

CURRICULUM VITAE

1. Etat Civil		
Nom & Prénom	KAABECHE Khatima épouse DJERAFI	
Date et Lieu de naissance	08/05/1972 à Constantine	
Situation Familiale	Mariée (03 enfants)	
Grade	Professeur / Chef d'équipe	
Laboratoire / Centre Rech	Laboratoire de Génie des Procédés pour le Développement Durable et les Produits de Santé (LGPDDPS).	
Chef d'Equipe	Optimisation & Simulation des Procédés	
Adresse Professionnelle	Ecole Nationale Polytechnique de Constantine (ENPC), Ali Mendjeli, Nouvelle Ville 25000 Constantine, ALGERIE.	
Adresse électronique	khatima.kaabeche@enp-constantine.dz	
Tel / Fax	+213 552649667	
2. Activité Professionnelle		
Activité	Année	Etablissement/ Laboratoire
Professeur	Décembre 2021	Ecole Nationale Polytechnique de Constantine (ENPC)
Directrice du laboratoire	2019-2021	Laboratoire de Génie des Procédés pour le Développement Durable et les Produits de Santé (LGPDDPS).
Chef d'Equipe	Depuis 2019	Optimisation et simulation des procédés Laboratoire LGPDDPS-ENPC
Maître de Conférences A	Depuis 2014	Département Génie Chimique Faculté de Génie des Procédés, Université Constantine 3.
Maitre de Conférences B	2012-2014	Département Génie Chimique Faculté de Génie des Procédés, Université Constantine 3.
Maître Assistante A	2008-2012	Département de Génie Chimique. Faculté des sciences de l'ingénieur. Université Mentouri de Constantine
Maitre assistante Chargée de cours	2001-2008	Département de Chimie Industrielle. Faculté des sciences de l'ingénieur. Université Mentouri de Constantine
Maitre assistante titulaire	1999-2000	Département de Chimie Industrielle. Faculté des sciences de l'ingénieur. Université Mentouri de Constantine
Maitre assistante stagiaire	1998-1999	Département de Chimie Industrielle. Faculté des sciences de l'ingénieur. Université Mentouri de Constantine

Chercheur Permanent	2004-2010	Laboratoire de Pollution et traitement des eaux Université Mentouri de Constantine
Chercheur associée	2010-2013	Laboratoire Génie des Procédés Environnement-FGMGP-USTHB

3. Coursus Universitaire

Diplômes obtenus	Année	Etablissement
Professeur	Décembre 2021	Ecole Nationale Polytechnique de Constantine (ENPC)
Maître de Conférences A	10/09/2014	Faculté de Génie des Procédés, Université Constantine 3.
Doctorat en Génie des Procédés Intitulé de la thèse: Etude du transport de soluté réactif dans un milieu Poreux chimiquement hétérogène.	2012	Génie des Procédés, l'Université Mentouri de Constantine
Magister en Génie des Procédés Intitulé de la thèse: Formation et évolution d'un anévrisme dans une artère humaine	1998	Génie des Procédés, l'Université Mentouri de Constantine
DEA en Génie des Procédés	1996	Génie des Procédés, l'Université Mentouri de Constantine
Ingénieur en Chimie Industrielle option « Génie Chimique » Projet de fin d'étude : Etude expérimentale de la réaction d'oxydation de SO ₂ .	1995	Institut de Chimie Industrielle, Université de Constantine-Algérie
Baccalauréat série Mathématiques	1990	Lycée Reda HOUHOU, Constantine-Algérie

4. Domaine de Compétence

- Simulation des procédés chimiques,
- Modélisation et Optimisation des procédés,
- Modélisation du transport de matière,
- Adsorption en colonne à lit fixe,
- Transport en milieu poreux.
- Programmation en MATLAB et en FORTRAN
- Logiciels : ASPEN PLUS, ASPEN HYSIS, COMSOL.
- Développement des codes de calculs avec les éléments finis.
- Récupération de l'énergie industrielle pour la protection de l'environnement

