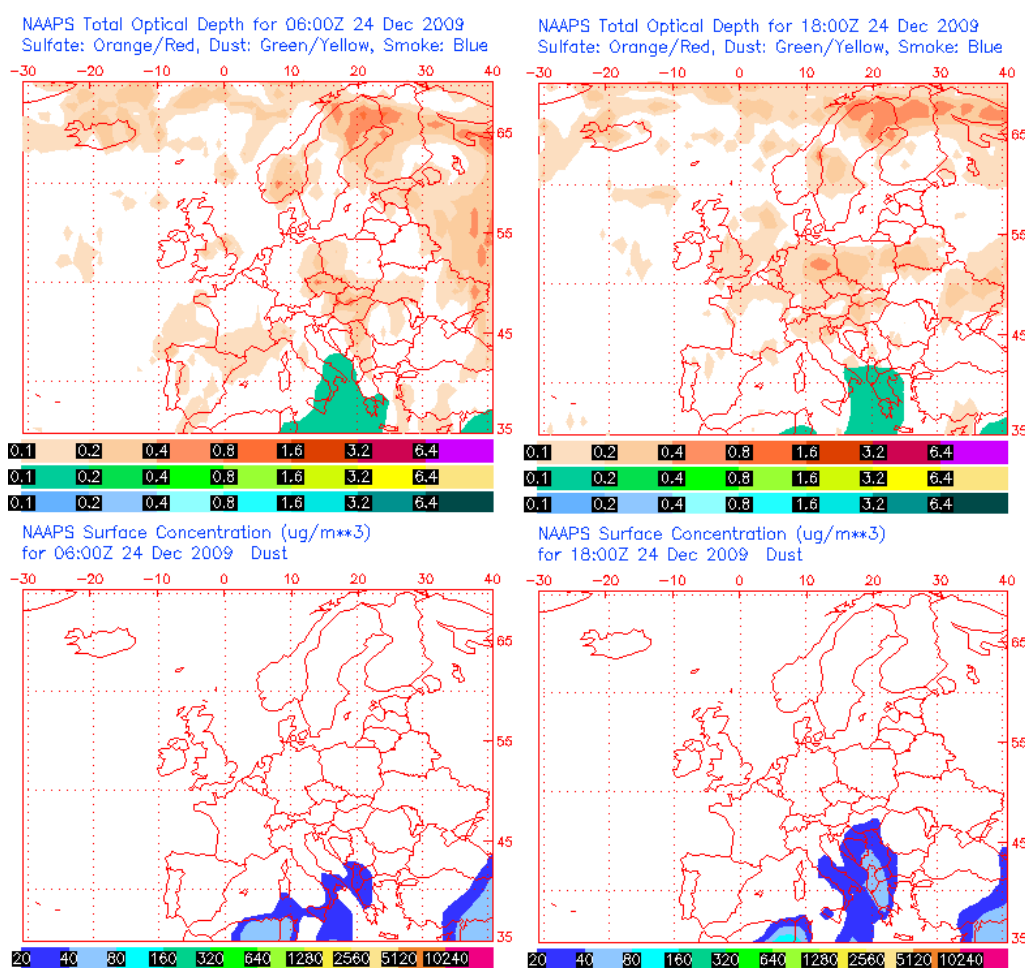


## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 24 de diciembre de 2009

Durante el día 24 de diciembre de 2009 se espera que continúe la entrada de masas de aire africano hacia Baleares, que podrían transportar material particulado a nivel de superficie. Se prevé que el fenómeno más destacable de este episodio africano durante el día 24 sea la deposición húmeda de polvo, especialmente durante la segunda mitad del día.

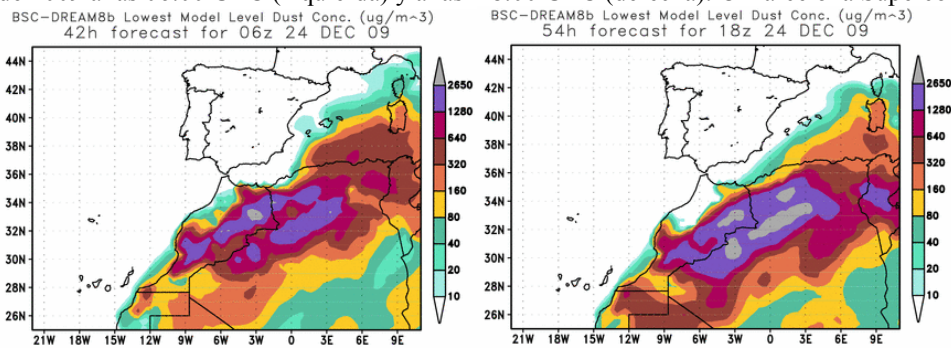
### 24 de diciembre de 2009

Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 24 de diciembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



