

BORNES DE GÉNÉRALISATION PAR OPTIMISATION

Francis Bach

*INRIA - Ecole Normale Supérieure
2, rue Simone Iff
75012 PARIS*

RESUME

Dans cet exposé je montrerai comment la preuve d'une borne de généralisation peut s'obtenir plus facilement pour la sortie d'un algorithme d'optimisation que pour le minimiseur du risque empirique (régularisé). Deux types d'arguments sont disponibles, pour l'optimisation non-lisse et pour l'optimisation lisse.

References

- [1] A. S. Nemirovski and D. B. Yudin, “Problem complexity and method efficiency in optimization,” 1983.
- [2] B. T. Polyak and A. B. Juditsky, “Acceleration of stochastic approximation by averaging,” *SIAM Journal on Control and Optimization*, vol. 30, no. 4, pp. 838–855, 1992.
- [3] F. Bach and E. Moulines, “Non-strongly-convex smooth stochastic approximation with convergence rate $O(1/n)$,” in *Adv. NIPS*, 2013.