REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

مشروع ممول من
الاتحاد الأوروبي

ENI CBCMED
التعاون عبر الحدود
في البحر الأبيض المتوسط

RE-MED

RE-MED تنظم في لبنان ندوة:

"نحو تطبيق الاقتصاد الدائري على المواد المُعاد تدويرها من قطاع البناء والهدم"

نظمت وزارة البيئة بدعم من مركز الدراسات والخبرات حول المخاطر والبيئة والتنقل والتخطيط Cerema ـ فرنسا، ونقابة مقاولي الأشغال العامة والبناء اللبنانية، ندوة لإطلاق منصة "RE-MED Community" وتطبيقها في إطار السعي للالتزام بتفعيل الاقتصاد الدائري في حوض البحر المتوسط برعاية وزير البيئة في حكومة تصريف الاعمال ناصر ياسين، في فندق "راديسون بلو" ـ فردان، وشارك في الندوة جهات فاعلة في قطاع البناء من فرنسا وإيطاليا ولبنان وتونس التي تمثلت بوزارة البيئة التونسية من أجل تبادل المعرفة وعرض الابتكارات في هذا المجال.

إستهل اللقاء بكلمة للدكتورة أمية مرزوق شكرت فيها وزارة البيئة في لبنان على تنظيمها هذا اللقاء، ورئيس نقابة مقاولي الأشغال العامة والبناء اللبنانية المهندس مارون الحلو والحضور على مشاركتهم، ثم جرى عرض لفيلم مصور قصير لخّص عمل مشروع RE-MED.

بعد ذلك، أكدت مرزوق "ان إعادة تدوير مخلفات البناء والهدم يشكل تحدياً أساسياً، لهذا كان لا بد من التعاون بين الشركاء لإنجاح هذا المشروع المرتبط بإستعمال هذه المخلفات وإعادة تدويرها".

وأشارت الى أن هذا الاجتماع "سيُطلق منصة RE-MED Community من قبل الشركة الفرنسية Dynedoc حيث سيعرض السيد فيليب إسكوجيدو التطبيق المرتبط بها وأهميته لمشروع RE-MED. مع

العلم أن النمو السكاني أدى الى زيادة كميات مخلفات البناء والهدم، لهذا فإن التعاون بين الشركاء اللبنانيين والتونيسيين والفرنسيين والإيطاليين سيساهم بإنجاح عملية إعادة التدوير".

أضافت:" يهدف هذا البرنامج الى دعم التكنولوجيا وتعزيز التعليم وقد رصدت له موازنة تتخطى الـ 3 مليون يورو، وهناك عدد من الشركاء يمثلون السلطات العامة وآخرون يعملون في مجال البحث بالإضافة الى ممثلين لشركات البناء والناشطين المهتمين والوكالات المعنية بوضع المعايير؛ وقد أدى هذا المشروع الى إستحداث منصة فريدة من نوعها بإسم RE-MED Community وهي تجمع كل الجهات الفاعلة في مجالات البناء والهدم بما في ذلك شركات إعادة التدوير وتلك التي تنقل مخلفات البناء والهدم والمقاولين الذين ينفذون مشاريع إنشاء الطرق والأبنية والمراكز التقنية والجامعات.. والهدف منها إقامة علاقات بين هذه الفئات الفاعلة لتتمكن من العمل مع بعضها سعياً للوصول الى مجتمع يسمح بإيجاد حلول لهذه المشاكل التي تتسبب بها مخلفات البناء والهدم".

إختيار شركة "فقيه إخوان"

وقالت مرزوق: "أن المشروع سيؤمن أيضاً دعماً مالياُ تشجيعاً للشركات على الإستثمار في منشآت إعادة التدوير، كشركة "فقيه اخوان" التي أعربت عن إهتمامها بهذا المشروع وقد تمّ إختيارها لإطلاقه في لبنان وأود تهنئتها على ذلك.

