

# CURRICULUM VITAE

## Dr. AROUA Khaoula

MCB at the Faculty of Natural and Life Sciences  
Deputy head of department in charge of post-graduation

**Address:** Commune of Bab Ezzouar, Algiers, Algeria

**Date and place of birth:** 01/05/1991 Khanchela

**Mob:** +213 0775434361

**Email:** [arouakhaoula@gmail.com](mailto:arouakhaoula@gmail.com) / [aroua.khaoula@univ-khenchela.dz](mailto:aroua.khaoula@univ-khenchela.dz)



## A- WORK EXPERIENCE

Affiliation	Position	Date of entry	release date
Higher National Agronomic School - El Harrach-Algiers (ENSA)	Assisting practical work in <b>Cytology</b> and <b>Embryology</b>	2015	2016
Higher National Agronomic School - El Harrach-Algiers (ENSA)	Vacation : des travaux dirigés et travaux pratiques en <b>Biologie animale</b>	2016	2017
National School Superior Kouba Department of Natural Sciences (ENS)	Practical work in <b>ecology</b>	2016	2017
University of Science and Technology Houarie Boumedienne (USTHB)	Assisting practical work in <b>General Biology</b>	2017	2018
National School Superior Kouba Department of Natural Sciences (ENS)	Practical work in <b>ecology</b>	2017	2018
National School Superior Kouba Department of Natural Sciences (ENS)	Practical work in <b>ecology</b>	2018	2019
Higher National Agronomic School - El Harrach-Algiers (ENSA)	Assisting practical work in <b>Cytology</b> , <b>Animal Biology</b> and <b>Embryology</b>	2019	2020
Higher National Agronomic School - El Harrach-Algiers (ENSA)	Assisting practical work in <b>Cytology</b> and <b>Embryology</b>	2020	2021
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Communication course (M1 B.V. et P.V.)</b>	2021	2022
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Tutorials in biostatistics (M1 B.V. et P.V.)</b>	2021	2022
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Biostatistics course ( L3 et M1 B.V. et P.V.)</b>	2021	2022
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	Practical work in <b>Cytology</b>	2021	2022
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Botany course</b> 2nd year SNV	2021	2022
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	Deputy head of department in charge of post-graduation	2022	2024
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Tutorials in biostatistics (L3 B.P.V.)</b>	2022	2023
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Biostatistics course (L3 B.P.V., M1 B.V., PV and Fruit growing)</b>	2022	2023
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Botany course</b> 2nd year SNV	2022	2023

Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Valorization of arboreal products and by-products course (M2 Fruit growing)</b>	2023	/
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Apple tree phytopathology (M2 Fruit growing)</b>	2023	/
Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Tree pathogenic pests (M1 PV. And M1 Fruit growing)</b>	2023	/

