

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 10 y 11 de junio de 2006

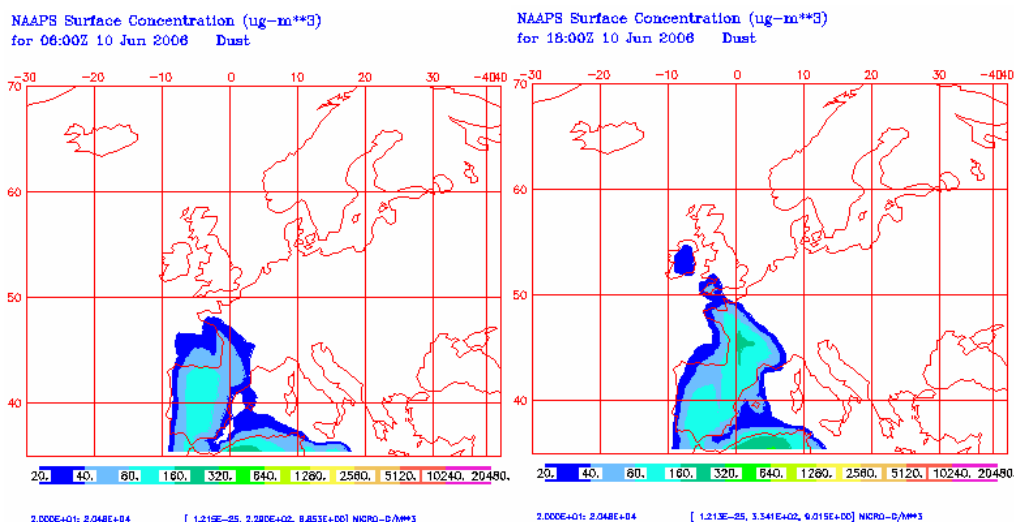
Durante los días 10 y 11 de junio de 2006 se prevé que continúe la situación de episodio africano en la Península Ibérica, con concentraciones máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en pequeñas zonas de la mitad Este peninsular. En toda la Península Ibérica se esperan concentraciones de polvo a nivel de superficie superiores a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En las islas Baleares las concentraciones podrían ser de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la segunda mitad del día 10 y de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la primera mitad del día 11.

Se esperan fenómenos de deposición seca en zonas de la mitad Este peninsular durante el día 10 y en zonas del Sur y levante durante el día 11.

Los modelos prevén, además, fenómenos de deposición húmeda en zonas de la mitad Norte peninsular durante los días 10 y 11.

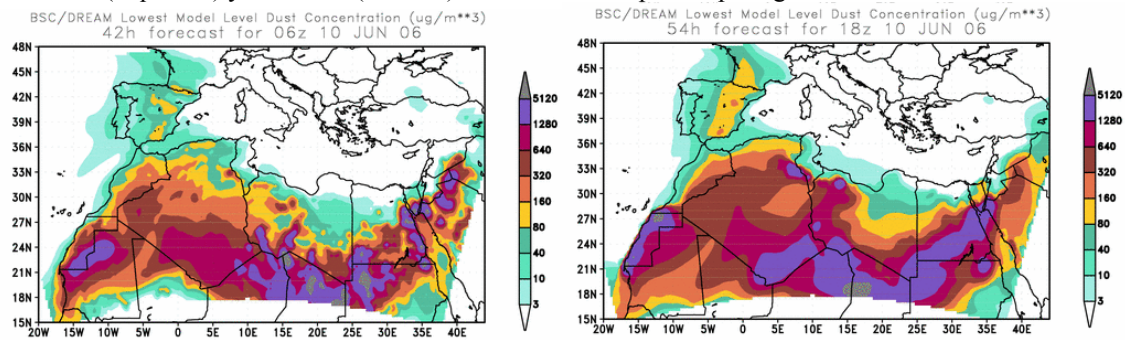
10 de junio de 2006

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NAAPS para el día 10 de junio de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



