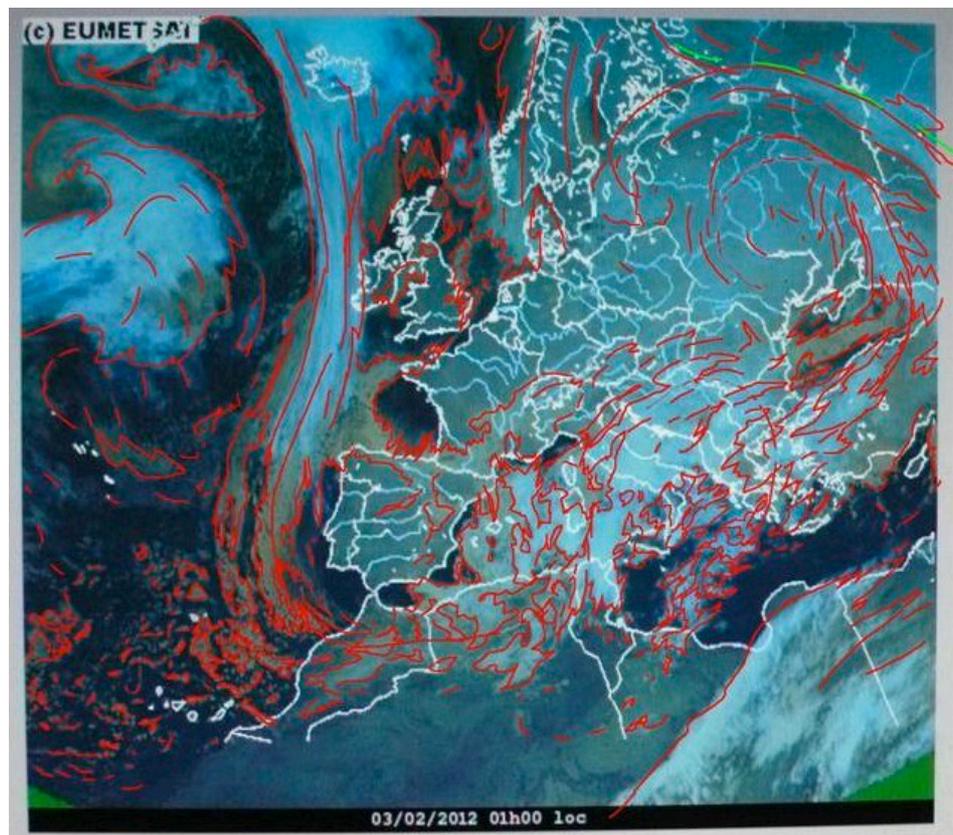
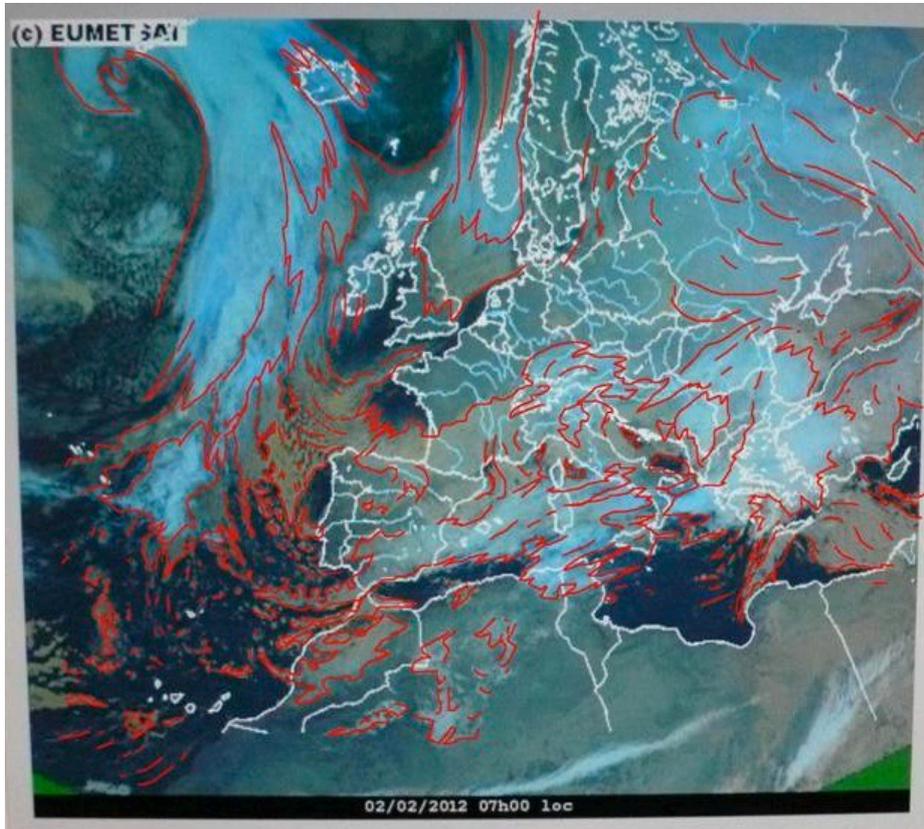
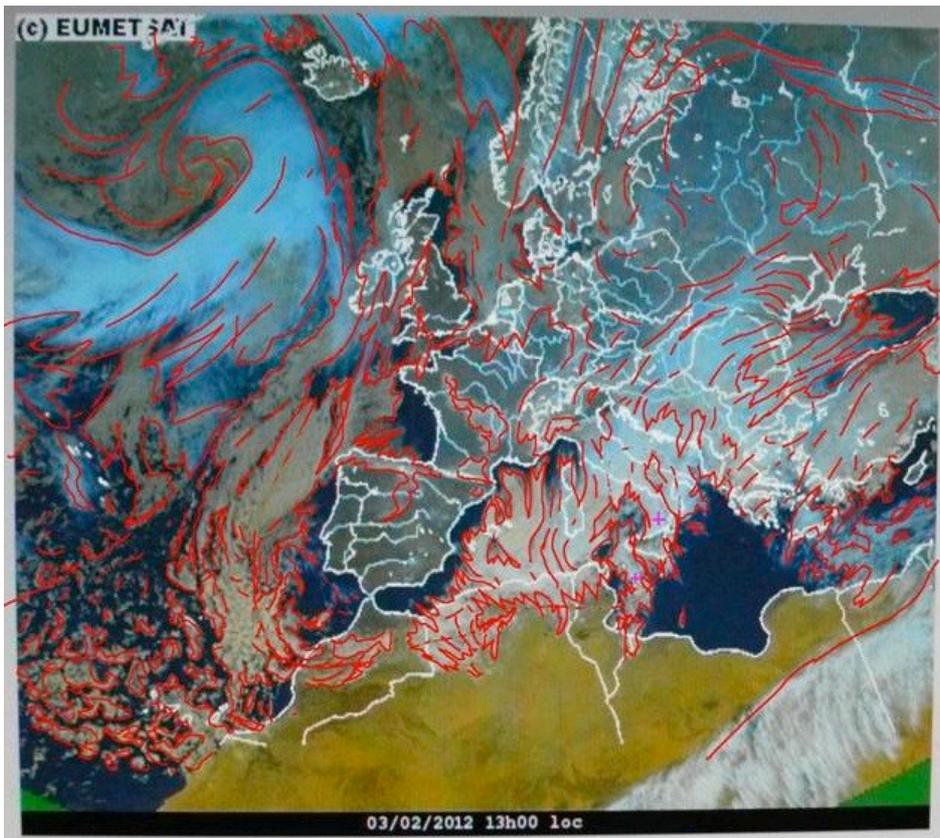