وإن شركة "فقيه اخوان للتعهدات والمقاولات والتجارة العامة" ستحصل على دعم مالي قيمته 60 ألف يورو من قبل الإتحاد الأوروبي، والمشروع يلحظ وضع الإمكانات التي ستساعد الشركات في النشاطات التي تتعلق بإعادة تدوير مخلفات البناء والهدم، ويمكننا عندها وضع الإجراءات التي علينا تطبيقها لجمع المخلفات وتحديد أماكنها وتحميلها وصولاً الى إستعمالها في بناء الطرقات.

بالإضافة الى ذلك، سيتم وضع عدد من المعايير التي ستسمح للشركات بإعتماد اللوائح اللازمة وتطبيقها في تنفيذ الطرقات. وبالتالي فإن المقاولين يجب أن يلحظوا أيضا العامل البيئي في بناء الطرقات لتشجيع اعادة

التأهيل من خلال استخدام المواد المُعاد تدويرها في بناء الطرقات ما سيسمح للشركات بإثبات جدوى إعتماد الابتكارات واستعمال هذه المواد البديلة بدلاً من إستخدام المواد الطبيعية".

إختبارات ونتائج علمية

وتابعت: "سنقوم في هذا المشروع بإجراء عدد من الإختبارات بين Cerema وجامعة باليرمو كما سنقوم بإختبارات كلاسيكية مختلفة حول مخلفات البناء والهدم في تونس ما يسمح لنا بدراسة الوضع البيئي الذي سيؤدي في نهاية المطاف الى إنشاء طريق نموذجي، ومن خلاله نتوجه به الى الشركات التي تهتم بهذا السوق الجديد، الأمر الذي سيوفر لنا النتائج العلمية التي سنراها لدى إنشاء هذا الطريق الذي سيحظى بدعم من مختلف الوزارات في لبنان وتونس.

وختمت مرزوق كلمتها بالتأكيد على"أن مشروع RE-MED يسعى لتطبيق الإقتصاد الدائري من أجل عمل أفضل للمؤسسات المتوسطة والصغيرة الحجم في منطقة المتوسط".

إسكوجيدو

ثم تحدث فيليب إسكوجيدو مدير الشركة الفرنسية Dynedoc، عن منصة مجتمع RE-MED وتطبيقها على الهواتف الذكية مستهلاً كلمته بشكر الشركاء والذين عملوا على تنظيم هذا اليوم المتوسطي بإمتياز، ومما قاله:"نأمل أن يؤدي مشروع RE-MED في الاقتصاد الدائري دوراً أساسياً في تقديم الأفضل بعد كل ما نراه من تغيرات مناخية، وللعمل أيضاً في كيفية إعادة تدوير مخلفات البناء والهدم ووقف أخذ الرمل من الكسارات والمرامل. وفي إطار هذا التجمع من الخبراء والباحثين فكرنا في العمل من خلال إنشاء منصة للتبادل عبر الإنترنيت وتطبيقها على الهواتف الذكية.

لقد إنطلقت فكرة RE-MED Community الذي يحظى بدعم من الاتحاد الاوروبي، من وجود مواقع أساسية كالأماكن التي يتواجد فيها ورش بناء أو هدم وكيفية إستخدام المواد، والأشخاص الموجودين في هذا القطاع والمهتمين بالإقتصاد الدائري ليتمكنوا من إطلاع جميع الأعضاء على هذا الموضوع؛ بالإضافة الى ذلك هناك أشخاص يهتمون بالفرز والتدوير كالقطاع الصناعي الذي بإمكانه إعادة إستخدام هذه المواد وتدويرها وتحويلها والحصول على ضمانات حول قدرة مقاومة هذه المواد ليتم استخدامها بعد ذلك في البناء، كما سيشير موقع RE-MED Community الى أماكن وجود مواقع إعادة التدوير والمسافات التي تفصل بينها بما يُسهل التواصل بينها.

