

Introduction au Compressed sensing.

Liste des articles

Guillaume Lécué¹

Certains sujets demandés ont une très vaste littérature. Dans ces cas, j'ai fourni plusieurs références mêlant théorie, applications et code. Il n'est pas demandé de tout présenter. C'est aux groupes de faire des choix et de présenter ce qui leur semble pertinent. Une attention particulière devra être donnée à la bibliographie dans ces cas.

Certains sujets sont très difficiles mathématiquement. Dans ces cas, il ne faudra pas hésiter à admettre certains résultats.

1. (**Aliette Cheptitski – Bertille Picard**)(synchronisation)
Global motion reconstruction
molecule reconstruction
sensor network localization
2. (**Chedi Tibi – Wassim Mjahed**)(Anomaly detection)
Anomaly detection
3. (**Hugo Perrin – Eulalie Formery**)(Graph matching via SDP)
Graph matching
SDP for Binary quadratic problems
4. (**Dorian LAGADEC – Martin MUGNIER**) (dense graph)
densest k-graph
SDP for dense graph
5. (**BION Quentin et XIANG kangsong**)(reconnaissance faciale)
face recognition
Robust face recognition
6. **Gabriel ROMON et Julien CHHOR**(GAN et CS)
Compressed Sensing using Generative Models
Modeling Sparse Deviations for CS using GAN
7. (**Ahmed El Alaoui Talibi – Aamr El Kazdadi**)(permutation problems)
relaxation for permutation pbs
8. (**Manon CESAIRE – Alann CHERAL**)(dominante théorique)
Sparse recovery under weak moment assumptions
BPDN
9. (**BERNANOSE Lisa – LAM kevin**)(learning compression matrix)

Learning CS
sparse PCA

10. **Manuel Pichon – Kathryn Schutte**(système de recommandation)

NMF via linear programming
pratique

11. **(Gauthier Perrod - Alice Guichenez)**(reconnaissance faciale)

face recognition
Robust face recognition

12. **Mohamed Mehdi Loutfi et Hamza Mahjoubi**(Sparse PCA)

sparse eignevalue pb
sparse PCA - stanford
GPU et PCA

13. **(Nicolas TOUSSAINT - Marin BOUTHEMY)**(Anomaly detection)

Anomaly detection