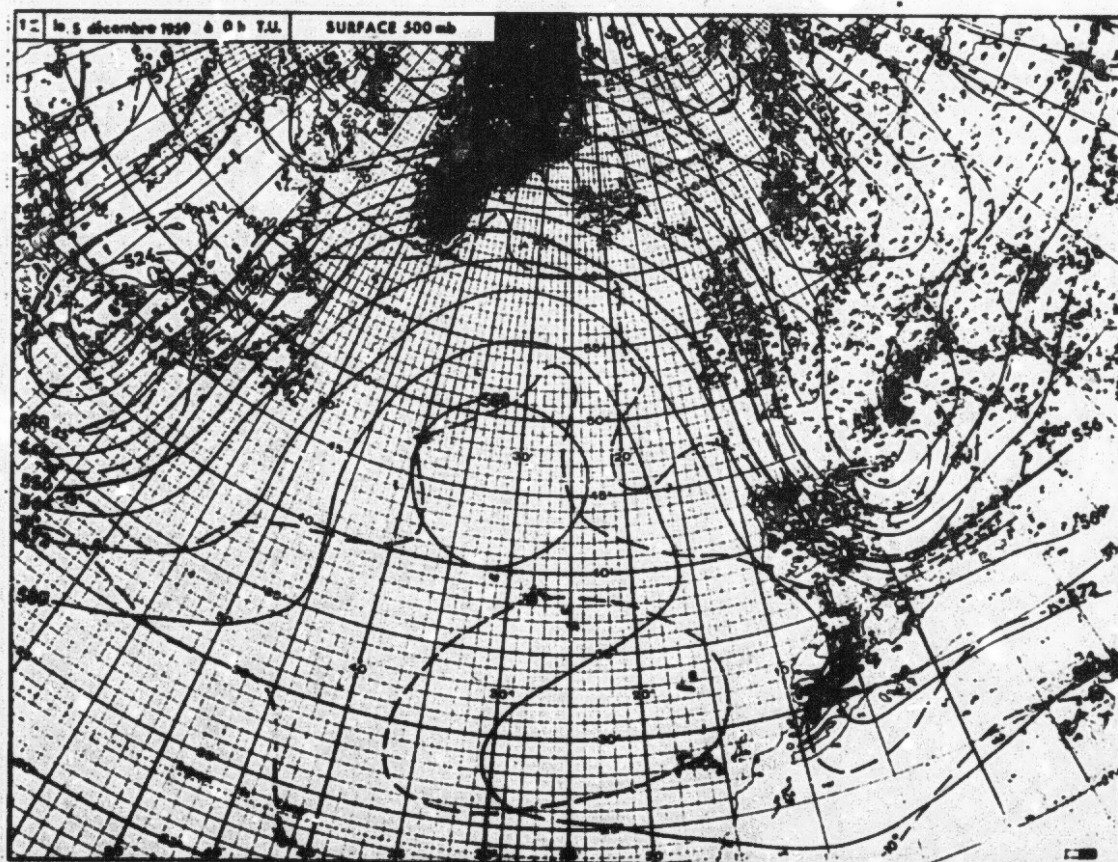
