



المملكة المغربية  
ROYAUME DU MAROC

# البرنامج المندمج لإنتاج الكهرباء بواسطة الطاقة الريحية

طنجة، في 28 يونيو 2010



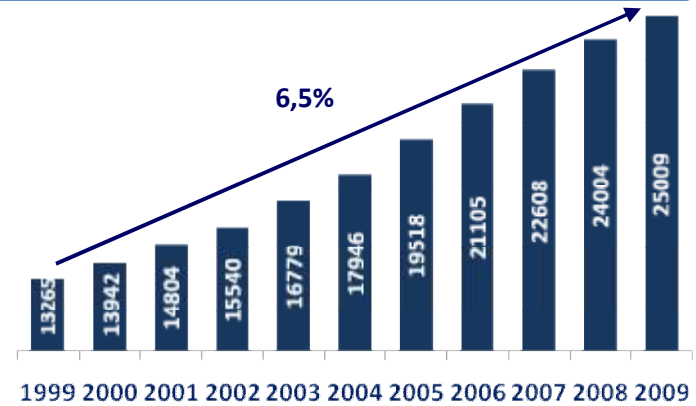
## نموذج للتنمية المستدامة و المسؤولية

تنمية بوتيرة متسارعة

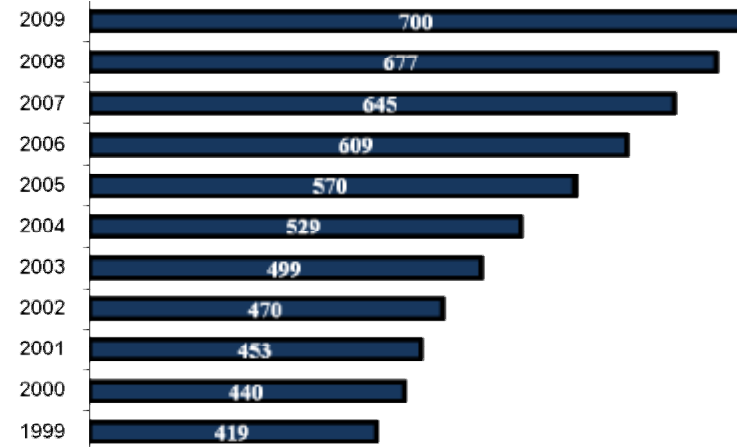
نمو اقتصادي و اجتماعي بوتيرة مرتفعة بفضل إنجاز و إعطاء انطلاقة أوراش كبرى مهيكلت في مجال البنيات التحتية ونجاح برامج التنمية البشرية والمستدامة. هذه التنمية، التي لم يعرف المغرب مثيلا لها، يترتب عنها التزايد القوي للحاجيات من الطاقة.

الرفع هذا التحدي الكبير و ضمان تنمية مسؤولة، تم إعداد مخطط جديد للتجهيز على أساس رؤية شاملة و مندمجة. يتضمن هذا المخطط إنشاء حظيرة كهربائية متنوعة، تحتل فيها الطاقات المتجددة مكانة مرموقة.

التطور السنوي لطلب الطاقة الكهربائية  
(جيجاواط ساعة)



تطور استهلاك الكهرباء بالكيلوواط ساعة للفرد





## الرؤيا الملكية : مكانة متميزة للطاقات المتجددة في منظومة الإنتاج الكهربائي الوطني

i مزيج كهربائي مع حصة مهمة للطاقات المتجددة تصل % 42 في أفق 2020 :

ن الاعلان في نونبر 2009 عن المخطط المغربي للطاقة الشمسية يبلغ 2000 ميكاواط.

ن اعطاء الانطلاق لبرنامج ربحي مندمج يصل 2000 ميكاواط في افق 2020

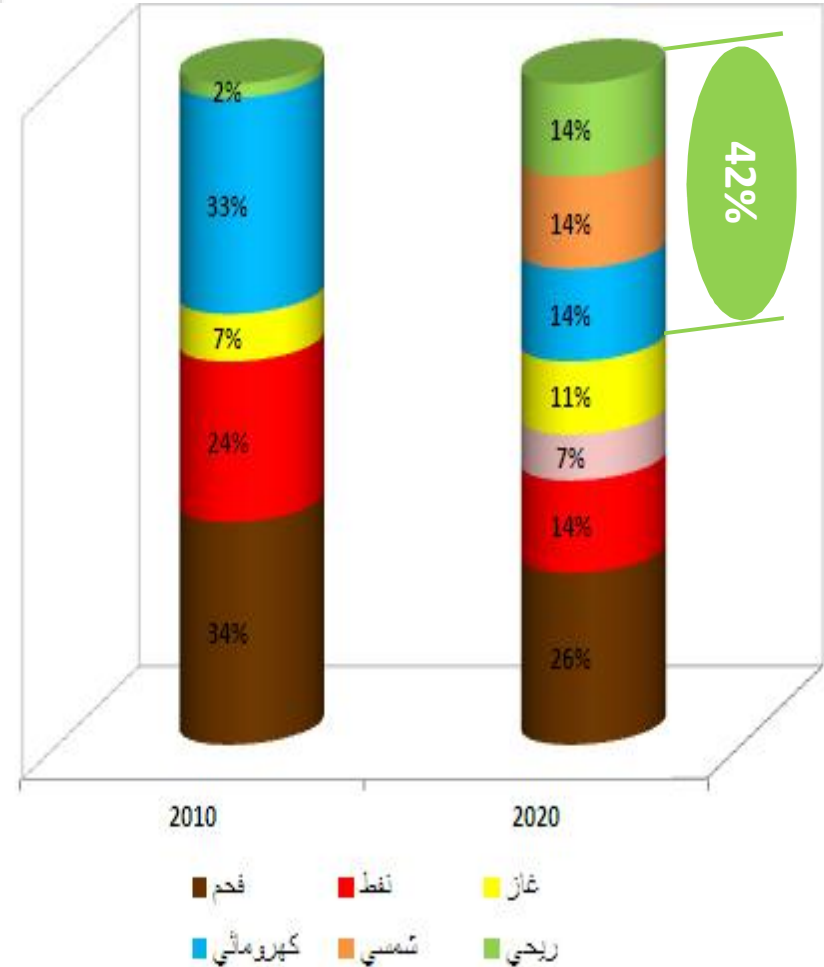
§ قدرة ربحية منشأة تم إنجازها و أخرى في طور التشغيل بمجموع 280 ميكاواط