## B- EDUCATION AND QUALIFICATIONS

Degree obtained	Studies	Affiliation	Year
<b>PhD</b> <b>Specialty: Plant Health in Agriculture and Forestry</b>	Effect of host plant and environmental conditions on the ecology of some species of diaspine mealybugs on citrus (Homoptera: Diaspididae) in two regions: Rouïba and Oued El Alleug	Higher National Agronomic School - El Harrach-Algiers (ENSA)	<b>2019/2020</b>
<b>Master</b> <b>Specialty: Agricultural and forestry zoology: Entomology</b>	The impact of nitrogen on the fertility of Parlatoria ziziphi (Homoptera –Diaspididae) in celmentine (Rouïba-Algeria)	Higher National Agronomic School - El Harrach-Algiers (ENSA)	2013-2015
<b>State Engineer in Agronomy</b> <b>Specialty: Protection of plants</b> <b>Option: Agricultural and forest entomology</b>	Effect of Soil nutrients on the dynamics of Parlatoria ziziphi (Homoptera: Diaspididae) for two host plants clementine and orange in the region of Rouïba	Higher National Agronomic School - El Harrach-Algiers (ENSA)	2010-2015
<b>Bachelor's degree: honors</b>	Bachelor's degree in science of life and nature with an excellent level	High School Ben Bouzid Mohamed Chrif; Dala Oum El Bouaghi	2009-2010
<b>Internship on: Office automation level 01, office automation level 02 and office automation level 03</b>	<b>Office Level 01</b> <b>Initiation, Windows XP, Word 2007, Excel 2007, Internet.</b> <b>Office Level 02</b> <b>Advanced Word 2007, Excel</b> <b>Advanced 2007, PowerPoint</b> <b>Office Level 03 Access</b>	<b>ROYAL SCHOOL</b> <b>SCHOOL OF</b> <b>MANAGEMENT,</b> <b>HSE,</b> <b>COMPUTERS</b> <b>AND</b> <b>LANGUAGES</b>	From 07 December to 07 June 2014
<b>Practical training PERMACULTURE</b>	PERMACULTURE	Center of the Djanatu la-Arif Foundation in Mostaganem	07 to 09 April 2017
<b>Training on "Statistical analysis of Data using SPSS"</b>	Analysing data using SPSS	ECOTECHNICS Headquarters	11/04/2017 to 13/04/2017
<b>Workshop on the Technics of Reading and Writing a Scientific manuscript in English</b>	Technical Reading and Writing of a Scientific paper in English	University Saad DAHLAB Blida1	08 – 10 May 2017

<b>Participation in the first meeting of Agricultural Engineers</b>	"Agricultural Engineer..... ..reality and horizons"	El-oued Mohammed Amin Al - Amoudi Cultural Center	19-18 March 2017
<b>Workshop on the Technics of Reading and Writing a Scientific manuscript in English</b>	Technical Reading and Writing of a Scientific paper in English	Abbes LaghrourKhenchela University	19-18 March 2023

### C- FORMATIONS

Theme	Establishment	Target audience	Year
<b>Training workshop on scientific research, reading techniques and writing a dissertation</b>	Abbes Laghrour University, Khenchela, Algeria	<b>Master II</b>	<b>2021/2022</b>

### D- PUBLICATIONS

<b>MENZER N., AROUA K., MOKABLI A., BENZEHRA A. et BICHE M., 2016</b> – <i>Biological data on Pollinia pollini (Coccoidea :Asterolecaniidae) on Olive tree in Mitidja (Algeria). Journal Wulfenia, vol. 23, No.</i>
<b>AROUA K., KAYDAN M. B., ERCAN C. AND BICHE M., 2019</b> – <i>First record of Phenacoccus solenopsis tinsley (Hemiptera: Coccoidea: Pseudococcidae) in Algeria. Entomological News Volume 129, Number 1: pp. (63-66)</i>
<b>AROUA K., KAYDAN M. B., BELGUENDOZ R., ACHIRI T. D. et BICHE M., 2019</b> – <i>Inventaire des cochenilles des agrumes (clémentinier et oranger) dans deux régions de la Mitidja (Algérie) Revue Agrobiologia : 9(2): 1707-1714</i>
<b>AROUA K., KAYDAN M. B., ACHIRI T. D. AND BICHE M., 2020</b> – <i>The influence of the region and the host plant on population dynamics of Parlatoria ziziphi (Lucas) (Hemiptera: Diaspididae) in Mitidja (Algeria). Eco. Env. &amp; Cons. 26 (1) : pp. (333-340).</i>
<b>KADDOURI M. A., SLIMANI S., DAHMANI L., KACI Z. AROUA K., Chebli A. AND BICHE M., 2021-</b> <i>Abundance fluctuation of spirura rytipleurites seurati Chabaud, 1954 (Nematoda Spiruridae) parasites of Desert Hedgehog Hemiechinus aethiopicus (Ehrenberg, 1833) (insectivora Erina ceidae) in the Region of Merigha (Laghout, Algeria). Biodiversity journal, 12 (1) 261-264 Internationale</i>
<b>AGAGNA Y., BOUDJEMAA K., OUSSALAH N., BELOUED I., AROUA K. &amp; MOHAMED BICHE 2022</b> - <i>Ecological relationship between Lepidosaphes beckii (Newman, 1869) (Homoptera Diaspididae) and its two parasitoids Aphytis melinus DeBach, 1959 and A. lepidosaphes Compere, 1955 (Hymenoptera Aphelinidae) on lemons orchads in two localities of Mitidja Algeria. Biodiversity Journal, 13 (2): 417–426.</i>
<b>BICHE M., AROUA K., MEDANI N., BELGUENDOZ R. Boukhobza L., ZAABTA I., KACI Z. DAHMANI L., ECRAN E., ACHIRI TANGUE D., KAYDAN M. B. et CHEBLI A., 2022</b> – <i>The armored scales (Homoptera: Diaspididae) of Algeria Biodiversity Journal, 13 (3): 495–514.</i>
<b>Saida HANOUN, Imen AGABA, Ilhem AGOUN, Kelthoum Ahmed GAID. Hanene MELLAL, Houssef CHENNA, Khaoula AROUA, 2023</b> – <i>Phytochemical Screening and In Vitro Antibacterial Activity of Methanol Extract of Thymelaea hirsuta and Anacyclus pyrethrum from Algeria against Multi-Drug Resistant Bacteria Associated with Skin Infections. Trop J Nat Prod Res, 7(5):2935-2939.</i>