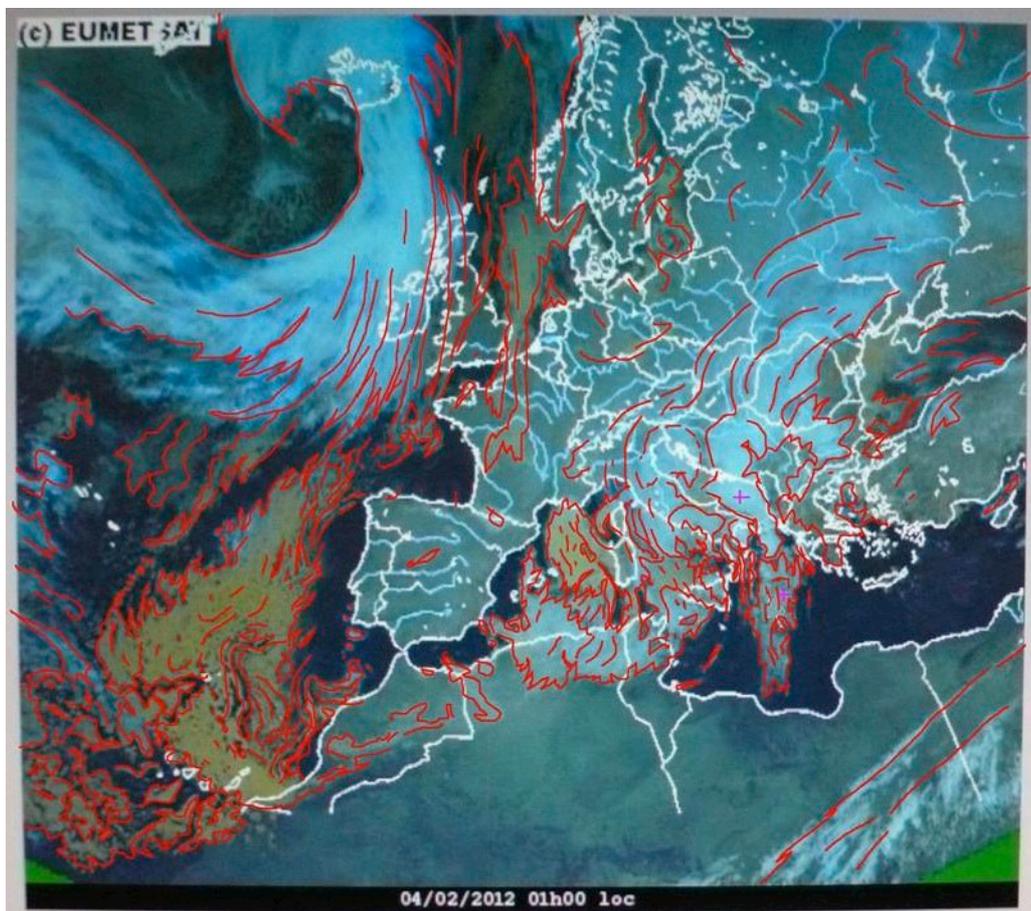
2) Les phases de la vague de froid

a) **Du 31 janvier au 4 février**, la France subit le régime correspondant à une agglutination anticyclonique constamment renouvelée par des AMPs scandinaves. Sur l'image du 2 février, on voit clairement les différentes vagues de froid descendant de Scandinavie, avec non seulement un vent du nord contribuant à l'important facteur de refroidissement éolien, mais aussi un vent d'est associé à la dépression de face avant.