- إنجاز 1720 ميكاواط من المحطات الريحية الجديدة:

ن مشروع المحطة الريحية بطرفاية 300 ميكاواط سيدخل حيز التشغيل سنة 2012

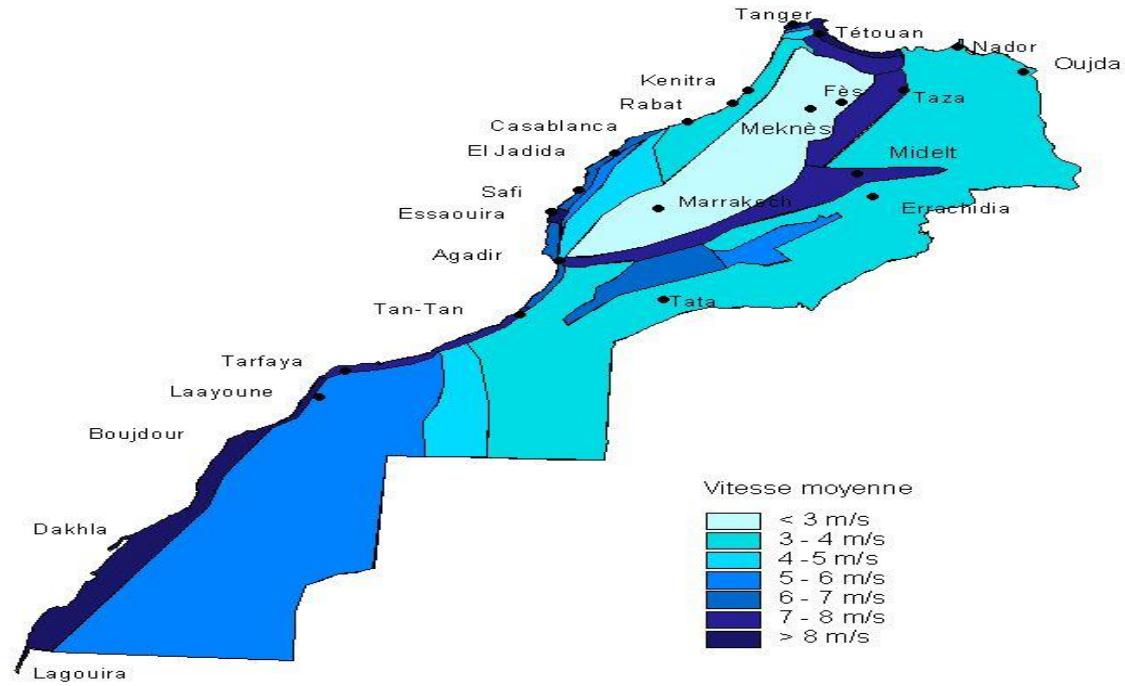
ن مشاريع للطاقة الريحية ستجز من طرف الخواص في اطار القانون 09 - 13 المتعلق بالطاقات المتجددة بقدرة تصل إلى 420 ميكاواط

ن البرنامج المندمج للطاقة الريحية : 1000 ميكاواط





## قدرات ريفية استثنائية حيث تفوق سرعة الرياح 8 م/ت





## برنامج ريحي خلاق ومهيكل



§ إنشاء حظائر ريحية قدرتها المنشأة 2000 ميكاواط (38% من القدرة المنشأة الحالية) في سنة 2020

§ انتاج طاقي سنوي يصل إلى 6600 جيكاواط ساعة ( 26% من الانتاج الوطني الحالي)