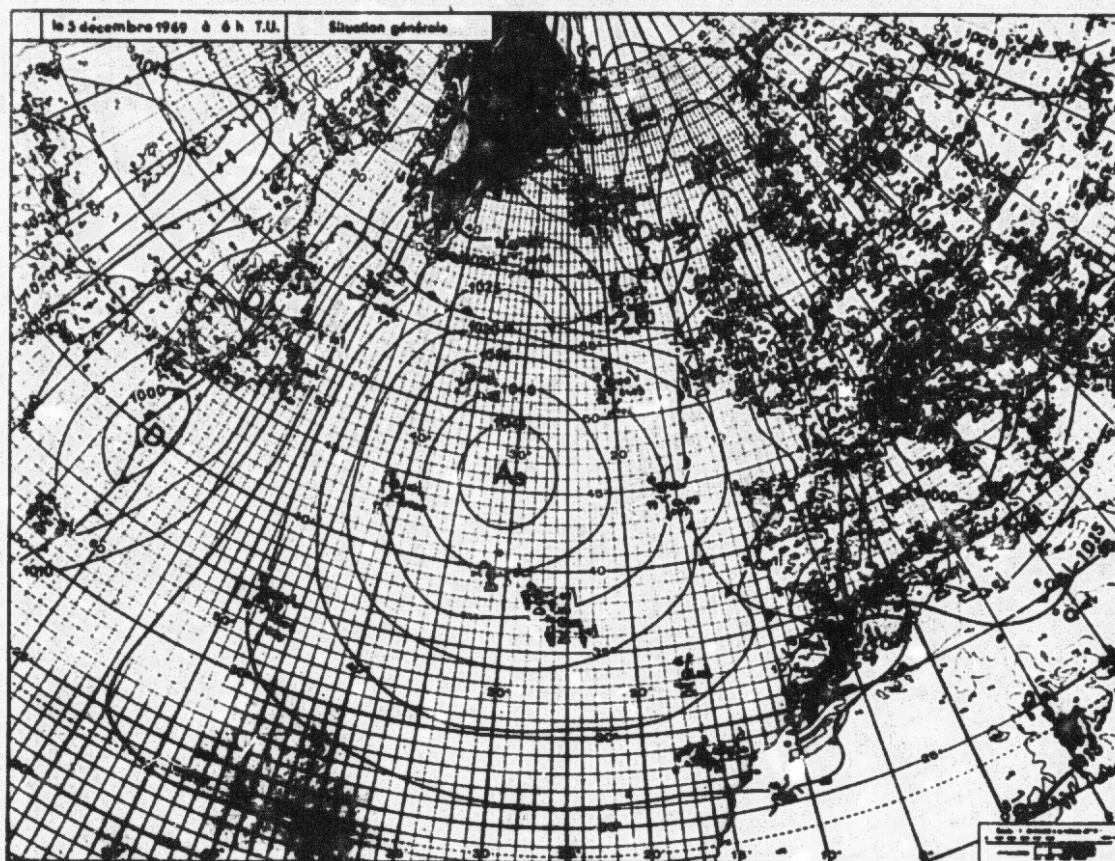
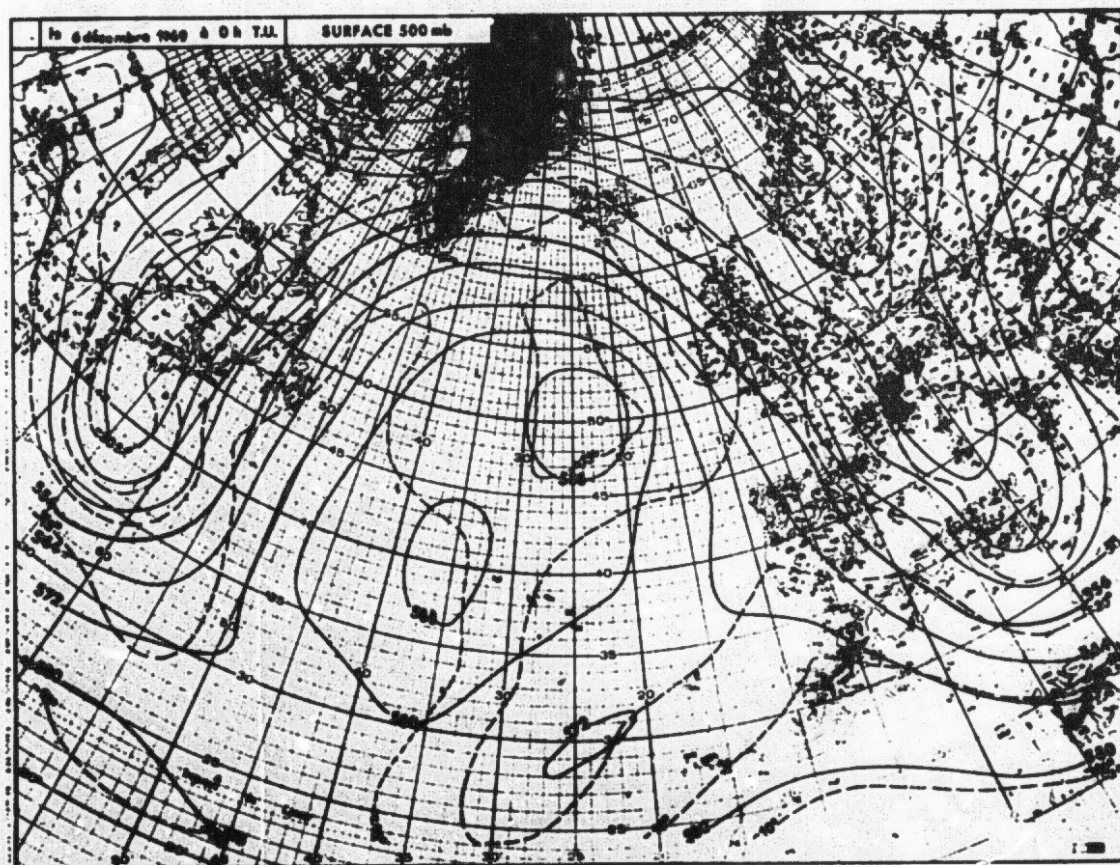