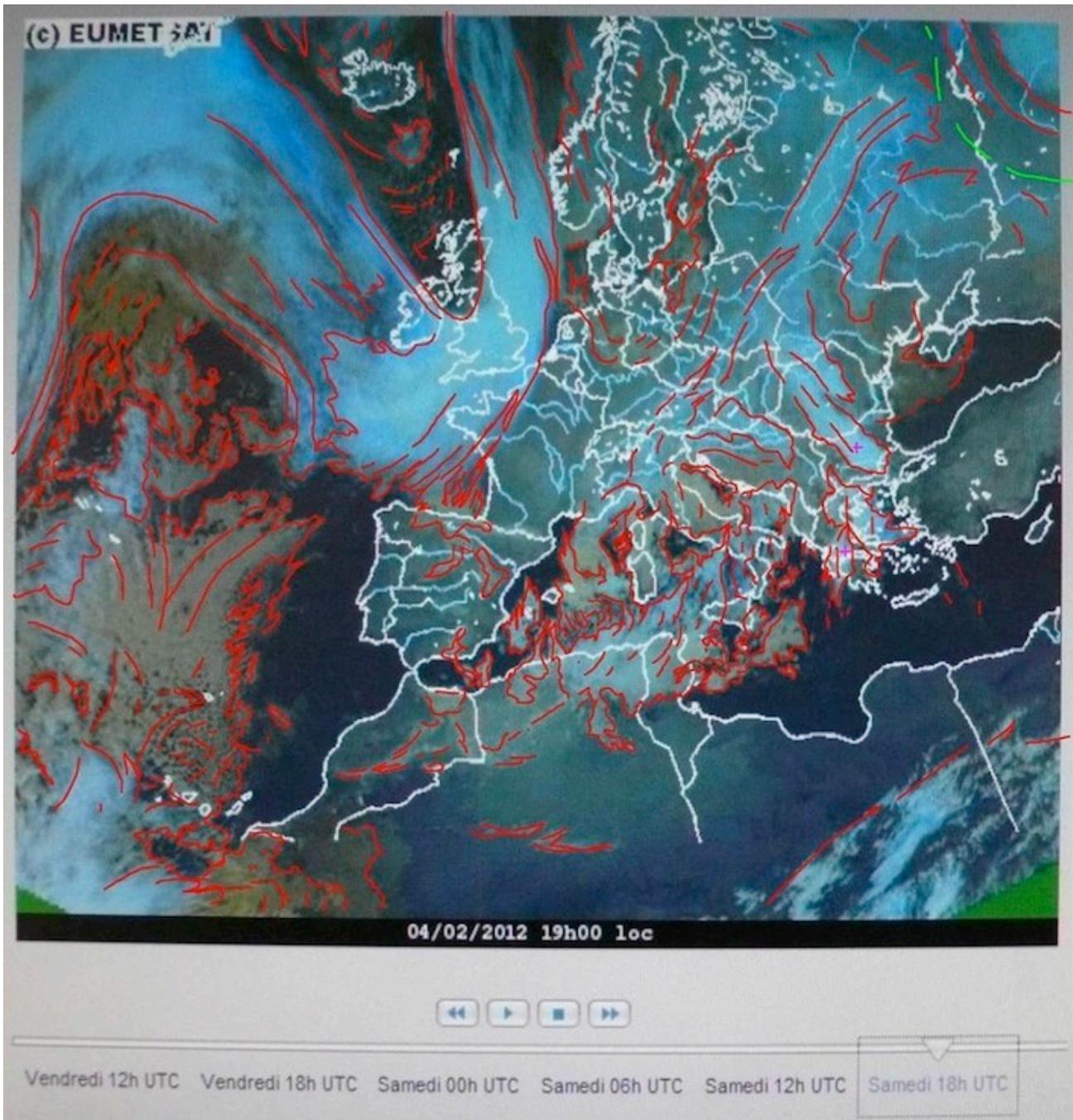




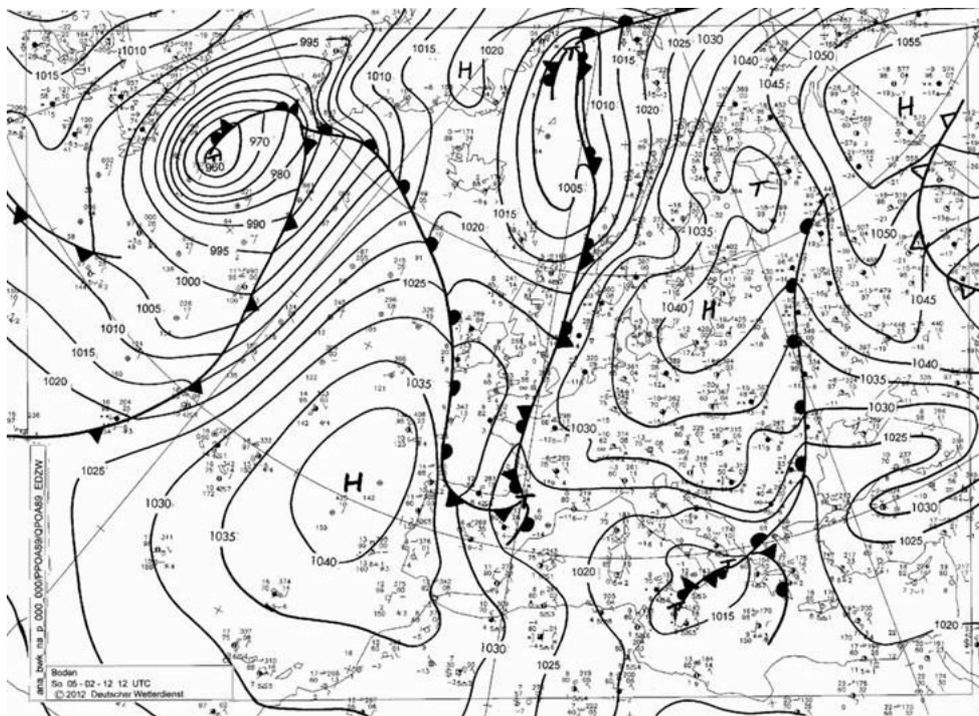
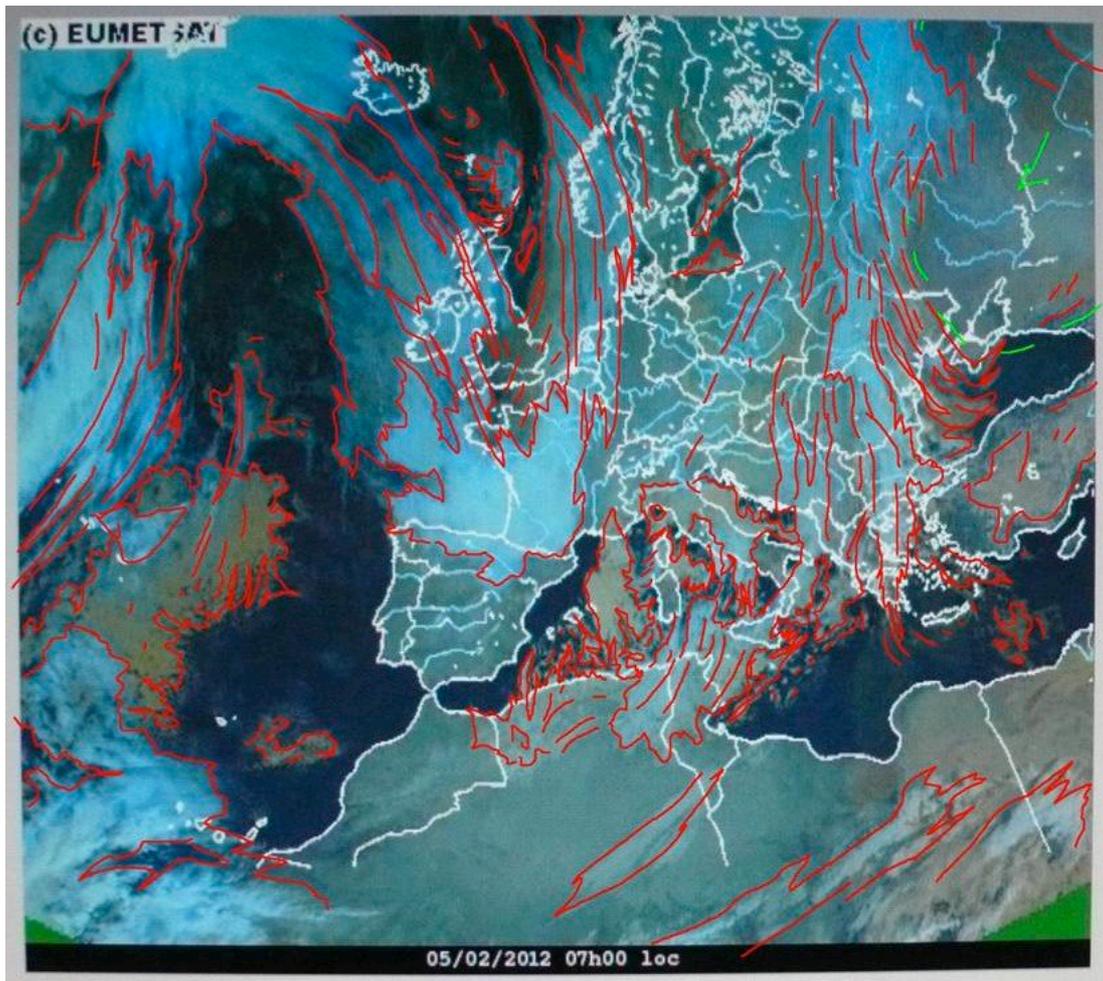
Dans le coin sud-ouest de l'image du 04/02/2012, on notera l'île volcanique de Madère dont le plus haut sommet (le Pico Ruivo, 1862 m) « déchire » la couverture nuageuse en une série de vortex indiquant ainsi la direction du vent dominant de nord-est.



