

## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 4 y 5 de Septiembre de 2004

Para la tarde de hoy día 3 de Septiembre de 2004 y para los próximos días se prevé que continúe la intrusión de masa de aire de procedencia norteafricana que nos viene afectando desde hace algunas horas. Se espera que a medida que avance el día, la intrusión se vaya haciendo cada vez más intensa y sean más las zonas afectadas. Así, para esta tarde se espera que a excepción de la mitad occidental de la Península, toda ella estará bajo los efectos de esta masa de aire norteafricano.

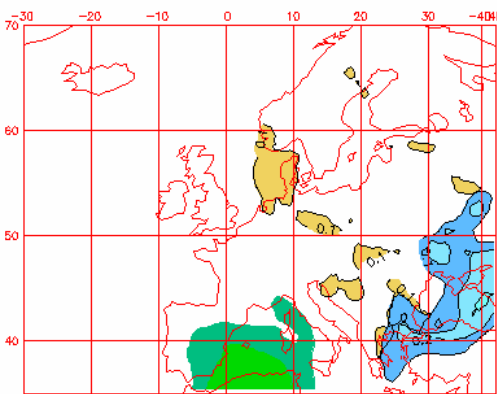
Para los dos próximos días se prevé que esta masa de aire continúe con nosotros afectando a la práctica totalidad de las regiones peninsulares incluyendo también a Baleares.

Esta situación esta producida por la acción combinada de una depresión situada en el golfo de Cádiz y un anticiclón sobre el Norte de África, que favorecen la entrada de vientos desde el Norte de África hacia la Península.

### 3 de Septiembre de 2004

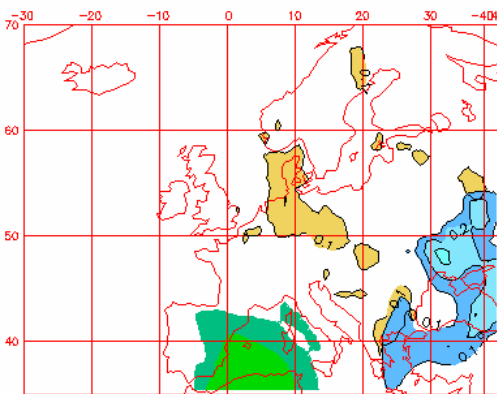
Espesor óptico de aerosoles (550 nm) (izquierda) y concentración de polvo en superficie (derecha) predichos por el modelo NAAPS para el 3 de Septiembre de 2004 a las 12:00z y a las 18:00z para la Península. © Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Optical Depth for 12:00Z 03 Sep 2004  
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



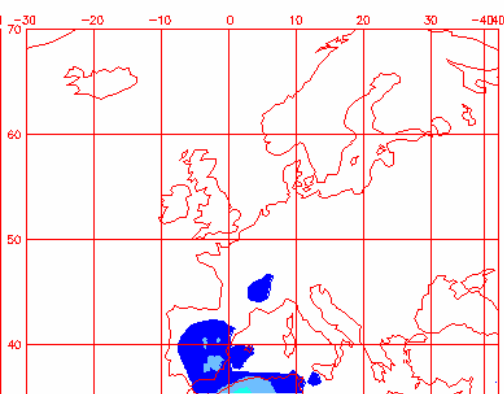
1.000E-01; 1.200E+01  
1.000E-01; 1.200E+01

NAAPS Optical Depth for 18:00Z 03 Sep 2004  
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



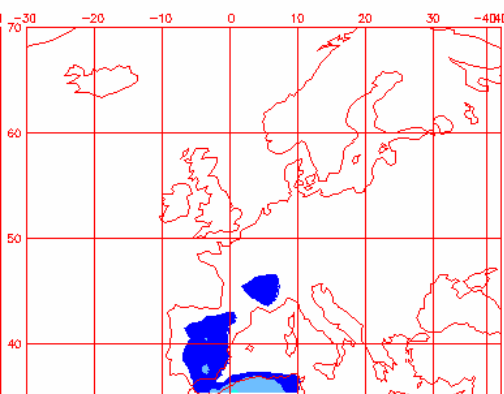
1.000E-01; 1.200E+01  
1.000E-01; 1.200E+01

NAAPS Surface Concentration (ug-m\*\*3)  
for 12:00Z 03 Sep 2004 Dust



2.000E+01; 2.048E+04 [ 3.592E-04, 9.819E+01, 2.904E+00] NCR0-D/AM3

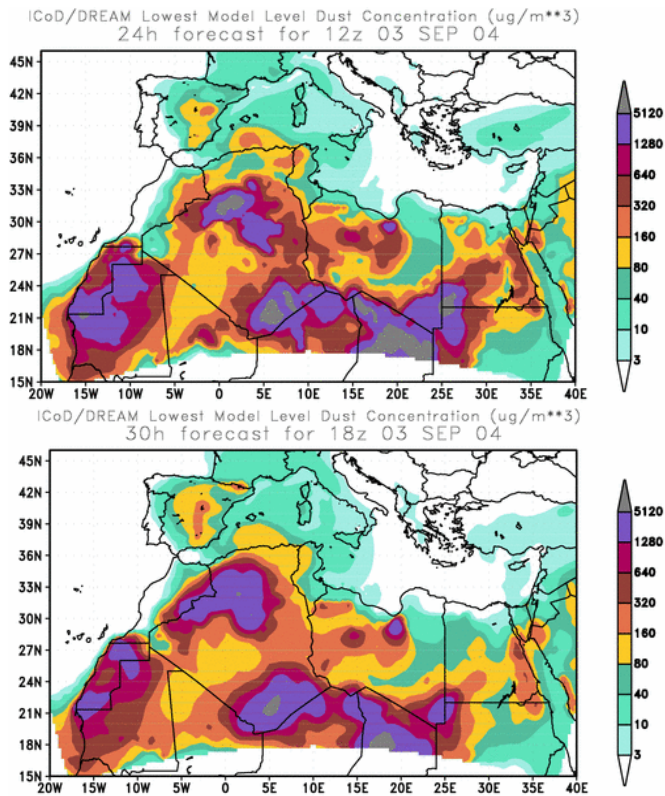
NAAPS Surface Concentration (ug-m\*\*3)  
for 18:00Z 03 Sep 2004 Dust



