

عشر سنوات على اطلاق المركب العلمي «قانا»



البرنامج التدريبي CUBESAT Technology



المرصد الوطني للمرأة في الأبحاث «دورك ن»



في هذا العدد

◀ عدد جديد من المجلة العلمية اللبنانية
◀ مسح أراضي القمح والشعير
◀ أطلس لبنان باللغة الإنكليزية
◀ جائزة التميز العلمي 2019

◀ PRIMA Implementing Arrangement
◀ ندوة COMEST
◀ مامي ميزوتوري في لبنان
◀ جائزة لوريال-اليونسكو 2019

◀ إحتفالية المركب العلمي قانا
◀ 10 Years of CANA - CNRS
◀ المرصد الوطني «دورك ن»
◀ برنامج CUBESAT Technology

هيئة التحرير

هذا العدد: معين حمزه، ملاك مكى، شادي عبد الله، رلى عطوي.
للمراسلة: المجلس الوطني للبحوث العلمية، ص. ب. 11-8281 بيروت - لبنان، هاتف: 850125 - 01، فاكس: 822639 - 01، بريد الكتروني: nashra@cnrs.edu.lb
CNRS Lebanon Twitter: @CNRSL - https://twitter.com/CNRSL

النشرة متوفرة على صفحة المجلس الإلكترونية: <http://www.cnrs.edu.lb>
يرجى من الراغبين في الحصول على «نشرة البحث العلمي» التي يصدرها المجلس الوطني للبحوث العلمية تزويده بعنوان البريد الإلكتروني لديهم ليتسنى مراسلتهم دورياً.

المجلس يحتفل بمرور عشر سنوات على اطلاق مشاريع البحوث البحرية - المركب العلمي قانا



نظّم المجلس الوطني للبحوث العلمية، في 27 آذار الماضي في السراي الكبير، مؤتمراً دولياً لمناسبة مرور عشر سنوات على اطلاق مشاريع البحوث البحرية-المركب العلمي «قانا» برعاية رئيس مجلس الوزراء سعد الحريري ممثلاً برئيس الوزراء السابق فؤاد السنيورة.

«تغيّر اسم مركب قانا من «ROSA MARINO» إلى «قانا» ورسا في القاعدة البحرية في بيروت في كانون الأول 2008. ليشكّل تجربة رائدة في البحوث البحرية وفي الشراكة بين لبنان وإيطاليا. ان التعاون مع لبنان مستمرّ لاطلاق مشاريع أوروبية جديدة تضمّ الخبرات اللبنانية المميّزة والمؤسسات العلمية الإيطالية».

مدير المؤسسة الزراعية المتوسطية في باري-سيام
مورسيو راييلي

«إن التعاون الايطالي في لبنان ينفذ مبادرات من شأنها أن تسرّع اكتساب القدرات المفيدة لتعزيز التنمية المستدامة. يساعد مركب قانا على حماية البيئة في لبنان. يمكن أن يحقق تحسين معرفة النظم الإيكولوجية البحرية الساحلية اللازمة لتعزيز الإدارة الساحلية المناسبة، فوائد اقتصادية واجتماعية هامة للمجتمعات والمدن، بما في ذلك خلق فرص عمل».

السفير الايطالي في لبنان
ماسيمو ماروتي

«إن المركب العلمي قانا يجسد التعاون العلمي بين لبنان وإيطاليا خصوصاً ان البحوث العلمية هي جزء أساسي في الشراكات بين البلدين اللذين يساهمان في تعزيز الاقتصاد الأزرق في منطقة البحر المتوسط في ظل تحديات الاستدامة الاقتصادية وحفظ التنوع الحيوي والبيولوجي».

رئيس مجلس البحوث الإيطالية
ماسيمو انغوزيو

«أن يصبح لدى لبنان وسائله التي تساعد في مجال الأبحاث والحماية البيئية لرصد التغيرات البيئية والتحوليات المناخية واستكشاف قاع البحر في المناطق البحرية المتاخمة لحدوده البرية، هو تطوّر إيجابي وواعد وأمر بالغ الأهمية.»
«شكل إطلاق برنامج البحوث قانا المستند إلى دعم كريم ومقدر من الحكومة الإيطالية اختراقاً علمياً مميّزاً في البحوث البحرية ومنهجيتها وآفاقها التي قام بها لبنان خلال السنوات العشر الماضية».

ممثل رئيس مجلس الوزراء الرئيس السابق فؤاد السنيورة

«لم يعد ممكناً الركون إلى مقولة اعمل منيح وكب بالبحر، إذ حان الوقت لوضع رؤية وتنفيذ مشاريع ضرورية واساسية لتحقيق مصالحه بين اللبنانيين وجارهم على الحدود الغربية وبناء علاقات مبنية على المنفعة والاحترام المتبادل. حظي مشروع قانا بدعم سلطة الوصاية الممثلة بدولة رئيس مجلس الوزراء، وبدعم متواصل من الحكومة الإيطالية، وعهد إليه تنفيذ عشرات المشاريع الممولة من منظمات دولية ومنها: بعثة الاتحاد الأوروبي في لبنان والمشاريع اليورو-متوسطية، المؤسسة الزراعية المتوسطية في باري-سيام، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة-الفاو، ومؤسسة هونور فروست فاندوشين في المملكة المتحدة، ومجلس البحوث العلمية في إيطاليا، ومنظمة أكوبامس، ومشاريع سيدر ومسيترال وانفي ميد».

أمين عام المجلس الوطني للبحوث العلمية
الدكتور معين حمزه



تناولت فعاليات المؤتمر العلمي محاور عدة حول البحر المتوسط، والخصائص الفيزيائية والجيولوجية، وخرائط البحر والقوانين المرعية الاجراء، ومواجهة الكوارث. كما عالج المشاركون في المؤتمر علوم الأحياء البحرية، وخطط التنمية المستدامة، وتحديات الانماء البيئي، والسياسات البحثية المرتبطة بالنظم البحرية والمجتمعات الساحلية. واستضاف المؤتمر خبراء متخصصين من بلدان عدة: إيطاليا، فرنسا، اليونان. وشارك فيه باحثون وخبراء من الوزارات، والمؤسسات المعنية والجامعات اللبنانية.

«إن الاتحاد الأوروبي وإيطاليا يفتخران بدعم هذا المشروع خصوصاً أننا نتشارك البحر نفسه، الذي يشكل أرضية تبادل بين الثقافات والشعوب والحضارات. تكمن أهمية المركب في جمع البيانات الاساسية وتحليلها، وفي تحديد مخاطر التلوث والتمويل السلبية التي تؤثر على البيئة، وفي تطوير سبل مواجهة التلوث وتحسين ادارة الموارد الساحلية في لبنان».

