



Rapport projet ARA

Titouan Polit

25 décembre 2022

*Ce projet a pour but de réaliser une étude expérimentale à travers le simulateur
Peer-Sim.*

Table des matières

1	Introduction	3
2	Caractéristiques techniques	4
3	Récupération du flux vidéo	4
4	Ecran de l'iPad	4
5	Linkage C/C++ Swift	4
6	Traitement Mono-Threadé	4
7	Traitement Multi-Threadé	4
8	Traitement GPU	4
9	Conclusion	5
10	Bibliographie	6

- 1 Introduction
- 2 Caractéristiques techniques
- 3 Récupération du flux vidéo
- 4 Ecran de l'iPad
- 5 Linkage C/C++ Swift
- 6 Traitement Mono-Threadé
- 7 Traitement Multi-Threadé
- 8 Traitement GPU

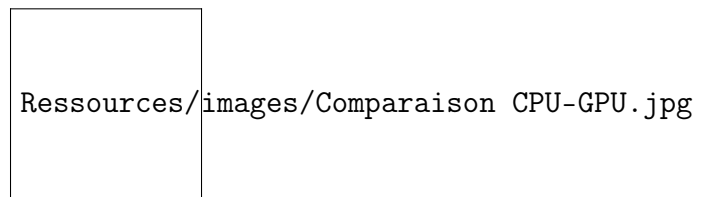


FIGURE 1 – Comparaison CPU/GPU

9 Conclusion

10 Bibliographie

Références

- [1] Maxime Millet, Nicolas Rambaux, Andrea Petreto, florian lemaitre, and Lionel Lacassagne. Détection temps réel de météores à bord d'un nanosatellite, application au projet Meteorix. In *ORASIS 2021*, Saint Ferréol, France, September 2021. Centre National de la Recherche Scientifique [CNRS].
- [2] Catherine B. Olkin, Harold F. Levison, Michael Vincent, Keith S. Noll, John Andrews, Sheila Gray, Phil Good, Simone Marchi, Phil Christensen, Dennis Reuter, Harold Weaver, Martin Patzold, James F. Bell, Victoria E. Hamilton, Neil Dello Russo, Amy Simon, Matt Beasley, Will Grundy, Carly Howett, John Spencer, Michael Ravine, and Michael Caplinger. Lucy mission to the trojan asteroids : Instrumentation and encounter concept of operations, 2021.