2.000E+01; 2.048E+04 [ 2.204E-03, 9.041E+01, 2.748E+00] NCR0-D/AM3

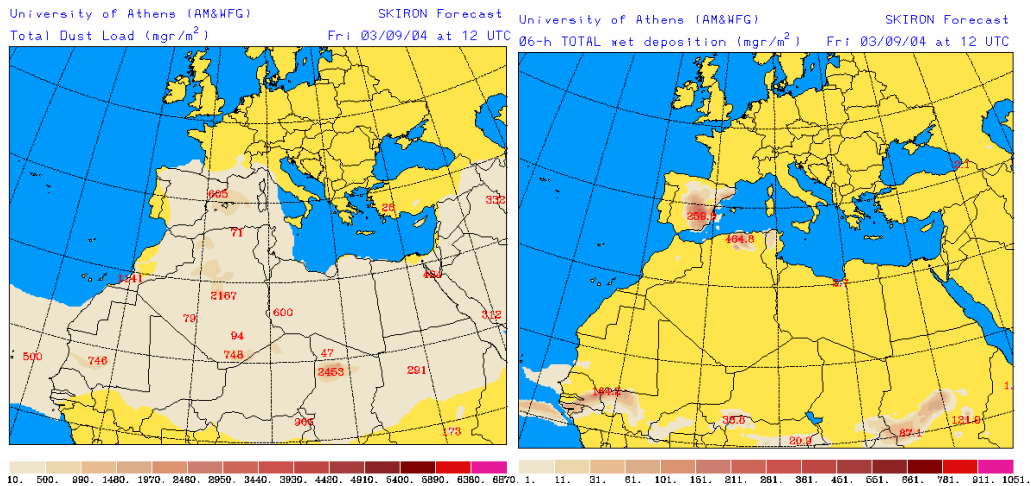
Durante la tarde de hoy se espera que comience a hacerse más intenso este episodio que nos va a afectar en las próximas horas. Así, según este modelo se prevén índices de aerosoles entre 0.1 y 0.2 en toda la mitad oriental de la Península, si bien en Baleares y litoral Mediterráneo este índice estará entre 0.2 y 0.4.

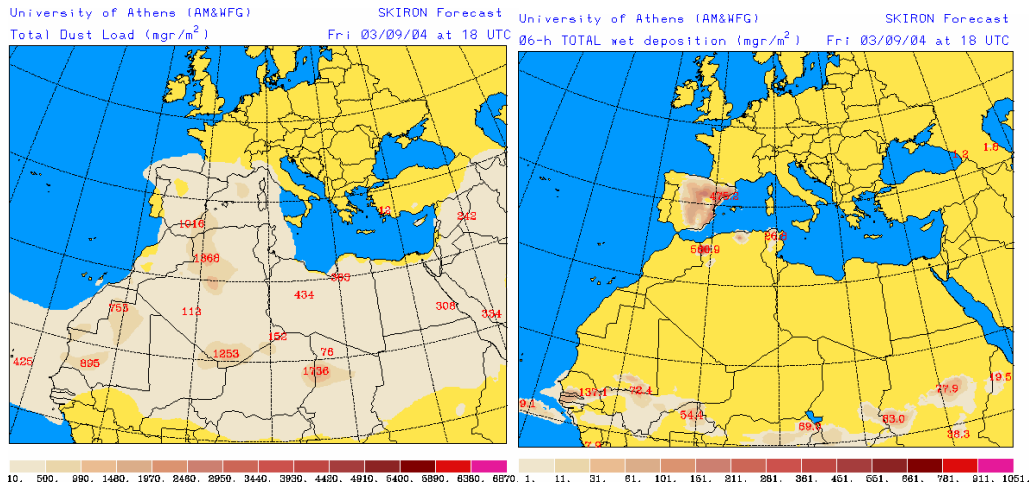
Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 3 de Septiembre de 2004 a las 12:00 z y a las 18:00 z. © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



Según los mapas proporcionados por este modelo podemos esperar concentraciones de partículas en suspensión a nivel de superficie superiores a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi toda la Península sobre todo a partir de esta tarde, además en la zona Centro y los Pirineos podrían alcanzarse concentraciones próximas a los  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