## F- CONFERENCES AND PRESENTATION (ORAL AND POSTER COMMUNICATIONS)

**AROUA k., BICHE M., MENZER N., et BOUTI F., 2017** - Effet de l'azote sur la fécondité de *Parlatoria ziziphi* (Homoptera- Diaspididae) sur clémentinier à Rouiba - Alger-Algérie. Lors du Vème congrès international de Biotechnologie et valorisation des ressources (AT- BVBR), tenu à Tbarka-Tunisie, du 22 au 25 mars 2017.

**AROUA k., BICHE M., et MENZER N., 2017-** Effet de quelques éléments nutritifs du sol sur l'évolution du pou noire de l'oranger *Parlatoria ziziphi* (Lucas,1853) sur deux variétés d'agrumes: le clémentinier et l'oranger dans la région de Rouiba. Lors des journées Nationales sur la Biodiversité animale, dégâts et lutte qui se sont déroulées à l'ENSA. 24 et 25 mai 2017

**AROUA k., BICHE M., MENZER N., et BOUTI F., 2017** - Effet de l'azote sur la fécondité de *Parlatoria ziziphi* (Homoptera- Diaspididae) sur clémentinier à Oued El Alleug - Alger-Algérie. Lors de la journée de YOUM EL Taleb, tenu à École Nationale Supérieure Agronomique – El Harrach- Alger (ENSA ex INA) qui s'est déroulée le 18 mai 2017.

**AROUA k., BICHE M., 2017-** Bioécologie du pou noir de l'oranger *Parlatoria ziziphi* (Lucas,1853) sur deux plantes hôtes : le clémentinier et l'oranger dans la région de Oued El Alleug. Lors du Premier Symposium Maghrébin sur la Protection Intégrée des Plantes (SYMPIP-2017) du 30 octobre -01 Novembre 2017 –Hôtel Marhaba Palace, Sousse-TUNISIE.

BOUTI F., **AROUA k.,** ZIOUANI K.,LABACCI A. et DOUMANDJI S.- Recensement de la végétation spontanée pollinisée par l'abeille mellifère *Apis mellifera* (L.,1758) dans la Mitidja et Biskra. Lors du Vème congrès international de Biotechnologie et valorisation des ressources (AT- BVBR), tenu à Tbarka-Tunisie, du 22 au 25 mars 2017.