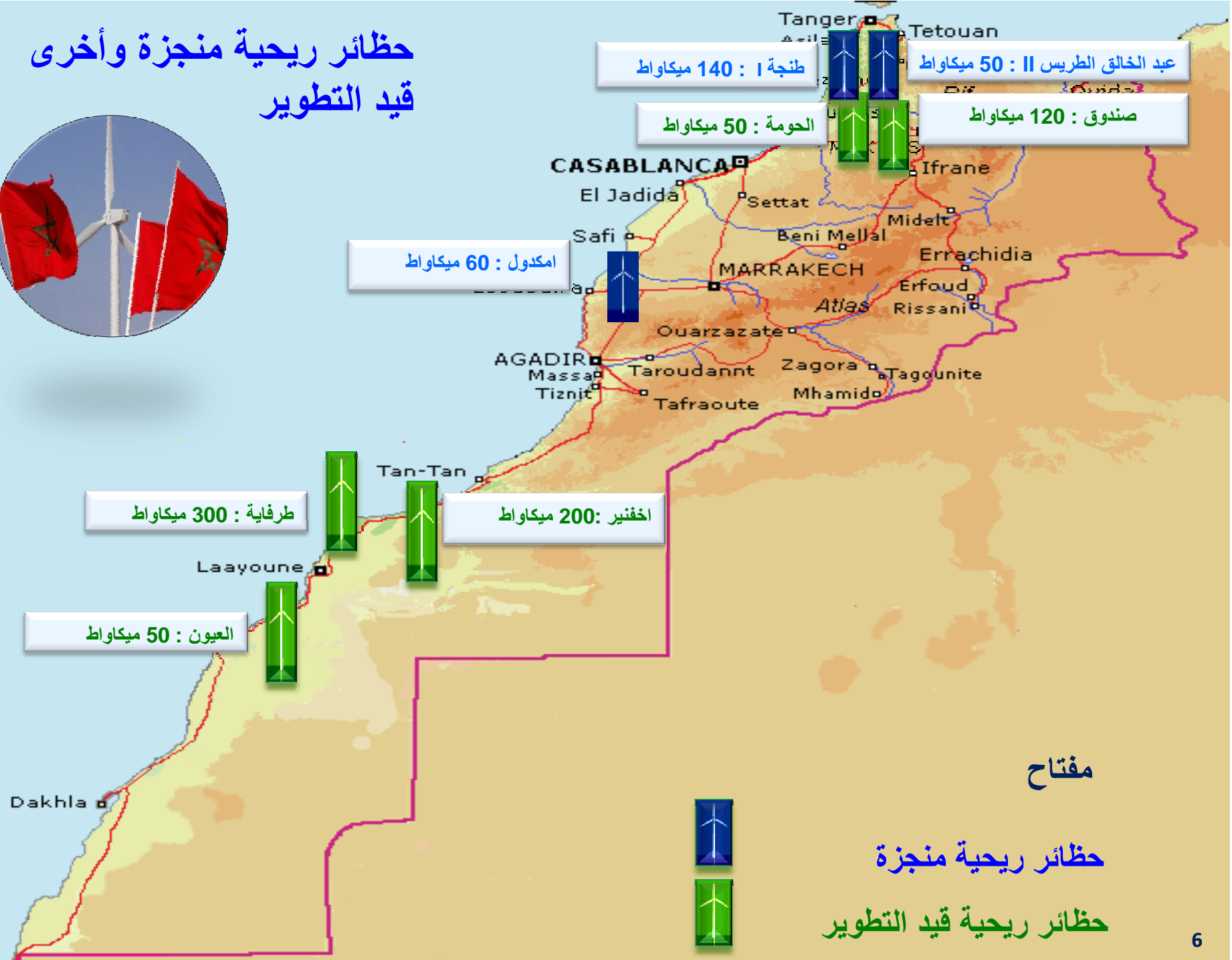
§ تكلفة تقديرية تناهز 31,5 مليار درهم (3,5مليار دولار امريكي )

§ إضافة الى مشروع طرفاية، تمت برمجة خمس مواقع كبرى اعتبارا لقدراتها الريحية الاستثنائية : طنجة II (طنجة)، الكدية البيضاء II (تطوان)، تازة (تازة)، تيسكراد (العيون)، بوجدور (بوجدور)  
§ سيتمكن البرنامج من:

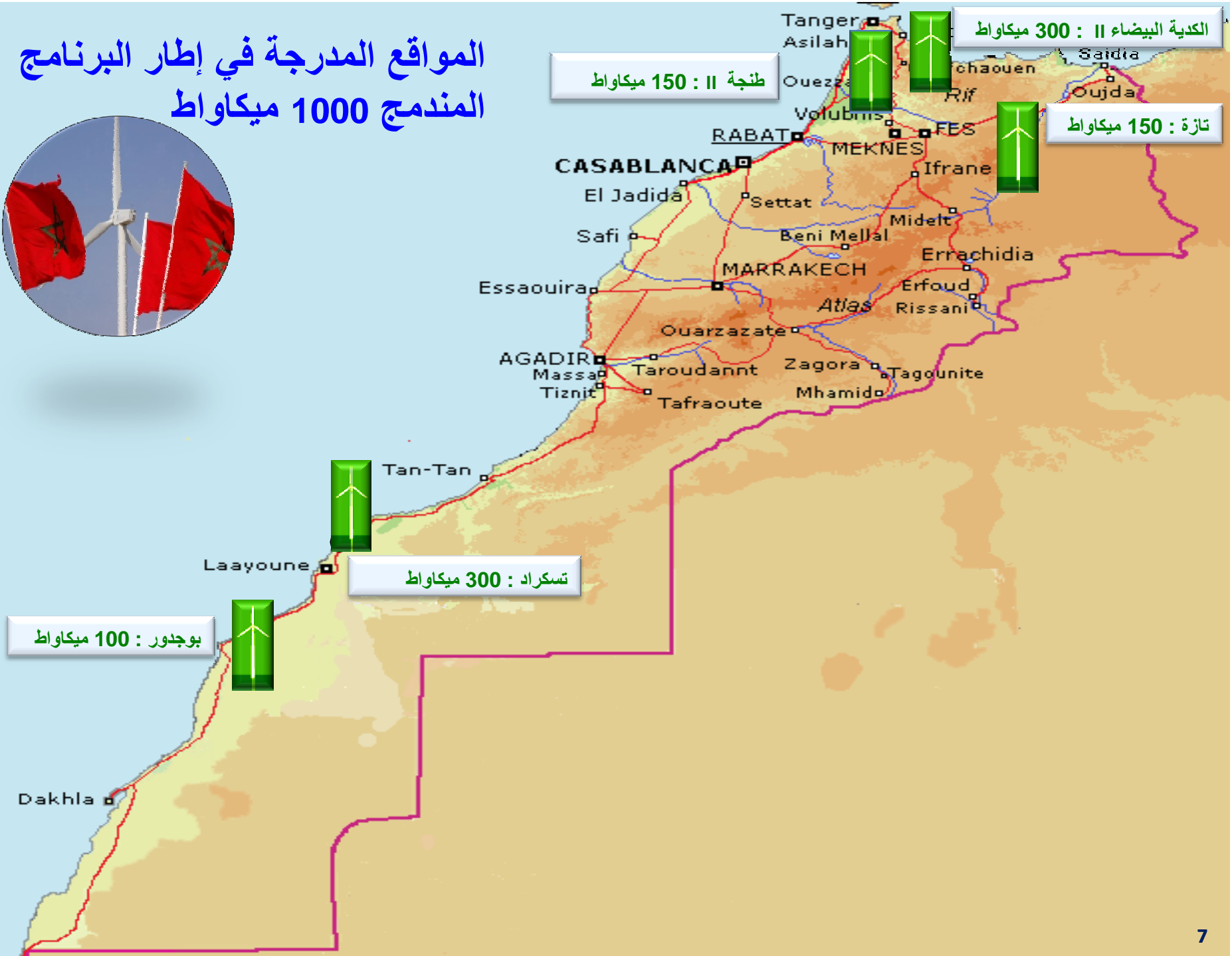
- اقتصاد سنوي يبلغ 1,5 مليون طن معادل بترول اي 750 مليون دولار امريكي سنويا
- التقليل من انبعاث غاز ثاني أوكسيد الكربون بمعدل 5,6 مليون طن سنويا