ممثل رئيسة بعثة الاتحاد الأوروبي في لبنان
خوسيه لويس فينوزا

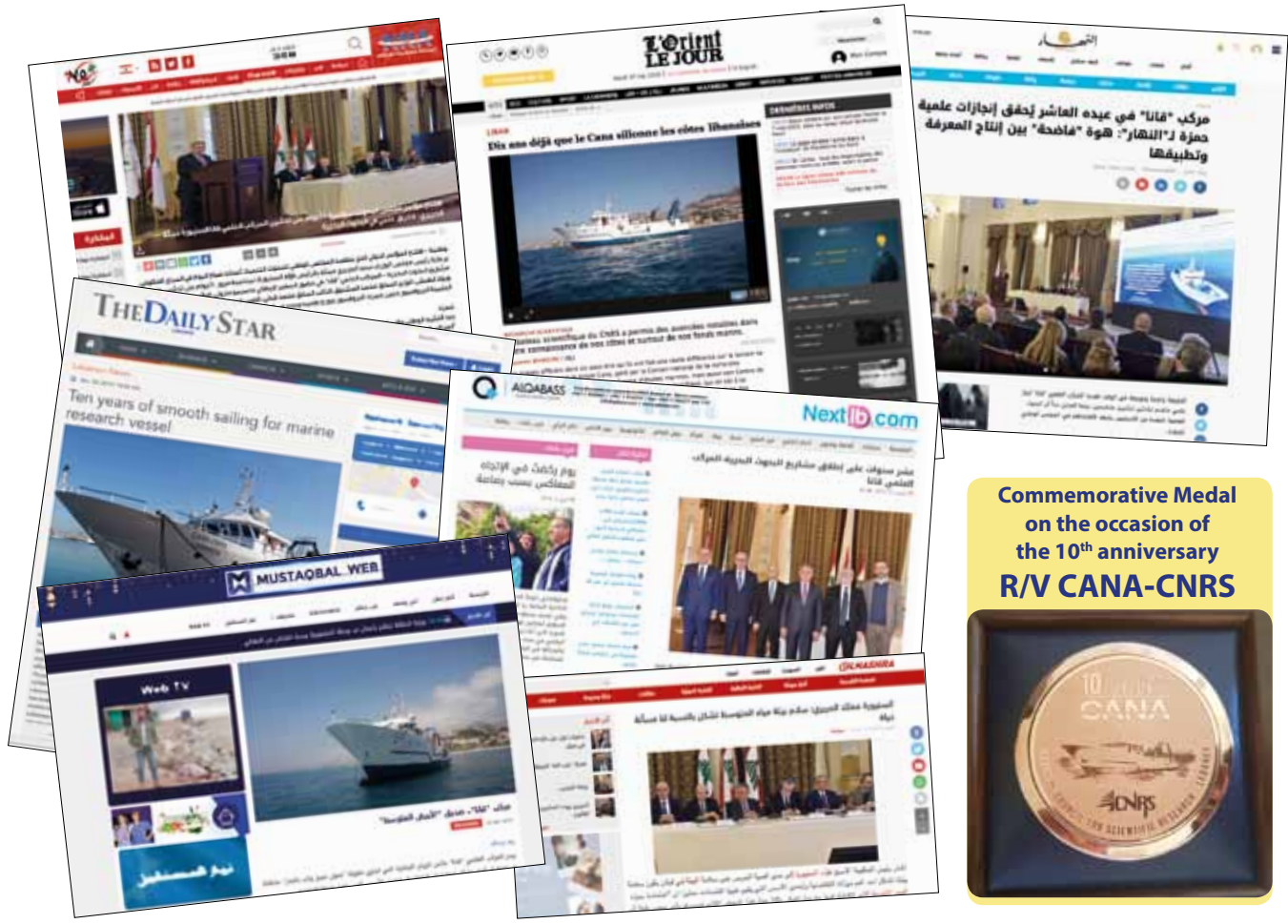


نبذة عن مشاريع البحوث البحرية - المركب العلمي قانا

في العام 2009، منحت الحكومة الإيطالية المجلس الوطني للبحوث العلمية المركب العلمي قانا. ما ساعد الباحثين العلميين، وبطريقة فعّالة، باجراء دراسات مرتبطة بعلوم البحار والمحيطات. قام الفريق العلمي للمركب بدراسات وبحوث علمية حول محاور عدة ومنها: الثروة السمكية في لبنان، مواجهة الأسماك الغازية، توثيق حركة مياه البحر، دراسة الترسبات البحرية وخصائص مياه البحر. كما ساهم المركب، وللمرة الأولى، بوصف المناظر الطبيعية المغمورة مقابل مدينتي صيدا وصور وبدراسة الينابيع البحرية. منذ عشرة أعوام وحتى اليوم، ساهم المركب قانا بانجاز أربعة مشاريع ضخمة مرتبطة بالتنمية المستدامة لبحر لبنان، وبتطوير البيئة البحرية اللبنانية في خدمة حاجات المجتمعات الساحلية، وبعلم الآثار البحرية في مدينتي صيدا وصور، وبدراسة متعدّدة التخصصات حول البيئة البحرية اللبنانية. وتم تحضير 16 اطروحة دكتوراه حول مهام المركب، ونشر 20 مقالا علميا في مجلات علمية محكمة. واطلق المجلس فيلماً وثائقياً عن المركب بعنوان «لبحر لبنان» يتناول انجازات المركب والشراكات العلمية التي نجح بتفعيلها.

من جهة أخرى، يسمح المركب بالانضمام إلى برامج علمية إقليمية، وأوروبية وعالمية، وبتطوير مفاهيم بحرية مرتبطة بالنمو الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات الساحلية اللبنانية، وبتنفيذ دراسات حول التلوث المرتبط بأنواع البلاستيك، وحول تقييم المخاطر البيئية لآليات استخراج البترول في لبنان وفي شأن أثر التغير المناخي على الانظمة الايكولوجية البحرية والساحلية.

المركب العلمي قانا في الصحف اللبنانية



Commemorative Medal
on the occasion of
the 10th anniversary
R/V CANA-CNRS



Under the Patronage of the President of the Council of Ministers
His Excellency Mr. Saad Hariri
International Conference on the Occasion of the
10th Year Anniversary of the CANA-CNRS in Lebanon



Programme

Wednesday March 27, 2019 / Venue: Grand Serail

10:00 – 11:00	Opening: - Secretary General of the CNRS-L, Mouïm Hamzé - Director of CIHEAM/IAM-Bari, Maurizio Raeli - President of CNR-Italy, Massimo Inguscio - Head of the EU Delegation to Lebanon; Represented by Mr. Jose Luis Vinuesa-Santamaria, Head of Economy and Local Development Section - Italian Ambassador to Lebanon, H.E. Massimo Marotti - President of the Council of Ministers, H.E. Saad Hariri
11:00 – 11:30	Key Note Speaker: Katrin Schroeder , Physical Oceanographer The Mediterranean Sea - Our Miniature Ocean CNR ISMAR, Institute of Marine Science of the Italian National Research Council.
11:30-11:45	Coffee Break
11:45 – 13:15 (1 ½ Hour)	Panel I: Physics & Marine Geomorphology Chairpersons*: Teodoro Miano (University of Bari & CIHEAM) and Rula Atweh (CNRS-L) <i>*Introducing the session, the thematic and moderates the discussions (10 Minutes)</i> Speaker: 10 Years of CANA/CNRS-L Marine Geophysical Research; Alexandre Sursock (25 Minutes) Panelists: - George Papathedourou; Dean, School of Natural Sciences /University of Patras – Greece; Geomorphology offshore Sidon and Tyre and paleogeographic implications. (15 Minutes) - Badaoui Rouhban; Consultant to the United Nations, Paris – France (15 Minutes); Sea and Ocean Hazards and Disasters: Strengthening Resilience - Elie Jarmache; Governance and Law of the Sea Expert / Direction Générale IFREMER – France (15 Minutes); The need of Marine Science, Substance and Tools, Worldwide <i>Followed by Q&A (10 Minutes)</i> The bathymetric campaigns of CANA-CNRS which covered an important Lebanese maritime area: reaching depths of -900m, mapping structures shallower than -200m, and specifying related morphological structures. <i>Following a presentation by the CANA Team; panelists are invited to discuss research policy, provide case studies, and elaborate on opportunities for cooperation towards 'marine geological risks' that face the Lebanese and Mediterranean coast in terms of tectonic movements, climate change, underwater spring resources and submerged archeology.</i>
13:15 – 14:00	Lunch

14:00 – 15:30 (1 ½ Hour)	Panel II: Marine Biology Chairpersons*: Maurice Saade (FAO-Lebanon) & Elise Noujeim (CNRS-L) <i>*Introducing the session, the thematic and moderates the discussions (10 Minutes)</i> Speakers: 10 Years of CANA/CNRS-L Marine Biology Research; Milad Fakhri & Gaby Khalaf (25 Minutes) Panelists: - Stefano Lelli; Fisheries Expert/FAO-Consultant– Italy; Fish Stock: From data collection to validated assessment of the resources: a long process to support effective management (15 Minutes) - Stefano Piraino; Chairman of the Academic Board in Biology, CONISMA Research Unit Director; University of Salento – Lecce, Italy; Good Environmental Status or Best Environmental Compromise? Turning negative impacts into a positive, Blue Growth perspective. (15 Minutes) - Gian Marco Luna; Director, CNR IRBIM / Institute for Marine Biological Resources and Biotechnology, National Research Council - Italy; Perspectives, Challenges and Opportunities in Marine Biological, Ecological and Biotechnological Research (15 Minutes) <i>Followed by Q&A (10 Minutes)</i> Marine biology assessment is intimately related to physicochemical and biogeochemical parameters and may impact strongly the biodiversity development and distribution from plankton to megafauna. In addition, the spread of pollutants in the Mediterranean basin is having negative impacts on fauna, flora and their habitats. <i>Following a presentation by the CANA Team, Panelists are invited to discuss research policy, provide case studies and elaborate on opportunities of cooperation towards defining main constraints, finding mitigating solutions, strengthening the sustainability of marine ecosystems and improving the livelihood of coastal communities.</i>
15:30 – 16:30	Concluding Session: Cooperation and the Way Forward, Followed by an Open Discussion - Mouïm Hamzé / SG CNRS-L; Moderator - Massimo Inguscio / President, CNR-Italy - Donatella Procesi / Director, AICS - Maurizio Raeli / Director, CIHEAM, IAM-Bari - Wafaa Charafeddine / Funding Decision Director, Council for Development and Reconstruction, CDR

10th Year Anniversary of the CANA-CNRS in Lebanon

CANA PROJECT HISTORY

1 Sail with CANA / A collaborative adventure

CANA 10-YEAR JUBILEE - MARCH 2019

R/V CANA-CNRS

SAIL WITH CANA-CNRS



From Italy to Lebanon

Ten years ago, the CANA-CNRS Research Vessel (R/V), a valuable donation of the Italian Government in 2009, opened up a vast field of research in marine studies and coastal oceanography for scientists in our country.