BOUTI F., **AROUA k.,** BERKANI M L. et DOUMANDJI.- Inventaire sur la faune pollinisatrice des plantes. Notamment Les Apoidea Associée à la phoeniciculture dans les oasis de Biskra. Lors du Deuxième Workshop International sur « la durabilité des systèmes de production phoenicicoles en Algérie » organisé les 06 et 07 Décembre 2016 par l'université Mohamed Khider-Biskra-Algérie.

BOUTI F., BERKANI M L., ZIOUANI K., **AROUA k.,** La contribution des abeilles à la pollinisation de certaines cultures dans la production des semences. In the National Symposium on « Agroécologie and local seeds in Algeria», tenu à Ain Sefra/W- Naâma, du 22 au 23 Mars 2018

**AROUA K., MEDANI N., BELGUENDOZ R., KACI Z. et BICHE M.- 2021-** Inventaire des cochenilles diaspidines de quatre essences forestières en Algérie. Symposium sur les forêts des Aurès "Biodiversités, Services Eco-systémiques & Conservation. Université Mostefa Ben Boualid (Batna 2) Faculté des sciences de la nature et de la vie (SNV) Département Ecologie et Environnement

**BICHE M., AROUA K., KADDOURI M. A., MEDANI N., BELGUENDOZ R., DAHMANI L., SELLAMI M., CHEBLI A., - Ecologie de *gonaspidiotus minimus (leonardi, 1868)* (Homoptera : Diaspididae) sur le Cyprès vert, *cupressus sempervirens* dans l'arboretum d'El Meurdja (w. de Blida)** Symposium sur les forêts des Aurès "Biodiversités, Services Eco-systémiques & Conservation. Université Mostefa Ben Boualid (Batna 2) Faculté des sciences de la nature et de la vie (SNV) Département Ecologie et Environnement

**AROUA K., MELLAL H., BOUKHOBZA L., MEDANI N., KACI Z. & BICHE M.- Influence de la région et de la poussée de sève de l'oranger sur la dynamique des populations d'*Aonidiella aurantii* (Hemiptera : Diaspididae) en Mitidja (Algérie)** 1st International Webinar of Animal Biodiversity, Protection and Environment " WIBAPE2022 " National Higher School of Agronomy Algiers, Algeria from 26 to 27 May 2022.

**AROUA K., MELLAL H., MEDANI N., KACI Z. & BICHE M. - Inventaire des cochenilles des agrumes (clémentinier et oranger) dans deux régions de la Mitidja (Algérie) -1st International Webinar of Animal Biodiversity, Protection and Environment " WIBAPE2022 " National Higher School of Agronomy Algiers, Algeria from 26 to 27 May 2022.**

**BOUKHOBZA L., ZAABTA I., AROUA K., CHEBLI A., BELGUENDOZ R. & BICHE M. - For the Oral presentation entitled : L'impact de changement climatique sur l'écologie de la cochenille**