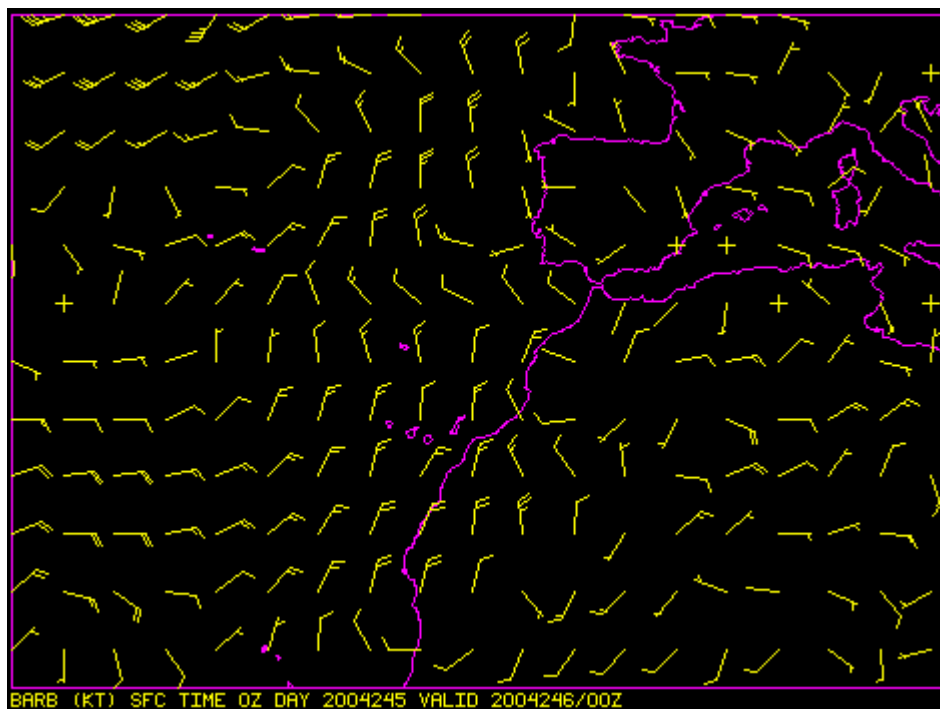
Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) y deposición húmeda, ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ), derecha, predicha para el día 3 de Septiembre de 2004 a las 12:00 y a las 18:00 UTC por el modelo Skiron. © Universidad de Atenas.



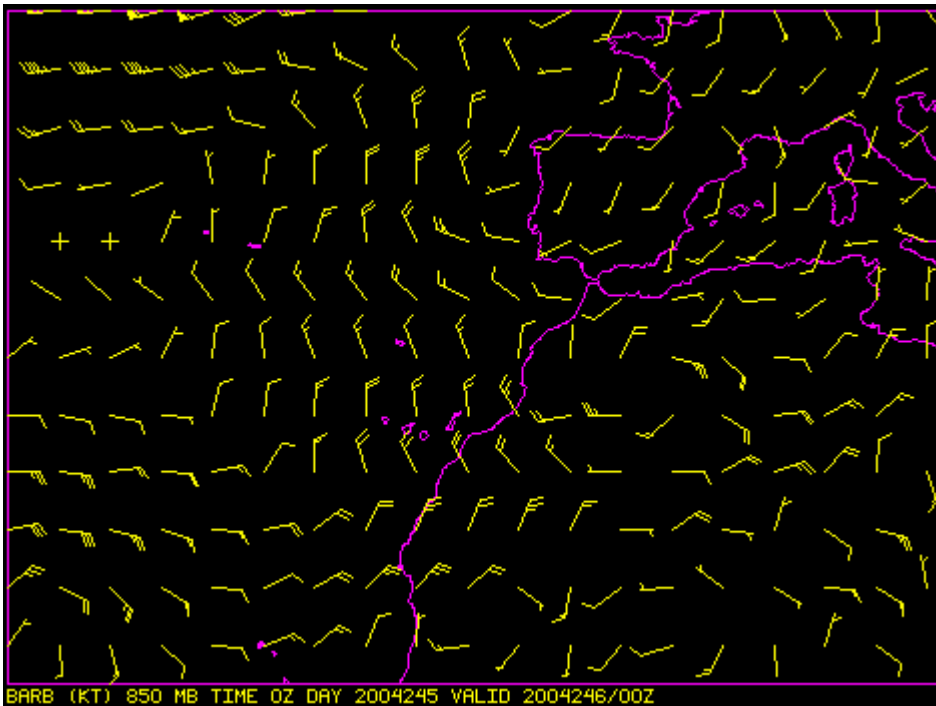


Para la tarde de hoy día 3 se espera que la masa de aire de origen africano afecte a la práctica totalidad de la Península. En este aspecto hay coincidencia con los mapas ofrecidos por el ICoD. Según estas imágenes, puede esperarse deposición húmeda de forma importante en toda la zona Centro y mitad oriental de la Península.