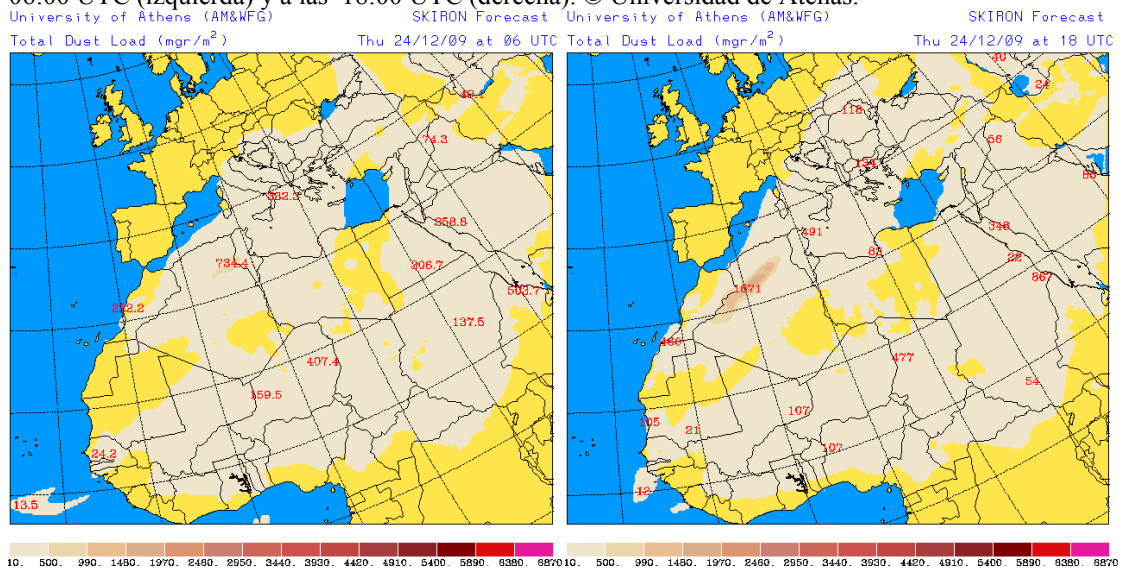
Al igual que en los anteriores días de este episodio africano, y a diferencia de los demás modelos consultados, el modelo NAAPS no prevé altas concentraciones de polvo a nivel de superficie en Baleares.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 24 de diciembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



Durante la primera mitad del día 24 de diciembre, según el modelo BSC-DREAM8b, podrían registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en Baleares, con máximas que podrían alcanzar valores de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  entre las 06 UTC y las 12 UTC. A partir del mediodía este modelo prevé concentraciones inferiores a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en todo el archipiélago balear.

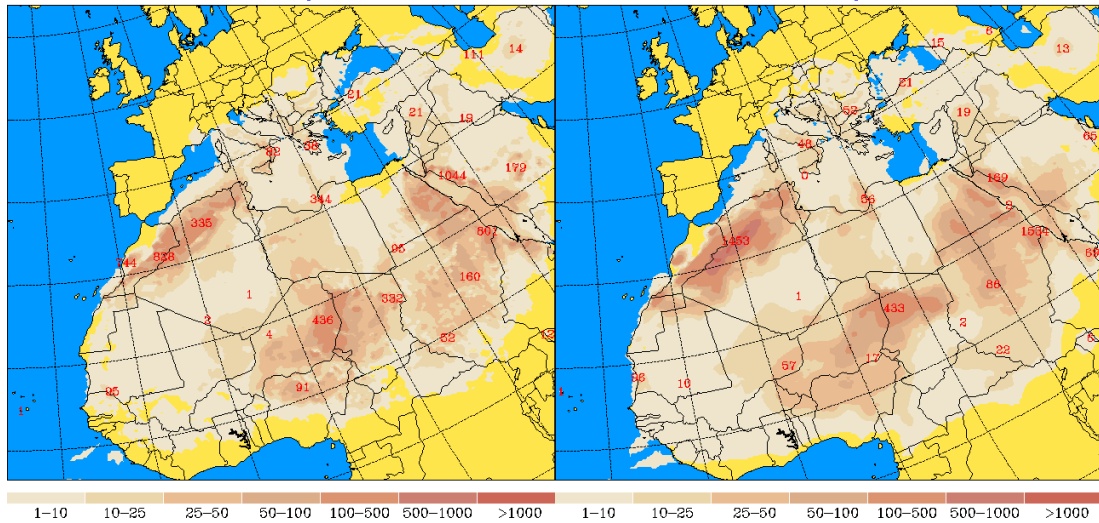
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 24 de diciembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La carga total de polvo sobre Baleares, según el modelo Skiron, podría ser de entre 10 y 500  $\text{mgr}/\text{m}^2$  entre las 12 UTC y las 18 UTC.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 24 de diciembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

