



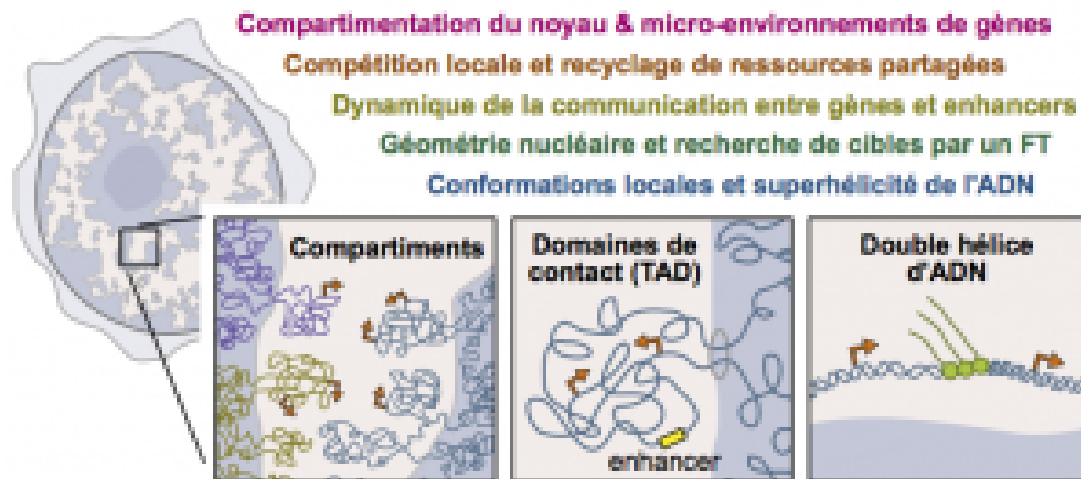
Antoine Coulon
Chef d'équipe
antoine.coulon@curie.fr
Tél : +33 (0)1 56 24 62 17

Notre équipe est affiliée à l'[UMR3664](#) et à l'[UMR168](#).

Rejoignez notre équipe ! Plus d'info sur notre site web :
www.coulonlab.org

Notre équipe vise à comprendre les liens entre l'organisation dynamique du génome dans l'espace nucléaire et la régulation coordonnée de son expression. Pour cela, nous combinons des techniques de microscopie permettant de suivre des molécules individuelles (ARN, protéines) et des approches d'analyse de données et de modélisation physique et mathématique pour comprendre les phénomènes sous-jacents.

Nous explorons des échelles spatiales et temporelles diverses, allant de la compartimentation de l'espace nucléaire à la communication entre gènes et enhanceurs, et l'effet du supercoiling de l'ADN sur la conformation locale des chromosomes.



Publications clés

Année de publication : 2016

A Coulon, D R Larson (2016 Jun 1)

Fluctuation Analysis: Dissecting Transcriptional Kinetics with Signal Theory.

Methods in enzymology : 159-91 : [DOI : 10.1016/bs.mie.2016.03.017](https://doi.org/10.1016/bs.mie.2016.03.017)

Année de publication : 2015

Tineke L Lenstra, Antoine Coulon, Carson C Chow, Daniel R Larson (2015 Nov 10)

Single-Molecule Imaging Reveals a Switch between Spurious and Functional ncRNA Transcription.

Molecular cell : 597-610 : [DOI : 10.1016/j.molcel.2015.09.028](https://doi.org/10.1016/j.molcel.2015.09.028)

Diana A Stavreva, Antoine Coulon, Songjoon Baek, Myong-Hee Sung, Sam John, Lenka Stixova, Martina Tesikova, Ofir Hakim, Tina Miranda, Mary Hawkins, John A Stamatoyannopoulos, Carson C Chow, Gordon L Hager (2015 Feb 14)

Dynamics of chromatin accessibility and long-range interactions in response to glucocorticoid pulsing.

Genome research : 845-57 : [DOI : 10.1101/gr.184168.114](https://doi.org/10.1101/gr.184168.114)

Année de publication : 2014

Antoine Coulon, Matthew L Ferguson, Valeria de Turris, Murali Palangat, Carson C Chow, Daniel R Larson (2014 Oct 2)



Kinetic competition during the transcription cycle results in stochastic RNA processing.

eLife : [DOI : 10.7554/eLife.03939](https://doi.org/10.7554/eLife.03939)

Année de publication : 2013

Antoine Coulon, Carson C Chow, Robert H Singer, Daniel R Larson (2013 Jul 10)

Eukaryotic transcriptional dynamics: from single molecules to cell populations.

Nature reviews. Genetics : 572-84 : [DOI : 10.1038/nrg3484](https://doi.org/10.1038/nrg3484)