<p>australienne des agrumes, <i>Icerya purchasi</i> (Hom : Monophlebidae) dans la région de Sidi Moussa. <i>Within the 1st International Webinar of Animal Biodiversity, Protection and Environment " WIBAPE2022 " that has been held online from 26 to 27 May 2022 on National Higher School of Agronomy Algiers, Algeria.</i></p>
<p><b>BOUKHOBZA L., ZAABTA I., AROUA K., CHEBLI A., BELGUENDOZ R. &amp; BICHE M.</b> - <i>For the Oral presentation entitled : Impact de la coccinelle Novius cardinalis (Mulsant, 1850) sur les populations de la cochenille australienne Icerya purchasi (Hom : Monophlebidae) dans la région de Sidi Moussa. Within the 1st International Webinar of Animal Biodiversity, Protection and Environment " WIBAPE2022 " that has been held online from 26 to 27 May 2022 on National Higher School of Agronomy Algiers, Algeria.</i></p>
<p><b>AROUA K., MELLAL H., ALLAM B., KHALFI-HABES O. et BICHE M.</b> - Evaluation de l'activité insecticide des huiles essentielles de <i>Anethum graveolens</i> et <i>Thymus pallescens</i> sur <i>Callosobruchus maculatus</i> F. (Coleoptera : Bruchidés). <i>Seminaire nationale sur la valorisation des bioressources végétales en Algérie tenu le 07/06/2022 à l'université Abbes Laghrour-Khenchela</i></p>
<p><b>MELLAL H., AROUA K., KHOUNI S., BOUKAOUS L., BEDMAR E., BENHIZIA Y.</b> - Effet de l'association symbiotique Rhizobium- légumineuse sur la croissance de la plante <i>Lupinus angustifolius</i>. <i>Seminaire nationale sur la valorisation des bioressources végétales en Algérie tenu le 07/06/2022 à l'université Abbes Laghrour-Khenchela. .Seminaire nationale sur la valorisation des bioressources végétales en Algérie tenu le 07/06/2022 à l'université Abbes Laghrour-Khenchela.</i></p>
<p>Saida HANOUN, Imen AGABA, Ilhem AGOUN, Kelthoum AHMED GAID, Hanane MELLAL, Oumaima Naili, Housseem GHENNA et Khaoula AROUA. - screening phytochimique et, in vitro, l'activité anti oxydante de l'extrait méthanolique de <i>Thmelaea hirsuta</i> et <i>Anacyclus pyrethrum</i>. <i>Le premier séminaire National sur: Biodiversité, Santé et Environnement: Enjeux du Développement Durable</i> (SNBSEEDD'2023) (wibinaire) Le 03 octobre 2023-Mila</p>
<p>Saida HANOUN, Imen AGABA, Ilhem AGOUN, Kelthoum AHMED.GAID, Hanane MELLAL, Oumaima NAILI, Housseem CHENNA ET Khaoula AROUA- Evaluation de l'activité antibactérienne de l'extrait méthanolique d'<i>Anacyclus pyrethrum</i> (L.) vis-à-vis des bactéries multirésistantes des infections cutanées. Le 2<sup>ème</sup> Séminaire National en ligne sur Etat des lieux, conservation et possibilités de valorisation des ressources biologiques en Algérie (SNECPVRBA'23) 12-13 Avril 2023 (communication e-Poster)</p>
<p><b>Khaoula AROUA Hanane MELLAL, Miyada Ouanes, Saida HANOUN, Oumaima NAILI, Mohamed Amine AICHE, Nourredine BELKOUM, Mohammed BICHE-</b> Effet des facteurs climatiques sur l'évolution de <i>Parlatoria ziziphi</i>. <i>The First National Symposium on: Water, Health And Environment Impact of Climate Changes Held on 25 september 2023.</i></p>
<p><b>Lalia BOUKHOBZA Insaf ZAABTA, Khaoula AROUA, Abderahmen CHEBLI, Mohammed BICHE</b> - L'effet des variations climatiques sur les ravageurs des agrumes (Cas des cochenilles). <i>The First National Symposium on: Water, Health And Environment Impact of Climate Changes Held on 25 september 2023.</i></p>
<p><b>Lalia BOUKHOBZA Insaf ZAABTA, Khaoula AROUA, Rachida Belguendouz, Mohammed BICHE-</b> Exploration des Facteurs Nutritionnels Impactant la Dynamique des Populations de <i>Parlatoria ziziphi</i> (Homoptera: Diaspididae) dans les Vergers d'Agrumes.</p>
<p><b>Djihad AROUA, Khaoula AROUA, Hanane MELLAL, Saida HANOUN, Omaima NAILI, Miyada OUANES, Mohamed Amine AICHE, Nourredine BELKOUM</b> -Isolement et identification de quelques bactéries responsables de maladies alimentaires à partir d'aliments d'origine animale. Le Deuxièmes Séminaire National Hybride Sur La Biotechnologie Et La Biodiversité Microbienne Khenchela, 08 Novembre.</p>
<p><b>Djihad AROUA, Khaoula AROUA, Hanane MELLAL, Saida HANOUN, Omaima NAILI, Miyada OUANES, Mohamed Amine AICHE, Nourredine BELKOUM</b> - Les Intoxications et les Toxi-Infections Alimentaires. Le Deuxièmes Séminaire National Hybride Sur La Biotechnologie Et La Biodiversité Microbienne Khenchela, 08 Novembre.</p>
<p>Oumaima NAILI, Naila CHAABNA, Yasmine ARAB, Sabrina BAKLI, Zineb BELHAMRA , Hanane MELLAL, Saida HANOUN , Khaoula AROUA, Miyada OUANES- Effet d'une supplémentation alimentaire en extrait d'<i>Artemisia herba alba</i> sur la microflore intestinale des poulets de chair. Le Deuxièmes Séminaire National Hybride Sur La Biotechnologie Et La Biodiversité Microbienne Khenchela, 08 Novembre.</p>
<p><b>Chaima ABBES, Hanane MELLAL, Khaoula AROUA, Oumaima NAILI-</b> Comparaison des propriétés microbiologiques d'un jus conditionné en bouteille en verre avec un jus conditionné en bouteille en plastique. Le Deuxièmes Séminaire National Hybride Sur <i>La Biotechnologie Et La Biodiversité Microbienne</i> Khenchela, 08</p>