b) **Du 4 février au 6 février**, une descente brutale d'air polaire selon un AMP de trajectoire islandaise vient interrompre le schéma précédent.



Là encore, le Pico Ruivo permet d'apprécier la rotation du vent de nord-est à plein Est.



Cet AMP ne prendra que 24 heures pour, des côtes normandes le 4 février à 19h heure locale, atteindre les côtes algériennes le 5 février, renforçant encore la bise sur la France. Sur la carte isobare, on distingue à l'est la frontière entre l'AA scandinave et l'AA russo-sibérienne.



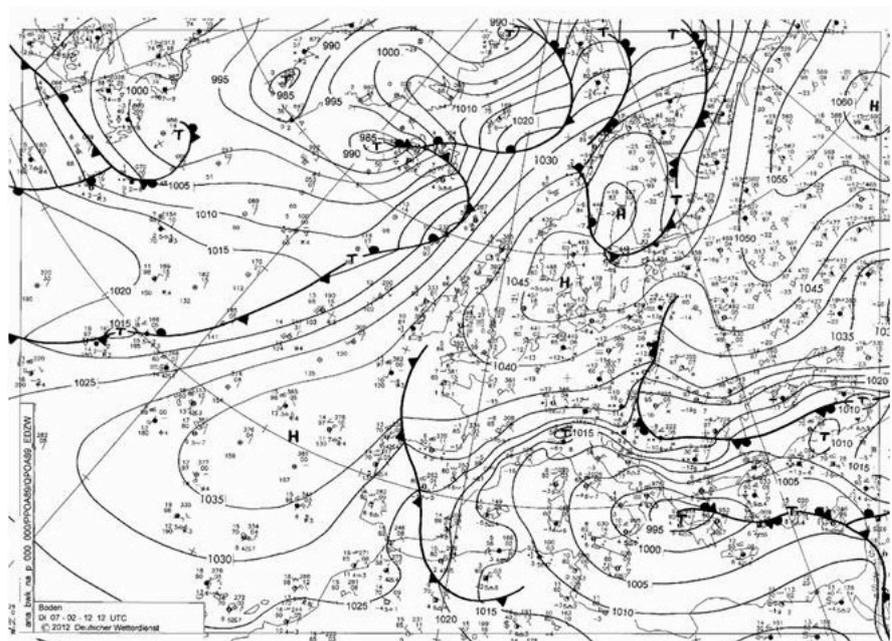
Cet épisode prendra fin au début de la journée du 6 février. Le front de l'AMP faisant une incursion profonde en Algérie, jusqu'à la latitude de Béchar.