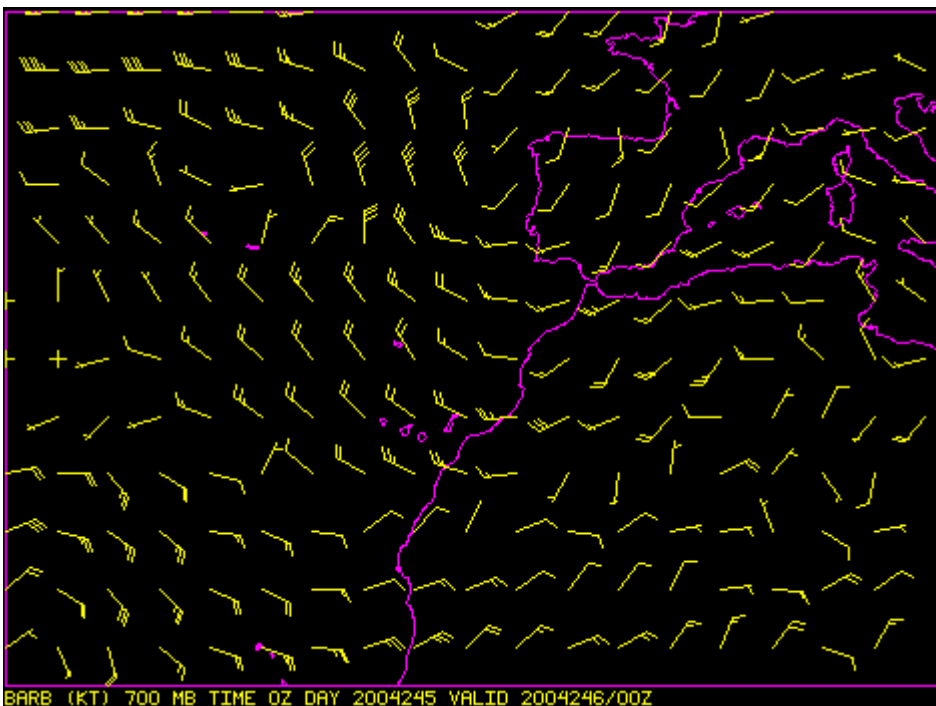
Viento previsto para el día 3 de Septiembre de 2004. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 3 de Septiembre de 2004. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 3 de Septiembre de 2004. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.

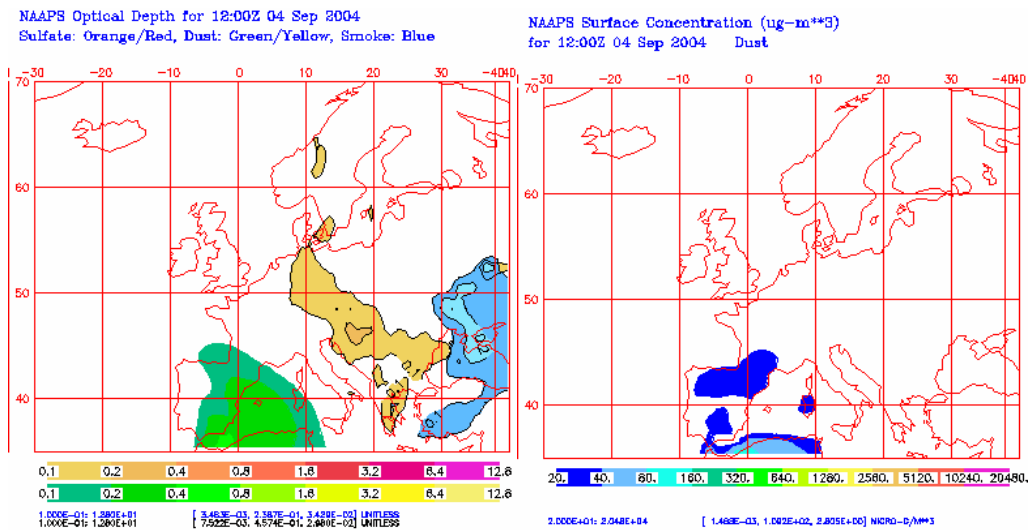


Los campos de viento indican un flujo marcadamente norteafricano hacia la mitad oriental de la Península a nivel de 700 mb impulsados por una perturbación situada frente a las costas portuguesas. A nivel de 850 mb se detecta una borrasca sobre el Noroeste de África y otra coincidente con la existente a nivel de 700 mb, que en conjunto envían vientos desde el Norte de África hacia el Mediterráneo.

## 4 de Septiembre de 2004

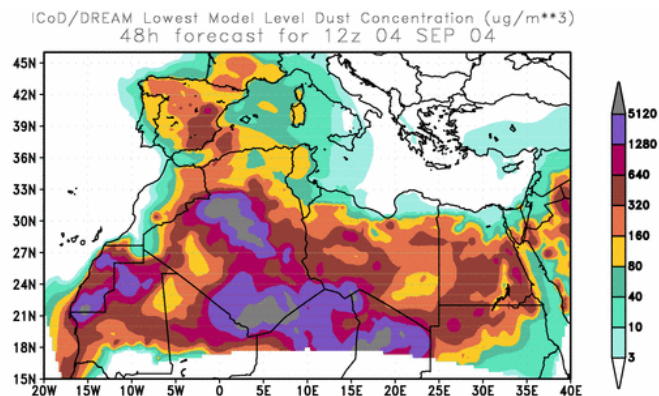
Para mañana 4 de Septiembre de 2004 se prevé que se intensifique el episodio sobre la Península, así las regiones del Mediterráneo y la zona Centro tendrán concentraciones de partículas en suspensión superiores en muchos casos los  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , ocasionalmente superiores. Se espera deposición húmeda en toda la zona Centro, Norte y Levante.

