



1. DONNEES PERSONNELLES

Prénom : MOHAMMED KARIM

Nom : BEN HACHMI

GSM : 0666696067/0661106929

e-mail : benhachmikarim1@gmail.com

Établissement : Faculté des Sciences et Techniques Mohammadia

Adresse professionnelle : FST Mohammadia, route de Rabat BP 146

2. ETUDES, DIPLOMES

	Année
-Doctorat d'Etat ès Sciences Appliquée, Génie Civil , Spécialité Hydraulique, L'Ecole Mohammadia d'Ingénieurs, Université Mohammed V, Rabat Agdal	2002
-Doctorat de 3 ^{ème} cycle en Hydro-informatique , Ecole Mohamadia d'Ingénieurs/Faculté des Sciences de RABAT, Université Mohammed V Rabat Agdal	1995
-Diplôme des Etudes Supérieures Approfondies (DESA) en Modélisation Hydraulique , Ecole des ingénieurs de Tunis/Faculté des Sciences et techniques de Tunis	1992
-Attestation des Etudes Approfondies en Hydrogéologie Appliquée, Faculté des Sciences et Techniques de Tunis	1990
-Licence Appliqué en Géologie Appliquée , Faculté des Sciences de Tétouan	1989
- Baccalauréat Sciences Expérimentales	1984

3. ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Dans l'Université :	Période
<p>Formation d'ingénieurs à la FSTM : Filière d'ingénieur Génie des Procédés et Environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours sur la Gestion des réseaux hydriques (réhabilitation et maintenance, renouvellement des conduites, télégestion , tarification). • Cours sur le Traitement et Gestion des Déchets Solides. • Cours sur L'étude d'Impact sur l'Environnement des Projets • Cours sur le Management Environnemental des Entreprises • Cours sur la Modélisation des Procédés Industrielles • Cours sur l'Analyse de Rentabilité Economique en Ingénierie 	2008-2016
<p>Formation Master à la FSTM : Master Sciences et gestion de l'Environnement</p> <p>Cours sur Télédétection et SIG</p> <p>Cours sur les Outils de Gestion et Evaluation environnementale</p> <p>Cours sur l'Économie de l'Environnement</p> <p>Cours sur le Traitement et Gestion des Déchets Solides Urbains</p> <p>Cours sur le Traitement et Gestion des Déchets Solides Industriels</p>	2014-2016
<p>Formation Maitrise Sciences Technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours sur les Bases de Données • Cours sur la Programmation Orienté Objet • Cours sur La Programmation Langage C++ • Cours sur la Gestion économique des Projets • Cours sur l'analyse de rentabilité en Ingénierie • Gestion intégré des ressources en eau • Etude d'impact sur l'Environnement des Projets 	1996-2009
<p>Formation Licence Sciences et Technique GEE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours sur la Gestion des réseaux hydriques (réhabilitation et maintenance, renouvellement des conduites, télégestion , tarification). • Cours sur Base de Données et système d'information géographique • Cours sur l'Alimentation en eau potable 	2007-2016

<p>Formation Licence Professionnelle GAMU :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours sur l'Hydraulique urbaine, Alimentation Eau potable et réseaux d'assainissement. • Cours sur le Traitement et Gestion des Déchets Solides <p>Les filières :</p> <p>Filière ingénieur Génie des Procédés et Environnement 2008-2016</p> <p>Filière Master Sciences et Gestion de l'Environnement 2014-2016</p> <p>Filière de Licence Sciences et Techniques : Génie de l'Eau et d'Environnement 2007-2013</p> <p>Filière Licence Professionnelle : Gestion de l'Assainissement en milieu Urbain (GAMU).2004-2013</p> <p>Filière Maitrise Protection de l'Environnement 1996-2009</p> <p>Filière Sciences et Technique de l'Eau 1996-2004</p>	<p>2003-2013</p>
--	------------------

