n'est pas le cas ici.



En effet, le reflet devrait se trouver à l'opposé de la source lumineuse, et à égale distance de celle-ci par rapport au centre optique.

L'écart entre la position du PAN et sa position attendue en tant que reflet optique s'explique par un alignement imparfait de l'optique et du capteur.

Cet écart peut facilement être corrigé par IPACO qui permet de déplacer interactivement l'ensemble des éléments graphiques en jeu, de façon à positionner le centre optique et à montrer ainsi que le PAN est bien un reflet :