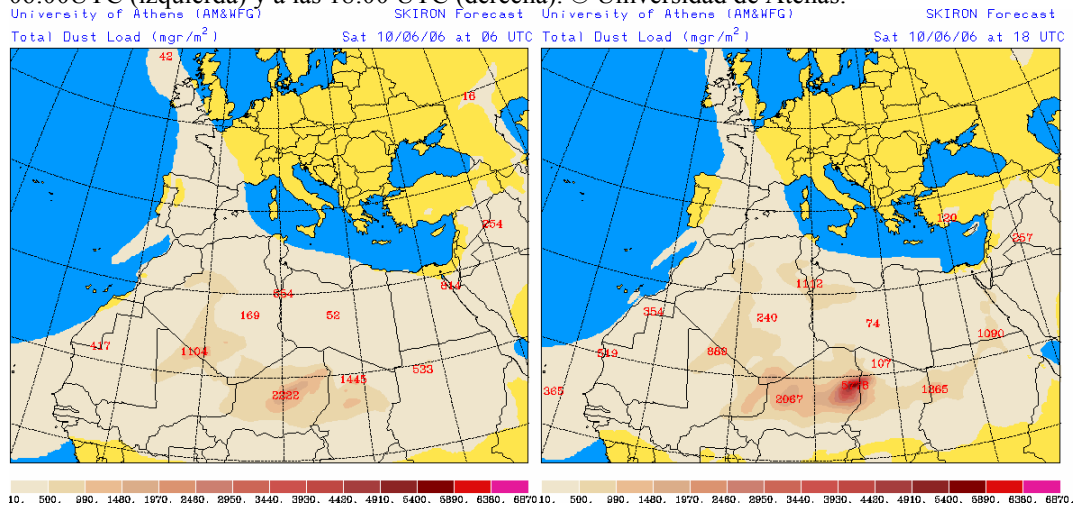
Según el modelo NAAPS, el día 10 de junio de 2006 comenzará con concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en toda la Península Ibérica salvo su región Noroeste, con máximas que podrían alcanzar valores entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro y Norte. A partir de las 06 UTC este modelo prevé que las zonas afectadas por concentraciones de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ se sitúen en el Sur, centro y Norte, siendo las concentraciones de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto de la geografía peninsular. A partir de mediodía las máximas concentraciones se desplazarán hacia el Este, con concentraciones de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur, centro, levante y Noreste de la Península Ibérica y de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto. Será a partir de mediodía cuando las islas Baleares puedan verse afectadas por este episodio africano, con concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 10 de junio de 2006 a las 06 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



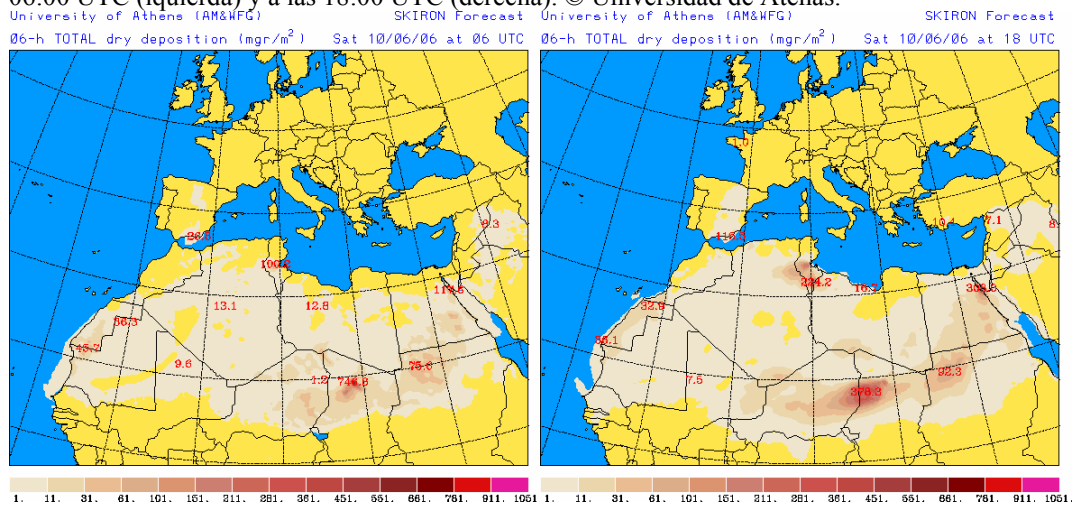
Al igual que el modelo NAAPS, BSC/DREAM prevé una intensificación y desplazamiento hacia el Este de las zonas afectadas por mayores concentraciones de polvo africano a partir de mediodía. Este modelo prevé concentraciones de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en regiones del Sureste, levante, centro, Norte y Noreste de la Península Ibérica durante la primera mitad del día, siendo de entre 3 y $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el resto de la geografía peninsular y Baleares. A partir de las 12 UTC se prevén concentraciones de entre 80 y $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la mitad Este peninsular, con máximas de entre 160 y $320 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste de Andalucía y en el Sur de Aragón.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de junio de 2006 a las 06:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



