

## الاجتماع الثاني لخبراء أطلس رياح الوطن العربي (الدار البيضاء 9-12/3/1998)

### التقرير النهائي

بدعوة من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم وبالتعاون مع مديرية الأرصاد الجوية الوطنية في المملكة المغربية، تم عقد الاجتماع الثاني لخبراء أطلس رياح الوطن الذي في مدينة الدار البيضاء بالمملكة المغربية في الفترة من 9 إلى 12/3/1998 .  
وقد شارك في الاجتماع كل من :

### المملكة المغربية.

#### 1 - مديرية الأرصاد الجوية الوطنية :

المهندس عز الدين ديوري	مدير الأرصاد الجوية الوطنية
المهندس محمد العربي	نائب المدير و المكلف بالتعاون الدولي
السلاسي	
المهندس سعد بنعرفة	نائب المدير و المكلف بتنسيق المصالح
المهندس عبد الله موقصيط	رئيس المركز الوطني للأبحاث الرصدية
المهندس حسن ديان	مهندس دولة الأرصاد الجوية الوطنية (مصلحة بنك المعلومات المناخية)
المهندس محمد بنعسي	مسؤول مصلحة الأرصاد الجوية المائية
المهندس عبد الله جويج	مهندس التطبيق في الإحصاء (بنك المعلومات)
المهندس عبد الحميد بنعمرو	مهندس رئيس هندسة المياه
المهندس يوسف بوعزيز	مهندس التطبيق في الإحصاء (بنك المعلومات)

#### 2 - مركز تنمية الطاقات المتجددة بالمملكة المغربية :

المهندس مولاي عمر التومي.	مسؤول التعاون الدولي بالمركز
الأستاذ مصطفى النزيلي	رئيس مصلحة الطاقة الريحية بمراكش
الأستاذ عبد المولد انعيسة.	تقني بمركز تنمية الطاقات المتجددة (مصلحة)

## الطاقة الريحية)

### الجمهورية العربية السورية :

الأستاذ مأمون طعمه  
مدير المناخ في المديرية العامة للأرصاد الجوية  
السورية.

### جمهورية مصر العربية :

الدكتور عبد المنعم عبد الرحمان \*  
رئيس الهيئة العامة.  
إبراهيم\*

### المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم :

الدكتور أمين القلق  
ممثل المنظمة/منسق المشروع  
الدكتور حمادي طرابلسي  
خبير المنظمة الاستشاري  
الدكتور حسن السيد  
خبير المنظمة الاستشاري  
الدكتور المهندس محمد أحمد  
خبير المنظمة الاستشاري  
عمرو

### (مرفق 1)

وقد افتتح الاجتماع بكلمة ألقاها سعادة المهندس عز الدين الديوري  
مدير الأرصاد الجوية الوطنية في المملكة المغربية رحب فيها بالسادة  
المشاركين في الاجتماع وقدم الشكر للمنظمة العربية للتربية والثقافة  
والعلوم على جهودها الرامية لتعزيز التعاون العربي المشترك في مجال  
الطاقات المتجددة . (مرفق 2).

### \* لم يتمكن من المشاركة.

أعقب ذلك كلمة ممثل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم  
الدكتور أمين القلق التي عبر فيها باسم معالي المدير العام للمنظمة العربية  
الأستاذ محمد الملي عن عزم المنظمة مواصلة تنفيذ المشروعات العربية  
الرائدة في مجالات الطاقات المتجددة بالتعاون والتنسيق مع جميع المراكز  
والمهيات العلمية العربية والدولية المعنية (مرفق 3).

تلى ذلك عقد جلسة العمل الأولى، انتخب خلالها المهندس محمد  
العربي السلاسي رئيساً للاجتماع، كما تم إقرار جدول الأعمال (مرفق 4).

تم في الاجتماع التعرف على :

. الواقع الفعلي لحصيلة جهود المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الهادفة إلى إنجاز أطلس رياح الوطن العربي.

. جهود وأنشطة بعض الدول العربية كالمملكة المغربية و الجمهورية العربية السورية والمملكة الأردنية الهاشمية الهادفة إلى استغلال موارد الرياح ووضعها في خدمة التنمية.

ومن خلال المناقشات والآراء التي طرحت في الاجتماع فقد تم الاتفاق على التوصيات التالية :

## توصيات الاجتماع الثاني لخبراء أطلس رياح الوطن العربي الدار البيضاء 9-12/3/1998

يوصى المشاركون مراكز التجميع العربية التي تم تكليفها من قبل المنظمة العربية  
بمايلي:

### أولاً : بخصوص استكمال جمع معلومات أطلس رياح الوطن العربي

أ. إجراء الاتصالات اللازمة مع مراكز الرصد الجوي و الهيئات العلمية المعنية في الدول العربية التي كلفت بها هذه المراكز، و ذلك من أجل استكمال جمع المعلومات اللازمة لإنجاز الأطلس حسب الاستثمارات المعتمدة في الاجتماع الأول لخبراء أطلس رياح الوطن العربي (دمشق 24-27/3/1997) (مرفق 5)، و يرحبون بالاستعداد الذي أبدته مراكز الطاقات المتجددة في الدول العربية لتزويد مراكز التجميع بمعلومات الرياح المتوفرة لديها. كما يدعون المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بإتخاذ ما تراه مناسباً من إجراءات لتسهيل هذه المهمة.

