

الأستاذ محمد هشام قارة رئيس الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات



ولد محمد هشام قارة في 25 ديسمبر من عام 1967 بمدينة عنابة. وتلقى تكوينًا أكاديميًا وعلميًا متدرجًا ومتخصصًا في مجال البيولوجيا والعلوم البحرية، بدأ بجامعة عنابة حيث نال سنة 1988 دبلوم الدراسات العليا في البيولوجيا البحرية، قبل أن يواصل مساره العلمي بالحصول سنة 1992 على شهادة الماجستير في التخصص نفسه. وقد عَزَزَ هذا التكوين بتجربة دولية نوعية سنة 1993 حين تابع تكوينًا متقدمًا في تقنيات تربية الأسماك بمخبر تربية المائيات التابع للجامعة الكاثوليكية بلوفان (Louvain) البلجيكية، وهو ما أتاح له الانفتاح على المناهج الحديثة في علوم البحار والموارد المائية الحيّة. ثم تُوِّجَ هذا المسار بالحصول على شهادة الدكتوراه سنة 1998 من جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بالجزائر العاصمة في علوم المحيطات البيولوجية، علما أن الأبحاث في إطار إعداد هذه الأطروحة قد أُنجز جزء منها في جامعة مونتبلييه Montpellier الفرنسية.



تتركز أنشطة الأستاذ قارة التدريسية والبحثية على الهيدروبيولوجيا البحرية والقارية، مع اهتمام خاص بالتنوع البيولوجي، والصيد البحري، وتربية المائيات، وتفاعلاتها مع الأنشطة البشرية (التلوث، الأنواع الغازية والتغير المناخي). وفي عام 2003، أسّس مخبر أبحاث "الموارد الحيوية البحرية" بجامعة عنابة. كما استفاد سنة 2005 من إقامة علمية رفيعة المستوى احتضنتها المدرسة التطبيقية للدراسات العليا (EPHE) العريقة -التي أسست بباريس عام 1868- وهذا ما مكّنه من توسيع خبراته البحثية وتعزيز حضوره في فضاءات البحث العلمي الدولية.



وعلى الصعيد المهني والعلمي، تدرّج الأستاذ قارة في مختلف المسؤوليات الأكاديمية والبحثية بجامعة عنابة حيث عمل كأستاذ مساعد بين سنتي 1992 و 1998، ثم أستاذاً محاضراً في علم المحيطات إلى غاية سنة 2002، قبل أن يُرقى إلى رتبة أستاذ التعليم العالي والبحث العلمي سنة 2003، ثم أستاذاً مميّزا في ربيع عام 2025. وقد اضطلع بعدة مهام علمية وإدارية، من بينها رئاسة قسم العلوم البحرية بين 1999 و 2001، ونيابة عمادة كلية العلوم المكلفة بالبيداغوجيا بين 2004 و 2006، ثم رئاسة المجلس العلمي لكلية العلوم بعنابة من 2011 إلى 2017، فضلاً عن عضويته المستمرة في المجلس العلمي لكلية منذ سنة 1999.



شارك الأستاذ محمد هشام قارة مع فريقه البحثي في 15 برنامجاً دولياً، وتولى رئاسة 11 منها. كما نشر أكثر من 100 مقال علمي في مجلات متخصصة، بالإضافة إلى مساهمات في فصول كتب علمية. وقد حُصص مؤلفه الصادر عام 2019 في أربعة مجلدات لدراسة البحيرات الشاطئية ومصبات الأنهار في حوض البحر الأبيض المتوسط ومجموعاتها السمكية.