تعتبر الأدوات الرقمية التي ستتوافر على منصة "RE-MED Community" المبتكرة والفريدة من نوعها مساحة متعددة الثقافات للتبادل إذ تسمح بتعميم المواد الوثائقية وفرص التعليم وعروض العمل والتدريب، والكفاءات أو ما يسمى بـ "قاعدة بيانات الخبراء"، والمعلومات التي تعرض المراجع حول تطوير الإقتصاد الدائري والمواد التي يُعاد تدويرها، بالإضافة الى معلومات عن المناقصات والفعاليات المرتبطة بمشروع RE-MED،
كما تشكل هذه الأدوات بورصة أو سوقا تجارية تسهّل نشر عروض المواد والمعدات في ما يتعلق بإدارة مخلفات البناء والهدم واستغلالها".

ثم إجاب السيد إسكوجيدو عن الأسئلة التي طرحت حول عمل المنصة ومشاريع الشركات المتوسطة والصغيرة التي يمكن تسجيلها عليها، خصوصاً إذا كانت من الأحجام الصغيرة وكذلك الأمر بالنسبة للورش التي لديها كميات محدودة من مخلفات الردم ومدى الإهتمام بها من قبل القيمين على المنصة.

الحلو

بعد ذلك، كانت مداخلة لنقيب مقاولي الأشغال العامة والبناء اللبنانية المهندس مارون الحلو ومما جاء فيها: "إن هذا المشروع كان يجب العمل عليه منذ سنتين لكنه اليوم أبصر النور. أما العمل في معالجة الردم فيجب البدء به في المقالع والكسارات في لبنان بدلاً من إستخراج الصخور والرمل، ما سيساهم في إستخدام

منتجات الردم لإستعمالها في الطرقات والأبنية.إنه مشروع متطور عملت Cerema على الترويج له وكذلك نقابة المقاولين ووزارة البيئة اللبنانية حيث جرى تنظيم العديد من المؤتمرات وورش العمل لتشجيع التفاعل معه.

مع العلم أن كل الدول المتقدمة تستخدم هذا المفهوم، ونحن في لبنان سنحظى بالمنشآت الضرورية من

خلال المقاولين اللبنانيين الذين يدعمون هذا المشروع وهو ليس بالأمر الصعب، لأن لديهم القدرة على إدارة مقالع كبيرة، كما يمكنهم العمل في فرز ردميات الأبنية، لأن الإعتماد الدائم على المقالع والكسارات يشوّه الطبيعة.

أول عقد لإعادة التدوير

ثمّ جرى توقيع أول عقد بين ممثل "شركة فقيه اخوان للتعهدات والمقاولات والتجارة العامة ـ ش.م.م" السيد عباس فقيه المستفيدة من المنحة المقدمة من مشروع RE-MED بقيمة 60 ألف يورو ونقيب المقاولين المهندس مارون الحلو لتطوير وتشغيل منشأة لإنتاج ومعالجة وإعادة تدوير مخلفات البناء والهدم.

وفي هذا السياق وجّه النقيب الحلو كلمة "شكر الى السيدة أمية مرزوق على الجهود الكبيرة التي قدمتها لإنجاز هذا المشروع والوصول به الى هذه المرحلة، وكذلك الى فريق العمل في نقابة الأشغال العامة والبناء وخاصة لمن إهتم بهذا المشروع من بدايته المهندس جوزف معلوف والعميد ايليا العبيد والسيدة ميراي سماحة ووزارة البيئة اللبنانية التي أبدت إهتماماً ملحوظاً لإنجاح هذا المشروع، واليوم وصلنا الى المرحلة العملية في مجال إعادة التدوير، وإن شركة "فقيه إخوان" هي شركة عائلية تعمل منذ 35 سنة وهي تشاركنا في هذا اللقاء.

أضاف: لقد بدأ إهتمام الشركة بهذا المشروع خلال سعيها لشراء الردميات في وقت كانت مواقع الكسارات بعيدة عن مركز عملها، لهذا قامت بتجربة إعادة تدوير مخلفات البناء والهدم لإنتاج المواد التي يحتاجون اليها في جنوب لبنان، وإنطلاقاً من هذه التجربة والخبرة التي تملكها في هذا المجال حصلت على الجائزة

المادية، وفي هذا السياق أود أن أشكر أيضاً الشركات التي زودتنا بالمعلومات التقنية في مجال إعادة التدوير".