Hors du cadre de l'Université :	Période
Enseignement des cours suivants : -Gestion des déchets solides. - Hydraulique urbaine et réseaux d'assainissement. -Gestion des réseaux hydriques (réhabilitation et maintenance ,renouvellement des conduites , télégestion , tarification) - Cours Module Système d'information appliquée à la gestion des ressources en eau	
Filière Licence Professionnelle : Gestion de l'Assainissement en milieu Urbain (GAMU) à la Faculté des Sciences Semlalia Marrakech	2007
Filière Licence Professionnelle : Gestion de l'Assainissement en milieu Urbain (GAMU) à la Faculté des Sciences Tetouan	2007
Filière Licence Professionnelle en Gestion et traitement des eaux et Déchets à l'ENST de Rabat	2014
Master hydro-informatique et gestion des hydrosystèmes à l'université ibn Tofail, faculté des sciences Kenitra .	2010-2011
Master spécialisé : Ingénierie et Gestion de l'Eau et de l'Assainissement à la (GAMU) à la Faculté des Sciences Semlalia Marrakech	2008
Master Spécialisé Génie et Gestion de l'Eau et Environnement, Faculté des Sciences de Rabat	2013

4. ACTIVITES DE RECHERCHE (TRAVAUX REALISES ET EN COURS)

- 1)-**Coopération avec la LYDEC** pour l'élaboration d'un système d'aide à la décision pour la réhabilitation et maintenance des réseaux d'eau potable de la ville de Casablanca (en cours)
- 2) -**Coopération avec la société S.O.S NDD** pour l'élaboration d'une Etude d'Optimisation de circuit de collecte des déchets ménagers de la ville de Kénitra (en cours)
- 3)- **Coopération avec La GIZ et Le Département Eau du Ministère de L'Energie et Mines , L'eau et L'Environnement** Pour l'Elaboration Du Catalogue Des Techniques de Collecte Des Eaux Pluviales au Maroc en **2011 et 2012.**
- 4) – **Coopération avec l'Office National des Chemins de Fer (ONCF)** pour la réalisation d'une étude de l'élaboration d'un Système de Management Environnemental pour les Sites de lavage et Maintenance des Véhicules sur Casablanca et Oujda en **l'année 2010.** (
- 5) Chef du projet et Responsable Scientifique du côté Marocain de Projet Européen "OPTIMA" 6ème PCRD (2004-2007) entre la Commission européenne et 9 Instituts partenaires Européens et Méditerranéens dont FSTM, sur l'élaboration d'un système d'aide à la décision SAD appliquée à la gestion des ressources en eau dans le bassin de Martil (Tétouan) en coopération avec l'agence de bassin Hydraulique de Loukkous (Tétouan) et L'Ecole Nationale Supérieure de Martil .

6) En 2006 et dans le cadre du programme EUREKA, j'ai participé à l'élaboration du Projet WEBAIR qui consiste à la réalisation d'un système d'information d'aide à la décision pour la gestion de la pollution atmosphérique domestique et industrielle de la ville de Casablanca. Plusieurs Coopération ont été conclues pour la réalisation de ces travaux de recherches principalement avec la wilaya de Casablanca, la Direction de la Météorologie Nationale et le Ministère de l'Environnement.

7)-En 2003-2005 , Action intégrée de coopération et de recherches entre l'Université Barcelone et la Faculté des Sciences et Techniques Mohammadia (Action Intégrée-Espagne pour l'étude de la gestion des déchets solides et des Décharges publiques des villes Mohammadia , Tanger et Barcelone

8)En 1999-2001 , Action intégrée de coopération et de recherches entre l'Université Barcelone , L'Ecole Mohammadia d'Ingénieurs et la Faculté des Sciences et Techniques Mohammadia (Action intégrée-Espagne) sur l' Etude de la gestion des ressources en eau (alimentation en eau potable) des zones côtières en relation avec l'intrusion marine des zones de Martil, Oued Laou et Miami Beach (Barcelone) .