5. Responsabilité Scientifique et Pédagogique

Responsabilité de responsabilité	Année	Structure de Rattachement
Directrice du Laboratoire de génie des procédés pour le développement durable et les produits de santé(LGPDDPS)	2019-2021	Ecole Nationale Polytechnique de Constantine
Membre du conseil scientifique de l'école	2019-2021	Ecole Nationale Polytechnique de Constantine

Membre du comité scientifique du Département Génie des Procédés	Depuis 2016	Département génie des procédés Ecole Nationale Polytechnique de Constantine
Membre dans le deuxième Comité de Formation Doctorale (CFD)	Depuis 2020	Département génie des procédés Ecole Nationale Polytechnique de Constantine
Membre dans le Comité de Formation Doctorale (CFD)	2017-2020	Département génie des procédés Ecole Nationale Polytechnique de Constantine
Membre dans le Comité de Formation Doctorale (CFD) de la faculté de génie des procédés	2014-2016	Faculté de Génie des Procédés, Université. Constantine 03
Responsable de la spécialité Génie Chimique	2014-2015	Département Génie Chimique Faculté de Génie des Procédés U. Constantine 03
Membre du conseil scientifique de la faculté de génie des procédés pharmaceutiques	2013-2015	Faculté du génie des procédés pharmaceutiques Université Constantine 03.
Membre du conseil scientifique de la faculté des sciences de l'ingénieur	2011-2013	Faculté des sciences de l'ingénieur Université Mentouri de Constantine

6. Expérience dans les Projets et Programmes de Recherche

6.1 Programme (PNR, PRFU, CNEPRU.....)

Intitulé du Programme	Qualité	Année	Organisme
PRFU : Optimisation de la consommation énergétique par Simulation des procédés de récupération de l'énergie dans l'industrie cimentière. Code :a16n01es250120190001	Chef	Soumis Janvier 2019	ENPC
CNEPRU : Modification de support d'adsorption, Application à la dépollution des eaux. Code E00920130153	Membre	2014-2016	Université Constantine1
CNEPRU : Hydromécanique, étude du transport de polluants dans les milieux poreux souterrains, protection de la nappe.Code :G00220090032	Membre	2010-2014	USTHB

6.2 Projet de Coopération International

Intitulé du Programme	Année	Organisme
Programme nationale exceptionnel PNE, ayant pour sujet : Valorisation énergétique dans les industries cimentières.	2019-2020	Department of Industrial Engineerig, Université de padoue, Italie

7. Expertise, membre de comité de lecture		
Décrire le contexte de l'expertise	Structure ou organisme demandeur	Année
1 Expert sur la Documentation Chimique, Pharmaceutique et Biologique	LABORATOIRES VETOPHARMPRO	2020-2021
2 Expertise de l'ouvrage d'un ouvrage, intitulé : « Opérations Unitaires »	ENPC	2020-2021
3 Expertise d'un polycopié, intitulé : « Chimie physique des interfaces »	ENPC	2020-2021
4 Evaluation des offres de formation en 3 ^{ème} cycle (Doctorat_LMD)	CRUEst Conférence régionale de l'Est	2017-2018
5 Evaluation régionale des formations 1 ^{er} et 2 ^{ème} cycle (Licence+Master)	CRUEst Conférence régionale de l'Est	2017-2018
6 Expert Lecteur	Revue SCIENCES & TECHNOLOGIE	2016-2017
7 Evaluation régionale des projets de recherche formation « CNEPRU »	CRUEst Conférence régionale de l'Est	2016-2017
8 Evaluation des offres de formation en 3 ^{ème} cycle (Doctorat_LMD)	CRUEst Conférence régionale de l'Est	2016-2017
8. Participation à l'animation pédagogique		
Activité	Année	Structure de Rattachement
1. Animation des portes ouvertes	2017-2018 et 2018-2019	ENPC
2. Présidente des comités pédagogiques	2017-2018	ENPC
3. Responsable de la spécialité Génie Chimique	2014-2015	Faculté du génie des procédés pharmaceutiques Université Constantine 03
4. Organisation et membre des journées doctorales	2018/2019/2020	ENPC
9. 1. Encadrement de doctorat soutenu		
Nom & Prénom l'impétrant	Intitulé de la these	Date de soutenance
Redjeb Youcef	Valorisation Energétique dans les Industries Cimentières	Soutenue le 03/11/2021
9.2 Encadrement de doctorat en cours		
Nom & Prénom de l'impétrant	Intitulé de la these	Date de soutenance