وختم الحلو كلمته بالقول: "من هذا المنطلق أرى من الضروري إستمرار هذا المشروع المستقبلي، مع التأكيد مجدداً على الرسالة التي وجهتها السيدة مرزوق لقيام تعاون بين وزارتي البيئة والأشغال العامة من أجل إعادة تدوير المخلفات الناتجة عن عمليات الهدم في لبنان لتأمين المواد الأولية من صخور ورمال لمشاريع البناء، بدلاً من تدمير الجبال.

أخيراً، لا بد من الإشارة الى أننا بعد 6 أشهر من الآن سنلمس أول نتيجة من عملية التدوير، ومنذ الآن نهنئ السيد فقيه لأننا معه سننتقل من العمل النظري الى التطبيقي".

طاولة مستديرة

بعد ذلك، عقدت طاولة مستديرة أدارها العميد ايليا العبيد بعنوان "ردود الفعل المبنية على تجربة الشركات الملتزمة بالبناء في حوض بحر متوسط مستدام ودائري" عرضت خلالهاعدة شركات خبراتها وتجاربها في ما يتعلق باستغلال الموارد البديلة الناتجة عن البناء والأشغال العامة، وتحدث فيها كل من ممثل الشركة الفائزة بالمنحة المالية عباس فقيه الذي عرض لتاريخ شركته ونشاطها في هذا المجال ومما قاله: "نحن شركة "فقيه اخوان للتعهدات والمقاولات والتجارة العامة" نعمل منذ أكثر من ثلاثين سنة في تعهدات البناء والطرقات والمقاولات، وعندما توقف العمل في المقالع والكسارات كنا بحاجة الى مواد حجرية مكسّرة للباطون والحدالة، وكانت موجودة حصراً في كسّارات منطقة البقاع الغربي التي تبعد عن النبطيه حوالي 50 كلم بتضاريس صعبة للغاية صعودا ونزولا يعني كل شاحنة لا تستطيع نقل اكثر من حمولتين في اليوم الواحد عدا عن الكلفة العالية من ديزل واطارات وصيانة الشاحنات جراء الحفر الكبيرة على الطريق ما يشكّل استهلاكاً كبيراً لها، ما دفعنا الى التفتيش عن مصادر أخرى".

أضاف: "لهذا، جرى التعاون مع بلديات الشقيف حيث تأمن 150 الف طن من الأحجار، وقمنا بشراء كسارة نقالة mobile crusher لتكسير الاحجار الكبيرة وتحويلها الى بيسكورس (Base course) ومواد للحدالة وبحص ما ساهم في إنتاج مواد نظيفة جرى إعتمادها في بناء الطرقات وجدران الدعم ما وفّر على المقاول بين 60 و 70 في المئة من الكلفة، واستحصلنا على رخصة من وزارة البيئة وباشرنا العمل لغاية العام 2016 لكن على الرغم من موافقة وزارة البيئة، فقد رفضت وزارة الداخلية تبليغ محافظ النبطية باعطائنا الرخصة المطلوبة فكنا نأخذ هذه المواد بعد حدلها وكذلك البحص الى الطرقات التي التزمناها من وزارة الاشغال، وما زلنا نستعمل منذ اكثر من عشر سنوات هذه المواد في كل الطرقات وهي من النوع الممتاز، وهذه الكسارة والمواد كانت الحل المثالي من حيث النوعية لاشغال الطرق.