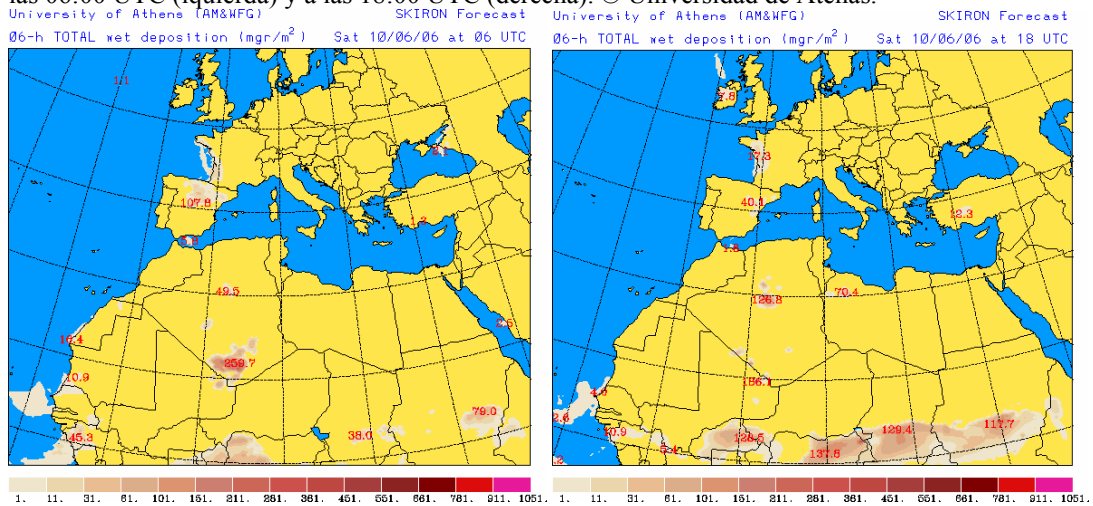
En los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron para el día 10 de junio puede observarse el desplazamiento en dirección Este de la capa de polvo en suspensión sobre la Península Ibérica y Baleares. Se prevé que a partir de mediodía el polvo en suspensión prácticamente se habrá retirado de la zona Noroeste de la Península Ibérica.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de junio de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



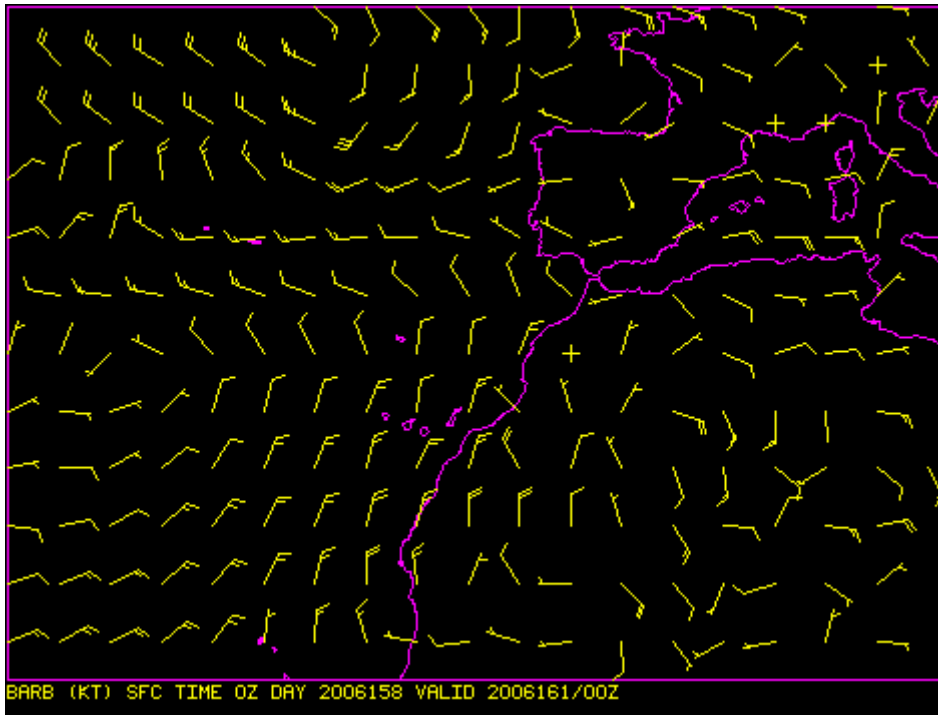
Durante todo el día se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en regiones del Sureste, centro, levante y Norte de la Península Ibérica.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 10 de junio de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

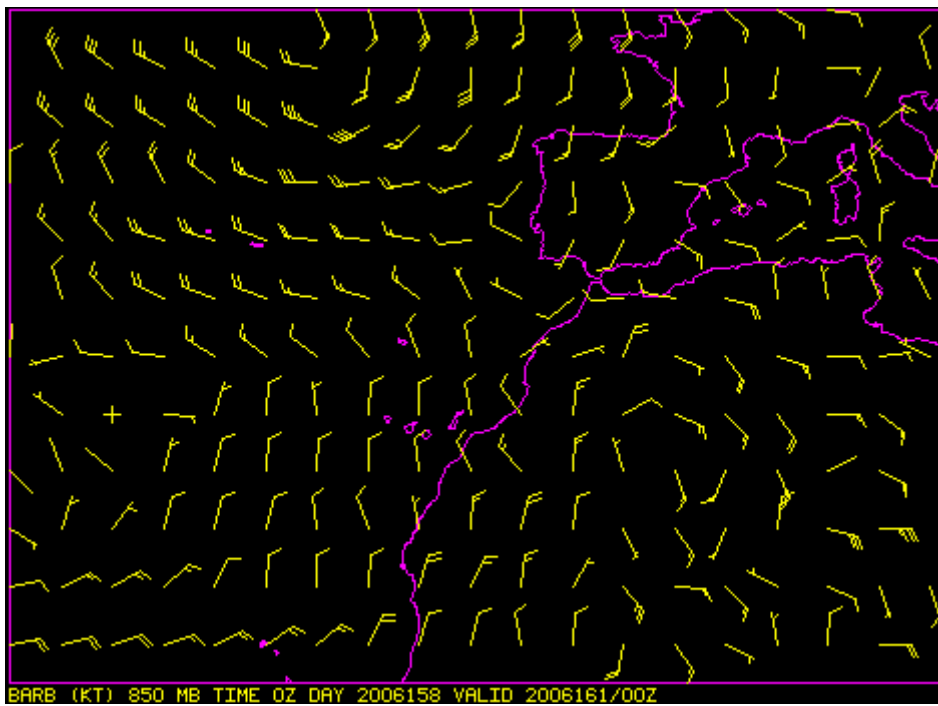


Se espera deposición húmeda de polvo en zonas del centro, Norte, Noreste y levante peninsular durante la mañana del 10 de junio. A partir de mediodía este fenómeno tendría lugar únicamente en zonas del cuadrante Noreste peninsular.

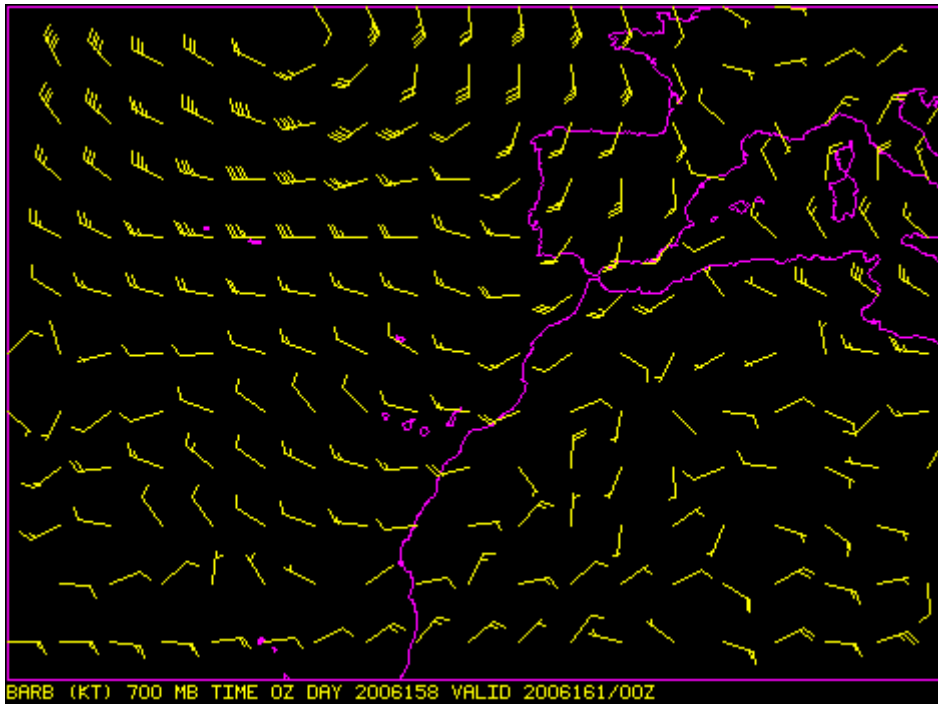
Viento previsto para el día 10 de junio de 2006. Nivel superficie.



Viento previsto para el día 10 de junio de 2006. Nivel de 850 mb.



Viento previsto para el día 10 de junio de 2006. Nivel de 700 mb.

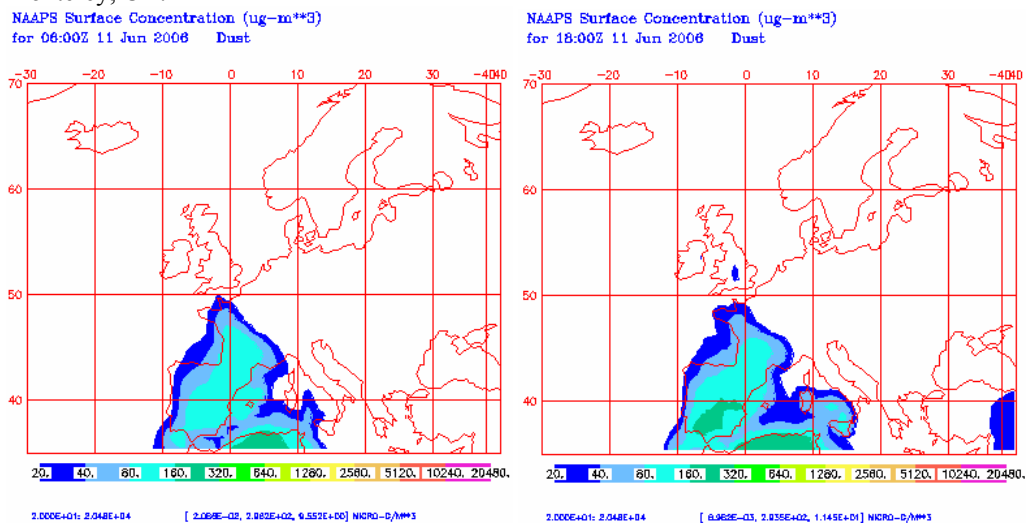


Para el día 10 de junio de 2006 se prevén vientos flojos de componentes variables sobre la Península Ibérica, por lo que en superficie se espera estancamiento y recirculación del polvo presente en este nivel.