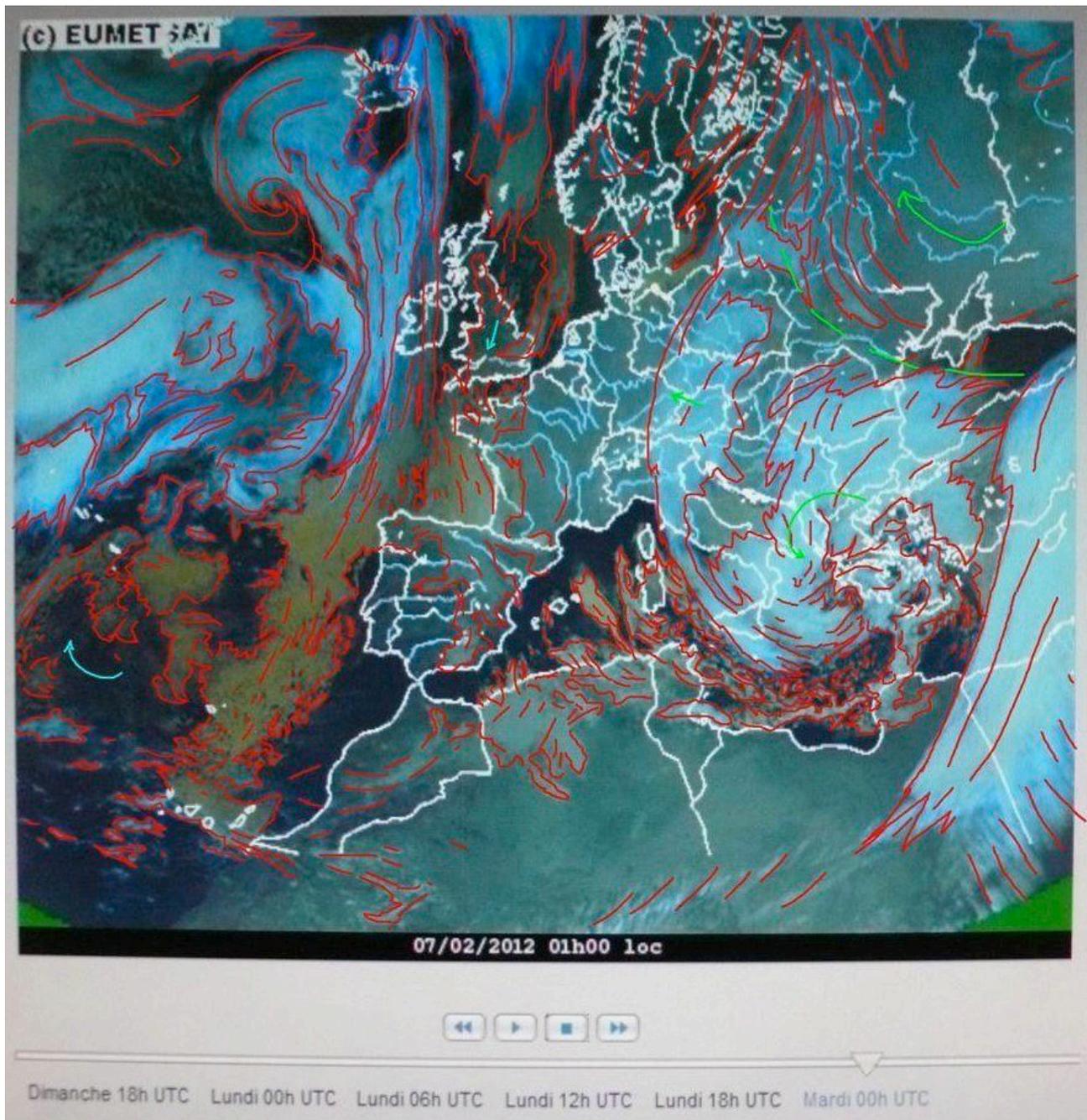


Au cours de la journée du 6 février, le renouvellement en air polaire se fera grâce à de nouveaux AMPs scandinaves.



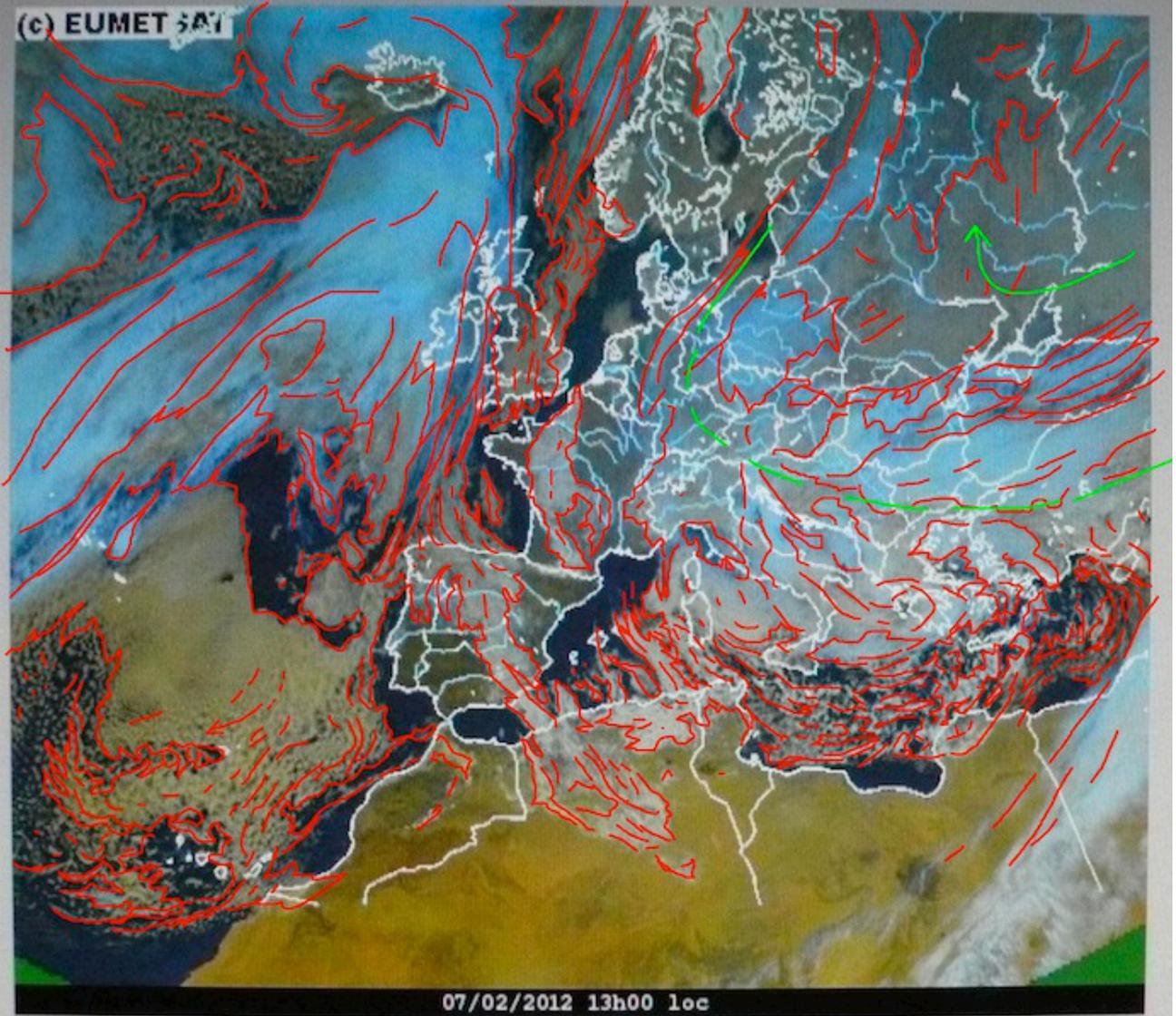
c) Du 6 février au 9 février, la dynamique scandinave continue, bien qu'à partir du 7 février l'AA russe se renforce à 1060 hPa et commence à empiéter sur l'Europe orientale, établissant un flux froid pannonien qui atteindra la Méditerranée orientale, dans la nuit du 6 au 7, et y creusera une dépression de 995 hPa.