الجويدي

ثم تحدث السيد زكريا الجويدي مدير شركة REG التونسية، عن التجربة التونسية إنطلاقاً من تجربة بلدية الزهراء التي نفذت مشروعاً نموذجياً وبجودة عالية، حيث قامت بتجميع النفايات الصلبة (8 ملايين طن سنوياً) وفرزها، ومما قاله:"نحن اليوم نستغل مفهوم الإقتصاد الدائري الذي يهدف لتحويل المنتجات الغير صالحة الى مواد قابلة للإستغلال، ونحن نشكر بلدية الزهراء ووزارة البيئة على تعاونهما لتكريس ثقافة الإقتصاد الدائري ومحاربة النفايات".

مرزوق

أما السيدة أمية مرزوق فتحدثت عن مشروع RE-MED الذي إنطلق في تونس بهدف إعادة تدوير مواد البناء والهدم حيث يوجد كميات كبيرة من المخلفات في عدد من المجالات، ومما قالته:" إن عمل Cerema مهم جدا على صعيد التحول الإيكولوجي والبيئي وصولاً للتحول الى الإقتصاد الدائري. لقد أطلقنا هذا المشروع واخترنا شركاء لديهم مهارات مكملة لنا، وعملنا في فرنسا على تدوير مخلفات البناء ولدينا منشآت لشركات صغيرة ومتوسطة، كما هناك شركات مختلفة وجمعيات عملنا معها لإعادة تدوير مخلفات البناء والهدم، ولا شك أن الشركات تحقق أرباحاً من عمليات التدوير، وتوفر فرص عمل لأشخاص من خلال الإقتصاد الدائري. واليوم نحوّل هذه التكنولوجيا الى ثقافة عبر الأعمال البحثية مع شركات خاصة وممثلين

لشركات منضوية في نقابات. لهذا أدعو الشركات التونسية واللبنانية الى التعاون معاً لبناء جسر حتى ولو كان عابراً لمسافات جغرافية طويلة، من أجل إستفادة كل طرف من تجربة الآخر من خلال النماذج المتوفرة ومن" RE-MED Community".

خليفة

أما المهندس ميشال خليفة فرأى في كلمته "أن هذا اللقاء مهم جداً، وهو يشكل نقلة نوعية جديدة في النظرة الى الموضوع البيئي والنفايات بشكل عام. ونحن في قضاء جبيل لدينا مركز واحد يستوعب كل أنواع النفايات وما تسببها من مشاكل، لأن المركز ليس مطمراً. وأعتقد أن وزير البيئة مقتنع أن موضوع النفايات يجب أن تطبق عليه اللامركزية برعاية وإشراف وزارة البيئة.

وكي تبقى وزارة البيئة الراعي لهذا الموضوع أدعو لإنشاء مجالس وطنية للإنماء البيئي إسوة بعدد من المجالس التي تواكب كل جديد، وتفتح مجالاً للبحث عن مواقع للمعالجة.

وقد قمنا في مدينة جبيل في الفترة الاخيرة بمشروع تجريبي صغير، لأن معالجة النفايات هي إدارة متكاملة تبدأ من الفرز المنزلي والنقل وتنتهي بالمعالجة ولا يمكن أن تتجزأ، لأن تجزئتها لا يوصلنا الى المكان الصحيح، لهذا ادعو الى لامركزية الإدارة المتكاملة للنفايات. إن المشروع التجريبي الذي تم حصره بفرز النفايات السياحية من المصدر أي من الفنادق والاوتيلات والمطاعم ثم نقلها الى الموقع جرى تصنيع سماد من المواد العضوية. لذا يمكن الإعتماد في أي خطة على اللامركزية وهذه الخطة تتطلب وجود تشريعات، وهنا أسأل في موضوع فرز البحص هل نقابة المهندسين في وارد إعتماد هذا النوع الناتج عن التدوير؟ وهل دفتر الشروط سيتضمن ذلك؟، كما أود التركيز على أهمية حصول دمج بين القطاعين العام والخاص كي نخرج من مشكلة النفايات، خصوصاً في ظل عدم وجود قدرة مالية لدى البلديات وغياب أي تشريع يُلزم المواطن بدفع رسم لقاء ذلك".