Abdenour Aymen Khoudja	Study of the transients of systems using thermal energy storage with Aspen and Ansys	Première inscription
Laili Zeineb	Développement d'outils de modélisation et simulation pour la valorisation commerciale de molécules à potentiel thérapeutique identifiées dans les bios ressources algériennes	Première inscription

10. Encadrement (mémoires de Master et Ingénieur)

Mémoires de Master			
Nom et prénom du candidat		Titre du mémoire	Date de soutenance
1	Abdeour Aymen Khoudja Bousdjira Amira	Occupational safety and environmental impact evaluation for selected ORC working fluids for the waste heat recovery from cement industry	18/09/2020/ENP Constantine
2	Zahri Abdelouahb & Hedir Yasmine	Etude d'efficacité Inhibitrice d'un médicament périmé d'Atorvastine vis-à-vis la corrosion d'alliage d'aluminium en solution aqueuse d'acide chlorhydrique.	06/7/2019/ENP Constantine
3	Otmane Mohamed Amine & Boudjada Yakoub	Comparaison entre le fluide frigorigène R123 et le pentane dans le cycle ORC.	06/7/2019/ENP Constantine
4	Chinoune Takieddine & Nekhoul Djad	Calcul des paramètres dans la zone froide de cimenterie Hamma Bouziane	26/6/2018/ENP Constantine
5	Yalaoui Faiza & Lamara Ikram	Simulation du procédé de diminution des émissions de CO2 sur SPEN PLUS.	22/6/2017/ENP Constantine
6	Boufissane Rym & Chout Sarah, Zagrar Amel	Validation analytique d'une méthode de dosage et contrôle de qualité.	17/6/2015 UConstantine3
7	Nekaa Amin	Transport de l'insuline aérosol dans les poumons au niveau de la trachée.	/6/2014 UConstantine3
8	Hibaoui Asma	Effet de l'hétérogénéité chimique dans un milieu	/6/2013 UConstantine3

		poreux non linéairement interactif favorable.	
9	Kara Mokhtar & Ghernoug Seif	Récupération de l'énergie dans la ligne de cuisson du ciment.	/6/2012 UConstantine3
10	Belbaki Abdelbar & Boudemigha Zakaria	Effet du couplage non linéaire-hétérogénéité chimique sur le transport de soluté réactif dans le lit fixe.	/6/2011 Uconstantine3
Mémoires d'Ingéniorat			
Nom et prénom du candidat		Titre du mémoire	Date de soutenance
1	Abdeour Aymen Khoudja & Bousdjira Amira	Energetic and exergetic performance evaluation of an ORC for the waste heat recovery from cement industry using different working fluids	18/09/2020/ENP Constantine
2	Zahri Abdelouaheb & Hedir Yasmine	Protection des Alliages d'Aluminium vis-à-vis la corrosion en Solution Aqueuse Chlorhydrique par l'emploi d'un inhibiteur Vert.	06/7/2019/ENP Constantine
3	Otmane Mohamed Amine & Boudjada Yakoub	Valorisation de la chaleur fatale au niveau des industries cimentières utilisant le système ORC.	06/7/2019/ENP Constantine
4	Chinoune Takieddine & Nekhoul Djad	Optimisation des paramètres de marche du refroidisseur de clinker utilisant le bouclier thermique.	26/6/2018/ENP Constantine
5	Yalaoui Faiza & Lamara Ikram	Simulation du procédé de fabrication de clinker avec récupération de l'énergie par ASPEN PLUS	22/6/2017/ENP Constantine
6	Chekireb Lamia & Boussouf Rima & Zaarer Med Salah	Etude de la production de l'unité de dessalement de l'eau de mer « MSF ».	2008-2009. U. Mentouri de Constantine
7	Hireche Zohra Rasseldjebel Fadila Bentoumi Hanane	Influence du choix de la forme adimensionnelle de la solution numérique	2007-2008 U. Mentouri de Constantine