§ المحطة الريحية الاولى ستدخل حيز التشغيل سنة 2014 ومجموع البرنامج في سنة 2020

# حظائر ريفية منجزة وأخرى قيد التطوير



# المواقع المدرجة في إطار البرنامج المندمج 1000 ميكاواط



# المواقع المدرجة في إطار البرنامج المندمج 1000 ميكاواط



طنجة II : 150 ميكاواط

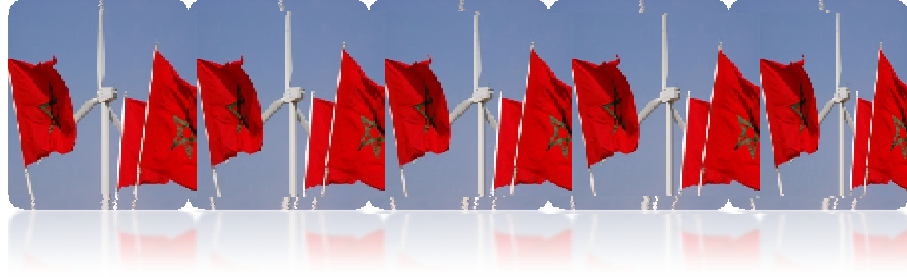
الكدية البيضاء II : 300 ميكاواط

تازة : 150 ميكاواط

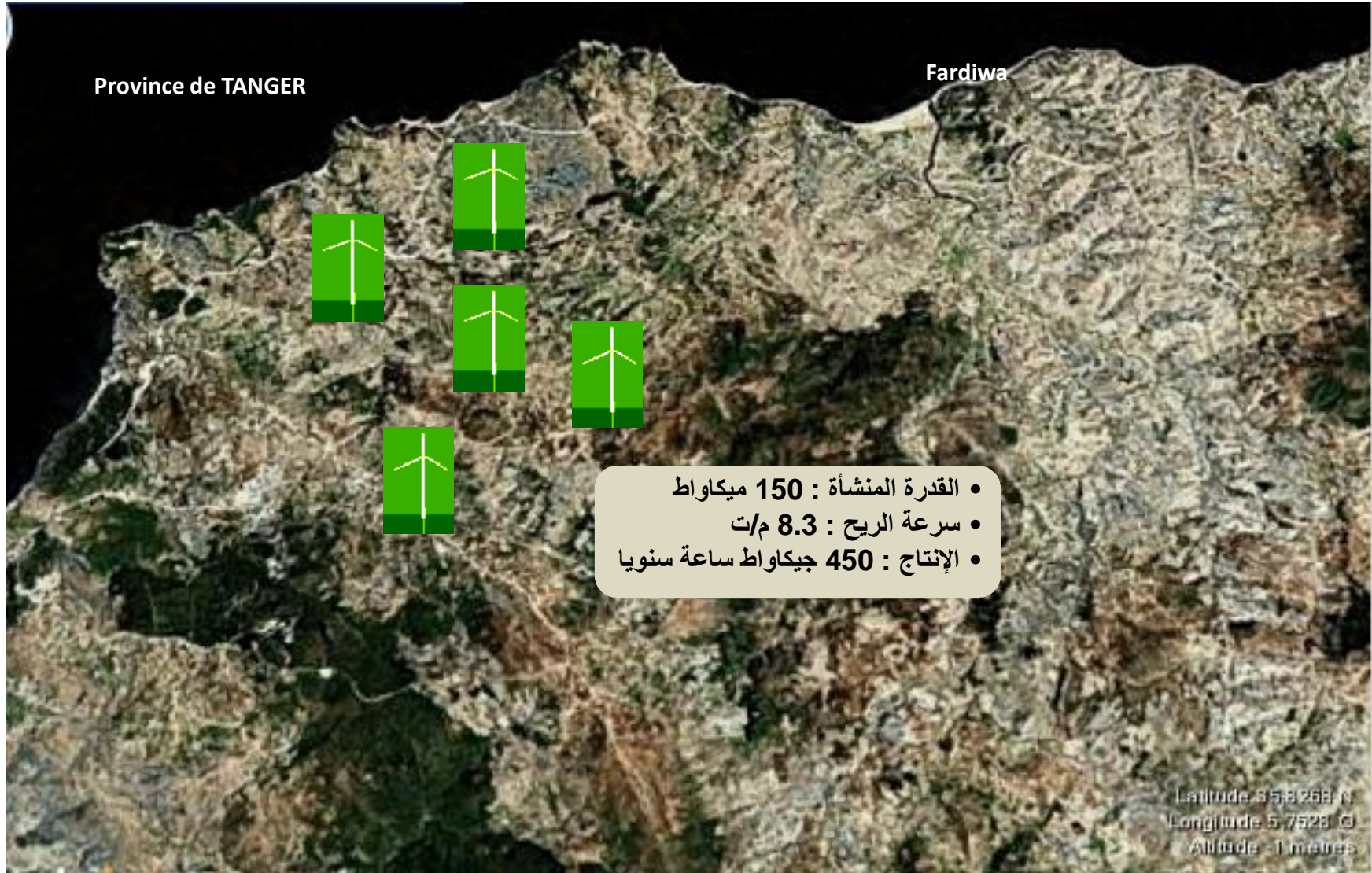
تسكراة : 300 ميكاواط

