

# UN TEXTE, UNE MATHÉMATICIENNE

## Les singularités d'Olga Oleinik

Conférence donnée par Anne-Laure Dalibard le mercredi 13 avril 2022 à la BnF

### Bibliographie sélective



Olga Oleinik ( Wikipedia )

Avez-vous déjà observé le courant d'une rivière près des piliers d'un pont ? Dès que le courant est suffisamment rapide, de forts tourbillons se forment près des piliers, et gagnent ensuite le lit de la rivière. La description mathématique de tels phénomènes est très difficile, et échappe encore aujourd'hui en partie à notre compréhension. Les premiers jalons rigoureux furent posés dans les années 1960 par Olga Oleinik, une mathématicienne russe (1925-2001).

Cette bibliographie sélective a été réalisée à l'occasion de la conférence de Anne Laure Dalibard qui aura lieu le 13 avril 2022, dans le cadre du cycle de conférences « Un texte, un mathématicien ». Les documents présentés dans cette bibliographie sont disponibles dans la salle C (sciences et techniques) de la bibliothèque du Haut-de-jardin, ou dans les salles R, S (sciences et techniques) et P (audiovisuel) de la bibliothèque de recherche sur le site F.-Mitterrand.

### Autour du texte

[Oleinik, Olga](#) « Sur certaines équations paraboliques dégénérantes de la mécanique » *Les Équations aux dérivées partielles*, Centre national de la recherche scientifique (Paris). Colloque international (1962, 25-30 juin. Paris), 117 p. 175-180 Rez-de-jardin – magasin– [8-R-52122 (117)]

### Œuvres

Oleinik, Olga (1925-2001) ; Šamaev, A. S.; Iosifân, G. A.  
*Mathematical problems in elasticity and homogenization*. Amsterdam; London; New York [etc.]: North-Holland, 1992. 398 p. Rez-de-jardin – magasin– [2000-254273]

Petrovskii seminar (05)

*Topics in modern mathematics: Petrovskii seminar n°5* / ed. by O. A. Oleinik. New York ; London : Consultants bureau, 1985. 342 p. Rez-de-jardin – magasin– [2000-204467]

Žikov, Vasilij Vasil'evič; Kozlov, Sergei M; Oleinik, Olga Arsen'evna  
*Homogenization of differential operators and integral functionals*. Berlin ; New York : Springer, 1994. 570p. Rez-de-jardin – magasin– [2000-324437]

## Œuvres mixtes

Petrovsky, Ivan Georgievich

*Selected works. Part I, Systems of partial differential equations and algebraic geometry* / I. G. Petrowsky ; ed. by O. A. Oleinik, Australia ; China ; France [etc.] : Gordon and Breach publ., 1996. 557p.

Salle R- Mathématiques-[510.92 PETR s1 < Part 1 >]

Petrovsky, Ivan Georgievich

*Selected works. Part II, Differential equations and probability theory* / I. G. Petrowsky ; ed. by O. A. Oleinik, Australia ; China ; France [etc.] : Gordon and Breach publ., 1996. 501p.

Salle R- Mathématiques-[510.92 PETR s2 < Part 2 >]

## Sur Olga Oleinik

[Biography Olga Arsen'evna Oleinik](#), *MacTutor History of Mathematics*, avril 2002

Friedlander, Susan; Keyfitz, Barbara, "[Olga Ladyzhenskaya and Olga Oleinik: two great women mathematicians of the 20th Century](#)". *La Gaceta de la RSME*, Vol. 7.3, 2004, p. 621-628. (consulté le 23/11/21)

Magenes, E, "On the scientific work of Olga Oleinik", *Rendiconti di Matematics*, Serie VII, 16, 1996. P. 347-373. Rez-de-jardin – magasin– [2000-616821 < Vol. 11, fasc. 1 (1991, genn. /mar.)-Vol. 30, fasc. 3 (2010) >] <http://ark.bnf.fr/ark:/12148/cb37572960g>

Willi Jäger, Peter Lax, and Cathleen Synge Morawetz, "[Olga Arsen'evna Oleinik 1925-2001](#)", *Notices of the AMS*, vol 50, n°2, février 2003. P.220-223. Rez-de-jardin – magasin– [2000-617218 < Vol. 30, nr. 1 (1983, Jan.)-Vol. 60, nr. 11 (2013) >] <http://ark.bnf.fr/ark:/12148/cb37573302w>

## Mathématiques et océanographie

Coulombel, Jean-François, CNRS et Université de Nantes . "[Olga Arsen'evna Oleinik : des sauts à l'élastique](#)", *Brèves de maths, Mathématiques de la planète terre*, 02/07/2013 (consulté le 23/11/21)

*Brèves de maths : mathématiques de la planète Terre* / [Martin Andler, Liliane Bel, Sylvie Benzoni... et al.] Paris : Nouveau monde éditions, 2020. 254 p. Salle C-Mathématiques- [510.9 BREV]

Coulombel, Jean-François, CNRS et Université de Nantes . "[des instabilités tourbillonnantes](#)", *Brèves de maths, Mathématiques de la planète terre*, 12/12/2013 (consulté le 23/11/21)

Colin de Verdière, Alain

*Une introduction à la dynamique des océans et du climat. Tome 1.* [Les Ulis] : EDP sciences, 2020. 317 p. Salle C– Sciences de la Terre – [551.46 COLI i]

*Une introduction à la dynamique des océans et du climat. Tome 2.* [Les Ulis] : EDP sciences, 2020. 288 p. Salle C– Sciences de la Terre – [551.46 COLI i]

Rossille, Adrien "[Entretien avec Anne-Laure Dalibard et Sabrina Speich](#)", *Images des maths*, CNRS, 18/12/2019. (consulté le 23/11/21)

## Pour aller plus loin

Arnold, Vladimir I.

*Leçons sur les équations aux dérivées partielles* ; traduit du russe par Gérard Tronel. Paris : Cassini, 2015. 181 p. Salle C-Mathématiques- [515.353 ARNO i]

Aslangul, Claude

*Des mathématiques pour les sciences : concepts, méthodes et techniques pour la modélisation : cours et exercices.* Bruxelles ; [Paris] : De Boeck, 2011. 1252 p. Salle C-Mathématiques- [510.7 ASLA d]

Dreyfuss, Pierre

*Introduction à l'analyse des équations de Navier-Stokes.* Paris : Ellipses, 2012. 160 p. Salle C-Mathématiques- [515.3 DREY i]

Golse, François

*Distributions, analyse de Fourier, équations aux dérivées partielles*. Palaiseau : les Éditions de l'École polytechnique, 2020. 416 p. Salle C-Mathématiques- [515.3 GOLSD]

*Mathematical analysis of the Navier-Stokes equations: Cetraro, Italy 2017* / by Matthias Hieber; James C. Robinson, Yoshihiro Shibata; edited by Giovanni P. Galdi, Yoshihiro Shibata. Cham : Springer, 2020. . Document numérique. Version électronique disponible sur les postes Internet publics.

Pedlosky, Joseph

*Geophysical fluid dynamics*. 2éd. New York; Berlin; Paris [etc.]: Springer, cop. 1987. 710 p. Rez-de-jardin – magasin– [2000-197894]