		d'une équation différentielle partielle.	
8	Bouseba Loubna Guemifa Sadika	Résolution de l'équation d'adsorption linéaire en lit fixe.	2004-2005 U. Mentouri de Constantine
9	Boumendjel Atef Ban Kara Toufik Kaouache Abdelkrime	Etude et conception de la tour de conditionnement de la cimenterie Hamma Bouziane.	2003-2004 U. Mentouri de Constantine
10	Anana Nadjia Chabane Wafia Djaout Nadia	Utilisation du modèle de dispersion atmosphérique avec le logiciel SCREEN3 pour le calcul des concentrations des poussières autour de la cimenterie Hamma bouziane	2002-2003 U. Mentouri de Constantine
11	Rahmani Wided Zehioua Raouf	Dimensionnement du réseau de distribution du gaz naturel d'Ain Mlila.	2001-2002 U. Mentouri de Constantine
12	Bousba Salim Eutamene Mohamed Hazmoune Hichem Nouicer Lamine	Dimensionnement d'une unité de production du méthanol à partir du gaz de synthèse.	2000-2001 U. Mentouri de Constantine

11. Production scientifique

Publications internationales

1	Redjeb Y, Kaabeche-Djerafi, K , Anna S, Alberto B. The IRC-PD Tool: A Code to Design Steam and Organic Waste Heat Recovery Units. <i>Energies</i> 2021;Vol 14(18):5611. ISSN 1996-1073, E-ISSN 1996-1073 DOI: https://doi.org/10.3390/en14185611	2021
2	Redjeb, Y, Kaabeche-Djerafi, K , Saouli, O, AspenPlus based simulation for waste heat recovery in cement industries. <i>Journal of New Technology and Materials</i> 2019, VOL. 08, Issue: 03. https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/36/8/3/85312	2019
3	Belkhiri, N, Saouli, O, Kaabeche-Djerafi, K , Numerical simulation of CO2 transport through hollow fiber membrane: Effect of chemical solvent. <i>Journal of New Technology and Materials</i> , 2019, VOL: 08, Issue: 03. https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmV2aWV3aW5nfGd4OjQ4Njc0Mzg3ZDBkNDJmNjE	2019

4	Kaabeche-Djerafi, K , Kara, M, Ghernoug, S, Belbaki, A. Bousba, S, Energy recovery in the baking line of the cement plant Djawad Taher of Algeria. Journal of Chemical Engineering Transactions, 2014, VOL. 37, ISBN 978-88-95608-28-0; ISSN 2283-9216,E-ISSN 22839216, DOI: 10.3303 /CET 1437124 .	2014
5	Kaabeche-Djerafi, K , Belbaki, A, Coupling Effect of non-Linearity and Chemical Heterogeneity on Reactive Solute Transport in a Fixed Bed. Journal of Chemical Engineering Transactions, 2013, VOL. 32, ISBN 978-88-95608-23-5; ISSN 1974-9791, DOI: 10.3303 /CET 1332259 .	2013
6	Kaabeche-Djerafi, K , Semra, S, Bendjaballah-Lalaoui, N, Effect of Chemical Heterogeneity on Linear Adsorbed Solute Dispersion in fixed bed. Journal of Energy Procedia. ELSEVIER Mai 2012, Vol 18,pp 1199-1207. https://www.elsevier.com/journals/energy-procedia/	2012
7	Kaabeche-Djerafi, K , N. Bendjaballah-Lalaoui, N, and Semra, S, Effect of medium capacity on the relationship between chemical heterogeneity and linearly adsorbed solute dispersion into fixed beds. World Academy of Science, Engineering and Technology, 2011, 76, ISSN 2010-376X. https://waset.org/journal/Chemical	2011
8	Kaabeche-Djerafi, K , Afrid, M, On the hemodynamic forces contribution to the formation of a cerebral aneurysm in an artery. Hydrodynamics theory and applications, 1998, Vol 2, page(s) 991-998, UIAM Publishers, ISBN 8974722127.	1998
Publications Nationales		
1	Redjeb, Y, Kaabeche-Djerafi, K . Thermodynamic Optimization of an Air bottoming Cycle for Waste Heat Recovery from Preheater Tower in a Cement Industry. Algerian Journal of Renewable Energy and Sustainable Development. 2021. VOL 3(01), 97-103. DOI: http://doi.org/10.46657/ajresd.2021.3.1.10	2021
Communication Internationale avec acte Proceeding		
1	Redjeb, Y, Benato, A, Stoppato, A, Kaabeche-Djerafi, K , Evaluation of organic Rankine cycle using low GWP fluids as a technology for Algerian cement industries waste heat recovery, 6th International Seminar on ORC Power Systems, 11 - 13 October 2021, (ORC'21) Munich, Germany, (Proceeding paper) https://mediatum.ub.tum.de/doc/1633121/1633121.pdf	2021