بوجدور : 100 ميكاواط





## موقع طنجة II



# المواقع المدرجة في إطار البرنامج المندمج 1000 ميكاواط



بوجدور : 100 ميكاواط



تسكراة : 300 ميكاواط



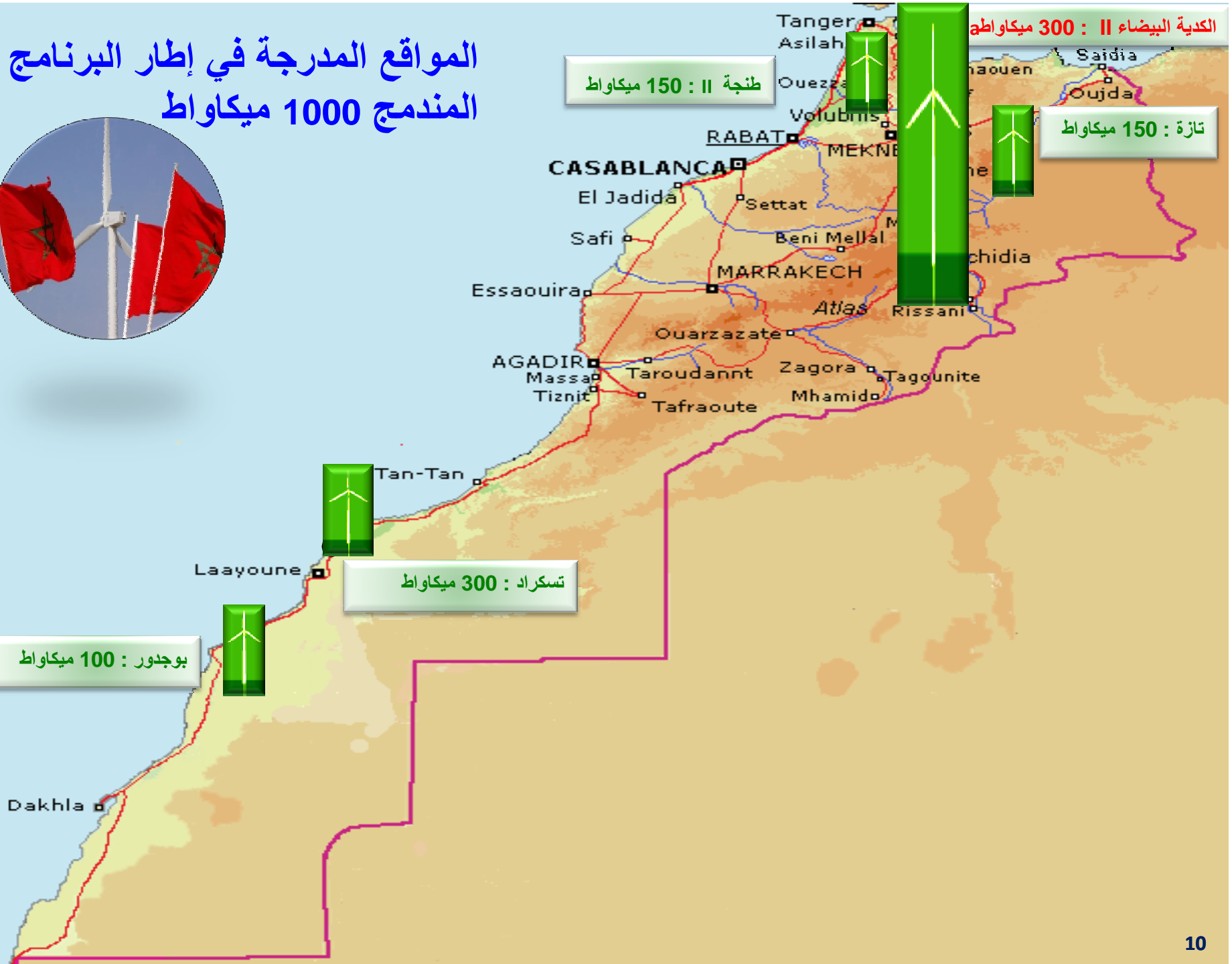
طنجة II : 150 ميكاواط

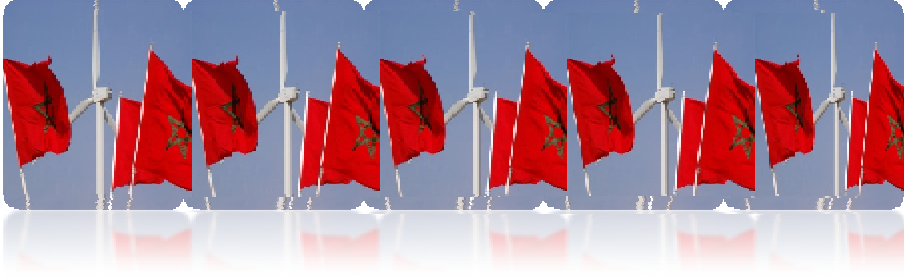


الكدية البيضاء II : 300 ميكاواط

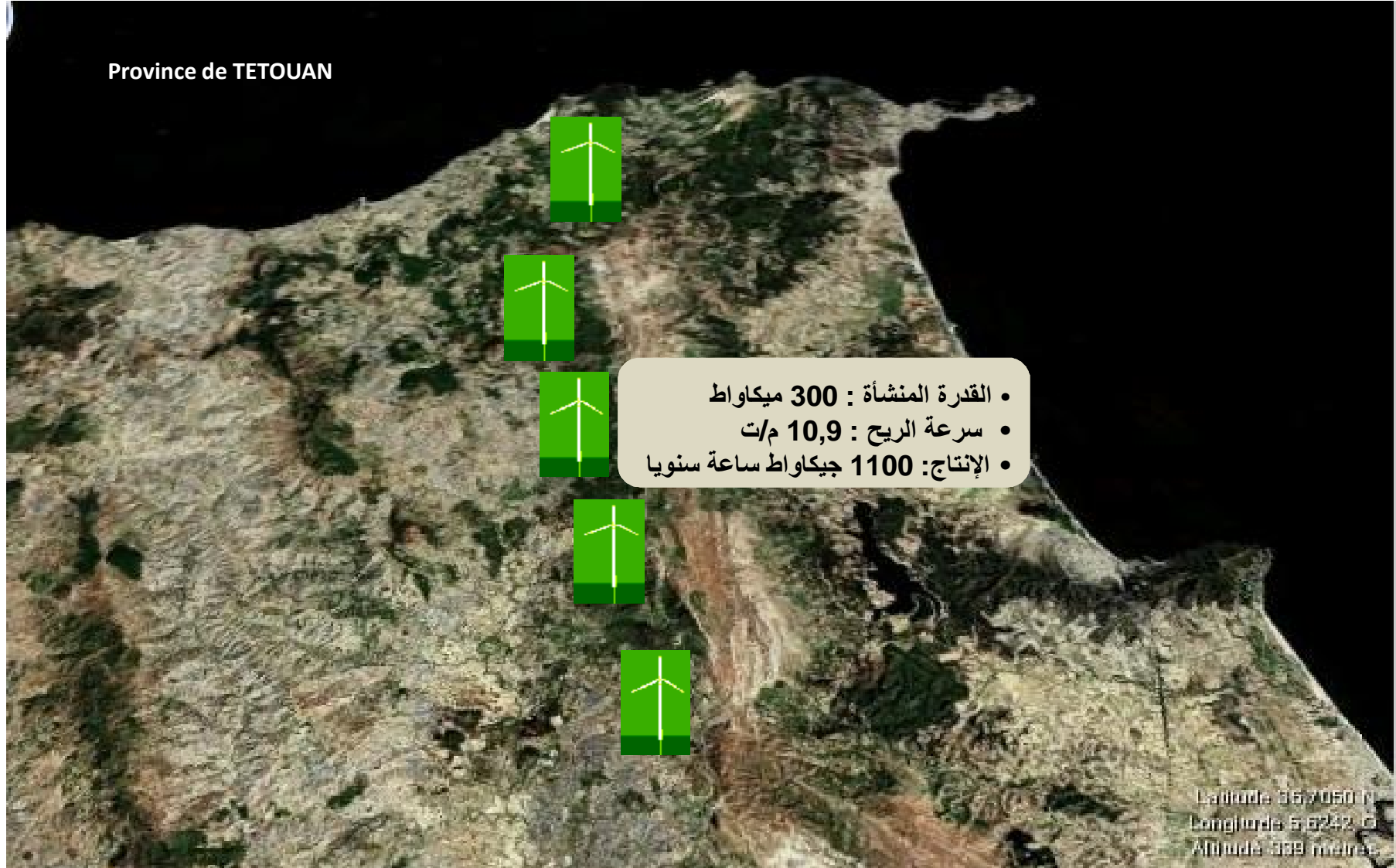


تازة : 150 ميكاواط





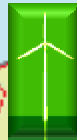
## موقع الكدية البيضاء ||



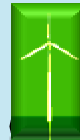
# المواقع المدرجة في إطار البرنامج المندمج 1000 ميكاواط



بوجدور : 100 ميكاواط



تسكراة : 300 ميكاواط



طنجة II : 150 ميكاواط



الكدية البيضاء II : 300 ميكاواط



تازة : 150 ميكاواط



Dakhla

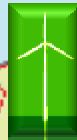
# موقع تازة



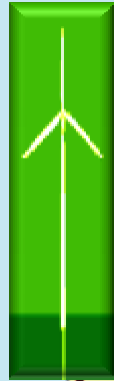
# المواقع المدرجة في إطار البرنامج المندمج 1000 ميكاواط