9 Thèse de DOCTORAT D'ETAT

Du janvier 1997- Juillet 2002 : L'élaboration d'un Modèle Mathématique d'Optimisation pour la gestion des Ressources en eau menacée par de l'intrusion Marine. Modèle Déterministe et Modèle Stochastique, Doctorat D'Etat es Sciences Appliquées à l'Ecole Mohammadia d'ingénieurs, Département Génie civil , Spécialité Hydraulique, Mention Très Honorable avec Félicitations du Jury.

- Membre de jury de plusieurs thèses soutenues au sein de La FST Mohammadia
- Membre de Jury de Filières ingénieurs et Masters
- Membre de Jury pour le recrutement des Professeurs Assistants

Chapitre dans un livre

Cheng A. H- D, M.K. Benhachmi, D. Halhal , D Ouazar, A. Naji, An K. El Harrouni, „ Pumping Optimization in Saltwater-Intruded Aquifers, “ Chapter 11 in Coastal Aquifer Management - Monitoring, Modeling and Case Studies, eds A-H.D. and D.Ouazar, Lewis Publishers, pp 233-256, 2003.

Communications

- Agadi Meryem , Benhachmi Mohammed Karim : Elaboration d'un système d'aide à la décision pour la Gestion du réseau d'eau potable cas de quartier Taqaddoum , Casablanca Ed Elsevier , 2015

Participation à la 1ere édition du colloque sur le système National d'information de l'Eau (NWIS'14) sous le thème : L'apport des Technologies Géo-spatiales pour l'accompagnement des Stratégies Nationales ; Enjeux, Etat, et Perspectives,02-04 décembre 2014.

- Benhachmi, M.K., Ouazar, D., Naji, A., Cheng, A.H.-D., and El Harrouni, K., "Pumping optimization in saltwater intruded aquifers by simple genetic algorithm-Deterministic model," Proceedings of Coastal Aquifers Intrusion Technology: Mediterranean Countries International Conference (TIAC'03), Vol. 1, pp. 291-293, Alicante, Spain, 2003.

- Benhachmi, M.K., Ouazar, D., Naji, A., Cheng, A.H.-D., and EL Harrouni, K., "Pumping optimization in saltwater intruded aquifers by simple genetic algorithm-Deterministic model," Proceedings of the 2nd International Conference on Saltwater Intrusion and Coastal Aquifers-Monitoring, Modeling, and Management, ed. L. Marin, Merida, Mexico, March 30-April 2, 2003.

-Benhachmi, M.K., Ouazar, D., Naji, A., Cheng, A.H.-D., and EL Harrouni, K., "Chance-constrained pumping optimization in saltwater intruded aquifers by simple genetic algorithm-Stochastic model," Proceedings of the 2nd International Conference on Saltwater Intrusion and Coastal Aquifers-Monitoring, Modeling, and Management, ed. L. Marin, Merida, Mexico, March 30-April 2, 2003.

-Benhachmi, M.K., Ouazar, D., Naji, A., Cheng, A.H.-D., and EL Harrouni, K., "Chance-constrained pumping optimization in saltwater intruded aquifers by simple genetic algorithm-Stochastic model," Proceedings of the 2nd International Conference on Saltwater Intrusion and Coastal Aquifers-Monitoring, Modeling, and Management, ed. L. Marin, Merida, Mexico, March 30-April 2, 2003.

-Benhachmi, M.K., Ouazar, D., Naji, A., Cheng, A.H.-D. and EL Harrouni, K., " Chance Constrained Optimal Monitoring Network Design For Coastal Aquifer Management Under Uncertainty" Cyber Proceedings, 7ème Journées d'Analyse Numériques et d'Optimisation, ed. A.Naji, Tanger, Maroc, Avril 17-18 et 19, 2002.

-Benhachmi, M.K., Ouazar, D., Naji, A., Cheng, A.H.-D. and EL Harrouni, K., "Optimal management in saltwater-intruded coastal aquifers by simple genetic algorithm," Cyber Proceedings, 1st International Conference on Saltwater Intrusion and Coastal Aquifers--Monitoring, Modeling, and Management, eds. D. Ouazar & A.H.-D. Cheng, Essaouira, Maroc co, Avril 23-25, 2001.