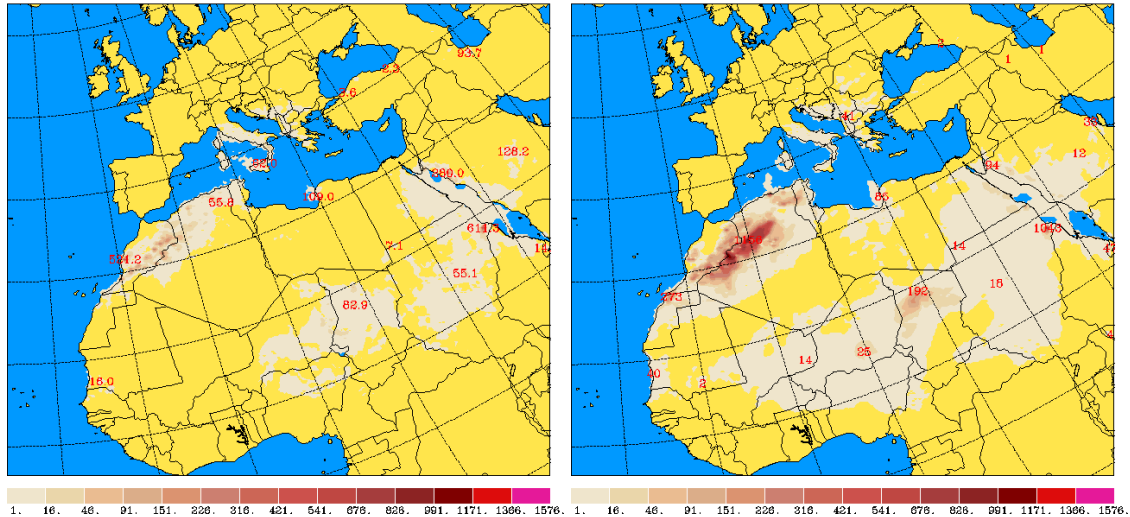
University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast University of Athens (AM&WFG) SKIRON Forecast  
 Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) 24/12/09 at 06 UTC Dust Concentration Near Ground ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) 24/12/09 at 18 UTC



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que las máximas concentraciones en Baleares podrían ser de entre 1 y  $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  durante la segunda mitad del día.

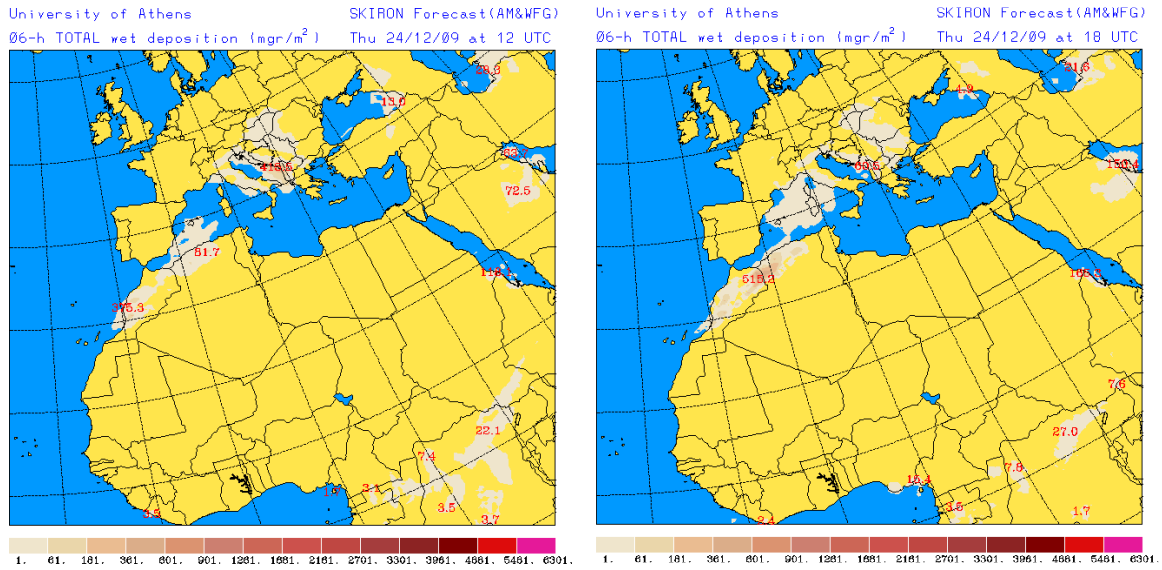
Deposición seca de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 24 de diciembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG) University of Athens SKIRON Forecast(AM&WFG)  
 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) Thu 24/12/09 at 06 UTC 06-h TOTAL dry deposition ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) Thu 24/12/09 at 18 UTC