بوجدور : 100 ميكاواط



Laayoune



تسكراة : 300 ميكاواط

Tan-Tan

AGADIR  
Massa  
Tiznit

Essaouira

CASABLANCA

El Jadida

Safi

MARRAKECH

Ouarzazate

Taroudannt

Tafraoute

Zagora

Mhamida

Tagounite

Errachidia

Erfoud

Rissani

Midelt

Beni Mellal

Settat

Ifrane

MEKNES

FES

Volubilis

RABAT

Asilah

Tanger

Ouezzane

Chaouen

Saidia

Oujda

طنجة II : 150 ميكاواط

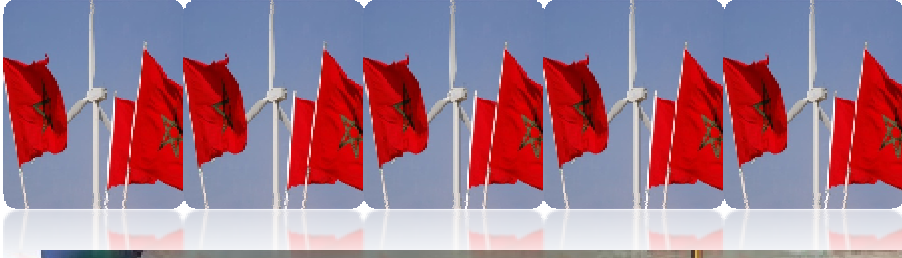


الكدية البيضاء II : 300 ميكاواط



تازة : 150 ميكاواط

# موقع تيسكراد



# المواقع المدرجة في إطار البرنامج المندمج 1000 ميكاواط



بوجدور : 100 ميكاواط



تسكراة : 300 ميكاواط



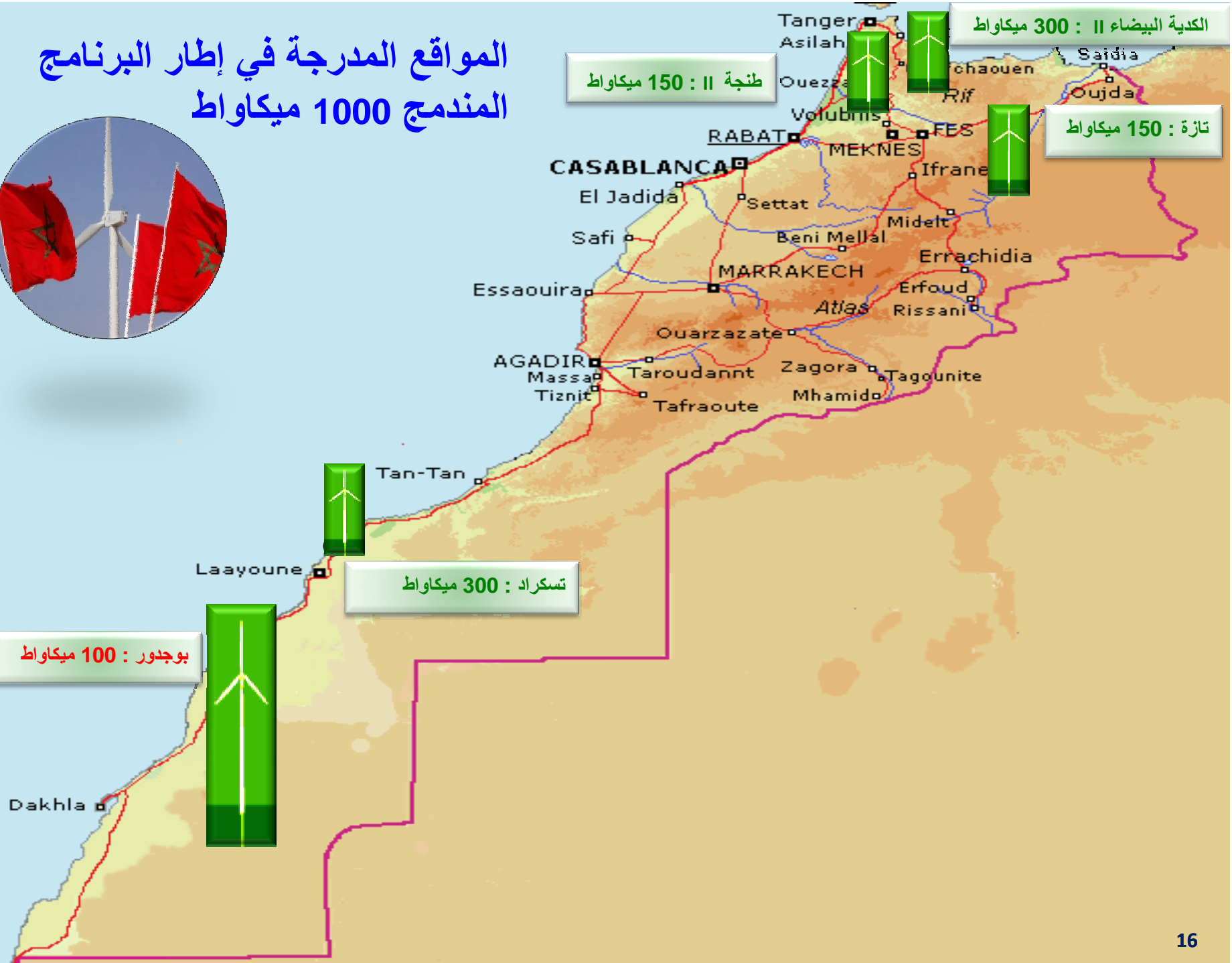
طنجة II : 150 ميكاواط



الكدية البيضاء II : 300 ميكاواط

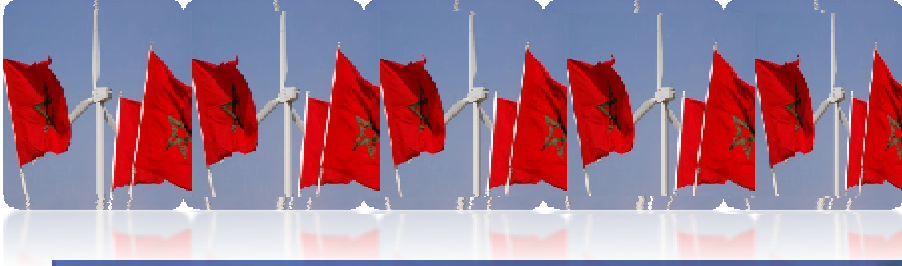


تازة : 150 ميكاواط





# موقع بوجدور





## برنامج مندمج و مهيكـل

### انعكاسات اقتصادية إيجابية

- اكتساب التقنيات الحديثة للطاقة الريحية و التمكن منها
- تطوير البنيات الصناعية ونمو نسيج صناعي متخصص و تنافسي
- فرص الولوج الى اسواق التصدير

### تسمية جهوية

- خلق فرص للعمل المباشر والغير المباشر
- فك العزلة عن المناطق المعنية
- انعاش السياحة

### تكوين متخصص

- إنشاء شعب متخصصة في الطاقة الريحية بالمدارس العليا للهندسة و الجامعات ؛
- تكوين تقنيين متخصصين في مجال الطاقة الريحية داخل مؤسسات التكوين المهني

### البحث التـنموي

- عقد شراكات بين القطاع الصناعي و المدارس العليا و الجامعات والمؤسسات المتخصصة في البحث التطبيقي



## هيكله إنجاز البرنامج المندمج

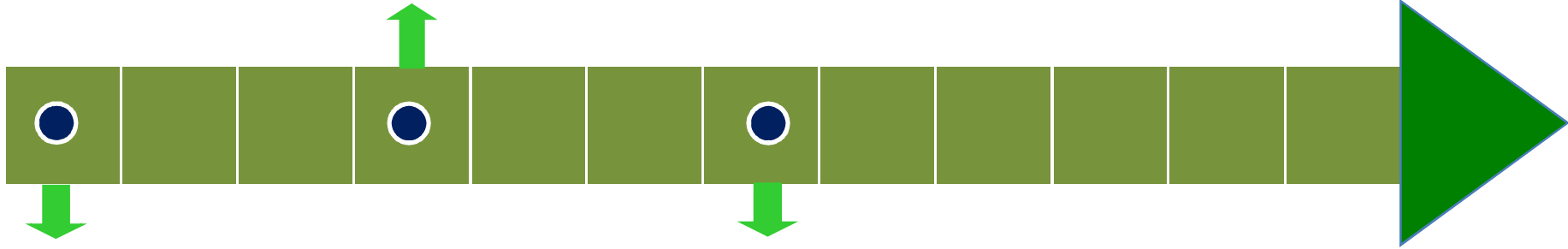




## الجدول الزمني لإنجاز المحطة الريحية الأولى



دجنبر 2010  
التأهيل الأولي للمتنافسين



يونيو 2010

يونيو 2011  
ارسال طلب العروض للمؤهلين