A partir de niveles de medianía el viento podrá ser de componente Sur sobre la Península Ibérica, pero las masas de aire transportadas por este flujo no provendrían de zonas fuente de material particulado del continente Africano, esto es, no se esperan nuevos aportes de material particulado durante el día 10.

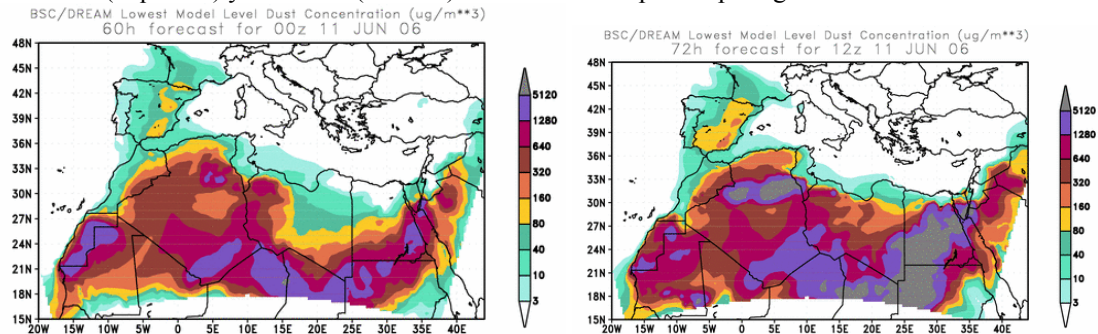
11 de junio de 2006

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo NAAPS para el día 11 de junio de 2006 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



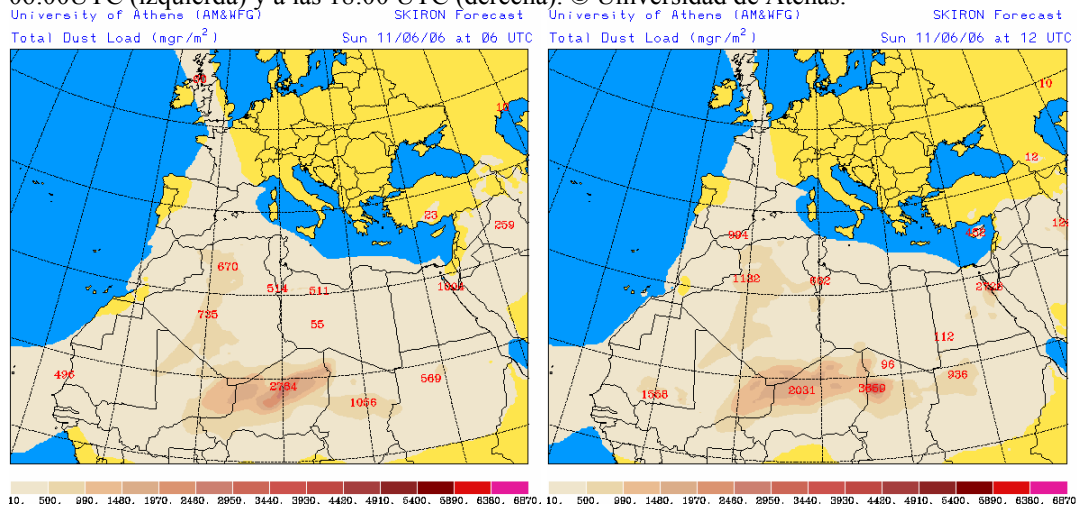
El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sur, centro, levante y Noreste peninsular al comienzo del día, pudiéndose registrar estas concentraciones además en Baleares a partir de la 06 UTC. En el resto de la Península Ibérica (y en Baleares antes desde las 00UTC hasta las 06 UTC) se esperan concentraciones de entre 20 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. A partir de mediodía persistirá esta situación, pudiéndose dar máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zonas del Sur, centro y levante.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 11 de junio de 2006 a las 06 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