Benhachmi, M.K., Ouazar, D., Naji, A., Cheng, A.H.-D. and EL Harrouni, K., "Chance constrained optimal management in saltwater-intruded coastal aquifers using genetic algorithms," Cyber Proceedings, 1st International Conference on Saltwater Intrusion and Coastal Aquifers--Monitoring, Modeling, and Management, eds. D. Ouazar & A.H.-D. Cheng, Essaouira, Morocco, Avril 23-25, 2001.

- Ouazar D., A.H.D Cheng, Benhachmi, M.K. Integrated Saltwater Intrusion Management and Monitoring. PETRA 99.

- Benhachmi, M.K., Ouazar, D. , Nadifi K., Système Orienté objet pour la Gestion des Ressources en Eau Souterraines GERESÉAU. Colloque International sur l'eau IAHS, Bairout, Liban ,octobre, 1995 .

5. FONCTIONS ET RESPONSABILITES UNIVERSITAIRES ET/OU PROFESSIONNELLES (SUCCESSIVEMENT EXERCEES)(*)

A l'échelle nationale :	Période
- Ingénieur responsable de la base de données de gestion des ressources en eau à la Division ressources en eau, Direction de Développement, OFFICE NATIONALE DE L'EAU POTABLE	1993-1995
- Chef de service : Amélioration du Rendement du réseau d'eau potable, à La Régie de Distribution d'Eau et d'Electricité de Tetouan (AMENDIS actuellement)	4décembre 1995-25 Novembre 1996
- Chef du Département du Génie des Procédés et Environnement à la FSTM -Membre du Conseil d'établissement et tous les commissions du conseil d'établissement (Commission pédagogique, commission Scientifique, commission recherche etc.....)	Depuis Janvier 2015
- Coordinateur et Chef de la filière Licence sciences et Techniques Génie de l'Eau et l'Environnement	Depuis Juin 2014
- Chef du Département adjoint du Génie des Procédés et Environnement à la FSTM (4 mandats),	2002-2008
- Coordinateur et Chef de la filière Maitrise de Protection de l'Environnement (2 mandats)	2012-2015 2003-2007
- Membre Fondateur de la Filière ingénieur Génie des Procédés et d'Environnement à la FSTM durant l'année 2007	2007
-Membre de la commission d'élaboration de la Filière LP GAMU	
- Membre du Conseil d'Établissement	2003
-Membre de la Commission Pédagogique au sein du Conseil d'établissement	2003-2006
-Membre de la Commission de la Recherche Scientifique au sein du conseil d'établissement	2003-2006 2003-2006
-Membre de la commission du Réseau des FST pour le suivi du Parcours BCG	
- Membre du Conseil de l'Université HassanII-Mohammadia	2003-2006
-Membre de la commission des affaires académiques au sein du conseil d'Université	2003-2006 2003-2006
-Membre de la commission scientifique et culturelle au sein du conseil d'Université	2003-2006
-Membre de la commission d'évaluation des laboratoires de recherches au sein du conseil d'Université	2004-2006
- Membre de la commission de réflexion sur les cahiers des normes pédagogiques(CNP)du Diplôme d'ingénieur d'Etat, du Diplôme du Maitrise Sciences et Techniques et du Diplôme de Licence Sciences et Techniques au sein du Conseil d'Université	2003-2006
- Responsable du Module : Etude d'impact sur l'Environnement et management Environmental au sein de la Filière Ingénieur	2008-2013
- Responsable du Module : Modélisation des Procédés Industriels au sein de la Filière Ingénieur	2008-2013

- Responsable du Module : Gestion économique des Projets, Analyse de la rentabilité des Projets en ingénierie au sein de la Filière Maitrise	1996-2009
- Responsable du Module : Bases de Données, Modélisation Orientée Objet et Programmation du langage C++ au sein de la filière Maitrise	1996-2009
- Responsable du Module : Stage en Entreprise au sein de la filière Licence Sciences et Techniques	
- Responsable du Module : Hydraulique Urbaine , Alimentation en eau Potable et Réseaux d'Assainissement au sein de la Licence Professionnelle « Gestion de l'Assainissement en Milieu Urbain »	
-Responsable de l' Equipe de recherche intitulé « Ingénierie et Management Environnemental , Laboratoire d' Analyse Chimique et Biocapteurs,FSTM , Mohammadia.	2008-2013