Stemming from the desire to enhance sustainable coastal development and to prioritize the study of marine ecosystems in Lebanon, and through the great efforts of CIHEAM / IAM-Bari (within the TERCOM collaborative project); the first steps were initiative towards the acquisition of a fishing trawler, undergoing a complete refurbishment of the engine and hydraulics, and equipping the vessel with essential laboratories, training rooms and scientific equipment to fully transform the vessel into today's R/V CANA-CNRS.

2 Jointly Sailing the Sea / From Italy to Lebanon

CANA 10-YEAR JUBILEE - MARCH 2019

R/V CANA-CNRS

JOINTLY SAILING THE SEAS



A Collaborative Adventure

To advance Marine Research in Lebanon, the R/V CANA-CNRS team is proud to work closely with esteemed institutions and partners. Through numerous projects, CNRS-I has capitalised on existing and established relations to implement an enduring scientific collaboration across the Mediterranean basin.

Enhancing the knowledge base within coastal and marine environment research; R/V CANA-CNRS has progressively attracted the attention of national, regional, and international stakeholders; extending the network to include new partners and new collaborative opportunities that benefited from, supported, and complemented the research on-board.

- CANA PROJECT:** "Environmental Monitoring and Sustainable Development of the Lebanese Sea" (2009-2016); Funded by the Italian Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation / General Directorate for Development Co-Operation / DGCS
- CANA PLUS:** "Development of the Lebanese Marine Environment to Serve the Needs of Coastal
- CADMOS-SOUTIE:** "Maritime Archeology in Sidon and Tyre" (2015-2017); Funded by the Honor Frost Foundation, HFF / United Kingdom, UK
- ELME:** Project on "The Evaluation of the Lebanese Marine Environment: A Multidisciplinary Study" (2018-Ongoing; Funded by the European Union

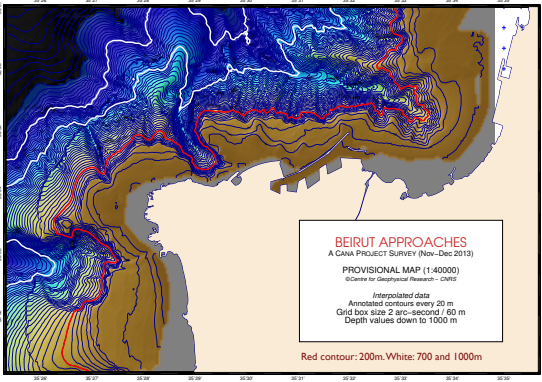
HIGH-RESOLUTION BATHYMETRY

1 Beirut Approaches / Submerged landscapes extend and explain terrestrial and tectonics of Mount Lebanon.

CANA 10-YEAR JUBILEE - MARCH 2019

HIGH-RESOLUTION BATHYMETRY

BEIRUT APPROACHES



The Submerged Platform off Beirut Peninsula

Early November 2013, the R/V CANA-CNRS and its equipment were ready for their first bathymetry campaign. Our mission was fortunately met with good sea conditions until December. Indeed, the Beirut region was the place where to start bathymetry tasks for the prevalence of Beirut as the capital, but also because we were eager to map the famous "Saint-George" canyon, an exceptional submerged structure with steep slopes, originating very close to the mainland.

The Beirut campaign covered an area corresponding to the 1:20000th map of Beirut published by the Directorate of Geographical Affairs. It required fifty hours and 600 km of navigation at an average speed of 6 knots (12 km/h), a speed that appeared to be the upper limit for scientific navigation considering the instruments setup on our vessel. This campaign was also a first experience in scientific navigation for the crew: Due to the rapid changes in the topography of the seafloor found almost all along our coast, the helmsman had to learn how to react to these changes and steer by adjusting the distance between the tracks –forth and back– in a way to sail along adjacent swaths swept by the multi-beam system or better, partially overlapping each other.

2 Jounyeh Neighborhoods Deep canyons shape the seafloor morphology along our coast.

CANA 10-YEAR JUBILEE - MARCH 2019

HIGH-RESOLUTION BATHYMETRY

JOUNYEH NEIGHBORHOODS

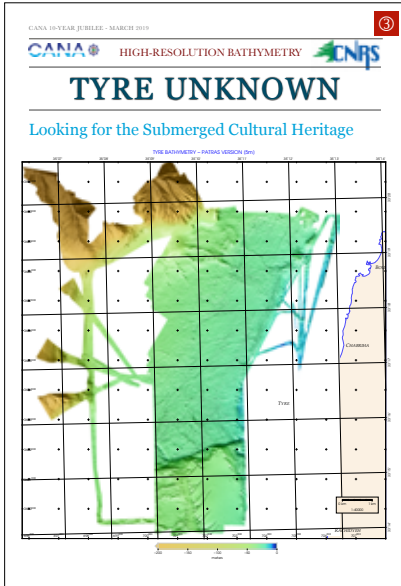


The Nahr el-Kalb and the "Casino" Canyons

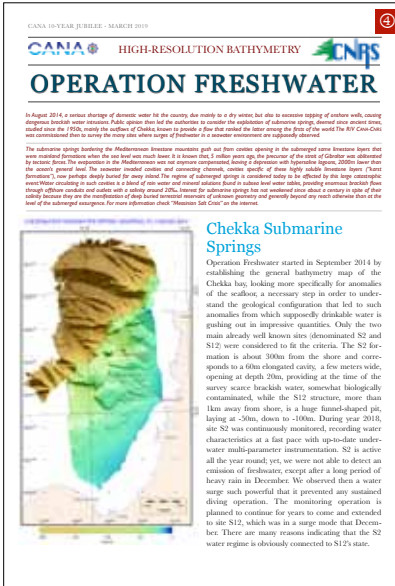
The map above describes for the first time Jounyeh's approaches. The underwater panorama is dominated by the canyon which prolongs in the sea the dry valley adjacent to the escarpment of the Casino. We know that it is associated to a secondary fault in the Yammounch system. The abrupt steep northern flank of the canyon revealed by the survey is a playground for the numerous leisure divers who view this structure as a wall. Along the East-West direction and where the bay opens to the deep sea, 4 km offshore, the canyon reaches the -900m contour line, generally found farther away offshore. The submerged valley has thus the extraordinary gradient of 40%, probably one of two examples (see below Nahr Ibrahim) along Coastal Lebanon.

The rest of the bay is occupied mainly by a very shallow slowly sloping plateau, cut by channels and a collecting basin resembling a submerged hydrographic system. Moreover, we know in the bay a number of underwater seasonal exsurgences, the main being the one of Maameitein (el-Mhatta), close to the coastline, credited with an impressive flow of 3 m³/s (an unacceptable figure; excessive and far from common sense).

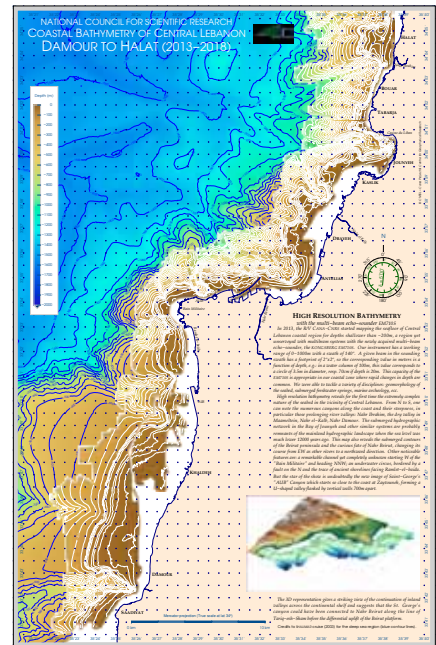
3 Tyre Unknown / Submerged landscapes of cultural heritage interest can be retrieved by submarine high-resolution surveying.