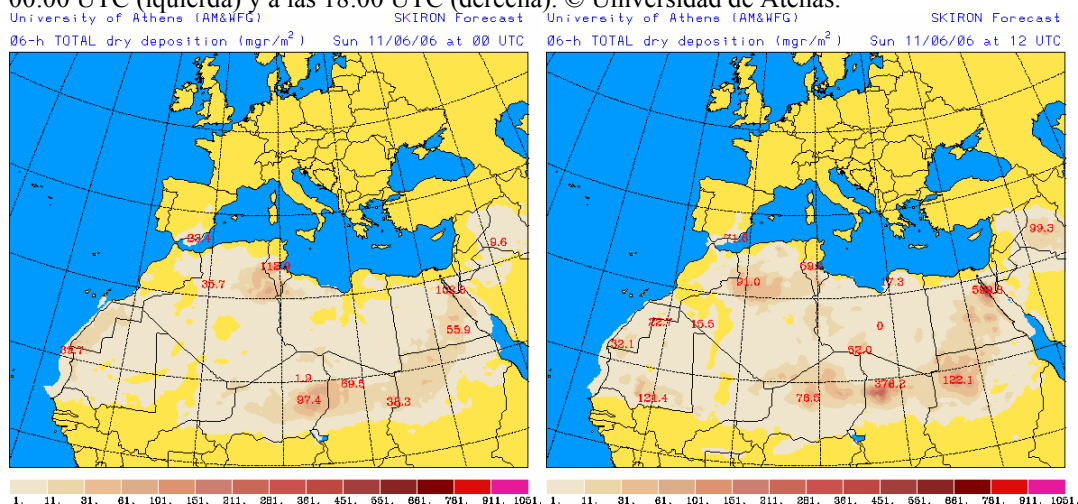
El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones de entre 40 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la mitad Este peninsular al comienzo del día, con máximas de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el Sureste de Andalucía y en Aragón a partir de las 06 UTC. A partir del mediodía las zonas afectadas por concentraciones de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ se extenderían hasta abarcar toda la mitad Sur y el cuadrante Noreste de la Península Ibérica.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de junio de 2006 a las 06:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



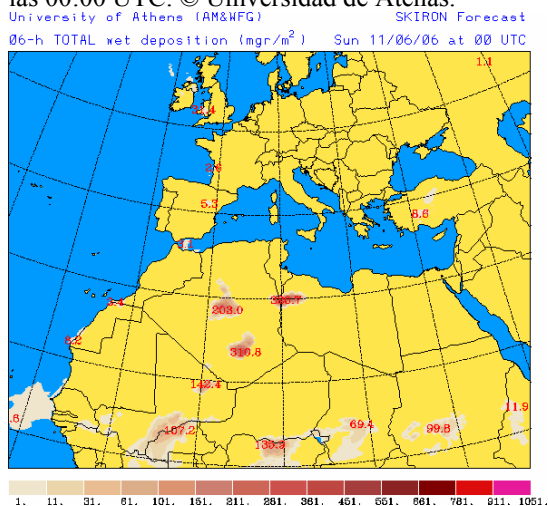
Al igual que durante el día anterior, para el día 11 se espera que prácticamente toda la Península Ibérica (excepto su región Noroeste) y Baleares se encuentren bajo una capa de polvo africano en suspensión.

Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de junio de 2006 a las 00:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Se esperan fenómenos de deposición seca en zonas del Sur y levante peninsular.

Deposición húmeda de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 11 de junio de 2006 a las 00:00 UTC. © Universidad de Atenas.



Al comienzo del día 11 de junio de 2006 se prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en el Oeste de Aragón.

Fecha de elaboración de la predicción: 9 de junio de 2006
Predicción elaborada por: Silvia Alonso (INM)

'Datos suminsitrados como fruto del convenio de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado en suspensión en España entre el Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Meteorología'