A l'échelle internationale :	Période
- Responsable du Projet de Recherche Européen du 6^{ème} PCRD : Durant la période 2004-2007, j'ai été coordinateur locale du Projet OPTIMA financé par la commission européenne dans le cadre du 6ème programme PCRD (INCO-MPC) qui consiste à la réalisation d'un système d'information d'aide à la décision pour la gestion optimale des ressources en eau (1000000 DH). Dans ce cadre, j'ai organisé un meeting comportant l'ensemble des partenaires (Européennes et Méditerranéennes) durant une semaine à Casablanca.	2004-2007
- Responsable du Projet de Recherche- Développement (R&D) WEBAIR au sein du Programme EUREKA : Coordinateur locale du Projet WEBAIR dans cadre du Programme EUREKA (500000 DH).	2006-2008
- Expert Evalueur des Projets de Recherche -Développement dans le Cadre du 7eme PCRD : En 2010, j'ai travaillé comme Expert Evalueur pour l'évaluation des projets du programme de 7ème PCRD de la commission européenne à Bruxelles dans le domaine de la gestion intégrée des ressources naturelles	Février-Avril 2010
-Qualification à la Candidature au poste de Spécialiste de Programme de l'UNESCO , Programme Hydrologie, Bureau de L'UNESCO au Caire sous la Direction du Directeur de Bureau de l'UNESCO au CAIRE	Mai 2013

6. EXPERIENCE DE GESTION DANS LE SECTEUR PUBLIC, SEMI-PUBLIC OU PRIVE(*)

-Ingénieur Chef de service : Amélioration du Rendement du réseau d'eau potable, à La Régie de distribution d'eau et d'électricité de Tetouan (1995-1996) AMENDIS actuellement

- Ingénieur Chef de Projet, Responsable de L'assistance Technique pour la Réhabilitation de la décharge publique de Tanger dans le cadre de la coopération entre la Municipalité de Tanger et la coopération Allemande GTZ (2004-2005)

-Ingénieur D'étude pour L'étude de gestion des déchets solides au Maroc dans le Cadre dans le Coopération avec la Banque Mondiale , Ministère de L'eau et de l'Environnement et La Direction Générale des Collectivités Locales, Ministère de l'Intérieur(2003-2005)

Année	Intitulé de la Responsabilité en tant Ingénieur D'étude	Maître d'ouvrage	Consistance de l'étude	Rôle
2012	Etude du Schéma Directeur des déchets solides de la province d'Azizal	Agence de bassin hydraulique Oum Er -rbia	Étude la gestion des déchets solide, Amélioration des services de collecte, de nettoyage, d'élimination et de valorisation des déchets solides, choix du site de décharge contrôlée et gestion du réseau pluvial et assainissement au niveau de la future décharge contrôlée	Chef de projet en charge de la coordination de l'étude sous la direction du comité de pilotage présidé par Mr le Gouverneur de la province d'Azizal.
2011	Etude d'assainissement liquide de trois petits centres Tizi_Nisly , Naour et Oueld ben chaoui dans les provinces de beni mellal et sidi bennour	Agence de bassin hydraulique Oum Er -rbia	Définition des dispositions d'ordre technique d'une part, opérationnel et financier d'un autre côté, Présentation des meilleurs réponses possibles aux problèmes posées par la collecte, l'évacuation et l'élimination des eaux usées et pluviales des centres de Tizi Nisly et Naour et Oulad Ben Chaoui.	Chef de projet en charge de la coordination de l'étude et de la supervision des phases de concertation avec les partenaires.
	Etude d'Evaluation Environnementale des Projets d'Alimentation en Eau Potable des	ONEP	Elaboration d'un rapport d'étude impact sur l'environnement des projets d'AEP. Ana-	Ingénieur d'étude et et chef de projet Adjoint en collaboration avec l'ONEP et le

