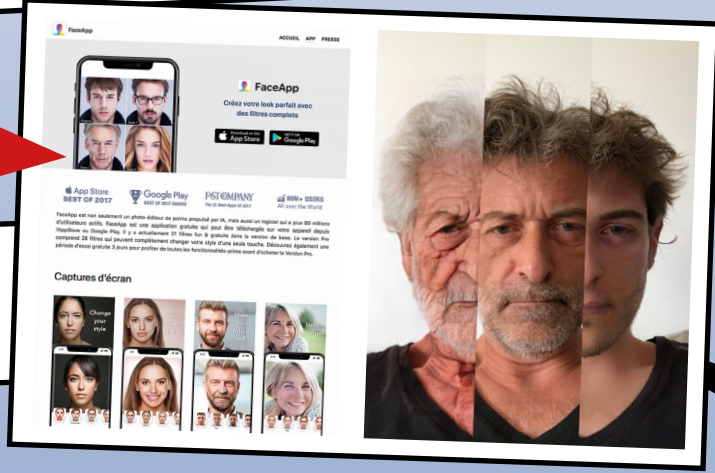


DE FACEAPP, EN PASSANT PAR LE DE-AGING JUSQU'AU DEEP FAKE : JUSQU'OU PEUT-ON TRUQUER LES PHOTOS ET VIDÉOS ? DANS QUEL BUT ? APPRENONS À REGARDER LES DEEP FAKE !

L'appli FACE APP a eu beaucoup de succès lors de son lancement en 2017. Cette application permet de transformer son visage, de le rajeunir, le faire vieillir, etc.



Il s'agit d'une application qui paraît "inoffensive" et fun, mais qui utilise un **algorithme** faisant du **DEEP LEARNING**, c'est une **intelligence artificielle** qui **apprend** et **adapte** les données qu'elle accumule.



Le cinéma s'en sert beaucoup avec ce qui est appelé le **DE-AGING**. Cette technologie permet de **rajeunir** les acteurs ! Ici une vidéo de la page Facebook du site **Allo ciné** qui explique tout !

Clique sur la photo pour accéder à la vidéo

Mais parfois la technologie va plus loin, avec l'intention de nuire aux autres ! Ça s'appelle le **DEEP FAKE**. La technologie a été mise au point en 2016 et permet de faire des **fausses vidéos** de gens connus ! La pornographie s'en est beaucoup servi pour mélanger les visages d'actrices connues avec ceux des actrices de X.



Une des plus célèbres **DEEP FAKE** est celle-ci. **ALORS FAUT-IL SE MÉFIER DE TOUTES LES VIDÉOS ?** Ne doit-on plus faire confiance aux images ??? **NON !** Il suffit d'être très attentif !
Je regarde attentivement la vidéo, **sa qualité de diffusion, j'observe** tout ce qui ne semble pas **naturel** (le mouvement trop fixe des yeux, la rigidité du personnage).
Je peux aussi utiliser l'extention **Invid** pour vérifier l'origine de la vidéo (voir la fiche «comment vérifier une vidéo» <https://www.facebook.com/PoleImageMaroni/photos/a.242367882841475/897447550666835/?type=3&theater>)

Clique sur la photo pour accéder à la vidéo

ALORS PAS DE PANIQUE ! JE NE SUIS PAS CRÉDULE ! JE M'INFORME, JE VAIS VOIR PLUS LOIN !

Il existe des outils tels que : <https://ai.facebook.com/blog/deepfake-detection-challenge/>
<https://arxiv.org/abs/1809.00888> ou encore <https://ai.googleblog.com/2019/09/contributing-data-to-deepfake-detection.html>
(attention c'est en Anglais)

POUR EN SAVOIR PLUS :

- <https://blog.laval-virtual.com/comment-detecter-des-deepfake-de-plus-en-plus-realistes/>
- <https://fr.tuto.com/blog/2019/09/deepfake.htm>
- <https://dataanalyticspost.com/depister-les-deepfakes-le-jeu-du-chat-et-de-la-souris/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=z1MMVNCB5MU>

QUIZZ :

De quelle année date "X-Men, l'affrontement final" film où a été utilisé le **DE-AGING** pour la première fois ?
2008, 2010 ou 2006 ?

