

## النجاعة الطاقية والمقاولة المغربية أفقان واعدان

## تخرج أول فوج للمدققين في مجال النجاعة الطاقية

محمد التفراوتبي



وأشار الأستاذ فرح أنه تم تكوين مدققين في مجال النجاعة الطاقية وتخرج أول فوج أخيراً لمواكبة توجهات الدولة على مستوى الطاقة حيث وضعت كلية العلوم والتقنيات سطات FST ماستر خاص بالتنسيق والنجاعة الطاقية وتمت المصادقة على أول مجموعة مدققي IRCA 50001 الجزء الثالث من نظام تدبير الطاقة في إطار السجل الدولي للمدققين المعتمدين (IRCA) وبالتنسيق مع شركة عامة للمراقبة (SGS MAROC).

استراتيجية المؤسسة أو المقاولة. وحدد المغرب هدف بلوغ 42% من حصة الطاقة المتجددة في إجمالي الطاقة الكهربائية المثبتة في أفق عام 2020. وعن مدى أهمية هذا المسعى ونسبة بلوغ مراميه قال الأستاذ فرح أنه بات جلياً وضوح سياسة الدولة المتمثلة في التخفيف من التبعية الطاقية حيث تم تحديد الموارد لمواكبة هذا التوجه الاستراتيجي..

في مختلف القطاعات من قبيل النقل والصناعة والبناء، وذلك بغية إشراك المجال الصناعي والمهني والبحث العلمي. وفي معرض حديثه عن أفق تجاوب المقاولة المغربية والمستهلك المغربي عموماً مع استراتيجية المغرب المتبعة في مجال الطاقة أفاد الأستاذ فرح أن سلوك الصناعيين والمهنيين يبقى أمام النجاعة الطاقية عموم دقيقا والمتنظر من جميع الفاعلين الاقتصاديين هو دمج جانب الطاقة على مستوى

في الطاقة بميزانية مليار درهم من الدولة، والتي تتغى الاستثمار في مشاريع الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقية وتم إنشاء صندوق خاص لتنمية الطاقة بقيمة مليار دولار أمريكي. وفي حديث مع الأستاذ فرح محمد، مدقق دولي وخبير في الجودة والبيئة والنجاعة الطاقية، أكد أن الموارد الحالية ليست كافية بالنسبة لحجم استراتيجي الدولة المغربية، لكن هناك عدة برامج حول نجاعة استخدام الطاقة، وفق خطط عمل وذلك

يتزايد الطلب على الطاقة بالمغرب حوالي 7 في المائة سنوياً بفعل التزايد الديمغرافي والتنمية الاقتصادية. ويقوم المغرب باستيراد 96% من احتياجاته من الطاقة. وبغية تأمين التزود بالطاقة وضع المغرب استراتيجية وطنية وفق مقاربة تعتمد التنمية المستدامة. وتهدف إلى المحافظة على أسعار تنافسية مع التحكم في الطلب.

وخطا المغرب عدة مبادئ توجيهية من قبيل إنشاء مزيج كهربائي حول خيارات تكنولوجية تنافسية وتعبئة الموارد المحلية عبر تطوير استخدام الطاقة المتجددة. وكذا تعزيز النجاعة الطاقية كاولوية وطنية ووفق تكامل جهوي.

وتتجلى أهم التدابير التي تسعى إلى التحكم في الطلب وترنو إلى ضمان التوازن بين الإنتاج والطلب، إدخال المصاحبات ذات الاستهلاك المنخفض. واعتماد ساعة إضافية إلى توقيت غرينتش (+1 GMT). كما تم دعم القدرة الإجمالية للطاقة عبر تنمية البنية التحتية بسعة 1.400 ميجاوات، مع ميزانية تقدر حوالي 14 مليار درهم. وهذا تم تصميم عرض صناعي شامل ومدمج لتعزيز الطاقة المتجددة لدى المستثمرين والمشغلين.

وأحدثت عدة مؤسسات لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية في مجال الطاقة، كالوكالة الوطنية لتنمية الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقية (ADEREE)، والوكالة المغربية للطاقة الشمسية (MASEN)، وشركة الاستثمارات في مجال الطاقة (SIE) ومعهد البحث في الطاقة الشمسية والطاقات المتجددة (IRESEN). فضلاً عن إرساء ترسانة قانونية تتمثل في القوانين المتعلقة بالنجاعة الطاقية ودمج كل من المكتب الوطني للكهرباء والمكتب الوطني

للماء الصالح للشرب. ثم القانون رقم 13-09 المتعلق بالطاقات المتجددة والقانون رقم 09/47 المتعلق بتطوير النجاعة الطاقية والقانون رقم 09/16 الخاص بإنشاء الوكالة الوطنية لتنمية الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقية بصفتها مؤسسة عمومية. وهيئات أخرى كالوكالة المغربية للطاقة الشمسية كمؤسسة خاصة بتمويل عمومي لإدارة برنامج 2000 ميجاوات شمسي بحلول عام 2020، ثم الشركة الاستثمارية

## موضوع ندوة دولية بكلية العلوم القانونية والاقتصادية بالرباط

## الاقتصاد البيئي والاستعمال الأنسب للموارد الطبيعية

محمد ت.



في سياق تحضير المغرب لاستضافة مؤتمر الأطراف لاتفاقية الإطار الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ، شهدت رجب جامعة محمد الخامس في الرباط بكلية العلوم القانونية والاقتصادية الاجتماعية ندوة دولية تحت شعار «الاقتصاد القياسي للبيئة» بشراكة مع الجمعية المغربية للعلوم الجوهية (AMSR).

والاقتصاد البيئي هو حقل جديد من علم الاقتصاد ويعنى بدراسة القضايا البيئية. ويستعمل أدوات التحليل الاقتصادي لاستنباط التكاليف التي يتحملها المجتمع بفعل أضرار الإخلال بالتوازن البيئي. كما يعنى بدراسة عائدات المجتمع نتيجة الوقاية من أسباب الإخلال بالتوازن البيئي. ويعنى الاقتصاد البيئي بسبل تأثيرات النشاط الاقتصادي والسياسة على البيئة التي نعيش في حضنها. نك أن إشكالية النمو ليست فقط هي الفقر في الموارد وإنما هي الاقتدار إلى الاستعمال الأنسب للموارد الطبيعية المتوفرة في البيئة.

وأشار عن الدين غفران، عميد كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية السوسيو بالرباط، خلال كلمته الافتتاحية للندوة، إلى أهمية محو الملثقى الذي نارا ما يتم تداوله من قبل مؤسسات جامعية أخرى، منمنا المساعي الجبولة في السياق. واشتمل الملثقى على ثلاثة محاور مع مداخلتين لكل محور.

وترأس الجلسة الأولى البروفيسور إدريس الكراوي، كاتب عام المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وتناول البروفيسور عبد اللطيف الخطابي، أستاذ بالمدرسة الوطنية للغابوية للمهندسين ورئيس الجمعية المغربية للعلوم الجوهية، موضوع «الرهانات البيئية والمناخية بالمغرب وفرص التقييم الاقتصادي». متحدثاً عن الجوانب العملية في سياق تقييم العوامل الخارجية للمجال البيئي.

وأفاد البروفيسور الخطابي أن البيئة الطبيعية تعد مصدراً للسلع والخدمات المستخدمة من قبل المستهلكين أو كعوامل الإنتاج في النظم الاقتصادية. وتعتبر وعاء للمنتجات ناجمة عن استهلاك أو إنتاج السلع والخدمات. وتؤدي ديناميات السكان والتنمية الاقتصادية إلى زيادة الطلب على الموارد الطبيعية التي تؤثر على حالة البيئة. ويمكن أن تكون الآثار سلبية إذا لم تقتصر أحجامها في حدود الطاقة الإنتاجية أو الاستيعابية للبيئة. ويتمثل الضغط على البيئة في الاستخراج المفرط للموارد الطبيعية أو تلوث التصريف الغير المضبوط في البيئة. ويمكن أن تسبب هذه الضغوط في تغيرات في حالة البيئة.

وقال البروفيسور الخطابي أن حالة البيئة تؤدي إلى تأثيرات على الإنسان والنظم الإيكولوجية. كما تواجه البيئة في المغرب العديد من التحديات تتعلق بقوى دافعة للتغيير تتمثل أساساً في الديموغرافيا والتنمية الاقتصادية والقوى الطبيعية.

وأضاف المتحدث نفسه أن الضغوط الناتجة عن هذه القوات تسبب في شح المياه في سياق تغير المناخ وتدهور التربة والتصحر، وكذا خلل في النظم البيئي وفقدان

البصمة البيئية تواصل تجاوز القدرة العضوية التي تؤدي إلى العجز البيئي

تواجه البيئة في المغرب العديد من التحديات تتعلق بقوى دافعة للتغيير تتمثل أساساً في الديموغرافيا والتنمية الاقتصادية والقوى الطبيعية

| الامتحان الكفاية المهنية   |       | الاختبار الكتابي |                              | الاختبار الشفوي |         |
|--|-------|------------------|------------------------------|-----------------|---------|
| تاريخ إجراء الاختبار الشفوي  | العدد | العدد            | تاريخ إجراء الاختبار الكتابي | العدد           | العدد   |
| 2016/08/01   | 3     | 20 دقيقة         | 2016/07/25                   | 3               | 3 ساعات |
| <p>موضوع الاختبار الشفوي: حوار مع اللجنة حول اختصاصات وزارة الداخلية والجماعات المحلية أو حول مهام السنة للتعني بالأمر وعلى فتره على ممارسة المهام المرتبطة بالدرجة المتضمن بشأنها اختصاصات الآارة .</p> |       |                  |                              |                 |         |

ويجب أن توضع طلبات الترشيح بمصلحة الموظفين بجماعة خميس القصبية قبل تاريخ 2016/07/13 وهو آخر أجل لقبولها .

فرنسواز باو، «أستاذ الإحصاء في جامعة بلبين باسكال» وباحثة في معهد البحر الأبيض المتوسط في علم المحيطات بفرنسا موضوع «مقرر نواة التوزيع الكائني للمنتجات، أداة لقياس وإعادة صياغة الرواسب» في حين عرض السيد محمد المشكوري المحاضر في جامعة روان، فرنسا، بعض النتائج والجوانب النظرية في مجال الإحصائيات الكائنية .. وتخلل الملثقى زيارة ميدانية لحوض أوركا لجزء من أنشطة مشروع التكيف مع تغير المناخ (GIREPSE) والذي تنسقه الجمعية المغربية للعلوم الجوهية (AMSR) بشراكة مع جامعة القاضي عياض والمدرسة الوطنية للغابوية للمهندسين والمديرية الوطنية للأرصاد الجوية والمرصد الجهوي للبيئة والتنمية المستدامة بجهة مراكش تانسيفت والمعهد الوطني للهيئة والتعمير ثم جامعة مونتكون بكندا. ويتناول مختلف القضايا المعقدة والمتعلقة بالنظم الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية وتفاعلاتها. وذلك بغية النهوض بسياسة الإدارة المتكاملة للمياه مع الأخذ في الاعتبار جميع القوى الدافعة للتغيير الداخلية والخارجية. ووقف المشاركون عن كتب على مختلف القضايا البيئية المحلية وأفاق التعاون في مجال البحوث العلمية. يذكر أن الاقتصاد البيئي يختص بالدراسات النظرية أو التجريبية للأثار الاقتصادية للسياسات البيئية الوطنية والمحلية. وتشمل تكاليف وفوائد السياسات البيئية المبدئية لمعالجة تلوث الهواء ونوعية المياه، والمواد السامة، والنفايات الصلبة، والاحتراق العالمي.