Espesor óptico de aerosoles (550 nm) (izquierda) y concentración de polvo en superficie (derecha) predichos por el modelo NAAPS para el 4 de Septiembre de 2004 a las 12:00z. © Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



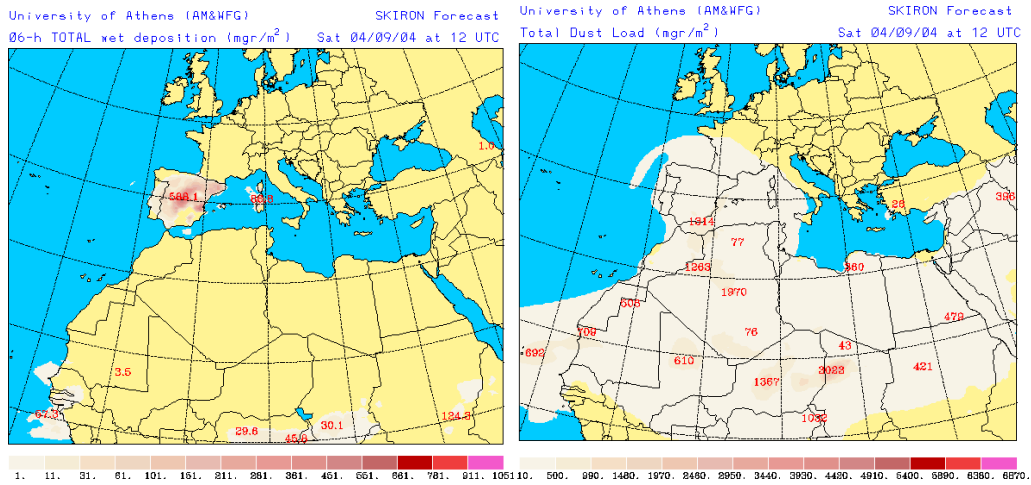
Para mañana día 4 de Septiembre de 2004 a las 12:00z se prevé que la intrusión se intensifique sobretudo en el Sureste con índices de espesor óptico entre 0.2 y 0.4 en toda el área mediterránea. Este índice podría ser superior en zonas de Sureste.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 4 de Septiembre de 2004 a las 12:00 z. © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



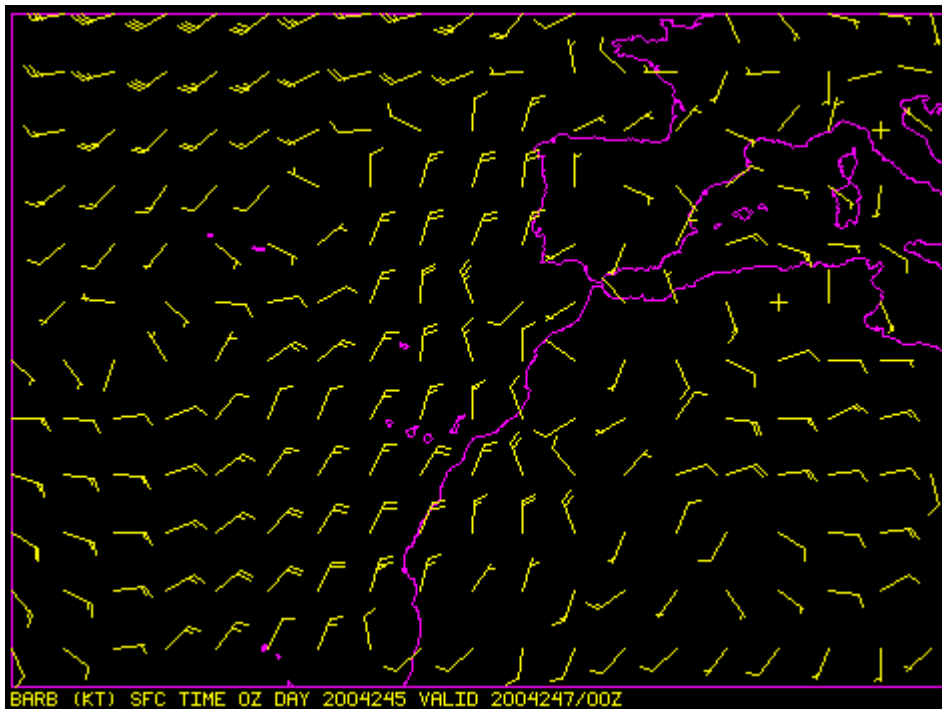
El modelo ICoD/DREAM prevé que el episodio africano sea muy intenso en el Sureste y Levante, y en general será intenso en toda la Península con concentraciones estimadas de polvo en suspensión que sobrepasarán los  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en casi todas las zonas, si bien podrían ser superiores en estas zonas comentadas anteriormente.

Deposición húmeda ( $\text{mgr/m}^2$ ), izquierda, y carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ), derecha, predicha para el día 4 de Septiembre de 2004 a las 12:00 UTC por el modelo Skiron. © Universidad de Atenas.