4 Operation Freshwater / The Lebanese coast hosts two important underwater so-called freshwater springs.

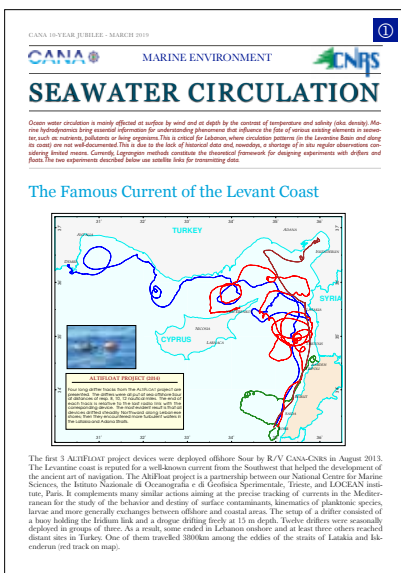


Map: Damour to Halat (2013-2018) Coastal Bathymetry of Central Lebanon

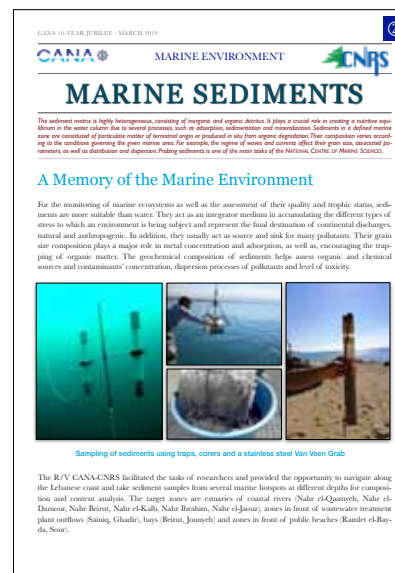


MARINE ENVIRONMENT

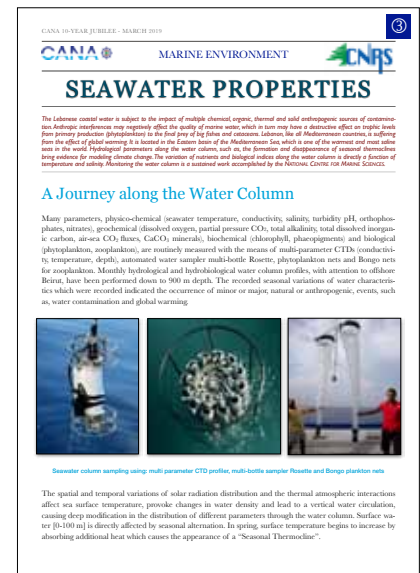
1 Seawater Circulation Water mass dynamics are important for the knowledge of marine physics and ecosystem evolution.



2 Marine Sediments Marine sediments retain the memory of the coastal ecosystem.



3 Seawater Properties The physico-chemical status of seawater can indicate ecosystem degradation and global warming.



MARINE BIODIVERSITY

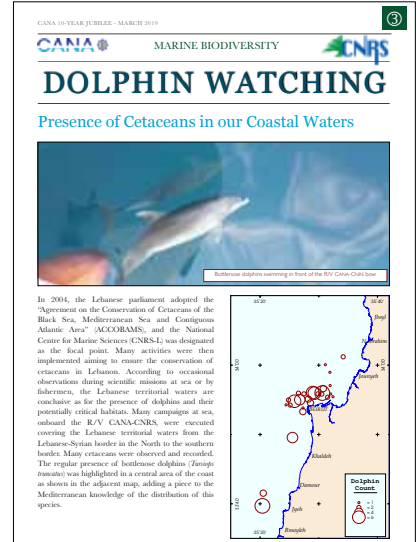
- 1 **Fish Stocks / Fish stocks in Lebanon should be sustainably managed to maintain the ecological status of a marine ecosystem.**



- 2 **Invasive Fish / Paradoxically, invasive fish species in Lebanon can be harmful and of commercial benefit at the same time.**



- 3 **Dolphin Watching / Dolphins are present around us and should be protected in their habitats.**



المركب العلمي «قانا» خلال عشر سنوات

خصائص مياه البحر: تتأثر مياه الشاطئ اللبناني بمصادر تلوث كيميائية، عضوية، والنفايات الصلبة. يعاني لبنان، مثل جميع الدول المتوسطية، من أثر الاحتباس الحراري. ويقع لبنان في الحوض الشرقي من البحر المتوسط الذي يعتبر من أكثر البحار دفئاً، وملوحة في العالم. يقوم المركز الوطني لعلوم البحار، من ضمن دراساته العلمية، بمراقبة جميع العناصر الحيوية للعמוד المائي. إذ توفر المعايير الهيدرولوجية على طول العמוד المائي، والتغيرات الحرارية الموسمية مؤشرات حول التغير المناخي، كما ترتبط متغيرات العناصر الغذائية والمؤشرات البيولوجية على طول العמוד المائي بدرجة الحرارة والملوحة.

قياس أعماق البحر بدقة عالية: في لبنان، تشكل تضاريس قاع البحر (الجرف القاري) امتداداً للتضاريس الأرضية: وديان شديدة الانحدار، فوالق، تغيرات سريعة في التضاريس. كما يظهر الجرف القاري ضيقاً جداً مثل السهل الساحلي المقابل.

يظهر قياس أعماق البحر بدقة عالية خصائص مدهشة لمدينة بيروت: هي شبه جزيرة ظهرت على مراحل من داخل البحر على أطراف سفوح جبل لبنان المتجعدة، والتي بفضل ارتفاعها المحدود تحمي المرفأ الفريد من نوعه وذا المياه العميقة على طول الساحل الشرقي للبحر المتوسط من الرياح العاتية الجنوبية الغربية. يتميز موقع مدينة بيروت، أيضاً، بوادي «جون الخضر» البحري وهو على شكل U ما يذكّر بشكل وادي قاديشا.

أتاحت وسائل دراسة تضاريس قاع البحر معالجة تحديات أخرى مرتبطة بأرضية قعر البحر ومنها: الارث الثقافي المغمور في بحر صيدا وصور، ودراسة ينابيع المياه «العذبة» المغمورة في منطقتي شكا والقاسمية.

نجح الفريق العلمي لمركب قانا، وللمرة الأولى، بوصف المناظر الطبيعية المغمورة مقابل صيدا وصور. ما سمح بوضع بعض الفرضيات الجديدة حول تغيرات شكل الشريط الساحلي وحول الكوارث الطبيعية التي غيّرت المناظر الطبيعية منذ العصور القديمة.

وأظهرت نتائج الدراسات العلمية، في منطقة شكا، ان المياه المتدفقة من الينابيع البحرية مالحة، ولكن مختلفة عن ملوحة مياه البحر، إلا بعد فترة أمطار غزيرة. أما في منطقة القاسمية، فيمتد نظام الينابيع البحرية على مساحة واسعة تبعد مسافة 6-8 كيلومتر عن الشاطئ، ولا يتدفق منه الا مياهاً مالحة، غنية بالمعادن، ومسجلة درجات حرارة مختلفة عن حرارة البيئة البحرية المحيطة (حارة او باردة).

المخزون السمكي: ساهم المركب العلمي «قانا» بإجراء دراسات حول الثروة السمكية في لبنان. فقام المركز الوطني لعلوم البحار التابع لـ «المجلس الوطني للبحوث العلمية» بالتعاون مع وزارة الزراعة بجمع البيانات بهدف تقييم مصائد الأسماك. وبين المسح الأخير، في تشرين الثاني ٢٠١٨، ان المخزون السمكي لثلاثة أنواع رئيسية (جربيدي، مرمور، سردين مبروم) يتم صيده بشكل مفرط ما يوجب إدارة مستدامة لهذا المخزون.

انواع الأسماك الغازية: منذ افتتاح قناة السويس، غزت بعض الاسماك البحر الأبيض المتوسط التي تهدد الأنواع المحلية وتؤثر على التوازن الأيكولوجي البحري. وتشمل الأسماك الغازية على طول الشاطئ اللبناني أنواع عدة ومنها: المواطنة، شليمونه، سلطان خليجي، نايلون، منفخ، سمكة الأسد. سمح المركب العلمي قانا بإجراء دراسات على نوعين من هذه الاسماك الغازية السامة «المنفخ - The pufferfish» و «سمكة الأسد - The lionfish». بهدف مواجهتها.

مشاهدة الدلافين: يوجد دلافين في المياه الشاطئية اللبنانية. تعتبر هذه الدلافين كائنات اجتماعية، تسبح، وتقرب من السفن ويكثر تواجدها قبالة مدينة بيروت بسبب توافر الظروف الملائمة لغذائها، ولتكاثرها. في المقابل، هناك حاجة للتحقق أكثر في دراسة خصائص الدلافين التي تغني مياها، ولتأمين حمايتها. ويعمل المركز الوطني لعلوم البحار، حالياً، على انشاء شبكة مراقبة نفوق الدلافين على طول الشاطئ اللبناني.

حركة مياه البحر: تتأثر حركة التيارات البحرية السطحية بالرياح، بينما تؤثر تغيرات الحرارة والملوحة على التيارات البحرية في الأعماق. وتهدف دراسة ديناميكية مياه البحر إلى فهم بعض العوامل ومنها: العناصر الغذائية، التلوث، وتواجد الكائنات الحية. في الماضي، لم تكن المعطيات حول حركة المياه موثقة بشكل جيد في لبنان، غير ان المركب العلمي قانا سمح بإجراء بعض التجارب باستخدام الأقمار الصناعية لجمع البيانات ونقلها حول أنماط حركة مياه البحر.

الترسبات البحرية: تشكل الترسبات البحرية ذاكرة تختزن أحداث تاريخ البيئة البحرية. ساعدت الأجهزة الموجودة على المركب العلمي «قانا» الباحثين في أخذ عينات من الترسبات على مصبات الأنهار وعلى نقاط الصرف الصحي والصناعي (نهر القاسمية، نهر الدامور، نهر بيروت، نهر الكلب، نهر الجوز) وعلى أعماق مختلفة، لتحليل مكوناتها. وتسمح جميع هذه المعطيات بدراسة البيئة البحرية والعوامل الفيزيائية، والكيميائية والبيولوجية.