	Communes Rurales Relevant de la Ville de Nador		lyse de l'impact de l'assainissement individuel sur l'environnement et propositions des solutions	représentant de la Banque mondiale
2008-2009	Étude d'avant projet et D'exécution de la décharge des déchets solides pour la ville de Biougra	Agence de bassin hydraulique de Souss Massa	Etude de la gestion des déchets solide, Amélioration des services de collecte, de nettoyage, d'élimination et de valorisation des déchets solides, choix du site de décharge contrôlée et gestion du réseau pluvial et assainissement au niveau de la future décharge contrôlée	Chef de projet
2007	Etude du plan directeur de gestion des déchets de la province de Chtouka Ait Baha	Agence de bassin Hydraulique Sous Massa	Etude la gestion des déchets solide, Amélioration des services de collecte, de nettoyage, d'élimination et de valorisation des déchets solides, choix du site de décharge contrôlée et gestion du réseau pluvial et assainissement au niveau de la future décharge contrôlée	Ingénieur process : Faisabilité des solutions techniques et évaluation du plan d'action, Proposition du Business plan et validation avec le comité de pilotage, . présidé par Gouverneur de la province de Chtouka ait Baha avec présence des responsables des administrations extérieures et les Elus
2007	Etude d'assainissement liquide et solide du centre de Ouirgane	Agence de bassin hydraulique de Tensift	Schéma d'assainissement liquide du centre de Ouirgane	Expert Assainissement
2006	Etude d'aménagement des décharges contrôlées pour les centres de Smimou, Tafetacht , Ounagha, Hanchane et Had Dra	Agence de bassin Hydraulique de Tensift	Etude la gestion des déchets solide, Amélioration des services de collecte, de nettoyage, d'élimination et de valorisation des déchets solides, choix du site de décharge contrôlée et gestion du réseau pluvial et assainissement au niveau de la future décharge contrôlée	Chef de projet
2005	Etude d'Assainissement solide de la ville de Taza et communes voisines,	Ministère de l'Aménagement du territoire de l'eau et de l'environnement	Etude la gestion des déchets solide, Amélioration des services de collecte, de nettoyage, d'élimination et de valorisation des déchets solides, choix du site de décharge contrôlée et gestion du réseau pluvial et assainissement au niveau de la future décharge contrôlée	Chef de projet
2005	Etude d'Assainissement solide de la ville de Berrechid et communes voisines,	Ministère de l'Aménagement du territoire de l'eau et de l'environnement	Etude la gestion des déchets solide, Amélioration des services de collecte, de nettoyage, d'élimination et de valorisation des déchets solides, choix du site de décharge contrôlée et gestion du réseau pluvial et assainissement au niveau de la future décharge contrôlée	Expert Assainissement Solide

2005	Etude d'impact sur l'environnement du projet de l'autoroute Fes-Taza Tronçon Agadir-Ameskroud	Autoroutes du Maroc	Description de l'état initial de l'environnement, Identification et évaluation des impacts appréhendés et élaboration des recommandations	Expert environnementaliste
2004-2005	Etude d'assainissement de la ville de Biougra	ONEP	Etude réseau des eaux usées de la ville de Biougra Etude de la station d'épuration des eaux usées de la ville de Biougra, type lagunage sur 14 ha, et station de refoulement des eaux usées (Q=50 l/s, Hmt=18 m)	Expert Assainissement
2004-2005	Assistance technique de la réhabilitation de la décharge publique de Tanger	Programme PGPE/GTZ	Diagnostic de la situation actuelle e la décharge publique de Tanger- amélioration de la gestion de la décharge et réhabilitation. Elaboration du Guide de la gestion d'une décharge publique améliorée(pseudo-controlée)	<u>Chef de Projet, Responsable de L'assistance Technique</u>
2004	Inventaire des pollueurs des ressources en eau dans le bassin du Tensift	Agence de bassin hydraulique de Tensift	Identification et localisation des sources de pollution d'origine industrielle et domestique (liquide et solide) dans le bassin de Tensift Evaluation de la charge polluante rejetée dans ce bassin et son impact sur les ressources en eau Elaboration une base de données sur les sources de pollutions et les pollueurs Elaboration un système de redevance de pollution dans le bassin du Tensift	Chef de projet :
2004	Etude de la qualité des ressources en eau et de la prévention de la pollution	Agence de bassin hydraulique de Bouregreg et Chaouia	L'évaluation de l'impact de la charge de pollution domestique et industrielle sur les eaux de surface L'inventaire et la présentation des données sur les systèmes de dépollution.	Expert Assainissement
2003	Diagnostic de la gestion des décharges publiques de la zone de la basse Moulouya et du BeniSnassen	Ministère de l'Aménagement du territoire de l'eau et de l'environnement Projet MedWestCost	Etude des différents décharges des douars de la zone de SIBE de Moulouya et BeniZnassen	Ingénieur d'étude

