

تقدر المساحة الإجمالية لعمليات التشجير التي تقوم بها المديرية الجهوية للمندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر لجهة طنجة تطوان برسم موسم 2014 - 2015، بحوالي 2444 هكتار، بكلفة إجمالية تقدر بـ13 مليون درهم. وتهدف عمليات التشجير، حسب بلاغ للمديرية صدر بمناسبة اليوم العالمي للغابات، إلى مكافحة التعرية والحد من الانجراف المائي و التدهور النوعي للتربة وتراكم الأوحال بحقيبات السدود، والتي تحدث تزايداً في كمية الترسبات وبالتالي تقلص الطاقة الاستيعابية لهذه المنشآت المائية، إضافة إلى تعزيز وتطوير إمكانيات إنتاج الغابات، وتخفيف الضغط على استهلاك خشب الغابة لاستعمالها في أغراض شخصية.

### ملحق أسبوعي من إعداد: سميرة الشناوي

## سيارات كهربائية لوزراء بريطانيا

سوف يختبر وزراء بريطانيا قريباً القيادة الخضراء، مع وصول أول دفعة من أسطول سيارات كهربائية ستحل مكان السيارات الوزارية الحالية المسرفة في استهلاك الوقود. هذا الاستبدال هو جزء من استثمار بقيمة خمسة ملايين جنيه (7.5 مليون دولار) سيؤدي إلى استعمال السيارات الكهربائية على نطاق أوسع في القطاع العام. لكن الطرح الأول سيكون صغيراً، إذ يشمل 140 سيارة منخفضة الانبعاثات، 64 منها كهربائية مئة في المائة، بينها أربع سيارات وزارية. وقالت وزيرة النقل البارونة سوزان كرايم إن هذه خطوة هامة من شأنها التوفير في كلفة الوقود والمساعدة في تحسين نوعية الهواء والتصدي لتغير المناخ، من خلال تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة وملوثات الهواء. وسيكون عدد كبير من هذه السيارات من طراز "نيسان ليف" الكهربائية التي يتم صنعها في بريطانيا.

## ورشة لحماية المتوسط من التلوث

بحث ورشة عمل، الثلاثاء ببيروت، سبل تحديث خطة عمل حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث، التي وضعتها برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وأبرز عدد من خبراء البيئة، أمميون ودوليون ولبنانيون، المشاركون في هذه الورشة، التي نظمتها وزارة البيئة اللبنانية، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة لحماية البحر المتوسط من التلوث (ميدبول)، تحت شعار "حماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر أرضية"، أهمية تحديث الخطة لتعكس المتطلبات الإقليمية الجديدة التي تعرفها منطقة المتوسط. وأشار المشاركون إلى أن هذه الخطة، التي وضعت سنة 2005، تعتبر خطوة مهمة "قبل الوصول إلى الأهداف النهائية للبروتوكول المتعلق بحماية البحر من التلوث"، مبرزين أهمية عمل الأطراف الموقعة على اتفاقية برشلونة (اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث لسنة 1976) من أجل تحديث خطة العمل لتعكس المتطلبات الإقليمية الجديدة. وذكروا بالمشاكل التي تواجه البحر الأبيض المتوسط، خاصة مياه الصرف الصحي والنفايات الصلبة والانبعاثات الصناعية.

## دعوة لمنح الحيوانات نفس حقوق الإنسان

دعا محام أمريكي لمنح بعض الحيوانات مثل قرود الشمبانزي والغوريلا والدلافين والأفيال، نفس الحقوق القانونية الخاصة بالإنسان. وأوضح ستيفن وايز أمام مؤتمر "تيد" في مدينة فانكوفر الكندية، أن الشخصية تمثل مفهوماً قانونياً وليس بيولوجياً ينطبق في بعض الأحيان على الشركات والأماكن المقدسة بل وأجزاء من الطبيعة على غرار الأنهار، لذلك فإنه يعتقد بإمكانية منحه أيضاً لبعض أنواع الحيوانات. ويناضل وايز منذ سنوات لمنح الحيوانات حقوقها القانونية، ويرأس حالياً مشروع "Nonhuman Rights" الذي يتبنى المطالب نفسها، بحسب موقع "إنترناشونال بينزنس تايمز". وأعرب المحامي الأمريكي عن ثقته في نيل الحيوانات شيئاً من حقوقها يوماً ما.