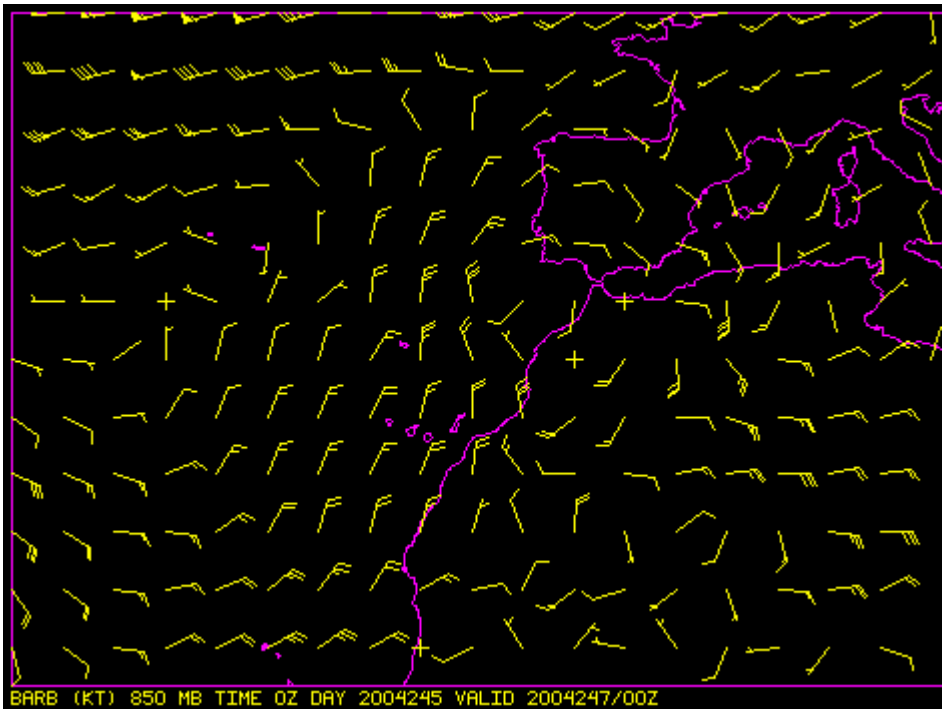


Este modelo indica que se producirá deposición húmeda en buena parte de la mitad oriental de la Península y en la zona Centro. La masa de aire cargada con partículas afectará a toda la Península, si bien la mayor carga de polvo podría situarse sobre el litoral Mediterráneo.

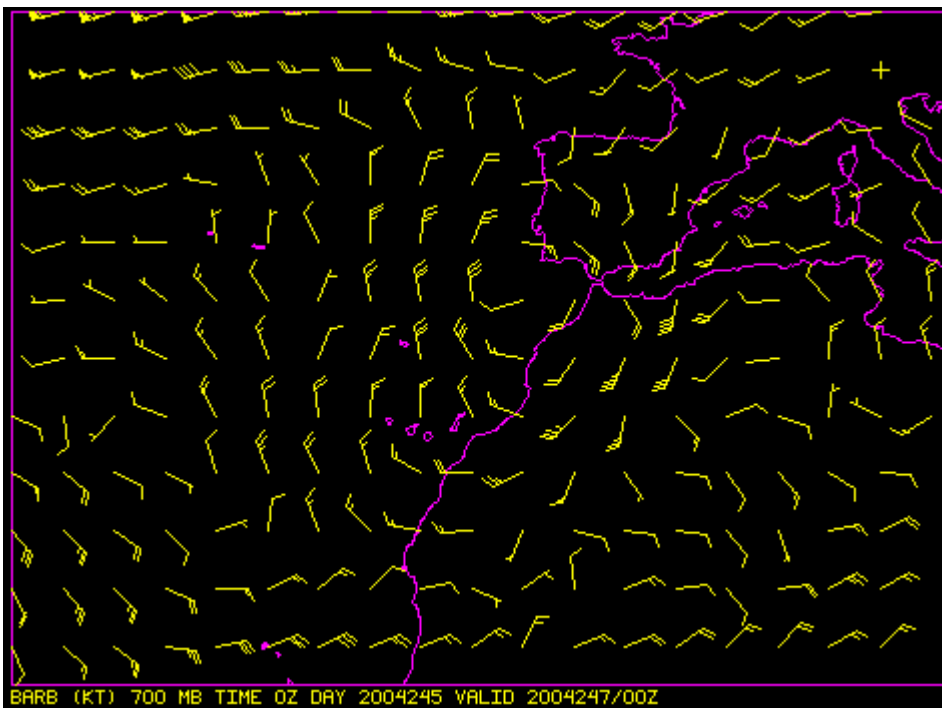
Viento previsto para el día 4 de Septiembre de 2004. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 4 de Septiembre de 2004. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 4 de Septiembre de 2004. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.

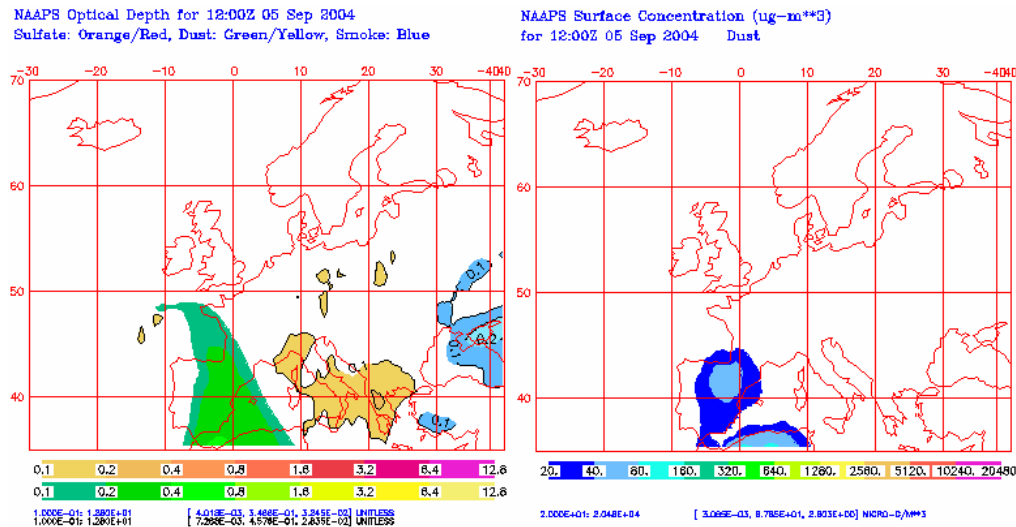


Los campos de viento indican un flujo claramente norteafricano hacia toda la Península a nivel de 850 y 700 mb impulsados por una perturbación situada sobre el golfo de Cádiz.