2002-2004	Gestion des décharges publiques. Cas des décharges des villes de Mohammadia, Tanger (Maroc) et Barcelone (Espagne).	ACEI	Etude de la problématique de l'assainissement solide et gestion des décharges publiques	Expert en Assainissement solide
99-2001	Etude de la gestion des ressources en eau (alimentation en eau potable) des zones côtières en relation avec l'intrusion marine des zones de Marti, Oued Laou et Miami Beach (Barcelone) .	ACEI	Etude hydraulique du problème d'intrusion marine aux niveaux des zones côtières et son impact sur les ressources en eau et l'alimentation en eau potable	Hydraulicien
92-95	Elaboration d'un système d'information de gestion des ressources en eau (GERESEAU)	ONEP	Réalisation d'un système d'information en Gestion des ressources en eau	Hydraulicien
91-92	Réutilisations des eaux usées dans la région Nabeul-Hammamet	Ministère de l'agriculture Tunisie	Etude de suivi de la station de traitement des eaux usées de la ville de Nabeul et son impact sur l'environnement	Expert Assainissement

7. EXPERIENCE EN DEVELOPPEMENT DE PARTENARIATS

(Expériences dans le domaine du partenariat et de la coopération notamment en matière d'ouverture sur l'environnement local, régional, national et international.)^(*)

- Dans le domaine de la formation

Coopération avec la « GIZ » (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) et l'Institut IWAR de l'Université de DARMSTADT (Allemagne) pour l'élaboration de la Filière Master Ingénierie et Gestion de l'Environnement en milieu Industriel «IGEL» , je suis ainsi membre permanent du Conseil de la promotion d'IGEL et j'ai été principalement parmi les fondateurs de cette filière au sein des deux universités (Université Abdelmalek Essadi et Université Cadi Ayad) en 2010.

Coopération avec Voieila- Environnement pour l'élaboration de la Filière GAMU aux trois Universités (Abdelmalek Essaidi, Hassan II-Mohammadia et Kaddi Ayyed) Membre de la commission d'élaboration de la filière Licence Professionnelle GAMU

- Dans le domaine de la recherche

- Coordinateur de la convention entre **Water and Environmental Engineering department Colorado State University** et le département Génie des Procédés et Environnement de l'Université Hassan II-Mohammadia en 2001.

^(*) -Membre associé du Projet STREAM (Sustainable Technologies and Research for European Aquatic Management) is a EU project financé dans le cadre du 7^{ème} PCRD (FP7), DG Research, Environment. Ce projet avait une durée deux ans de 01/01/2011 to 31/12/2012