إطلاق المرصد الوطني للمرأة في الأبحاث - «دورك ن»



أطلق المجلس الوطني للبحوث العلمية واللجنة الوطنية لليونيسكو، في 11 آذار 2019 في مقر المجلس، المرصد الوطني للمرأة في الأبحاث «دورك ن» بحضور وزير الثقافة الدكتور محمد داوود داوود وشخصيات أكاديمية وعلمية من مختلف الجامعات اللبنانية والمؤسسات البحثية.

يهدف المرصد، وفق مديرة برنامج منح الدكتوراه في المجلس ومنسقة المرصد الدكتورة تمارا الزين، إلى خلق ديناميكية حول المرأة الباحثة في لبنان، بهدف تعزيز مساهمتها العلمية. ما يساعد في تفعيل منظومة البحث العلمي بشكل عام، وفي تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية وبناء مجتمع المعرفة. مع الإشارة إلى أن المرصد يتطلع، عبر تفعيل دور المرأة الباحثة، إلى الإستثمار الأفضل في البحث والابتكار والتنمية، وألا يقتصر أثره ومردوده العلمي على المرأة بل سينعكس على المجتمع بجميع مكوناته. أشارت الزين إلى أن أعمال المرصد تركز على خمسة محاور رئيسية: دراسة واقع الباحثات وإنجازاتهم ومساراتهن المهنية ومدى مساهمتهم في إنتاج المعرفة، تثمين إنجازات المرأة اللبنانية الباحثة وتعميمها من خلال أنشطة تسلط الضوء على إسهاماتها، تنمية قدرات الباحثات الضرورية لتحفيز مسيرة علمية متميزة، تخصيص برامج تمويل لمشاريع الباحثات أو المشاريع التي تتضمن بعداً يرتبط بالمرأة، وحثّ متخذي القرار في الجامعات والمراكز البحثية على تعديل أنظمتها بما يتناسب أكثر مع تمكين المرأة اللبنانية الباحثة في مختلف المجالات العلمية والأكاديمية.

والحدّ من الفوارق. إذ اتخذ المجلس قراراً بتوفير الامكانيات اللوجستية والمادية لدعم البحوث واعداد الباحثين ومكافأة وتقدير التميّز والتمكين في المحاور العلمية الحديثة. اعتبر وزير الثقافة الدكتور محمد داوود أن المرصد مشروع رائد لتعزيز إسهام المرأة اللبنانية في حقل العلم والبحث والمعرفة، تقاطعاً مع أهداف الأمم المتحدة حول النمو الدائم، وانسجاماً مع المستوى العلمي المتقدم الذي بلغته المرأة اللبنانية في الحقول كافة. و اضاف داوود أن اضطلاع المرأة بدور البحث العلمي، ليس منّة أو مكافأة بل إنه أمر طبيعي ينسجم مع انتظام المجتمعات وارتفاع فكرة المواطنة.

تخلّل حفل الإطلاق طاولة مستديرة حول شؤون المرأة الباحثة في لبنان ومعوقات عملها ورؤية المرصد في مواجهة التحديات وبلورة المبادرات والسياسات من أجل تمكين المرأة الباحثة في المجتمع اللبناني. شاركت فيها نائب رئيس جامعة القديس يوسف للبحث العلمي الدكتورة دولا سركيس، وعميدة كلية التربية في الجامعة اللبنانية الدكتورة تيريز الهاشم، والأمنية العامة للجنة الوطنية لليونيسكو الدكتورة تالا زين، ومديرة سياسات التنمية المستدامة في منظمة «الاسكوا» رلى مجدلاني.

لفتت الأمانة العامة المساعدة في اللجنة الوطنية لليونيسكو رمزه جابر سعد إلى أن منظمة اليونيسكو تولي أهمية كبيرة لتعزيز مكانة المرأة وتحقيق المساواة في مختلف المجالات التربوية والعلمية والثقافية. فلاقت هذه المبادرة دعم المنظمة وتشجيعها من أجل تمثيل أفضل للنساء في مجال البحوث. من جهته، أشار نائب رئيس اللجنة الوطنية لليونيسكو القاضي عباس الحلبي إلى أن المرصد سيشكل منصة للتعاون بين مختلف المنظمات الحكومية وغير الحكومية والاقليمية والدولية والجامعات اللبنانية. وتشمل نتائجه الفورية رصد واقع الباحثات اللبنانيات وتحديد المشاكل التي تعيق مسيرتهن العلمية واستقطاب الكفاءات منهن ما يؤدي إلى تطور وضع الباحثات اللبنانيات واعطاء الفرصة لهنّ لتحقيق دورهن كما يطمحن.

وأكد أمين عام المجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور معين حمزه على أن ضعف وجود المرأة اللبنانية على المستوى القيادي يشكل خسارة لمجتمعنا ويحرم المؤسسات من رؤيتهن ومنهجهن المميّز في الادارة والتطوير. وشدد حمزه على أن مرصد «دورك ن» هو مبادرة لا تتنافس ولا تتعارض مع أي من الهيئات العامة والأهلية التي تعمل على تعزيز حقوق المرأة

إطلاق البرنامج التدريبي الوطني CUBESAT Technology



نظم المجلس الوطني للبحوث العلمية بالتعاون مع وزارة الدولة لشؤون التنمية الادارية وبعثة الاتحاد الأوروبي في لبنان، في 9 نيسان 2019، حفل إطلاق البرنامج التدريبي الوطني "CUBESAT Technology" نحو إطلاق القمر الصناعي الأول في لبنان من نوع "نانو ستالايت- NanoSatellite".

رئيس قسم الحوكمة والأمن رين نيلاند فشدد على دعم الاتحاد الأوروبي لمؤسسات الدولة اللبنانية، وعلى أهمية مجال التكنولوجيا في تحسين عمل المؤسسات، وفي خلق فرص العمل الجديدة، وفي مواجهة التحديات الاقتصادية، وفي تطوير اقتصاد المعرفة خصوصاً ان لبنان يمتلك القدرة على الابتكار والتطور.

من ناحية أخرى، قال ممثل شركة "Crown Agents" الدكتور بيتر سلوم ان المشروع سيعمل على تدريب الباحثين والطلاب من مختلف الجامعات اللبنانية لمدة 50 يوم في مختلف المجالات المرتبطة بتكنولوجيا الأقمار الصناعية، كما اعتمدت الشركة خبراء مخضرمين لنقل المعارف المتخصصة للعلميين في لبنان. واعتبر سلوم ان هذا المشروع يساهم في تطوير برنامج علوم الفضاء في لبنان، وفي تعزيز دور تكنولوجيا الأقمار الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة، وفي بعث رسالة أمل للشباب اللبناني وللطلاب في مختلف الجامعات اللبنانية.

ستشمل الأنشطة الرئيسية للمشروع، وفق مدير المركز الوطني للاستشعار عن بعد الدكتور غالب فاعور، 35 يوماً من التدريب المكثف باشراف خبراء دوليين من الولايات المتحدة الأميركية وتركيا وأوروبا تغطي مختلف مراحل تصنيع القمر الصناعي وتحضيره، وتركيب محطة استقبال أرضية للاتصال بالأقمار الصناعية، وانشاء لجنة وطنية لوضع خارطة طريق لانجاح هذا المشروع تليها انشاء وحدة بحث وتطوير لعلوم الفضاء تتشارك فيها الجامعات اللبنانية والمؤسسات البحثية.

وفي ختام الاحتفال، قدّم منسق المشروع في شركة "Crown Agents" الدكتور لؤي عبدالله برنامج المشروع والورشات التدريبية التي ستمتد بين نيسان وآب 2019 لنقل معارف تكنولوجيا الفضاء إلى الأكاديميين اللبنانيين في مختلف الجامعات، كما تحدّث مدير مركز تصميم نظم الفضاء في تركيا الدكتور أليم رستم اصلان عن التجربة التركية وعن أحدث ما توصلت اليه تكنولوجيا الأقمار الصناعية من نوع نانوستالايت وتطبيقاتها المتعددة.

في حفل الإطلاق، اشارت وزيرة الدولة لشؤون التنمية الادارية الدكتورة مي شدياق إلى ان هذا البرنامج يعطي الأمل في وضع لبنان على سكة التقدم، وفي تشجيع المواهب الخلاقة وفي تعزيز القدرات البحثية في المجلس الوطني للبحوث العلمية وفي الجامعات وفي دفع سياسات الدولة على الارتكاز على البيانات والمعطيات العلمية. وازافت شدياق أن هذا المشروع يشكل دليلاً على قدرة الادارات العامة على أن تكون خلاقة في العلم، وعلى حرص الوزارة على دعم الابتكار في القطاع العام، وعلى نقل الخبرات العلمية التي يحتاجها الباحثون في هذا المجال، وعلى فتح آفاق جديدة للتطور العلمي في لبنان.