ب- تحدد فترة استكمال جمع المعلومات في موعد أقصاه نهاية شهر (يونيو - حزيران 1998).

### ثانياً : بخصوص كيفية التعامل مع معلومات الرياح الواردة إلى المنظمة العربية والمخالفة للاستثمارات المعتمدة

أن تقوم مراكز التجميع بإعادة الاتصال مع الجهات العلمية المعنية في الدول العربية لاستكمال معلوماتها بالشكل المطلوب وفق الاستثمارات المعتمدة لهذا الغرض. وفي حال توفر المعلومات بشكل مخالف لما هو مطلوب في الاستثمارات المعتمدة، يستخرج من المعلومات المتوفرة ما يتطابق مع المخرجات (OUTPUT) و الأشكال المتفق على تضمينها في الأطلس وفق الفقرة ثالثاً أدناه.

### ثالثاً : بخصوص محتويات الأطلس.

أ - أقسام الأطلس:

أن تكون أقسام الأطلس على النحو التالي:

## أ-1 - مقدمة

تعريف بالأطلس، أهدافه ، مجالاته، تعليمات الاستعمال

أ-2- فكرة سريعة عن أجهزة و طرق قياس الرياح وتسجيلها ، وصف ومناقشه لمعلومات الرياح المتضمنة في الأطلس.  
و عرض موجز للأسس النظرية لحساب طاقة الرياح وتغير سرعة الرياح مع الإرتفاع فوق سطح الأرض ، وعن السرعة العظمى للرياح  
و فكرة عن استعمال نماذج العددية في تحديد المناطق الواعدة (تجربة الأرصاد الجوية الوطنية المغربية وغيرها من الدول العربية في هذا الصدد) .

أ-3- خرائط مناطق توفر طاقة الرياح في البلدان العربية  
(WIND RESOURCE ASSESSMENT MAPS)  
و بيان كيفية تقدير كمية الطاقة الممكنة من هذه الخرائط.

أ-4- عرض معلومات الرياح :

أ- على شكل جداول

ب- على شكل تمثيل بياني

أ-5- مراجع

أ-6- ملحقات.....

دليل محطات رصد الرياح كما ورد في الجدول ب من الاستمارة رقم (1).

ب - طرق تمثيل معلومات الرياح:

ب . 1- أن تكون هناك خرائط لمناطق توفر طاقة الرياح (المناطق الواعدة)

لكل من الدول العربية، و للدول العربية مجتمعة.

ب . 2 - أن تمثل كل محطة بصفحة جداول و صفحة أشكال.

تحتوي صفحة الجداول على تعريف بالمحطة و مواصفاتها و مواصفات الطبيعة المحيطة بها، حسب النموذج المبين في المرفق (6) . بينما تحتوي صفحة الأشكال على النماذج المبينة في الصفحة المرفقة و المستخرجة باستخدام برنامج WASP (نموذج أشكال برنامج WASP لمعلومات الرياح في محطة ما).  
و اضافة شكل يبين دوامية الرياح، اذا توفرت العناصر المؤدية اليها، أو أمكن حسابها،

#### رابعا : بخصوص الجدول الزمني لتنفيذ الاطلس

أ . تحدد فترة استكمال معلومات الاطلس بنهاية شهر يونيو (حزيران) 1998 مع دعوة مراكز التجميع الى الشروع فورا في معالجة المعلومات المتوفرة لديها عن المنطقة الجغرافية المكلفة بها.  
ب . تحدد فترة انجاز المهام الموكلة الى مراكز التجميع بنهاية شهر سبتمبر (ايلول) 1998.

#### خامسا:

دعوة المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم لأن تكون النصوص في أطلس الرياح للوطن العربي (و أجزائه) باللغات العربية و الانكليزية و الفرنسية.

#### سادسا:

دعوة مراكز التجميع العربية الى ضرورة الحصول على برنامج WASP، (موجز عنه في المرفق (7)).

هذا و قد قام المشاركون في الاجتماع بزيارة ميدانية لمرافق مديرية الأرصاد الجوية الوطنية في المملكة المغربية وعبروا عن مشاعر الإعجاب والتقدير بالمستوى العلمي الرفيع لهذه الهيئة العلمية العربية المتميزة.

كما ارسل المشاركون برفقة شكر و تقدير على حسن الوفادة و الرعاية الكريمة و التعاون و التسهيلات الممتازة التي وفرتها المديرية العامة للارصاد الجوية المغربية و على رأسها مديرها العام السيد المهندس عز الدين ديوري، و المهندس محمد العربي السلاسي و جميع السادة في الاقسام الفنية.