- Coopération avec Voëila- Environnement 2005-2012 dans le cadre de la gestion intégrée des réseaux d'eau potable et d'assainissement
- Coopération avec LA SAMIR 2000-2012 dans le cadre de la gestion des effluents industrielles et conception de la station de traitement des eaux usées de la SAMIR
- Coopération avec la Mairie de Casablanca et Département de l'Environnement dans le cadre de l'élaboration de l'état des lieux de la pollution atmosphérique domestique et industrielle de Casablanca
- Coopération avec la société S.O.S NDD dans le cadre de la gestion des déchets solides de la ville de Kénitra (en cours)
- Coopération avec La GIZ et Le Département Eau du Ministère de L'Energie et Mines , L'eau et L'Environnement Pour l'Elaboration Du Catalogue Des Techniques de Collecte Des Eaux Pluviales au Maroc en 2011 et 2012
- Coopération avec l'Office National des Chemins de Fer (ONCF)
 - Dans le domaine social (en faveur du personnel, des étudiants et autres)
- Fondateur du Club Environnement des étudiants de Maitrise de Protection de l'Environnement.
- Membre participative de l'élaboration de l'association des lauréats de la Filière ingénieur Génie des Procédés et d'Environnement à la FST Mohammadia

8. AUTRES EXPERIENCES ET COMPETENCES

Entre 2003-2006, au sein du Conseil de l'Université, Membre actif de la Commission culturelle et sportive de l'Université.

-Organisateur de plusieurs journées de la Filière Maitrise Protection de l'Environnement, durant mes mandats d'adjoint Chef de département Génie des Procédés et d'Environnement et Chef de la filière.

-En 2004, j'ai assisté en deux sessions à la Formation en E-learning à l'Université HassanII-Mohammadia.

-En 2005, j'ai assisté dans le cadre de la coopération Réseau du Génie Industriel, Ministère de l'Enseignement Supérieur avec l'appui financier du Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) Français à une formation des enseignants-chercheurs (70 enseignants au niveau du Royaume ont sélectionnés suite à un concours) dans le domaine de Génie industriel dans le but de la promotion des filières en Génie Industriel dans les établissements d'enseignement supérieur.

En 2007, j'ai assisté à une formation des formateurs en Economie de l'Environnement, avec l'appui de Sustainable Business Associates(SBA) Suisse à Marrakech , ainsi en 2008, j'ai participé au séminaire technique MESO à Casablanca.

En 2015 participation aux différentes manifestations scientifiques de la FST en tant que membre de commission d'organisation et aussi comme Animateur des ateliers

10. ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

Au niveau local :	Période
<p>Membre du conseil d'administration de l'association SAWIS (Scientific Association for Water Information Systems année 2015-2016</p> <p>-Organisation de séminaires dans le cadre des associations de la FST:</p> <p><u>Juin 2006.</u> Journée Mondiale de l'Environnement à la Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia: Thème : « Eau : Problématique et Enjeu».</p> <p><u>Mars 2007</u> Journée Mondiale de l'Eau à la Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia: Thème : « Faire face à la pénurie en eau».</p> <p><u>Juin 2007</u> Journée Mondiale de l'Environnement à la Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia Thème : « Gestion des Déchets solides au Maroc : Défi pour l'Environnement, la Santé et le Cadre de Vie»</p> <p><u>Mai 2015</u> Un séminaire International Sous le thème "Changements Climatiques & Ressources en Eau. Quelles Solutions Pour l'Agriculture ?"</p>	<p>2015-2016</p>

Au niveau national :	Période
<p>Organisation des colloques</p> <p>Avril 2008 Colloque International à Rabat: « <i>Les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) au Maroc. Quels risques ? Quelles solutions ?</i> »</p> <p>Décembre 2009 Colloque International à Mohammedia « <i>Les Déchets industriels au Maroc. Quels risques ? Quelles solutions ?</i> »</p> <p>Décembre 2010 Colloque International à Casablanca : « <i>Déchets industriels au Maroc 2ème édition Potentiel des 3R « Réduction, Réutilisation et Recyclage</i> »</p>	

Au niveau international :	Période
<p>- Membre du comité international SALTNET.</p>	

11. MAITRISE DES LANGUES ET CAPACITES DE COMMUNICATION

Langue	Mention
Arabe	Bon à Très bon
Tamazight	Notions
Français	Bon à Très bon
Anglais	Bon à Très bon
Espagnol	Moyen à bon

--	--