من جهته، قال أمين عام المجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور معين حمزه ان المشروع يشكل أهمية كبيرة على مستوى الابتكار التكنولوجي للوطن اذ سيقوم المجلس ببناء الشراكات مع الجامعات اللبنانية لتعزيز الكفاءات الوطنية في علوم الفضاء. وذكر حمزه بدور المجلس في تعزيز البحوث العلمية، وبمهام مراكزه الأربعة: الهيئة اللبنانية للطاقة الذرية، المركز الوطني لعلوم البحار، المركز الوطني للجيوفيزياء، والمركز الوطني للاستشعار عن بعد في توفير المشورة والبيانات العلمية في مختلف المجالات للدولة اللبنانية. وشكر حمزه الاصدقاء في المشروع من وزارة الدولة لشؤون التنمية الادارية، وبعثة الاتحاد الأوروبي في لبنان، وشركة "Crown Agents".

من جهتها، شرحت الممثلة الخاصة للأمين العام للأمم المتحدة للحدّ من مخاطر الكوارث مامي ميزوتوري أهمية استخدام تكنولوجيا الفضاء في الحدّ من الكوارث البيئية ومواجهة آثارها السلبية على الانسان والمجتمع، واعتبرت ان خطوة لبنان في تطوير القمر الصناعي الأول من فئة "Nanosatellites" تساهم في تعزيز برامج علوم الفضاء في الجامعات اللبنانية، وفي الاستفادة من مختلف تطبيقاتها لمصلحة البلد.

أما ممثل رئيسة الاتحاد الأوروبي في لبنان كريستينا لاسن

CNRS-L signed the PRIMA Implementing Arrangement



On Thursday April 11, 2019 at the new premises of the EU Delegation in Lebanon and under the auspices of Ambassador Christina Lassen, Head of Delegation; Director Maria-Cristina Russo, Director for International Cooperation in DG Research and Innovation, European Commission, and Dr. Mouïñ Hamzé, Secretary General of the National Council for Scientific Research – Lebanon (CNRS-L) signed the PRIMA Implementing Arrangement which outlines the modalities of collaboration for PRIMA project auditing.

Ambassador Christina Lassen welcomed participants, which included CNRS-L Centre and Programme Directors, stressing that the European Union is promoting better cooperation and stronger partnerships across the region in line with 2030 Sustainable Development Goals to reinforce cooperation in research and Innovation.

Secretary General, Dr. Hamzé, thanked the Head of Delegation for her continued support and trust in the CNRS-L and its research team. He highlighted and thanked the active role of Director Russo and her team towards the Signature of the PRIMA International Agreement (February, 2018; signed by H.E. Ambassador Fadi Hajali in Brussels); and the current signature of the Implementing Arrangement. He stressed that within the process, CNRS-L has ensured every requested commitment for Lebanese research universities and centers to fully benefit of a balanced PRIMA Programme.

The importance of PRIMA lies in the opportunity for south countries (Lebanon included) to contribute and benefit of balanced programme opportunities and balanced management responsibilities through

jointly defining priority areas in Food and Water and jointly running and implementing open research calls within the cooperation.

While highlighting some figures of the 2018 call results and the need to ensure a more balanced distribution in upcoming calls of PRIMA; Dr. Hamzé assured the continued support of Lebanon and the CNRS-L within the PRIMA Board of Trustees, the Scientific Advisory Committee and Lebanon's representation within the 6 Member Steering Committee to ensure that the programme returns are in line with its expectations.

Director Russo in turn thanked the Head of Delegation for her continued support to the PRIMA and the CNRS-L Secretary General for his continued dedication and active contribution to the process of establishing the necessary agreements and framework to ensure that South Mediterranean Countries (Lebanon included) is well positioned to benefit of EU funding within the PRIMA. A process that requires both national and international negotiations, Director Russo expressed her happiness - shared by all in attendance - at reaching this positive conclusion to the process.



ندوة وطنية في شأن أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في لبنان

برعاية وزير الثقافة محمد داوود داوود، نظّم المجلس الوطني للبحوث العلمية بالتعاون مع اللجنة الوطنية لليونسكو، نهار الجمعة في 5 نيسان في مقرّ المكتبة الوطنية اللبنانية، ندوة وطنية في شأن أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا. تزامنت الندوة مع الاجتماعات التي عقدتها اللجنة الدولية لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا، "Comest" التابعة لمنظمة اليونسكو، حول المبادئ الأخلاقية في محاور استثمار الموارد الطبيعية.

الخاطئة وغير الملتزمة. وذكر حمزه بشرعة المبادئ الأخلاقية للبحث العلمي في لبنان التي وضعها المجلس في العام 2016 ووقع عليها 21 جامعة لبنانية ومركز بحثي بغية الالتزام بمعاييرها وتطوير السياسات الوطنية ومواكبة الارشادات التوجيهية التي تصدرها المؤسسات الدولية وخاصة تلك المعتمدة في "Comest" واللجنة الدولية لأخلاقيات العلوم الطبية.

أما مدير مكتب منظمة اليونسكو في بيروت حمد الهمامي فشدد على ان المنظمة، ومنذ السبعينيات، تعمل على تعزيز مفاهيم الأخلاقيات العلمية على الصعيد الدولي من خلال وضع الأنظمة والسياسات العالمية، ومنها تبني الاعلان العالمي للمبادئ الأخلاقية في شأن تغير المناخ في العام 2017. وأضاف همامي ان النقاشات المتعددة التخصصات في شأن الأخلاقيات العلمية لها أثر ايجابي على تطور العلوم وانعكاسها على الإنسان والبيئة والمجتمع.

وركزت رئيسة اللجنة الدولية لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا "COMEST" ماري-هيلين باريزو على ان المجتمعات تتشارك الهواجس نفسها في مختلف البلدان، وفي مختلف المجالات البحثية من دون أن تتوافر حلول أخلاقية واحدة يتم تطبيقها على الجميع منوهة بالقيم الأخلاقية في المجتمعات العربية وأهمية تقبل الآخر.



في حفل الافتتاح، اشار ممثل وزير الثقافة نائب رئيس اللجنة الوطنية لليونسكو القاضي عباس الحلبي إلى «ان موضوع الأخلاق في المعارف العلمية والتقنية يتعدى النطاق التربوي البحث ليشمل البحث العلمي والأكاديمي وتطبيقات هذه البحوث ومنها على سبيل المثال مجال الجينات أو الذكاء الاصطناعي الذي يشكّل حاليًا مادة دسمة للنقاشات العلمية».

من جهته، لفت أمين عام المجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور معين حمزه إلى ان البحوث العلمية تواجه، اليوم، تفاقم مؤشرات العولمة والتطور التكنولوجي، وزيادة الضغوطات التي يواجهها الباحثون في الحصول على التمويل المادي الدولي في ظل المنافسة على المراكز والألقاب الأكاديمية. لذا تواجه منظومة البحوث والتطوير والابتكار تحديات جديدة ومعقدة في تعزيز أخلاقيات البحث العلمي وفي معالجة الآثار السلبية للممارسات

Working Group on Land Use Ethics

Members of the UNESCO World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST), convened (April 3-4, 2019) a Private Meeting of the COMEST Working Group on "Land Use Ethics;" in cooperation with UNESCO and hosted by the National Council for Scientific Research – Lebanon (CNRS-L) and The National Commission of UNESCO in Beirut.

The working group discussed various case studies, best practices and challenges; noting the complex interactions of land use, given that land is ultimately a limiting resource that can degrade quickly in terms of its ability to support natural and human systems. Further discussions will pursue towards establishing guiding ethical principles of Land Use that highlight, among others: sustainability, the environment, scientific knowledge, harm prevention and gender equality.

In Parallel, and within COMEST initiatives in Water, Internet of Things, and Artificial Intelligence (AI) – to mention a few - as well as reports of the UNESCO International Bioethics Committee (IBC); the Lebanese scientific community stands to benefit and align its national policies, updating and complying with relevant international guidelines for strengthening excellence in environmental protection, health, policy, and ethics.



فوز نجاة عون صليبا بجائزة لوريال-اليونسكو من أجل المرأة في العلم 2019



كرّمت جائزة لوريال اليونسكو من أجل المرأة في العلم، للعام 2019 وبنسختها الحادية والعشرين، مديرة مركز حماية الطبيعة في الجامعة الأميركية في بيروت البروفسورة نجاة عون صليبا في 14 آذار الماضي في المقر الرئيسي لمنظمة اليونسكو في باريس. وتكرّم الجائزة سنوياً خمس عالمات رائدات من القارات الخمس لتمييزهن في مجالي العلوم والرياضيات. فحصلت البروفسورة نجاة عون صليبا على الجائزة عن منطقة أفريقيا والدول العربية، والبروفسورة ماكي كاواي عن منطقة آسيا، والبروفسورة كارين هالبرغ عن منطقة أميركا اللاتينية، والبروفسورة انغريد دوبيشيز عن أميركا الشمالية، والبروفسورة كليز فويسن عن أوروبا، كما تم تكريم 15 باحثة شابة واعدة من مختلف أنحاء العالم.

