

# Compte-rendu hebdomadaire

## Compte-rendu 10

Valentin Noyé

1 décembre 2025 - 5 décembre 2025

GitHub : <https://github.com/owilo/SecretSharing>

## 1 Résumé des tâches réalisées cette semaine

1. Finalisation de la section IV.C. Écriture et génération des résultats pour  $GF(251)$  et  $GF(2^8)$  dans la section IV.D. Recherche de réseaux de débruitage généraux pour l'écriture de la section IV.E (DnCNN, Restormer) et spécialisés contre JPEG (FBCNN, SwinIR).

## 2 Travail à effectuer

1. Continuer l'article TIFS sur l'analyse de l'erreur sur la reconstruction de l'image secrète avec des parts bruitées et essentiellement finaliser la section expérimentale IV.
2. Expérimenter avec différents réseaux de débruitage afin de réduire l'erreur dans l'image reconstruite pour la section expérimentale IV.E.
3. Concrétiser l'application des codes correcteurs d'erreur de Reed-Solomon sur le partage d'images secrètes [1].

## 3 Activités

### 3.1 Réunions

**Réunion ICAR** (Jeudi 04/12/2025)

- « Analysis of the Edge Length Distribution of Crypto-Compressed 3D Objects » – Khélian Larvet
- « Crypto-Compression of Color Images Based on Paillier's Cryptosystem » – Norman Hutte

**Point avec William** (Jeudi 04/12/2025)

Relecture des sections expérimentales de l'article, clarification de la structure des sections IV.D et IV.E.

## Références

- [1] R. J. McEliece and D. V. Sarwate. On sharing secrets and reed-solomon codes. *Commun. ACM*, 24(9) :583–584, September 1981.