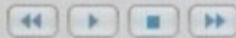


Le 7 février, dans l'après-midi, la compétition entre le système scandinave et l'AA russe semble tourner à l'avantage de cette dernière. En effet, un nouveau coin d'air froid russe se dirige inexorablement vers l'Europe occidentale, aux portes de l'Allemagne. Il écrase le vortex de la dépression de Méditerranée orientale et déplace vers l'ouest les masses d'air d'origine scandinave. Là encore, les vortex dans le sillage du Pico Ruivo offrent une illustration de la direction des vents, ici d'est, entraînant les masses nuageuses vers l'ouest.

(c) EUMET SAI



07/02/2012 13h00 loc



Lundi 06h UTC

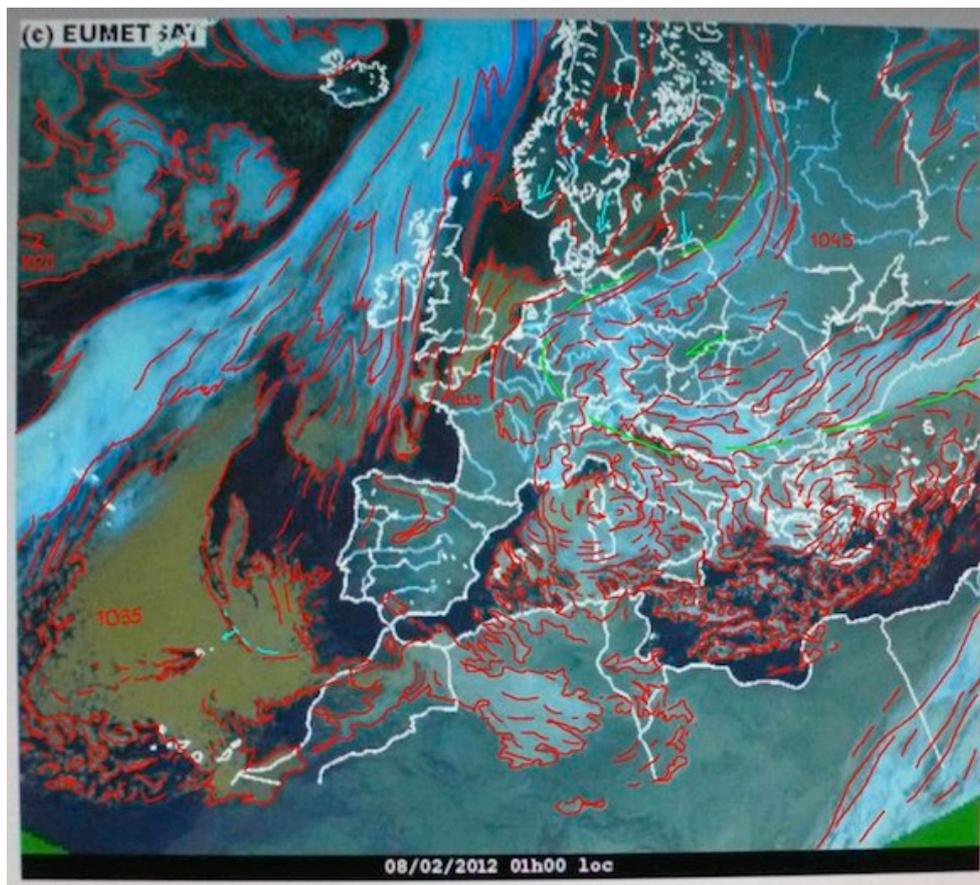
Lundi 12h UTC

Lundi 18h UTC

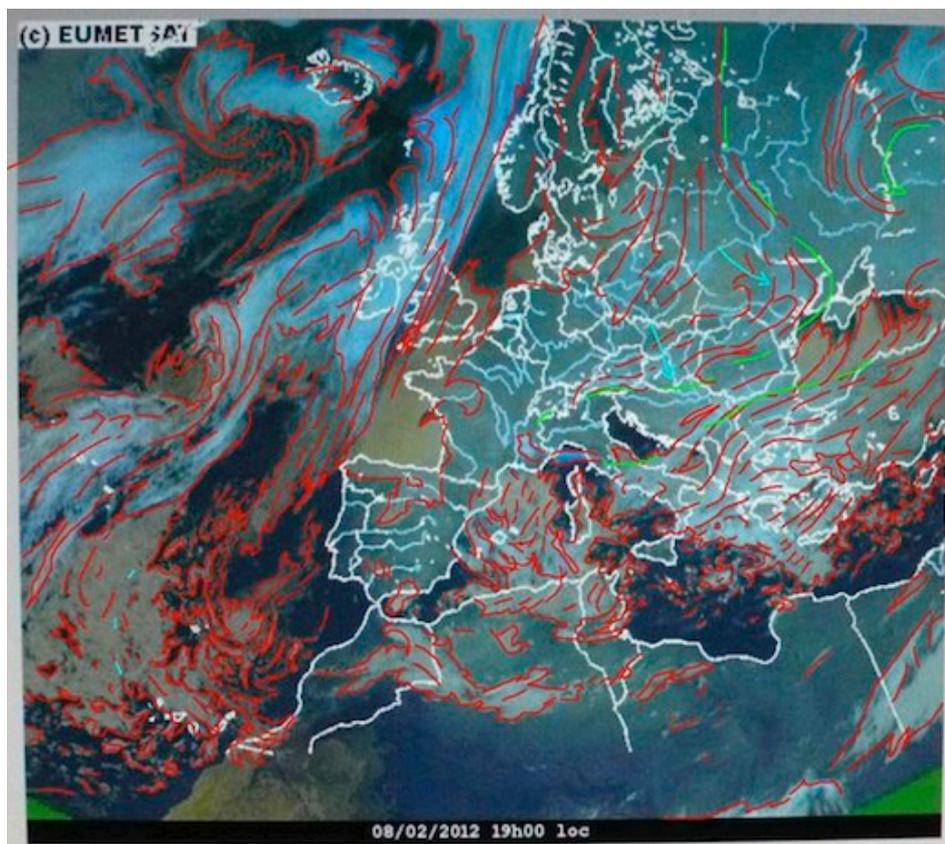
Mardi 00h UTC

Mardi 06h UTC

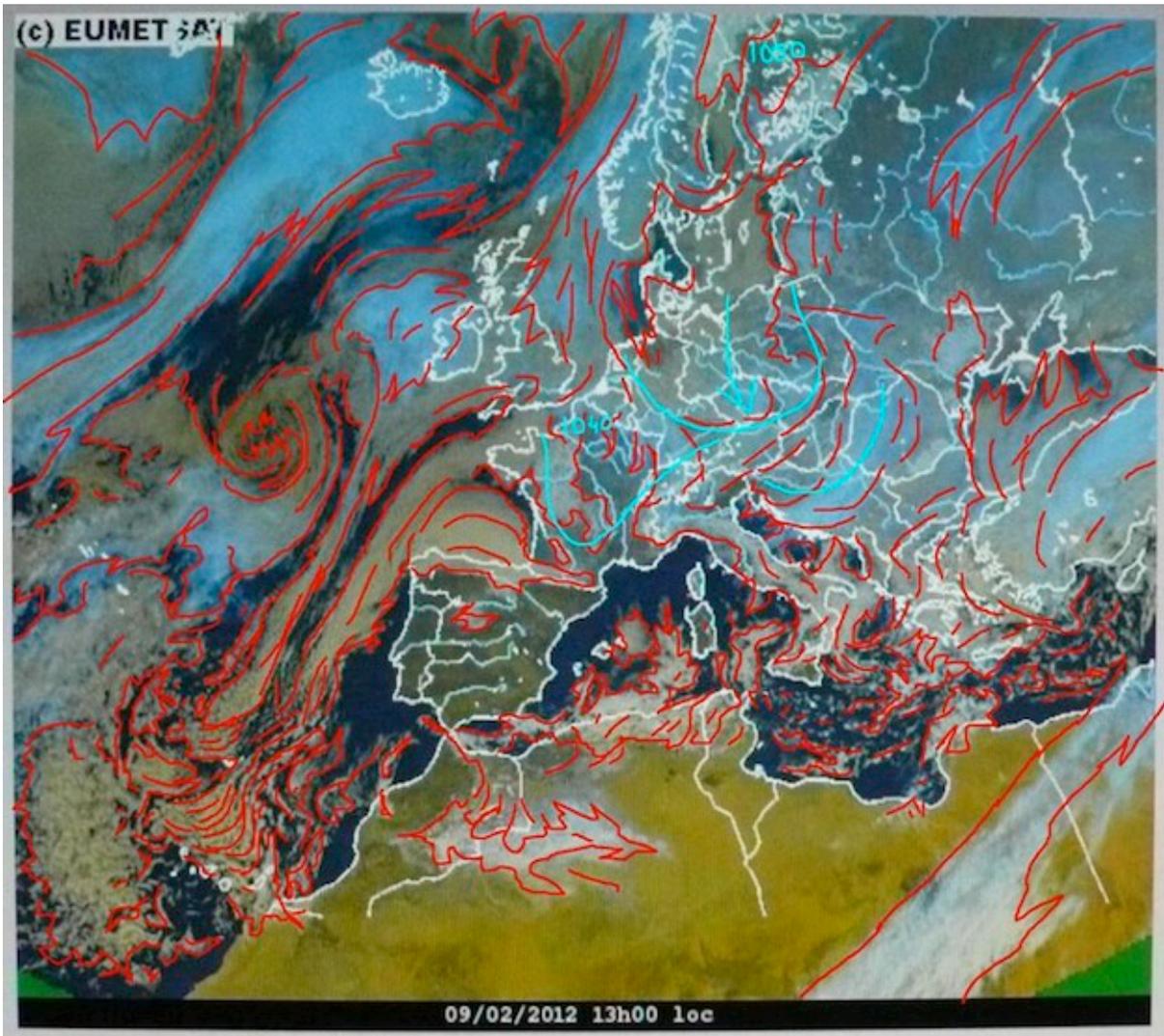
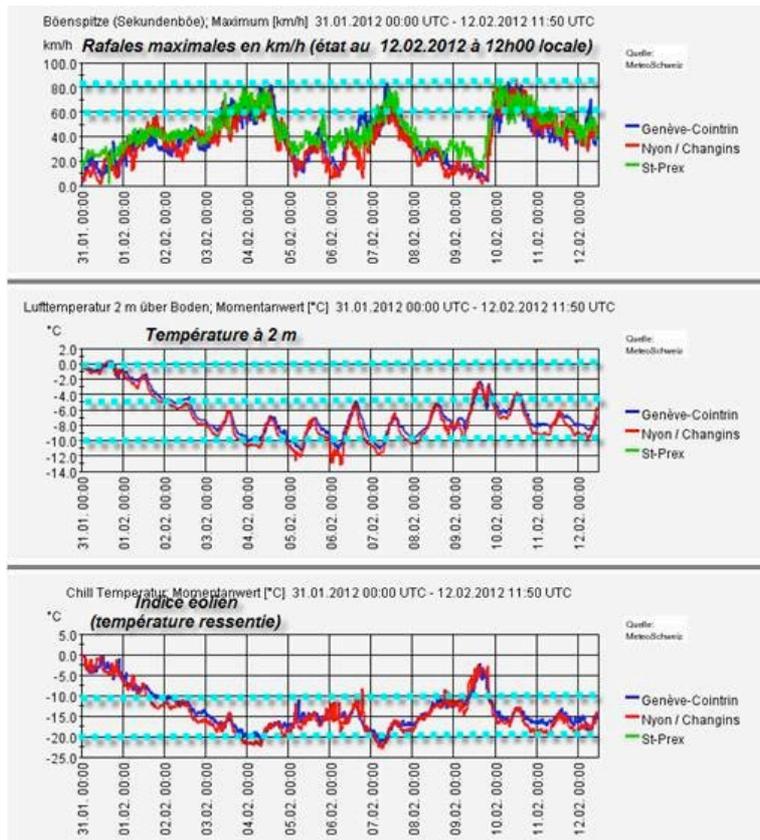
Mardi 12h UTC