عون صليبا وسام الأرز الوطني من رتبة فارس تقديراً لجهودها وإبحاثها الرائدة في مجال ملوثات الهواء، كما هنأ رئيس مجلس النواب نبيه بري صليبا على الجائزة العالمية التي حصلت عليها. دعم برنامج لوريال اليونسكو من أجل المرأة في العلم، وعلى مرّ 21 عاماً، 107 امرأة في مختلف أنحاء العالم. وقدم المنح لأكثر من 3000 امرأة في مرحلة الدكتوراه وما بعد الدكتوراه. غير أن العوائق ما تزال كثيرة أمام النساء في مجال البحث العلمي، إذ تشكل النساء نسبة 28 في المئة فقط من العاملين في المجال البحثي العالمي، وتشغل النساء نسبة 11 في المئة فقط من المناصب العلمية العليا، وتم منح نسبة 3 في المئة فحسب من جوائز نوبل للعلوم للنساء.

ويعود تكريم صليبا إلى عملها الرائد في تحديد ملوثات الهواء في لبنان والشرق الاوسط وتقييم أثرها، وتحديد المواد المسرطنة الناجمة عن انبعاثات الأدوات المشبعة بالنيكوتين القابلة وغير القابلة للاحتراق مثل النرجيلة والسجائر الالكترونية. ويساهم عملها البحثي في مجال الكيمياء التحليلية وكيمياء الغلاف الجوي بمعالجة التحديات البيئية الأكثر إلحاحاً والمضي قدماً بالسياسات المناسبة لتعزيز الصحة العامة. في هذا الإطار قالت صليبا: «إن النساء أكثر معرفة، لا يخفن مشاركة آرائهن وهن منفتحات جداً على التعاون مع الآخرين كما دعت النساء إلى الدفاع عن حقوقهن وتعزيز ثقتهن بأعمالهن وأن يتجرأن على الحلم». من ناحية أخرى، منح رئيس الجمهورية ميشال عون الباحثة نجاة

إصدار عدد جديد من المجلة العلمية اللبنانية



أصدر المجلس الوطني للبحوث العلمية، في نيسان 2019، عدداً جديداً من «المجلة العلمية اللبنانية» (العدد 20، رقم 1، 2019) بنسخته الالكترونية. يضمّ العدد مقالات لباحثين من لبنان، الجزائر، وإيران. وتتنوع المجالات البحثية بين العلوم الزراعية والغذائية والبيئية، والعلوم الأساسية والهندسية والتكنولوجية، والعلوم الاجتماعية والاقتصادية.

يمكن الاطلاع على العدد الجديد على الرابط التالي:

<http://lsj.cnrs.edu.lb/vol-20-no-1-2019>

اتفاقية تعاون بين المجلس الوطني للبحوث العلمية والجامعة اللبنانية الدولية

ومن جهته، شكر رئيس الجامعة اللبنانية الدولية عبد الرحيم مراد المجلس مشيراً إلى دوره في مواكبة التطور العلمي في لبنان وفي دعم الباحثين اللبنانيين في بلورة بحوثهم العلمية وتنفيذها.



بحضور عدد من الباحثين والأكاديميين، وقّع المجلس الوطني للبحوث العلمية اتفاقية تعاون مع الجامعة اللبنانية الدولية، في شهر شباط الماضي في مقرّ المجلس، تقضي بانضمام الجامعة إلى برنامج دعم البحوث العلمية بغية توفير الدعم المشترك لاجراء البحوث العلمية. خلال حفل التوقيع، اشار امين عام المجلس الدكتور معين حمزه إلى اهمية مبدأ الشراكة في تعزيز البحوث العلمية في لبنان ونوعيتها، وفي مواجهة التحديات المجتمعية ويجاد الحلول المناسبة لها من خلال تطوير البحث العلمي.

اتفاقية تعاون بين المجلس الوطني للبحوث العلمية والجامعة الاسلامية

علمية وأكاديمية موضوعية. كما يوفّر انضمام الجامعة الاسلامية إلى برنامج منح متوفقي الثانوية العامة اعطاء منح للمتوفقين في شهادة الثانوية العامة في لبنان والذين يرغبون بالالتحاق بالجامعة الاسلامية اعتباراً من العام الدراسي 2019-2020 وفق الآليات المعتمدة في المجلس الوطني للبحوث العلمية.



وقّع المجلس الوطني للبحوث العلمية، في شهر شباط الماضي، اتفاقية تعاون مع الجامعة الاسلامية ضمن برنامجي دعم البحوث العلمية، ومنح متفوقي الثانوية العامة بحضور أمين عام المجلس الدكتور معين حمزه ورئيسة الجامعة الدكتورة دينا المولى، وعدد من باحثي المجلس والجامعة. ومن خلال هذه الاتفاقية، يستفيد باحثو الجامعة من برنامج دعم البحوث العلمية بتمويل مشترك بين المجلس والجامعة لمدة سنتين على أن تعطى الأولوية للمشاريع التي يشارك فيها عدد من الباحثين، والتي تتناول محاور علمية متكاملة ومتعددة وتتميز بالأثر الإيجابي على الانسان والمجتمع. ويعتمد الطرفان وثيقة موحدة للتحكيم العلمي وفق معايير

في المجلس الدكتور شادي عبد الله. عرض حمزه، أثناء الاجتماع، نشاطات المجلس ومساهماته العلمية في الحدّ من مخاطر الكوارث. من جهة أخرى، شاركت ميزوتوري في افتتاح البرنامج التدريبي الوطني "Cubesat technology" الذي أطلقه المجلس بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي مشيرة إلى ضرورة مواكبة لبنان لبرامج علوم الفضاء، وإلى أهمية تطبيقات الأقمار الصناعية في تعزيز أنظمة الانذار المبكر. كما نظم المجلس الوطني للبحوث العلمية بالتعاون مع كلية العلوم الزراعية في الجامعة الامريكية في بيروت محاضرة علمية شرحت فيها ميزوتوري أهمية إطار سندي والروابط بين الحد من مخاطر الكوارث وأهداف التنمية المستدامة واتفاقية باريس للمناخ.

وتضمنت الزيارة جولة على غرفة العمليات المركزية لإدارة مخاطر الكوارث في السراي الحكومي. وزارت غرفة عمليات محافظة الجنوب والتقت مع العاملين فيها. كما التقت ميزوتوري محافظ جبل لبنان القاضي محمد مكاي واطلعت على الإجراءات والاستعدادات التي تقوم بها المحافظة للحد من مخاطر الكوارث. وأثناء زيارتها إلى لبنان، اجتمعت ميزوتوري بوزيرة الداخلية رياً الحسن، وبممسق الأمم المتحدة للشؤون الانسانية في لبنان فيليب لازاريني، وبالأمين العام لجامعة الدول العربية أحمد ابو الغيط وتم التداول بسبل اتخاذ القرارات للحدّ من مخاطر الكوارث وتعزيز القدرات.

زيارة مامي ميزوتوري إلى لبنان



التقت الممثلة الخاصة للأمين العام للأمم المتحدة للحدّ من مخاطر الكوارث مامي ميزوتوري، أثناء زيارتها، إلى لبنان في شهر نيسان الماضي، المسؤولين اللبنانيين المعنيين بملف ادارة مخاطر الكوارث. وهنأت ميزوتوري الرئيس الحريري على آلية ادارة ملف الحدّ من الكوارث، وعلى التعاون القائم بين المجلس الوطني للبحوث العلمية ووحدة ادارة المخاطر في السراي الحكومي الذي يهدف إلى تعزيز اتخاذ القرارات المبنية على معايير علمية، وإلى الاستثمار الأمثل للعلوم والتكنولوجيا.

كما زارت ميزوتوري المجلس الوطني للبحوث العلمية، وشكرت الأمين العام الدكتور معين حمزه، ورئيس مجلس الادارة الدكتور جورج طعمه والباحثين على استضافة المجلس لسكرتارية المجموعة الاستشارية العربية للحد من مخاطر الكوارث التي يترأسها الباحث

تكليف مركز الاستشعار عن بعد بمسح الأراضي المزروعة قمحاً أو شعيراً

يخصص المجلس فرقاً ميدانية لمسح الأراضي المزروعة قمحاً وشعيراً على كافة الأراضي اللبنانية ويستخدم صور الأقمار الاصطناعية عالية الدقة يتم أخذها بالتزامن مع أعمال المسح الحقلية لنمذجتها رقمياً ضمن قواعد معلومات جغرافية تتضمن صوراً فوتوغرافية للأراضي المزروعة.