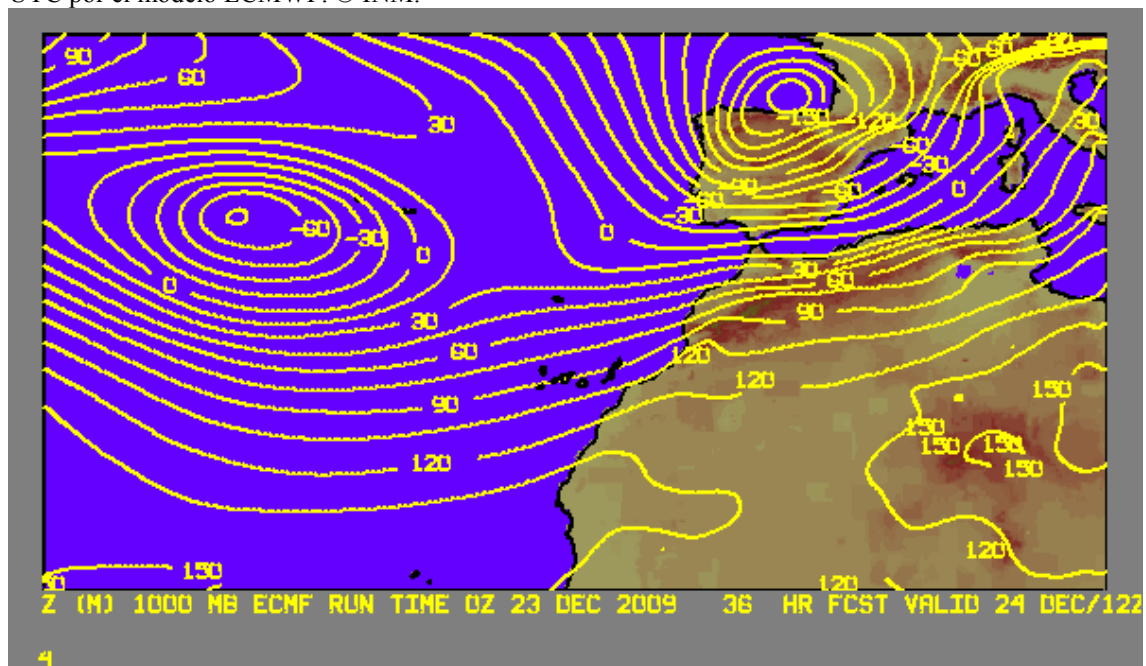
Podría tener lugar deposición seca de polvo en Baleares entre las 00 UTC y las 06 UTC y a partir de las 18 UTC.

Deposición húmeda de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 24 de diciembre de 2009 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé que pueda tener lugar deposición húmeda de polvo en Baleares a partir de las 12 UTC del día 24 de diciembre de 2004.

Campo altura de neopotencial a nivel de 1000 mb previsto para el día 24 de diciembre de 2009 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Las bajas presiones que afectan a la Península Ibérica, Baleares, Canarias y Norte de África, seguirán siendo las responsables del transporte de polvo desde zonas de Marruecos hasta Baleares a nivel de superficie.

Fecha de elaboración de la predicción: 23 de diciembre 2009

Predicción elaborada por: Silvia Alonso (AEMET)

'Datos suministrados como fruto del convenio de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado en suspensión en España entre la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino'