

# Olivier Rioul

*mathématicien appliqué*

✉ [rioul@enst.fr](mailto:rioul@enst.fr)  
🌐 [perso.enst.fr/rioul/](http://perso.enst.fr/rioul/)



## Titres

- Polytechnicien, Ingénieur Général (5<sup>e</sup> échelon) du Corps des Mines
- Doctorat (PhD), Habilitation à Diriger les Recherches (HDR)
- Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques
- Professeur (1<sup>re</sup> classe) à Télécom Paris, *LTCI, Dépt. Comelec*
- *Ex*-Professeur chargé de cours à l'Ecole Polytechnique, *Dépt. de Maths Appliquées*

## Missions

- Correspondant du Groupe LIESSE (formation continue pour les professeurs de classes préparatoires scientifiques)
- Concours Commun Mines-Ponts, *Ex-Responsable scientifique d'épreuves de mathématiques et observateur d'oral*
- *Ex*-responsable du groupe d'enseignement-recherche « Communications Numériques »
- *Ex*-ingénieur de recherche à France Télécom (CNET)

## Publications

- *Théorie de l'information et du codage*, Hermes-Science, 286 pages
- *Théorie des Probabilités*, Hermes-Science, 364 pages
- *Estimation paramétrique*, Spartacus-IDH, 148 pages
- 8 chapitres de livre, 30+ articles de revue, 200+ publications, 3 brevets
- *h*-index = 30, *g*-index = 92, un article cité +4000 fois, 9 articles cités +100 fois

## Enseignement

- Télécom Paris, *Analyse, Probabilités, Théorie de l'information, Codage correcteur d'erreurs, Communications numériques, Analyse temps-fréquence*
- École Polytechnique, *Probabilités, Statistiques, Traitement du Signal*
- ENSTA Paris, *Probabilités et Statistiques*
- Supélec, *Théorie de l'information*
- ENS Paris-Saclay, *Théorie des ondelettes*
- ISAE (Supaéro), ESME-Sudria, Université Paris-Sud 11, Université P. & M. Curie

## Recherche

- Théorie de l'estimation et de l'information, *inégalités entropiques, régions de capacité de canaux gaussiens à interférence*
- Analyse par canaux cachés, *attaques optimales, contremesures, PUFs*
- Psychologie expérimentale, *analyse mathématique de la loi de Fitts*
- Codage source-canal conjoint, *compression binaire robuste aux erreurs de transmission, optimisation taux-distorsion conjointe, codes BCH réels pour le débruitage d'images*
- Théorie des ondelettes, *distributions temps-échelle, conception d'ondelettes régulières et de schémas de subdivision, algorithmes rapides*
- Compression d'images, *codage en sous-bandes adaptatif et traitement aux bords, critère de norme infinie pour les images biomédicales*