

# Quelques caractérisations des espaces de Hölder généralisés

Damien Kreit (Université de Liège)

d.kreit@ulg.ac.be

(joint work with S. Nicolay)

Les espaces de Hölder  $C^\alpha(\mathbb{R}^d)$  ( $\alpha > 0$ ) procurent une manière naturelle de mesurer la régularité d'une fonction. Ces espaces sont utilisés dans des domaines très variés tels que la résolution d'équations aux dérivées partielles ([2]) ou en analyse du signal ([3]). Le but de cette présentation est d'introduire une généralisation de tels espaces ainsi que certaines de leurs caractérisations.

## References

- [1] Damien Kreit and Samuel Nicolay, *Some characterizations of the generalized Hölder spaces*, submitted.
- [2] Qing Han and Fanghua Lin, *Elliptic Partial Differential Equations*, Courant Institute of Mathematical Sciences, New-York, second edition, 2011.
- [3] Alain Arneodo, Benjamin Audit, Edward-Benedict Brodie of Brodie, Samuel Nicolay, Marie Touchon, Yves D'Aubenton-Carafa, Maxime Huvet and Claude Thermes. *Fractal and wavelets: What can we learn on transcription and replication from wavelet-based multifractal analysis of DNA sequences?* In Robert A. Meyers, editor, *Encyclopedia of Complexity and Systems Science*, pp.3893-3924. Springer, 2009.