



uHDR : enfin un logiciel d'édition de photos HDR

avec le soutien de



Contexte

Démocratisation des photos HDR (High Dynamic Range) grâce aux smartphones. Pourtant, les photos HDR sont converties et traitées comme des images LDR standards (Low Dynamic Range). Bonne nouvelle : les écrans HDR arrivent !

➔ **Comment éditer ou retoucher nativement les photos HDR ?**

Équipe projet

- Rémi Cozot
- Samuel Delepoulle
- Richard Drouard
- Rémi Synave
- Jing Zhang

Aujourd'hui, HDR en entrée uniquement



HDR

Tone mapping



LDR

- ➔ Adobe Photoshop
- ➔ Adobe Lightroom
- ➔ Gimp
- ➔ Skylum Luminar
- ➔ Microsoft Paint :)

Limitations

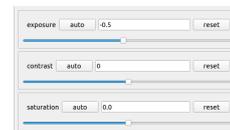
- Photo LDR en sortie de processus.
- Non adapté à l'affichage sur écran HDR.

uHDR

- Traitement des images HDR dans leur format d'origine.
- Support des écrans HDR pour affichage en direct.
- Exportation des fichiers traités en HDR (.hdr, .exr).
- Possibilité de personnaliser les pipelines de traitements.
- Transformation d'images LDR en HDR et inversement.
- Logiciel open source python/C++/multi-cœur/GPU.
- Écran HDR requis.

Traitements possibles

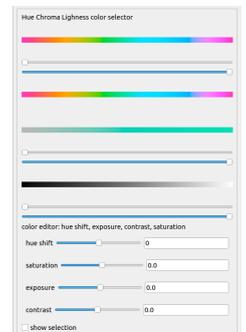
- Modification de l'exposition, contraste et saturation



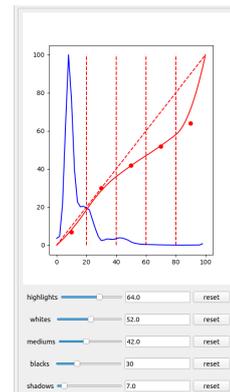
- Visualisation des niveaux de luminance



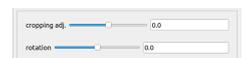
- Modification par sélection de couleur



- Modification de l'histogramme



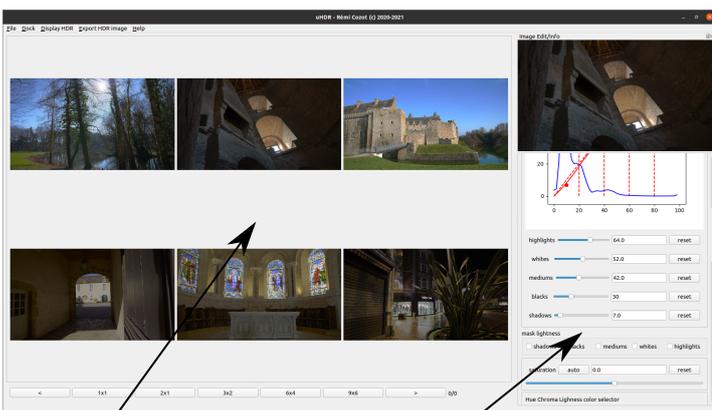
- Rognage et alignement



- Visualisation directe sur écrans HDR



Interface



Classeur d'images

Pipeline de traitements

Image résultante