

DETAILS PERSONNELS

- **KERABCHI NASSIM**
- **Maitre de conference B**
- **Email : kerabchi_nassim@yahoo.fr**



DIPLOMES ET FORMATION

- **2020** : *Doctorat LMD en génie des procédés*
- **2013-2014** : *Master en génie chimique « Université Constantine 3»*
- **2011-2012** : *Licence en génie chimique « Université Constantine 1»*
- **2008-2009** : *Baccalauréat en math technique-génie électrique*

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- 2021 à ce jour : Enseignant (Maitre assistant B) à l'Ecole Nationale Polytechnique Constantine (ENPC), Département de Génie des Procédés.
- Modules enseignés
 - Thermodynamique Appliquée (Cours, TD et TP)
 - Pétrochimie et raffinage (Cours, TD)
 - Simulateur en génie des procédés (HYSYS)
 - Adsorption (Cours, TD)
 - Chimie physique des interfaces (Cours, TD et TP)

STAGE PRATIQUE

- 2015 stage de trois mois pratique au niveau de l'agence nationale des ressources hydrauliques, antenne régionale Est (A.N.R.H)

RECHERCHE

- Sonochimie
- Procédés d'oxydation avancé
- Production hydrogène
- Simulation et programmation

- *Publications internationales :*

- 1) **N. Kerabchi, S. Merouani, O. Hamdaoui, Depth effect on the inertial collapse of cavitation bubble under ultrasound: Special emphasis on the role of the wave attenuation,** Ultrasonics Sonochemistry. 48 (2018).
- 2) **N. Kerabchi, S. Merouani, O. Hamdaoui, Liquid depth effect on the acoustic generation of hydroxyl radical for large scale sonochemical reactors,** Separation and Purification Technology. 206 (2018)
- 3) **N. Kerabchi, S. Merouani, O. Hamdaoui, Relationship between liquid depth and the acoustic generation of hydrogen: design aspect for large cavitation reactors with special focus on the role of the wave attenuation,** International Journal of Green Energy. (2019)
- 4) **S. Merouani, O. Hamdaoui, N. Kerabchi, Liquid compressibility effect on the acoustic generation of free radicals,** Journal of Applied Water Engineering and Research. (2020)
- 5) **N. Kerabchi, S. Merouani, O. Hamdaoui, Numerical insight into the sonolytic ozonation applied for water treatment,** Water Engineering Modeling and Mathematic Tools. (2021)
- 6) **N. Kerabchi, S. Merouani, O. Hamdaoui, Numerical simulation of acoustic cavitation and its chemical effect in seawater: toward understanding the multiple role of salinity in the sonochemical degradation of organic pollutants** Water Engineering Modeling and Mathematic Tools. (2021)
- 7) **N. Kerabchi, S. Merouani, O. Hamdaoui, Computer simulation of N₂O/argon gas mixture effect on the acoustic generation of hydroxyl radicals in water: toward understanding the mechanism of N₂O inhibited/improved-sonochemical processes** Water Engineering Modeling and Mathematic Tools. (2021)
- 8) **S. Merouani, O. Hamdaoui, N. Kerabchi, on the sonochemical production of nitrite and nitrate in water: A computational study** Water Engineering Modeling and Mathematic Tools. (2021)
- 9) **S. Merouani, O. Hamdaoui, N. Kerabchi, Numerical insight into the liquid compressibility effect on the sonochemical activity of acoustic bubbles,** Water Engineering Modeling and Mathematic Tools. (2021)

- *Communication (internationales et nationales)*

- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui Water sonolysis inside acoustic bubbles: power full tool for de generation of hydroxyl radicals.** Communication orale, 3ème Congrès International de Traitement des Effluents Liquides et Préservation de l'Environnement Du 16 au 18 Décembre 2018 Hammamet–Tunisie.

- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui The multiple role of acoustic cavitations: Hydrogen production and Water treatment.** Séminaire Internationale sur l'Hydrogéologie et l'Environnement Université d'Ouargla *15, 16 et 17 Octobre 2019.*
- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui The use of sonochemistry for hydrogen production: A recent approach based on ultrasonic process.** 5th International Conference on Energy, Materials, Applied Energetic and Pollution (ICEMAEP'19) held on the 22nd, 23rd and 24th of October 2019 in Constantine in Algeria.
- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui Water treatment by sono-ozonolysis: a numerical approach.** The international conference on waste treatment and valorization ICWTV2019 held on 26th to 27th November 2019 in University Salah Bounider Constantine 3 in Algeria.
- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui The effects of various operating conditions on the sonochemical production of free radicals .**communication par affiche, séminaire national de génie des procédés 07 et 08 novembre 2018 Université Saad Dahlab Blida1, Algérie.
- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui Ozone sonolysis inside acoustic cavitation bubbles : Part I. Frequency and acoustic intensity effect.** communication par affiche, Premières Journées scientifiques « Sciences et Engineering », 09 et 10 Décembre 2018, Ecole Nationale Polytechnique de Constantine, Algérie
- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui Strong correlations between the production of hydroxyl radical the maximum temperature and pressure reached inside acoustic bubbles.** Communication par affiche, journée du jeune chercheur, 23 et 24 avril 2018 Université de Constantine 3, Algérie
- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui Free radicals production in aqueous sonochemistry : Theoretical study.** communication par affiche, journée du jeune chercheur, 15 et 16 Mai 2017 Université de Constantine 3, Algérie
- **N Kerabchi, S Merouani, O Hamdaoui Evaluation of the chemical activity of sonochemical reactors, designed for water treatment, using several chemical dosimetries** Journées d'étude sur le Génie Dés Procèdes, Université de mascara 18 juin 2019

AUTRES COMPETENCES

- Parfaite maitrise de Microsoft Office (Word, Excel et Power Point)
- Parfaite maitrise de Fortron 90 et connaissance en MATLAB
- Maitrise du logiciel de Simulation HYSYS.