Novembre.

Miyada OUANES, Khaldia SI TAYEB, Abdelhamid KHABTANE, Amel MEZHOU, Hanane MELLAL, Khaoula AROUA, Oumaima NAILI, Cherifa BERKANI- Contribution à l'étude microbiologique des eaux usées domestiques de la ville de Kais Wilaya de Khenchela. Le Deuxième Séminaire National Hybride Sur *La Biotechnologie Et La Biodiversité Microbienne* Khenchela, 08 Novembre.

### G- INTERNSHIPS

Company / Affiliation	Subject of the internship	Date of entry	release date
ANRH, NATIONAL AGENCY FOR HYDRAULIC RESOURCES	Chemical analysis of Soil	01/03/2015	12/03/2015
Çukurova University. Biotechnology Application and Research Centre. Balcali. Adana Turkey.	Slide mounting from the mealybug species, Drawing of specimens (mealybug species), and Morphological identification. DNA extraction, PCR reactions.	11/09/2018	09/11/2018
Çukurova University. Biotechnology Application and Research Centre. Balcali. Adana Turkey.	Slide mounting from the mealybug species. ➤ Morphological identification.	23/02/2019	18/02/2019

### H- RESEARCH PROJECT

	Theme	Create	Code	Laboratory
PRFU research project	Biodiversity and plant protection	2019 (was approved on 01/01/2019)	DO4NO1ES1 603 2019 0007	Laboratory for Plant Protection in Agricultural and Natural Environments against crop pests in the regions of Algiers and Blida

### I- SUPERVISION OF STUDENTS

Theme	Year
Evaluation of the insecticidal activity of essential oils of <i>Pelargonium graveolens</i> and <i>Juniperus phoenicea</i> on <i>Callosobruchus maculatus</i> F. (Coleoptera: Bruchidés)	2021-2022
Evaluation of the insecticide effect of some essential oils on <i>Trogoderma granarium</i>	2022-2023
Evaluation of the insecticide effect of some essential oils on <i>Trogoderma granarium</i> and <i>Tribolium castaneum</i>	2022-2023
Ethnobotanical study of <b>medicinal plants</b> in the Khenchela region	2022-2023

### I- LINGUISTIC KNOWLEDGE

	Reading	writing	speaking
Arab	Native language	Native language	Native language
French	Very good	Very good	Very good
English	Good	Good	Good