رزق الله

ثم تحدث مدير شركة موندیز "Mondis" مروان رزق الله عن شركته التي باتت جزءاً من مجموعة "مان انتربرايز" منذ العام 2019 بهدف الدخول الى المجال البيئي، حيث أشار الى وجود مخيم لها في الفنار يضم حوالي 2000 عامل ويعمل في معالجة النفايات والصرف الصحي، ومما قاله:" أن الاقتصاد الدائري هو ثقافة تكمن في كيفية التعاطي مع هذا الواقع، ولأن معظم النفايات عضوية فقد وضعنا طريقة لفرزها قبل اختلاطها ببعضها وحاليا نفرز 10 أطنان من مخلفات الطعام ونعطيها الى مزرعة للخنازير، كما بدأنا بفرز مواد أخرى كالألومنيوم، البلاستيك والزجاج..

إن الهدف من الاقتصاد الدائري أن لا نترك المواد تصبح نفايات بل نسعى لإعادة إستعمالها ثم تدويرها، وهذا التوجه الذي نعمل عليه في الشركة منذ أربع سنوات ونعمل على تطويره بشكل مستمر.

وأود أخيراً، الطلب من المسؤولين في نقابة المقاولين لحث المقاول عند هدم أي بناء لفرز المواد كالحديد، الألومنيوم، الخشب، السيراميك، الأسلاك الكهربائية قبل اعتبارها من المخلفات".

ياسين

واختتمت جلسة الطاولة المستديرة بمداخلة لوزير البيئة ناصر ياسين، ومما جاء فيها:" إن مشروع تدوير ومعالجة مخلفات البناء حتى ولو كان من الصعب تحقيقه، فهو مهم للغاية ولا يمكن تنفيذه من دون إشراك القطاع الخاص.

وفيما أشار الى أن "خطة الوزارة، القائمة على اللامركزية، تتضمن إنشاء 14 منطقة خدماتية لجمع النفايات وفرزها في لبنان، قال" ان غياب وتنظيم كل نوع من هذه المخلفات، وطريقة إدارة هذا القطاع في السنوات الماضية كانت تعتمد على فكرة المتعهد الكبير، الذي يهمه أن يجمع كل المخلفات أو نعمل مطمر صحي أو عشوائيا ومعالجة ثانوية، وليس فرز مخلفات البناء من بلاستيك، خشب، كرتون والنفايات العضوية... حتى كان إنهيار الواقع المالي والإداري. واليوم في ظل الازمة والسعي لوجود إدارة كفوءة لهذا القطاع من ضمن

مبادىء الاقتصاد الدائري، يجب تنظيم مختلف الأنواع من المخلفات كي يُعاد إستخدامها في الإقتصاد الدائري، إنطلاقاً من النقاط التالية:

ـ معالجة وتنظيم كل نوع من المخلفات خصوصاً وأن مخلفات البناء والهدم لديها أوزان كبيرة.

ـ إن نجاح قطاع النفايات لا يتحقق إلا بمشاركة جدية من القطاع الخاص حيث يتحمل الجميع مسؤولية مجتمعية وبيئية، وهذه الشراكة مع نقابة المقاولين والقطاع الخاص يجب **ان** تكون نموذجا كي نبني عليها في إدارة الكثير من هذه المخلفات.

ـ ضرورة وجود قناعة كاملة لدى الادارات المحلية بإعتماد اللامركزية في هذا القطاع، كما على البلديات تقوية قدراتها لتتمكن من إحتضانه؛ لهذا فإن خطتنا تقوم على وجود 14 منطقة خدماتية وكل منطقة هي عبارة عن اتحادات بلديات او بلديات كبرى في الساحل والمدن حيث تقوم بوضع خططها المحلية وتنظيم أمورها وفق القانون. ونحن في وزارة البيئة نعمل منذ سنة على تعديل قانون 18/80، المتعلق بإدارة النفايات الصلبة كي تتمكن هذه البلديات عبر تحصيلها الرسوم مباشرة من الشركات والمحلات والمنازل من صرفها على هذا القطاع".