

طنجة تحتضن أكبر مشروع في مجال الطاقة الريحية ..

الطاقة الريحية .. هي طاقة الرياح وتعرف بأنها عملية تحويل حركة (طاقة) الرياح إلى شكل آخر من أشكال الطاقة سهلة الاستخدام، غالباً كهربائية وذلك باستخدام عنفات (مروحيات)، وقد بلغ إجمالي إنتاج الطاقة الكهربائية من الرياح للعام 2006 74,223 ميجاواط، بما يعادل 1% من الاستخدام العالمي للكهرباء، وبالتفصيل فقد بلغت نسبة الإنتاج إلى الاستهلاك حوالي 20% في الدانمارك و 9% في إسبانيا و 7% في ألمانيا. وبهذا يكون الإنتاج العالمي للطاقة المحولة من الرياح قد تضاعف 4 مرات خلال الفترة الواقعة بين عام 2000 و عام 2006.. يتم تحويل حركة الرياح التي تدور العنفات عن طريق تحويل حركة الرياح إلى حركة فيزيائية بواسطة مولدات كهربائية. ويستفيد العلماء من خبرتهم السابقة بتحويل حرارة المراكب في نهر النيل حيث أن استخدام طاقة الرياح بدأ مع بدايات التاريخ، فقد استخدمها الفراعنة في تسيير المراكب في نهر النيل كما استخدموها الصينيون عن طريق طواحين المياه لضخ المياه الجوفية.. تستخدم طاقة الرياح على شكل حقول لعنفات الرياح لصالح شبكات الكهرباء المحلية. وعلى شكل العنفات الصغيرة لتوفير الكهرباء للمنازل الريفية أو شبكات المناطق النائية.. تعتبر طاقة الرياح أمينة فضلاً عن أنها من أحد أفراد عائلة الطاقة المتعددة، وهي طاقة بيئية لا يصدر منها ملوثات ضارة بالبيئة، يتوجه العالم الآن بعد ظاهرة الاحتباس الحراري فضلاً عن التلوث، لاعتماد مصادر الطاقة المتعددة كمصدر طاقة بديلة وللتخفيف من استخدام الوقود الأحفوري. وللهذه الأسباب يسعى التقى التكنولوجي إلى خفض تكلفة الطاقة المتعددة لتوسيع انتشارها .

حقل لإنتاج الكهرباء بقوة 140 ميجاواط..

الجو، وشق طرق بطول 35 كلم لبلوغ المولدات الريحية.

وسيسمح هذا المشروع باقتصاد 120 ألف طن من الفيول سنوياً، وتجنب انبعاث 470 ألف طن من الغازات المساهمة في ظاهرة الاحتباس الحراري. وقد تم اختيار جهة طنجة من طرف المكتب الوطني للكهرباء لإقامة المشروع لكون المنطقة تتميز بهبوط رياح طيلة فصول السنة. حيث أن القياسات المنجزة أثناء دراسة المشروع أبرزت وجود رياح تهب بسرعة معدتها 19 أمتار في الثانية، وهي سرعة كافية لإدارة المراوح العملاقة للمولدات الكهربائية.

وخصص للمشروع موارد مالية عن طريق قرض إسباني بقيمة 100 مليون أورو، وقرض آخر من البنك الأوروبي للاستثمار بقيمة 80 مليون أورو، وقرض ثالث من طرف البنك الألماني (كا-إف-دبليو) بقيمة 50 مليون أورو، فيما تمت تعبئة الباقى من الأصول الخاصة للمكتب الوطني للكهرباء.

يدرك أن المغرب أطلق برنامجاً للطاقة المتعددة سنة 1995، تجسد بإنشاء أول مشروع لتركيب حقل لإنتاج الكهرباء عبر الطاقة الريحية بمنطقة طوان. يشار إلى أن مشروع حقل الطاقة الريحية كان موضوع طلب عروض دولي فاز به الفاعل الدولى الإسباني في الطاقات الريحية "غاميسا إبوليكا" وستتكلف المجموعة الإسبانية، التي أنجزت مشاريع مماثلة بعده من الدول من بينها الولايات المتحدة والصين، بالقيام بالدراسات وأشغال الهندسة المدنية والتمويل والتركيب والاختبار والتشغيل والصيانة هذا فضلاً على أن المشروع سيتمكن من تعزيز التعاون الطاقي مع إسبانيا عبر شبكة الربط القاري بمضيق جبل طارق ..

● محمد التفراوتي

في إطار البرنامج الوطني لتنويع مصادر إنتاج الطاقة الذي انخرطت فيه المملكة المغربية منذ 25 سنة. وتبعد لتعهدات المغرب بتطوير إنتاج الطاقات المتعددة والنظيفة، وقعت المملكة المغربية على اتفاقية إنشاء مشروع في مجال الطاقات المتعددة بإنشاء حقل لإنتاج الكهرباء عبر الطاقة الريحية بقوة 140 ميجاواط بمدينة طنجة شمال المغرب وذلك من خلال المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والمجموعة الإسبانية "غاميسا إبوليكا"، التي ستتكلف بتركيب تجهيزات الحقل.

واعتمد لإنجاز هذا المشروع استثمار إجمالي بقيمة 250أورو، بإنتاج سنوي معدله 526.5 ميجاواط/ساعة مباشرة بعد انطلاق استغلاله في الربع الأول من سنة 2009-2009 وسيتم تركيب 165 مولداً كهربائياً عبر الطاقة الريحية على دعامات أنبوبية بالارتفاعات الجبلية للجماعتين القرويتين ظهر سعدان (310 هكتارات) وبني مجمل (100 هكتار) الواقعتين شرق وجنوب شرق مدينة طنجة على التوالي.

وسيتم إنشاء 165 محطة لتوليد الكهرباء ذي الضغط المنخفض والضغط المتوسط، وشبكة من خطوط كهربائية مدفونة تستطيع تحمل الضغط شدته 33 كيلوفولط لنقل الكهرباء المنتجة نحو محطة ملوجة للربط الكهربائي، التي سيتم تزويدها بمحطة للرفع من ضغط الكهرباء من 33 إلى 225 كيلوفولط.

كما يسعى المشروع كذلك إلى تركيب أجهزة للمراقبة والتحكم والقياس والحماية، وبنية للمراقبة والتحكم عن بعد في الحقل، ونظام للمراقبة عبر الأقمار الصناعية، وتجهيزات لقياس تغيرات