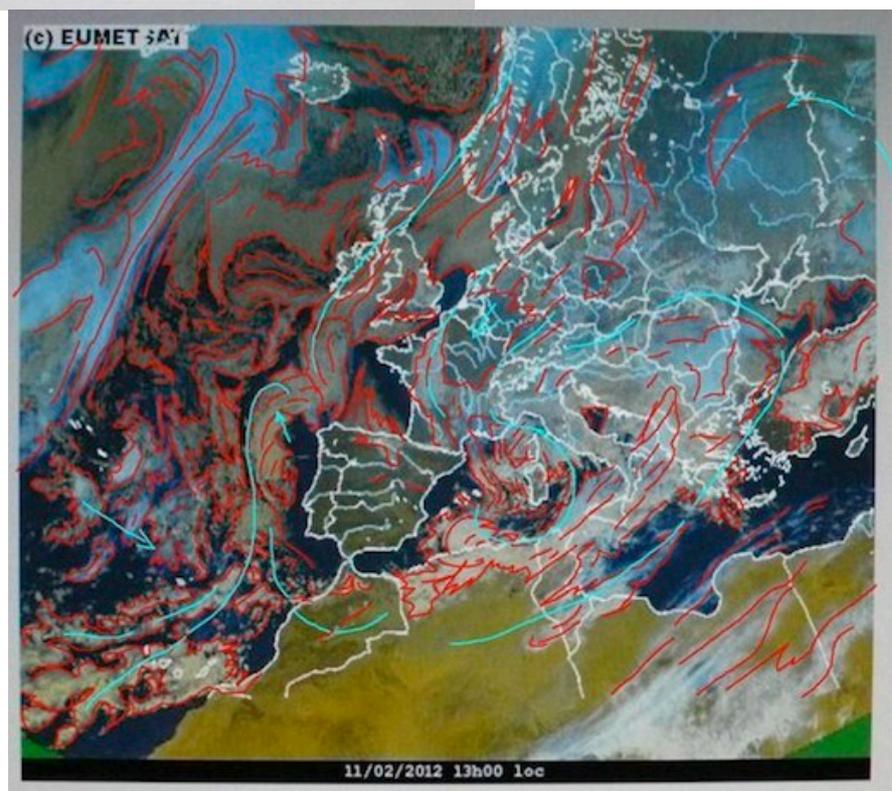
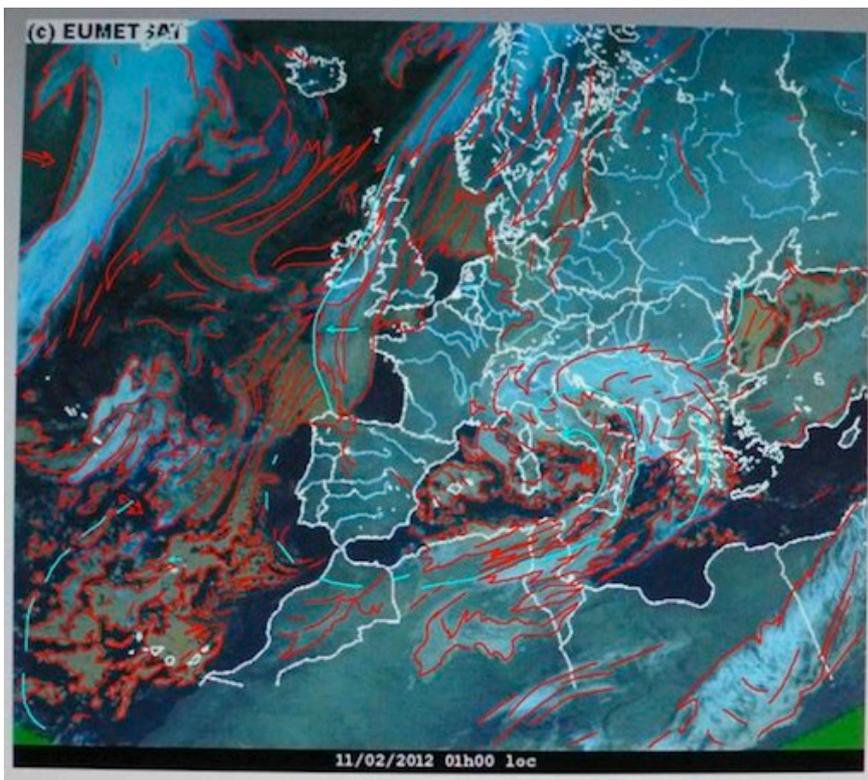


Cette situation atteint son apogée dans la nuit du 7 au 8 février. Toutefois, le renforcement d'air polaire jusqu'à 1045 hPa sur la Scandinavie mettra fin à cette incursion d'air russe et rétablira un flux scandinave qui, dans les heures qui vont suivre, écrasera l'appendice occidental de l'AA russe, comme en témoigne l'image du 8 février à 19h heure locale.



d) Du 9 au 11 février, la dominance du flux scandinave demeure et ce jusqu'au 11 dans l'après-midi, bien indiquée par un pic de bise visible sur les données suisses (Météo Suisse).





Récapitulation : on le voit donc, il n'y a pas eu vraiment une vague de froid, mais des vagues de froid, reflètes d'une dynamique particulièrement intense que sous-estime la simple affirmation d'une France sous conditions anticycloniques. L'importance du facteur de refroidissement éolien ressenti par les populations au cours de cette vague de froid témoigne de cette dynamique conditionnée par les descentes d'air polaire suivant des trajectoires variées, scandinave, islandaise ou même brièvement russe.

La transition vers la sortie trouvera son origine dans un rééquilibrage de la circulation globale dont nous détaillerons les modalités d'implémentation sur l'Europe occidentale.