2	Redjeb, Y, Benato, A, Stoppato, A, Kaabeche-Djerafi, K , Waste Heat Recovery from Algerian cement industries: SRC and ORC thermodynamic optimization, economic and environmental factors. 34th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, 28 June-02 July, 2021, Taormina, Messina, Italy, (ECOS2021):(Proceeding paper) https://onedrive.live.com/?authkey=%21APIORfMw0u3PrQA&id=162D9911D27BF19C%21130386&cid=162D9911D27BF19C	2021
3	Kaabeche-Djerafi, K , Nekkaa, A, Modeling and Simulation of Transport of Insulin Aerosol into the Lungs at the Level of Trachea, International Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, 14-15 July, Istanbul, Turkey, 2016. http://www.gjcie.org/downloads/Proceedings/GJCIE2016_Proceedings.pdf	2016
4	Kaabeche-Djerafi, K , Saouli, O, Numerical Study of Chemical Heterogeneity Effect on the Herbicide Retention. The Sixth International. Conference on Chemical, Biological and Environmental Engineering, 15-16 September, Paris, France, 2014. http://www.wikicfp.com/cfp/servlet/event.showcfp?eventid=36609	2014
5	Kaabeche-Djerafi, K , Bendjaballah-Lalaoui, N, Numerical Study of the Effect of Medium Capacity with Chemical Heterogeneity on the Reactive Dispersion in Porous Media. The Fourth International Renewable Energy Congress , December 20-22, Sousse-Tunisia, 2012.	2012
6	Kaabeche-Djerafi, K , Bendjaballah-Lalaoui, N, et Semra, S, Etude numérique de l'effet de l'hétérogénéité chimique d'un milieu poreux sur la dispersion réactif. The 3rd maghreb conference on desalination and water treatment. CMTDE, 2011, hammamet, tunisia 18-22 december.	2011
7	Kaabeche-Djerafi, K , Semra, S, Bendjaballah-Lalaoui, N, Adsorption and ion exchange fixed-bed operation scale-up: a new parameter to be taken into account. First International Conference. Advances in Water Treatment and Reuse at university of TEHRAN, 10-12, November 2009, TEHRAN, IRAN.	2009
Communication nationale		
1	Redjeb, Y, Kaabeche-Djerafi, K , Evaluation of a Steam Rankine Cycle for waste heat recovery from preheater tower in a cement industry. 1st International Conference on Sustainable Energy and Advanced Materials, 21-22 April, 2021 , University of Ouargla, ALGERIA, (IC-SEAM'21). https://www.univ-ouargla.dz/index.php/fr/accueil/annonces/item/4602-1st-international-conference-on-sustainable-energy-and-advanced-materials.html	2021

2	Redjeb, Y, Kaabeche-Djerafi, K , Thermodynamic optimization of an Air bottoming cycle for waste heat recovery from preheater tower in a cement industry, National Conference on Renewable Energies and Energy Efficiency, University of Adrar, 06 February, 2021: (Selected paper), (CNEREE'21). CEERA21engL26_12-1.pdf	2021
3	Semmar, S, Bendjaballah-Lalaoui, N, Kaabeche-Djerafi, K , Modélisation discrète du transport de toluène dans un milieu poreux homogène, 4 ^{èmes} journées de chimie (jch4), 29-30 mars 2011, école militaire polytechnique bordj –el- bahri, Alger, Algérie.	2011

Pr. KAABECHE KHATIMA épouse DJERAFI