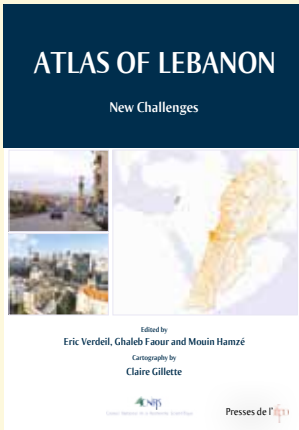


خارطة العقارات المقدمة من قبل المزارعين في محافظة عكار.

ضمن إطار التعاون القائم بين المجلس الوطني للبحوث العلمية والمديرية العامة للحبوب والشمندر العسكري في وزارة الاقتصاد، باشر فريق العمل العلمي في المركز الوطني للاستشعار عن بعد التابع للمجلس بمسح الأراضي المزروعة قمحاً وشعيراً للعام 2019. تعتبر زراعة القمح من الزراعات الاستراتيجية المرتبطة بالامن الغذائي وهي من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها القطاع الزراعي في لبنان. تتوزع زراعة القمح في مناطق عديدة وخصوصاً في البقاع، عكار، بعلبك والهرمل. و يبلغ حجم الناتج اللبناني من القمح نحو 150 ألف طن سنوياً. تدعم الحكومة اللبنانية المزارعين فتقوم بشراء محاصيل القمح والشعير سنوياً بأسعار مدعومة، لتبيعها بالأسعار الرائجة.

والجدير ذكره أنها السنة الرابعة على التوالي التي تكلف بها وزارة الاقتصاد والتجارة «المجلس الوطني للبحوث العلمية» بمسح الأراضي المزروعة قمحاً وشعيراً وذلك في إطار المحافظة على المال العام، وتفعيل دور الرقابة. وقد أدى هذا التعاون المثمر إلى تحصيل وفر لا يقل عن 15 مليار سنوياً وإلى الحد من التلاعب بالانتاجية بنحو 50 %.

إصدار «أطلس لبنان تحديات جديدة» باللغة الانكليزية



أصدر المجلس الوطني للبحوث العلمية بالتعاون مع المعهد الفرنسي للشرق الأدنى (ifpo) كتاب «أطلس لبنان تحديات جديدة» بنسخته الانكليزية، نظراً لحاجة الجامعات والمؤسسات الدولية إلى البيانات والمعلومات المنشورة في هذا الكتاب باللغة الانكليزية. اذ يشكل الكتاب مرجعاً لدراسات وبحوث عديدة ومادة أساسية في الجامعات اللبنانية.

يضم الكتاب سبعة فصول تم اختيارها وتنسيقها نسبة إلى الكتابين المنشورين سابقاً «أطلس لبنان الأرض والمجتمع» في العام 2007، و«أطلس لبنان تحديات جديدة» في العام 2016. يعتبر الكتاب ثمرة تعاون بين باحثين وجامعيين لبنانيين وفرنسيين. ويعالج التحديات الجديدة الناجمة عن التداعيات المحلية للتوتر الداخلي وهشاشة النموذج الاقتصادي اللبناني وتدهور البيئة وتغير المناخ والخلل في بعض الخدمات العامة. ويعرض الكتاب التحولات في إدارة الأراضي في لبنان ومنها تراجع دور الدولة وبروز دور البلديات والسلطات المحلية وهيئات المجتمع المدني. أشرف على الكتاب الباحثان معين حمزة وغالب فاعور من المجلس الوطني للبحوث العلمية والباحث أريك فردي من معهد العلوم السياسية في باريس.

Abstract: After fifteen years of reconstruction in a relatively peaceful environment spanning the years 1990 to 2004, Lebanon has experienced successive violent political events resulting from complex entangled internal and external struggles. The Syrian crisis and its political, economic and demographic consequences on Lebanon have increased these tensions. This atlas sheds light on these new challenges and adds new data that complete the analyses already published in the Atlas du Liban. Territoires et société (Atlas of Lebanon. Territories and Society) released in 2007 by the same research team. Some of its components are included in this edition. Beyond the international regional crisis and the population movements it takes into account Lebanon's socio-economic dimensions, the environmental issues linked to uncontrolled urbanization and to natural risks, as well as conflicts due to local territorial management.

This atlas is the result of a collaborative endeavor between French and Lebanese researchers. It uses a geographical approach that puts in the foreground a spatial analysis of social and natural phenomena. Public sources are scarce in Lebanon, especially at the local scale. They are sometimes less reliable and difficult to access. It is particularly the case for the Lebanese census data, conversely data are abundantly available on the refugees population, which is less known than the population of refugees. International data help compare Lebanon to its neighbors. Thematic data produced by some ministries are helpful to provide a detailed view regarding specific domains. Analyses processed on aerial and satellite images have produced essential data on urbanization and environment. Local thematic fieldwork surveys have provided additional data.

Green Technology investments and Access to sustainable Financing in the Arab region



ESCWA Technology Centre (ETC) and Climate Technology Centre and Network (CTCN) in cooperation with the National Council for Scientific Research (CNRS) in Lebanon organized a meeting in Beirut, Lebanon during 4-6 March 2019 titled "Green Technology Investments and Access to Sustainable Financing in the Arab Region". The objective of the meeting is to discuss green and climate technology deployment and access to finance as key means of implementation (MOI) to accelerate SDGs achievement and NDCs implementation. The

Meeting gathered 51 participants from 15 ESCWA member countries representing academia, research institutions, ministries, industry, and NGOs, along with international and regional organizations, and other UN system organizations. The meeting resulted in key messages and recommendations that ESCWA will take into consideration to formulate a set of options on how best to scale up green and climate technology deployment and access to finance solutions to best address the MOI in the SDGs dialogues.

La Foire des Sciences 2019

La Faculté des sciences (FS) a organisé, le 30 mars au Campus des sciences et technologies à Mar Roukoz, la cérémonie de remise des prix de la « Foire des sciences 2019 », en partenariat avec la Faculté des sciences de l'éducation (FSedu) et sous le haut patronage de son excellence M. Akram Chehayeb, ministre de l'Education nationale et de l'Enseignement supérieur. Cette foire est sponsorisée par l'Oréal Levant, le Bureau Moyen-Orient de l'Agence Universitaire de la

Francophonie (AUF), le Conseil de la recherche scientifique au Liban (CNRS-L), le Centre culturel Don Bosco/VIDES et la société Biodiagnostic.



مناقشة سبل الوقاية من الكوارث الطبيعية في مقهى العلوم



نظمت اللجنة الوطنية اللبنانية لليونسكو وبالتعاون مع المجلس الوطني للبحوث العلمية مشروع «مقهى العلوم» بهدف رفع الوعي في شأن الوقاية من الكوارث الطبيعية عند الطلاب الجامعيين. اقيم المقهى الأول في «الجامعة الأميركية للعلوم والتكنولوجيا-AUST»، والمقهى الثاني في جامعة الجنان في طرابلس، والمقهى الثالث في جامعة بيروت العربية-الديبة، والمقهى الرابع في الجامعة اللبنانية الدولية في البقاع. ويدير المقاهي مديرة المركز الوطني للجيوفيزياء التابع للمجلس الدكتور مارلين براكس، والباحثان في المجلس الدكتور شادي عبد الله، والمهندس رشيد جمعة من خلال عرض آليات الوقاية من الكوارث الطبيعية وسبل الاستجابة لها، ورفع الوعي في شأن السلامة العامة، وتقديم الشروحات الوافية للطلاب والاجابة عن تساؤلاتهم العلمية.

إطلاق جائزة التميز العلمي الدورة التاسعة 2019

National Council for Scientific Research
Launching of the 2019 CNRS Research Excellence Award, 9th edition

جائزة المجلس الوطني للبحوث العلمية للتميز العلمي - الدورة التاسعة - 2019

Human & Social Sciences
 Excellence Career Award
 Agriculture Environment
 Medical Sciences
 Biology & Public Health
 Engineering Basic Sciences

جائزة التميز العلمي

الدورة التاسعة 2019

CNRS RESEARCH EXCELLENCE AWARD, 9TH EDITION, 2019

جائزة المجلس الوطني للبحوث العلمية للتميز العلمي - الدورة التاسعة - 2019

تعطى الأولوية للمرشحين الذين حققوا انجازات بحثية مبتكرة لها الأثر الإيجابي على البيئة والصحة العامة والتطوير التكنولوجي والتحديات المجتمعية في لبنان

الإعلان الكامل وإستمارة الترشيح متوفرة على الموقع التالي:
www.cnrs.edu.lb

Online call and application package: www.cnrs.edu.lb

تقدم ملفات الترشيح خلال الفترة الممتدة من 18 آذار ولغاية 20 أيار 2019
 على العنوان الإلكتروني التالي : awardswin@cnrs.edu.lb

Application Files can be submitted between March 18 and May 20, 2019
 at: awardswin@cnrs.edu.lb