## 5 de Septiembre de 2004

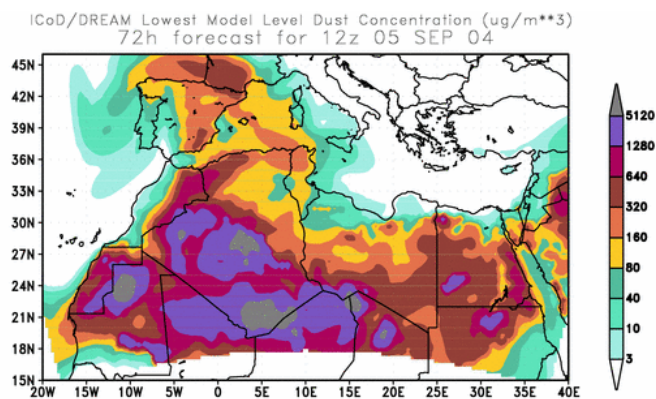
Para el 5 de Septiembre de 2004 se prevé que el episodio africano remita en la mitad occidental de la península y continúe siendo intenso en el resto de la misma. Se espera deposición húmeda en la mitad Norte y en la zona centro, si bien será menor que en días anteriores.

Espesor óptico de aerosoles (550 nm) (izquierda) y concentración de polvo en superficie (derecha) predichos por el modelo NAAPS para el 5 de Septiembre de 2004 a las 12:00z. © Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



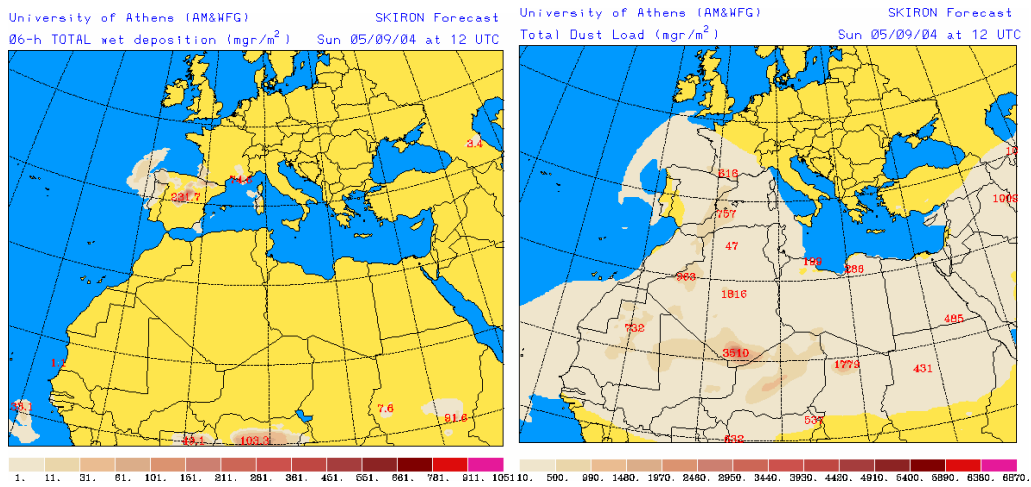
Para el 5 de Septiembre de 2004 a las 12:00z se prevé que la intrusión continúe en la mitad Este, con índices de espesor óptico entre 0.2 y 0.4, ocasionalmente superiores en el Sureste. La mitad occidental no parece que vaya a estar afectada por el episodio.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 5 de Septiembre de 2004 a las 12:00 z. © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



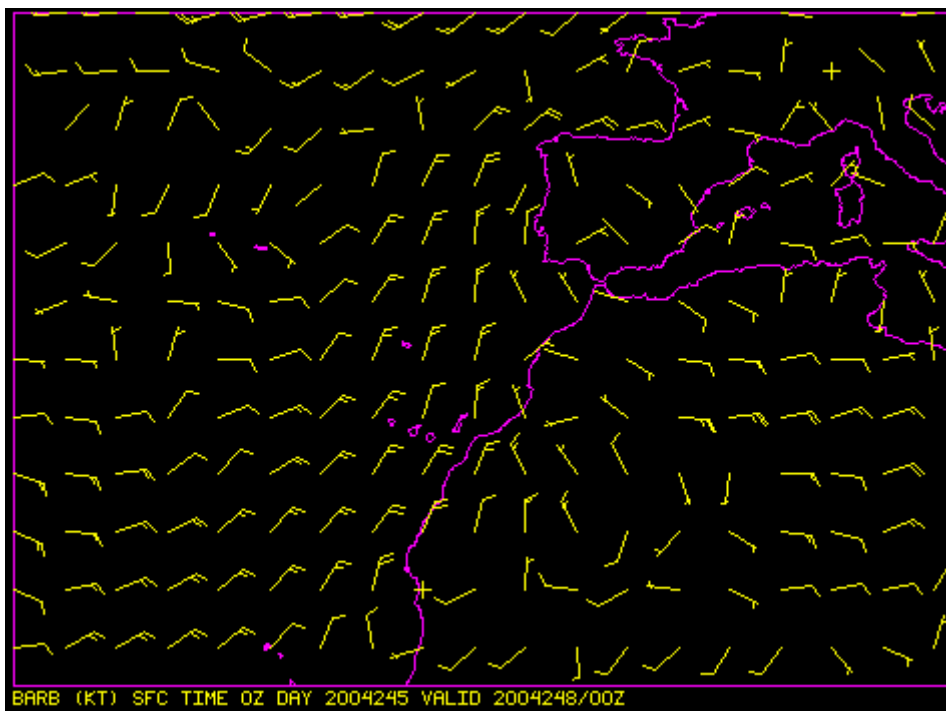
El modelo ICoD/DREAM prevé que el episodio africano sea muy intenso en toda la mitad oriental peninsular y Baleares, remitiendo en intensidad en todas las zonas occidentales a excepción de Galicia.