وفضلاً عن مسؤولياته العلمية والإدارية، سيما كرئيس الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات، يشغل الأستاذ قارة عضوية العديد من المجالس العلمية الوطنية، وعمل -ولا يزال- كخبير لدى مؤسسات دولية مرموقة مثل: منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (PNUE/MAP)، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (UICN)، والاتحاد الأوروبي. كما ساهم في إنشاء عدة شبكات علمية موضوعاتية على المستويات الوطنية والمغربية والدولية. وعلى صعيد الهيئات الأكاديمية، انضم إلى الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات كعضو مؤسس في عام 2015، وشغل منصب نائب رئيس الأكاديمية من 2015 إلى 2023، ليُنتخب رئيساً لها في نوفمبر 2023. ومن جهة أخرى، يشغل الأستاذ قارة منصب الرئيس المشارك للجنة الموارد الحيّة والنظم البيئية البحرية في اللجنة الدولية للاستكشاف العلمي للبحر الأبيض المتوسط (CIESM). كما انضم إلى المجلس الأفريقي للبحث العلمي كعضو مؤسس في عام 2021، وانتُخب في عام 2022 عضواً دائماً في الأكاديمية الأفريقية للعلوم في فرع العلوم البيولوجية.



يمثل الأستاذ محمد هشام قارة نموذجًا مشرفًا للباحث العلمي الجزائري الذي جمع بين التميز الأكاديمي، والريادة البحثية، والحضور المؤثر في الهيئات العلمية الوطنية والدولية. فقد استطاع، عبر مسيرة علمية حافلة، أن يسهم بفعالية في تطوير علوم البحار والموارد المائية، وأن يبرز مكانة البحث العلمي الجزائري في المحافل الدولية. كما تعكس مسؤولياته المتعددة ثقة المؤسسات العلمية في كفاءته وخبرته ورؤيته الاستراتيجية. وإلى جانب عطائه العلمي الغزير، يبقى دوره -ودور المؤسسة التي يشرف عليها- العمل على تكوين الأجيال الجديدة من الباحثين وتعزيز ثقافة البحث والتعاون العلمي. ومن ثم، فلا شك أن مسيرته العلمية تمثل مصدر إلهام حقيقي للباحثين الشباب، وصورة مشرقة للكفاءة الجزائرية في خدمة العلم والوطن.



10 أسئلة يجيب عنها الأستاذ محمد هشام قارة

رئيس الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات

السؤال 1: أنتم مختصون في علم الأحياء البحرية. وأنشأتم قبل 23 سنة مخبر الموارد الحيوية البحرية في الجامعة. وقد لاحظنا أن جامعة عنابة مهتمة كثيرا بالعلوم البحرية، ودليل ذلك أن بها قسما يُعني بهذه العلوم، وكنتم على رأسه قبل ربع قرن. فما الذي جعل جامعة عنابة تهتم بهذا العلم. وهل هناك إنجازات في هذا الميدان؟

الجواب



بالفعل، كانت العلوم البحرية في جامعة عنابة تُدرّس منذ بداية ثمانينيات القرن الماضي، وذلك مع إنشاء قسم علوم البحر في معهد علوم الطبيعة. وعلى المستوى الوطني، كان هذا التخصص مقتصرًا فقط على الجزائر العاصمة (جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا، والمعهد الوطني لعلوم البحروتهيئة الساحل).

وقد بررت عدة أسباب لاختيار مدينة عنابة لاحتضان هذا التخصص، منها: وجود ميناء نشط خاص بالصيد البحري، وتعرض ساحل المنطقة لضغوط قوية ناجمة من النشاط البشري، لاسيما التلوث الصناعي (مركب الحجار للحديد والصلب ومركب الأسمدة الفوسفاتية)، بالإضافة إلى غنى الجهة الشرقية للبلاد بالمناطق الرطبة ذات الأهمية الدولية (مثل بحيرات منطقة القالة).

لقد كانت فترة رئاستي لهذا القسم بين عامي 1999 و 2000 فرصة سانحة لتنوع عروض التكوين وتعزيز التأطير في تخصص "البيولوجيا البحرية" عبر إرساء برامج للدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه). وفي عام 2003، أنشأت مخبر "الموارد الحيوية البحرية" بهدف تجميع الكفاءات المتاحة آنذاك.



وخلال قرابة عشرين عامًا، بلغ هذا المخبر مستوى أداءٍ متميزًا. وتتجلى ثمار ذلك في المشاريع البحثية الوطنية والدولية العديدة، وكذا المنشورات العلمية عالية المستوى، فضلاً عن نقل نتائج الأبحاث وتطبيقها إلى القطاع الاجتماعي والاقتصادي.

السؤال 2: دائماً في نفس السياق، شركتكم في عديد المشاريع العلمية مع الخرج في مجال اختصاصكم خلال مسيرتكم الأكاديمية. كيف تقيمون نتائج هذا التعاون.

الجواب

بفضل تنوع المجالات التي يتناولها مخبرنا ومرئيته على المستوى الدولي، شاركنا في عدة مشاريع بحثية ثنائية ومتعددة الأطراف حيث كان باحثونا هم المبادرون بإطلاق أغلبها. وتتطرق هذه المشاريع إلى مواضيع متنوعة للغاية؛ وهي تكتسي أهمية استراتيجية بالنسبة للتنمية الوطنية.



ومن بين الأهداف التي تم تحقيقها من خلال هذه المشاريع نذكر:

- تحصيل معارف أفضل حول التنوع البيولوجي البحري الوطني عبر استخدام أحدث تقنيات البيولوجيا الجزيئية.
- المساهمة في تحقيق السيادة الغذائية الوطنية من خلال دراسات تدعم تثمين الموارد الصيدية واستغلالها العقلاني.
- تشخيص حالة جودة المياه البحرية الساحلية بغرض الحفاظ على سلامة المنتجات البحرية والصحة العامة.

السؤال 3: تشغلون الآن منصب رئيس الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات. هل يمكن تلخيص المحطات التي مرت بها الأكاديمية منذ نشأتها، علماً أنها عرفت بدايات عسيرة؟ هل أنتم راضون الآن عن أدائها ونتائجها؟

الجواب

تأسست الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات في مارس 2015، وتم في العام نفسه تنصيب أعضائها المؤسسين البالغ عددهم 46 عضواً. وفي الواقع، كانت بداياتها صعبة للغاية حيث تعين الانتظار حتى عام 2023 لتشهد انطلاقة فعلية بصور نصوصها التنظيمية في الجريدة الرسمية. وقبل هذا التاريخ، ورغم غياب الوسائل، تم إنجاز بعض الأنشطة. وقد تنوّعت هذه الأنشطة خلال العامين الماضيين، وتكثفت وصارت وتيرتها ثابتة ومنظمة.

فبالإضافة إلى الندوات العلمية الوطنية والدولية رفيعة المستوى، تلقت الأكاديمية إحالات خارجية (أي طلبات إبداء رأي استشارية). كما بادرت بدراسة عدة قضايا تتعلق بالانشغالات الوطنية الراهنة في المجالات العلمية والتكنولوجية. واستثمرت الأكاديمية في تكريس ثقافة التميز وتشجيع المواهب عبر منح جوائز وأوسمة تقديرية.

إن أكاديميتنا فتيةً مقترنة بنظيراتها عبر العالم. ومع أنها لا تزال في خطواتها الأولى، فقد أخذ صيتها بذيع، وصارت تُعرف من خلال إنجازاتها العديدة والمفيدة للمجتمع. إن أعضاء الأكاديمية عزمون على إرساء دعائم صرح علمي حقيقي يساهم في توجيه القرارات الكبرى في مجالات العلوم والتكنولوجيا في البلاد.



السؤال 4: ما المشاريع التي وضعتها الأكاديمية من أجل تنفيذها مستقبلاً؟

الجواب

تعمل الأكاديمية على عدة جهات من خلال تحديد أولويات واضحة حيث بدأت بإرساء القواعد اللازمة لسير عملها بشكل جيد عبر التنصيب التدريجي للتأطير الإداري والتقني الضروري لتنفيذ مشاريع أعضائها. وستسمح الدعوة الأولى للترشح لعضوية الأعضاء الدائمين والمشاركين التي أُطلقت عام 2024، وكذا الدعوات المبرمجة مستقبلاً، بتعزيز الكفاءات وتنويع الخبرات الحالية.



وبالموازاة مع ذلك، تم إطلاق مشاريع ذات أبعاد وطنية وقارية، نذكر منها:

- المشروع الإفريقي لمصدر ضوء "السنكروترون" (Synchrotron)،
- مشروع المتحف الوطني للتاريخ الطبيعي،
- مشروع تهيئة وتعمير محور "عين صالح - تمنراست" الذي يُنفذ بالتعاون مع المعهد الوطني للدراسات الاستراتيجية الشاملة (INESG) ويُجند خبراء من الطرفين.

وعلاوة على ما سبق، تم إبرام اتفاقيات ومذكرات تعاون مع مؤسسات وطنية، وأكاديميات، وشبكات أكاديمية أجنبية.

السؤال 5: هل من لحظة عن كيفية اختيار أعضاء الأكاديمية وعددهم الأقصى؟ وكيف تتم الموازنة بين عدد الأعضاء العاملين داخل البلاد وخارجها؟ وماذا عن الأعضاء المرسلين الجزائريين والأجانب؟

الجواب



تَنصُ النصوص التأسيسية للأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات على أن تشمل 200 عضو دائم من الجنسية الجزائرية، مقيمين في الجزائر أو في الخرج، و 50 عضواً مشتركاً من جنسيات أجنبية. وقد خُصصت دعوة الترشح التي أطلقتها في جويلية 2024 لإضافة 25 عضواً جديداً موزعين على عدة تخصصات علمية وتكنولوجية، بالإضافة إلى تعيين 6 أعضاء أجانب عن طريق تركية أعضاء الأكاديمية. وستُعلن نتائج هذه العملية قريباً. كما يجري التحضير لدعوة ثانية تتضمن فتح 35 منصباً جديداً. ويتم اختيار الأعضاء الجدد بناءً على شبكة تقييم تُعلي من شأن التميز العلمي استناداً إلى معايير نوعية معترف بها عالمياً.

السؤال 6: الكتب المدرسية العلمية تشكو من عديد الثغرات ذات الطابع العلمي، وكذا الثغرات في المناهج، ولم نلاحظ أن الأكاديمية اهتمت علناً بهذا الموضوع. أليس بوسع الأكاديمية التعاون مع وزارة التربية لسد هذه الفجوات؟ كمثال على الثغرات العلمية، عدم التوازن في المناهج بين مادتي الفيزياء والكيمياء: فرغم الأهمية البالغة للكيمياء اليوم، نجد أنها شبه غائبة في مناهجنا. أليس كذلك؟

الجواب

تتمثل إحدى المهام القانونية للأكاديمية في إعداد تقرير كل سنتين حول وضعية التكوين، والتربية، والتعليم العالي، والبحث العلمي والتكنولوجي، والابتكار على المستوى الوطني.

وفي هذا السياق، تم إنشاء لجنة مختصة داخل الأكاديمية تعمل بالتنسيق مع خبراء من القطاعات الوزارية المعنية (التكوين والتعليم المهنيين، والتربية الوطنية، والتعليم العالي والبحث العلمي). ومن المتوقع أن يكون التقرير الأول جاهزاً قبل نهاية السنة الجارية حيث ستتم بالتأكيد معالجة الأسئلة التي تطرحونها ضمن محاور هذا التقرير.



السؤال 7: من المعلوم أن اللغة العربية هي اللغة الأكثر انتشاراً في البلاد لمتابعة المحاضرات التي تُعنى بنشر الثقافة العلمية. والأكاديمية تبذل في المدة الأخيرة جهوداً تُشكر عليها لنشر هذا النوع من الثقافة وسط الجماهير، لكنها تستعمل في الغالب اللغة الفرنسية في هذا النشاط التي لا تتقنها الأغلبية. لماذا؟

الجواب



كثيراً ما يُطرح هذا السؤال؛ والسبب يعود إلى عدم التمكن الكافي من اللغة العربية لدى العديد من أعضاء أكاديميتنا الذين تلقوا تعليمهم، في غالبيتهم، بلغات أجنبية. ومع ذلك، يبذل الأكاديميون جهوداً كبيرة لنقل معرفتهم بلغة مفهومة، لا سيما خلال المحاضرات المفتوحة للجمهور. وعلاوة على ذلك، تولى الأكاديمية اهتماماً بالغاً لهذا النوع من المحاضرات التي تُنشر من خلالها المعارف العلمية في أوساط المجتمع حيث يُعد هذا النشاط أحد المهام الرئيسية المنوطة بأكاديميتنا.

السؤال 8: كثيراً ما تحدث المسؤولون في التعليم العالي عن إمكانية إعادة النظر في نظام "ال م د" في الجامعة، وربما الرجوع إلى نظام يشبه نظام "دبلوم الدراسات العليا" إذ يعتقد الكثير بأنه أنسب لوضع البلاد لأن نظام "ال م د" كان قد وضع في أوروبا في نهاية القرن العشرين لتلبية حاجياتهم التي هي ليست بالضرورة مطابقة لحاجياتنا. نلّمح هنا بوجه خاص إلى وضع الماستر والليسانس المهنيين. هل ترى الأكاديمية ضرورة لهذا الإصلاح؟

الجواب



نظراً للاحتياجات الوطنية الراهنة في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية، وكذا تشجيع فرص العمل في المسلمات الأكاديمية التقليدية، فإن التوجه نحو عروض التكوين في "الليسانس" و"الماستر" المهنيين يعد خيراً مثالياً لطلبتنا. فمن شأن هذه الشهادات المهنية أن تتيح لحاملها وصولاً أسهل إلى مصادر التمويل عندما يكونون أصحاب مشاريع اقتصادية أو ابتكرات.

وبالموازاة مع ذلك، يبرز تطوير التكوين في "المهن الجديدة" كضرورة ملحة بالنظر إلى تسارع وتيرة التطورات التكنولوجية. أما بخصوص نظام "ل.م.د" (LMD)، فمن الصعب إبداء رأي نهائي بهذا الشأن في ظل غياب تحليل معمق لنتائج هذا النظام وظروف تنفيذه. ينبغي أن يكون الرأي مبنياً على تحليل يستند إلى مؤشرات أداء دقيقة، ويتجنب الاستنتاجات السطحية والأحكام المتسرعة أو الاستباقية.



السؤال 9: بخصوص علمائنا المنتشرين في الجامعات الأجنبية، هل للأكاديمية التي ترأسونها رؤية أو خطة لجعل البلاد تستفيد من خبرة هؤلاء الأساتذة والباحثين، وأيضاً ممن أحيوا على المعاش في البلدان التي يقيمون بها؟

الجواب

تفتح الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات أبوابها لجميع الكفاءات الوطنية، سواء كانت مقيمة داخل الجزائر أو في الخارج، وسواء كانت في حالة نشاط أو في وضعية تقاعد. وبالإضافة إلى إمكانية الانضمام كعضو دائم في الأكاديمية، تتاح عدة صيغ للمساهمة؛ مثل المشاركة في مجموعات العمل أو اللجان المتخصصة، والمساهمة بتقديم مذكرات أو تقارير حول مواضيع ذات مصلحة وطنية، وهذا فضلاً عن تنظيم مؤتمرات موضوعاتية أو القيام بمهام ميدانية.

وفي هذا الصدد،
يجري حالياً تنفيذ
برنامج لإحصاء
الكفاءات
وشبكات النخب
الجزائرية في
الخلج، بهدف
إشراكها في
مشروع
الأكاديمية
والاستفادة من
خواتمها.



السؤال 10: الكلمة الأخيرة لكم، لعلكم تريدون تبليغ رسالة لقراء بشائر العلوم.

الجواب

تعدّ العلوم والتكنولوجيا والابتكار الركائز الأساسية لتحقيق التنمية وسيادة أي أمة. ومن هذا المنطلق فإن



الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات التي تضطلع
بمهمة ترقية العلوم والتكنولوجيا وتعزيز أثرهما في
المجتمع، تشجع العلماء قاطبةً والمجتمع على متابعة
أنشطتها والمساهمة في النقاشات التي تنظمها، وذلك في
سبيل بناء مجتمع معرفي قادرٍ على رفع التحديات
المعاصرة وصون وطننا الغالي، الجزائر.



