دراسة تحلية المياه المالحة ودمجها مع الأنشطة الاقتصادية في ولايات الجنوب التونسي

معـطيـات عـامة

تـاريــخ الإصـدار: جوان 2014

هيــكل التنفيذ: ديوان تنمية الجنوب بالتعاون مع خبراء فـي إطـار مـشـروع التونسي الايطالي " تدعيم قدرات الديوان في مجال تدخلاته لفائدة المؤسسات الصغرى و المتوسطة" (المرحلة الثانية 2011-2014)

الهـيكل المستـفيد: ديوان تنمية الجنوب ومختلف الفاعلين الجهويين

طبيـعة الوثيـقة:

دراسة استراتيجية	
دراسة قطاعية	✓
بحث	✓
وثيقة عمل / تقرير	

أهّـم المجـالات التـي تطـرقت إليـها الدراسة:

- مصادر الطاقة البديلة (الطاقة الشمسية، الطاقة الجيوحرارية ، وطاقة الرياح)
- تقنيات تحلية المياه

الملّـخـص:

- **عنـاصر التشخيـص :**

1. مصادر الطاقة البديلة في الجنوب التونسي (الطاقة الشمسية و الرياح)؛
2. تكنولوجيات الطاقة الشمسية المتاحة، وخاصة المتعلقة بتحلية المياه المالحة، والمعايير التقريبية لتكلفة التركيب؛
3. تحليل لنقاط قوة وضعف كل قطاع؛
4. تحليل احتياجات الطاقة في الجنوب بالنسبة لقطاعي الفلاحة والصناعات الغذائية، ومقارنتها مع الحلول التقليدية؛

5. تحديد تكنولوجيات الأكثر تأقلم وملائمة للاحتياجات المحلية، وصف شامل للأساليب المعتمدة، وكميات الطاقة المنتجة والمياه الخاضعة للتحلية. تقييم لإمكانية إنشاء هذه المشاريع محليا؛
6. مخطط مبدئي لمشروع تجريبي ينفذ في تونس مع تقييم القدرة المحلية للتصنيع.

- **أهّـم الإستـنتاجـات:**

- ✓ تبين هذه الدراسة أن تحلية المياه المالحة يمكن أن تكون حلا للتزود بمياه الري لثلاثين أو أربعين سنة مقبلة؛
- ✓ تعتبر تحلية المياه المالحة باستخدام الطاقة الشمسية للتبخر والتكثيف ذات إمكانيات هامة وواعدة في الجنوب التونسي، لكنها لا تزال مكلفة وتنتج أقل بكثير من متر مكعب في يوم (m^3/jour) لكل متر مربع (m^2) من اللاقطات الشمسية بالمقارنة مع أساليب اللوحات الكهروضوئية.
- ✓ تم خلال هذه الدراسة تحديد مجموعة ممثلة للأنشطة الاقتصادية والفلاحية التي تضمن إندماجا متناسقا وموحدا بينها. بالإضافة إلى ذلك، تم الجمع بين هذه الأنشطة وفقا لمفهوم "سلسلة القيم"، وذلك من خلال الربط بين الإنتاج وأنشطة التحويل وتنمية الأنشطة الاقتصادية.
- ✓ أثبتت تحلية المياه بالطاقة المتجددة، خاصة على النطاقين الصغير والمتوسط، عدم جدواها إذا ما استخدمت وحدها، بعيدا عن سلسلة قيم مصممة بشكل مثالي وفقا لخصائص منطقة معينة.

التوصيـات:

- ينبغي أن يكون تركيب وحدات تحلية المياه المالحة على المستوى الوطني ومستوى بعث المشاريع، في المناطق المعزولة وشبه الحضرية التي تفتقر للبنية الأساسية.
- يجب التفكير في إنشاء هياكل اقتصادية ترتكز أعمالها على محطات تحلية مياه صغيرة ومتوسطة الحجم، التي تستهدف قطاعات الفلاحة (الري، ..) والصناعة الغذائية.
- ينبغي إعطاء الأولوية لاستخدام الطاقات المتجددة وخاصة الطاقة الشمسية الحرارية والكهروضوئية، والرياح.
- يمكن استغلال آبار المياه الجيوحرارية لتوليد الطاقة الكهربائية، للتبريد و تحلية المياه (تدفئة البيوت المحمية) عن طريق استعمال التوربينات العادية.