Deposición húmeda ( $\text{mgr/m}^2$ ), izquierda, y carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ), derecha, predicha para el día 5 de Septiembre de 2004 a las 12:00 UTC por el modelo Skiron. © Universidad de Atenas.

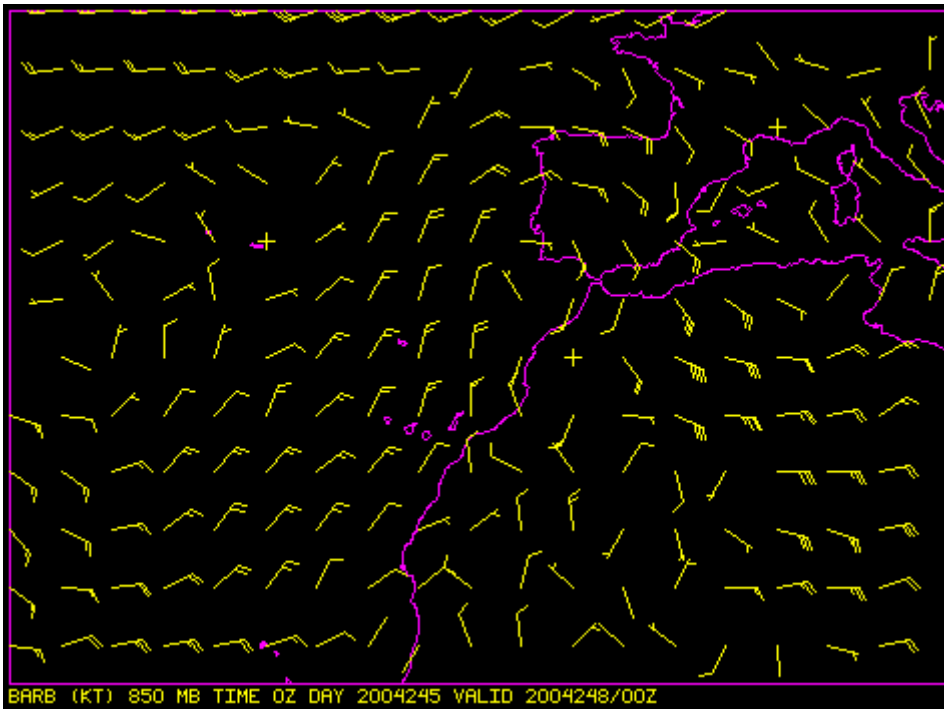


Este modelo indica que se producirá deposición húmeda en algunas zonas del Centro y Norte de la Península. La mayor carga de polvo se encontraría sobre todo el área del Mediterráneo.

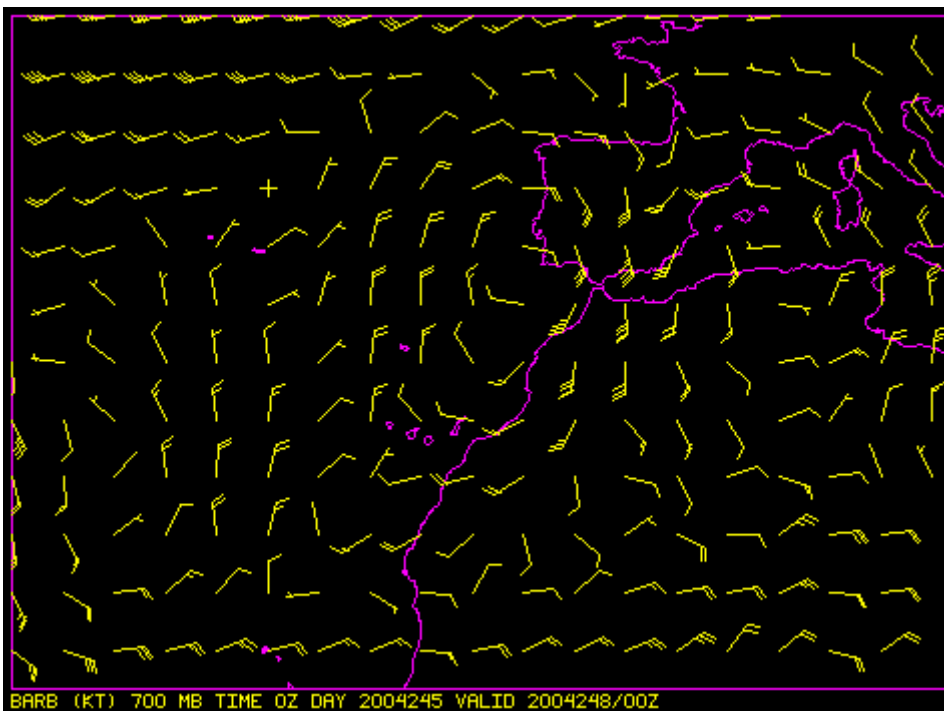
Viento previsto para el día 5 de Septiembre de 2004. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 5 de Septiembre de 2004. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 5 de Septiembre de 2004. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.



La situación es similar a la del día anterior con una baja presión en altura situada al Suroeste de la Península Ibérica que provoca la entrada de vientos desde el Norte de África hacia la Península, sobretodo hacia la mitad oriental.