# مشاورات بمنطقة شيشاوة حول إشكاليات المياه في سياق تغير المناخ

## المشاركون يتدارسون إكراهات تنمية وتدبير الموارد المائية بحوض تانسيفت

محمد التوراتي



جانب من أشغال لقاء شيشاوة

خدمات الإمداد التي غالباً ما تكون عبارة عن منافع أو خدمات تسويقية أو ممكنة التسويق. كما أن مفهوم الدفع مقابل الخدمات البيئية ينشد أهداف عملية ويغطي أربعة أنواع من الخدمات (الكربون، والتنوع البيولوجي والمياه والترفيه) قد تكون خاضعة لرسوم محددة. وأكد أن المشروع سيحاول الإضمار إلى مختلف الفاعلين من مجتمع مدني وقطاعات حكومية وغير حكومية للملازمة جميع الإكراهات والخصوصيات الدقيقة للمنطقة موضوع الدراسة. والمبتغى من هذا النهج هو توفير دراسة قابلة للأجراء من قبل المعنيين بسياسات التنقيذ من ذوي القرار و تعزيز قدرات صانعي السياسات والمجتمعات المحلية على الناقل مع تغير المناخ وتقييم الخدمات البيئية في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وذلك عبر بناء القدرات من خلال المشاركة في أوراش تكوينية وتحسيسية والتنسيق مع الباحثين عبر مقارنة "البحث العملي" والمشاركة الفعالة في تنفيذ أنشطة المشروع.

وشهد الملتقى مشاركة مكثفة لمعظم الإدارات المعنية والمجتمع المدني. تخلله نقاش مستفيض حول تغير المناخ وإشكالية المياه وتدهور النظم البيئية بالمنطقة، وجرى المشروع في دراسة الإشكاليات المحلية. وعبر المشاركون عن حماسهم واستعدادهم لمواكبة المشروع والمشاركة في أنشطته المستقلة. وناشدوا فريق البحث لتكرار مثل هذه اللقاءات التي ستغني الحوار وتبادل التجارب والأفكار حول الإشكالية المرتبطة بأنشطة مشروع البحث. يذكر أن مشروع بحث التكيف مع تغير المناخ في حوض تانسيفت (GIREPSE)، الذي سيستمر لمدة ثلاث سنوات (2014-2017)، تنسقه الجمعية المغربية للعلوم الجيوية (AMSR) بشراكة مع جامعة القاضي عياض والمدرسة الوطنية للغابوية للمهندسين والمديرية الوطنية للأرصاء الجيوية والمرصد الجهوي للبيئة والتنمية المستدامة بجهة مراكش تانسيفت والمعهد الوطني للتهيئة والتعمير ثم جامعة مونتكون بكندا. وهو يتناول بالبحث القضايا المعقدة والمتعلقة بالنظم الاجتماعية والاقتصادية والإدارة المتكاملة للمياه، مع الأخذ في الاعتبار جميع القوى الداعمة للتغيير، الداخلية والخارجية، حيث سيستفيد هذا المشروع من الحوار الشامل بين المعنيين بالقطاع.



تعويض الخصائص على مستوى الإنتاجية للموارد الكتلنية التي تتناقض لكون الضبعة، قليلة الإنتاجية، لم تعد تساهم في توفيرها للماشية. وقال عبد الطيف الخطابي منسق مشروع بحث التكيف مع تغير المناخ في حوض تانسيفت (GIREPSE) إن فريق البحث أختار نهج المقاربة المشاركة مع المعنيين لتدبير الأبحاث المعتمدة في المشروع. وأسهب الخطابي في توضيح ماهية المشروع للمشاركين والذي تتمحور فكرته حول إعادة النظر في سبل تطوير وإدارة الموارد المائية المتكاملة في سياق تغير المناخ، مع مراعاة استمرار إنتاج السلع والخدمات البيئية التي يمكن تحقيقها من خلال تحسين القدرة على التكيف لدى السكان والزراعة تتواجد في المناطق القاحلة وشبه القاحلة. وأشار الفريق إلى عدم انقطاع التساقطات مما يؤدي إلى نقص الإنتاجية الزراعية، لكون الزراعة بالمغرب ترتبط بالظروف المناخية. وذكر الفريق ببعض النماذج المحلية في الدراسة التي أنجزها جماعة مزوضية في منطقة شيشاوة، حيث تبنين مختلف أساليب تأقلم الساكنة مع تغير المناخ على مستوى

التفت فعاليات مدينة شيشاوة وممثلو مختلف القطاعات الحكومية والمجتمع المدني للمشاورة حول إشكاليات المياه في سياق تغير المناخ. وتدارس المشاركون مختلف الرؤى والتصورات من زوايا مختلفة، وذلك في لقاء مفتوح نظم مؤخراً من قبل مشروع التكيف مع تغير المناخ في حوض تانسيفت (GIREPSE).

وتناقش المشاركون القضايا الرئيسية المتعلقة بالمياه وتغير المناخ وحماية النظم البيئية ووظائفها في منطقة شيشاوة. كما تناولوا التوجهات الاستراتيجية التي تؤهل لاتخاذ قرارات صائبة بشأن إدارة ندره وغزارة المياه المرتبطتين بتطور المناخ بالمنطقة. وأفاد الكاتب العام لعمالة شيشاوة، الذي افتتح الورشة، أن هذا المشروع البحثي جاء في الوقت المناسب، لكون المنطقة المستهدفة بالدراسة والبحث تعاني من الإكراهات التي سيختاولها هذا البحث وخصوصاً المرتبطة منها بالإدارة المتكاملة للمياه في سياق تغير المناخ والحفاظ على الخدمات البيئية.

كما اعتبر أن أختبار العام لعمالة شيشاوة، الذي افتتح الورشة، لهذا المشروع البحثي جاء في الوقت المناسب، لكون المنطقة المستهدفة بالدراسة والبحث تعاني من الإكراهات التي سيختاولها هذا البحث وخصوصاً المرتبطة منها بالإدارة المتكاملة للمياه في سياق تغير المناخ والحفاظ على الخدمات البيئية.

ويستهدف المشروع الدراسة على مستوى حوض تانسيفت عموماً مع تركيز البحث على الحوض الفرعي لأوريكا وذلك لتطوير استجابات فعالة ومنصفة لتقليل آثار التغير المناخي، وتحسين النظم المائي والخدمات البيئية. ذلك أن غنى السياق الاجتماعي والاقتصادي والبيئي المحلي واستعداده لتنفيذ المشروع يتيح الفرصة لمقاربة مناسبة لجموعه من العناصر التي يتم من خلالها تحديد الإدارة المتكاملة للموارد المائية، وعملياً إلى الاقتراب منه في سياق الأخذ بعين الاعتبار القضايا الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وتستدعي إشكالية الماء تدارس إكراهات تنمية وتدبير الموارد المائية بحوض تانسيفت الذي يواجه تحديات تغير المناخ. فعدد أكثر من عقد، تنحى سياسة تدبير المياه في المغرب نحو الإدارة المتكاملة للموارد المائية (GIRE) وترتو هذه المقاربة إلى تحقيق التوازن بين الطلب المتزايد والعرض المنخفض للمياه، ويستبج هذا التفاوت بشكل جلي في المستقبل نتيجة تغير المناخ. ويستنتج أن الوعي بالحاجة لمثل هذه سياسات بات لا يكفي في ظل غياب الأدوات والمعلومات والمعرفة التي تفصح المجال للمعنيين بالقطاع المائي، لتحديد الممارسات الجيدة للإدارة المتكاملة للموارد المائية، في البعد البيئي والاجتماعي وروابطه الوثيقة مع الظواهر الطبيعية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية. وأوضح مدير المرصد الجهوي للبيئة والتنمية المستدامة

# كلية علوم التربية على إيقاع فعاليات

## أسبوعها الثقافي البيئي

«التربية في خدمة البيئة والتنمية المستدامة»

اتحتضن كلية علوم التربية التابعة لجامعة محمد الخامس بالرباط، منذ يوم الاثنين الماضي، أشغال الأسبوع الثقافي الجامعي البيئي، تحت شعار التربية في خدمة البيئة والتنمية المستدامة، وذلك بمناسبة اليوم العالمي للماء واليوم العالمي للبيئة. وتروم هذه التظاهرة، التي تنظمها كلية علوم التربية، بالتعاون مع النادي المغربي للبيئة والتنمية المستدامة، من 23 إلى 27 مارس الجاري، معرفة وتشخيص بعض أوجه الوضع البيئي، والأدوار المنتظرة من مختلف الفاعلين المعنيين بهدف ضمان إدارة فعالة ومدعمة للموارد الطبيعية تتسجم مع متطلبات التنمية المستدامة في الأقاليم.

وبهذه المناسبة، قال محمد فتوح، الأستاذ بجامعة محمد الخامس بالرباط، في تصريح لوكالة المغرب العربي للأنباء، إن انعقاد هذا الأسبوع الجامعي البيئي يندرج في إطار المشروع الذي تنهته جامعة محمد الخامس بالرباط والذي يسمى «الجامعة الخضراء»، مضيفاً أنه يروم هذه القضايا ويمثل هذه القضايا وتكريس الوعي بمختلف التحديات البيئية وخاصة تلك التحديت المرتبطة بالتنوع البيولوجي وبقيضايا التغير المناخي وانعكاساته على ما يسمى بالكوارت الطبيعية.

وأبرز أن هذا النشاط يتوافق مع التوجهات الكبرى التي جاء بها الدستور الجديد الذي يؤكد على الحق في البيئة السليمة والمتوازنة والحق في التنمية المستدامة، مشيراً إلى أن هذا الأسبوع يتضمن ندوات علمية وأنشطة فنية

تخدم قضايا التربية من أجل البيئة والتنمية المستدامة التي تعتبر أساسية لتكريس السلوكيات والأخلاقيات التي تخدم البيئة. من جهته، أبرز رشيد الكريدي، المدير الجهوي للمندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر للرباط-سلا-زمور-زغير، أن المندوبية تساهم في تنشيط ودعم هذا الحدث المنظم بجامعة محمد الخامس بالرباط في إطار الاحتفال باليوم العالمي للغابات الذي يحتفل به في 21 مارس من كل سنة، مضيفاً أن هذه التظاهرة تعد مناسبة للتحميس بالدور الذي تلعبه الغابات على الصعيد العالمي والوطني. وأشار إلى أن هذا الحدث يشكل أيضاً مناسبة لعرض حصيلة العشرية للمندوبية في هذا المجال 2004 - 2014 والتوجهات العامة للعشرية المقبلة 2015 - 2020.

وتشارك في هذه التظاهرة إلى جانب الطلبة والطاقم الإداري والتربوي لكلية علوم التربية، والمؤسسات الجامعية الأخرى، القطاعات الحكومية العلاقات العامة ومؤسسات عمومية التدبير

## استطلاع البيئة العربية

رعاية الموارد بتعديل أنماط الاستهلاك



تستهلك البلدان العربية ضغفي ما يمكن لأنظمتها الطبيعية إنتاجه وتجديده. ولسد العجز تعتمد على الاستيراد وتستنزف الموارد الطبيعية المحلية بما يفوق قدرتها على التجدد

**استطلاع الرأي العام** الذي ينظمه «أفد» بالاشتراك مع مجلة «البيئة والتنمية» ومجموعة من أبرز وسائل الإعلام العربية، يهدف إلى معرفة مدى استعداد الجمهور لتبديل عادات الاستهلاكية، من أجل إدارة متوازنة للموارد، وتحسين نوعية الحياة، مع حفظ حق الأجيال المقبلة.

**يتولى** فريق من الخبراء تحليل النتائج، التي تعلن في المؤتمر السنوي للمنتدى، وستنشر «بيان اليوم» التقرير الخاص بالمغرب.

الحوائل  
6 بطاقات سفر  
لحضور مؤتمر «أفد» السنوي  
مع الإقامة لثلاثة أيام