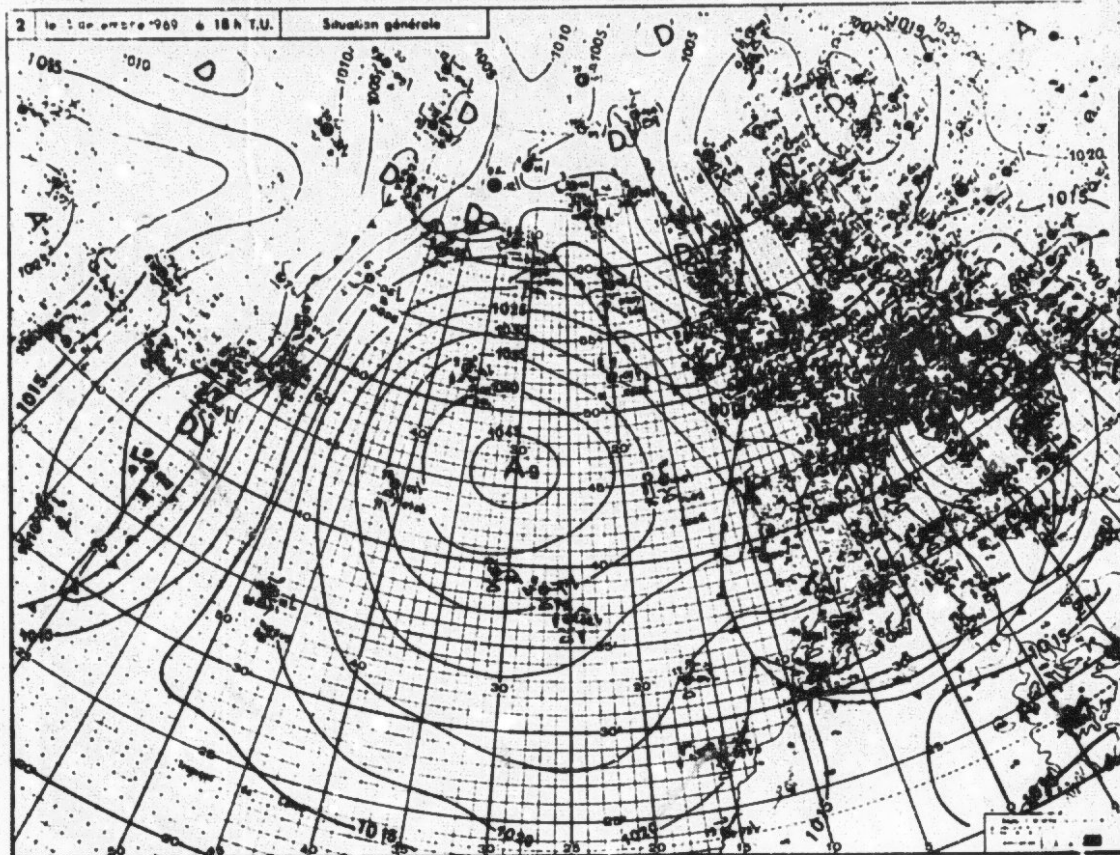


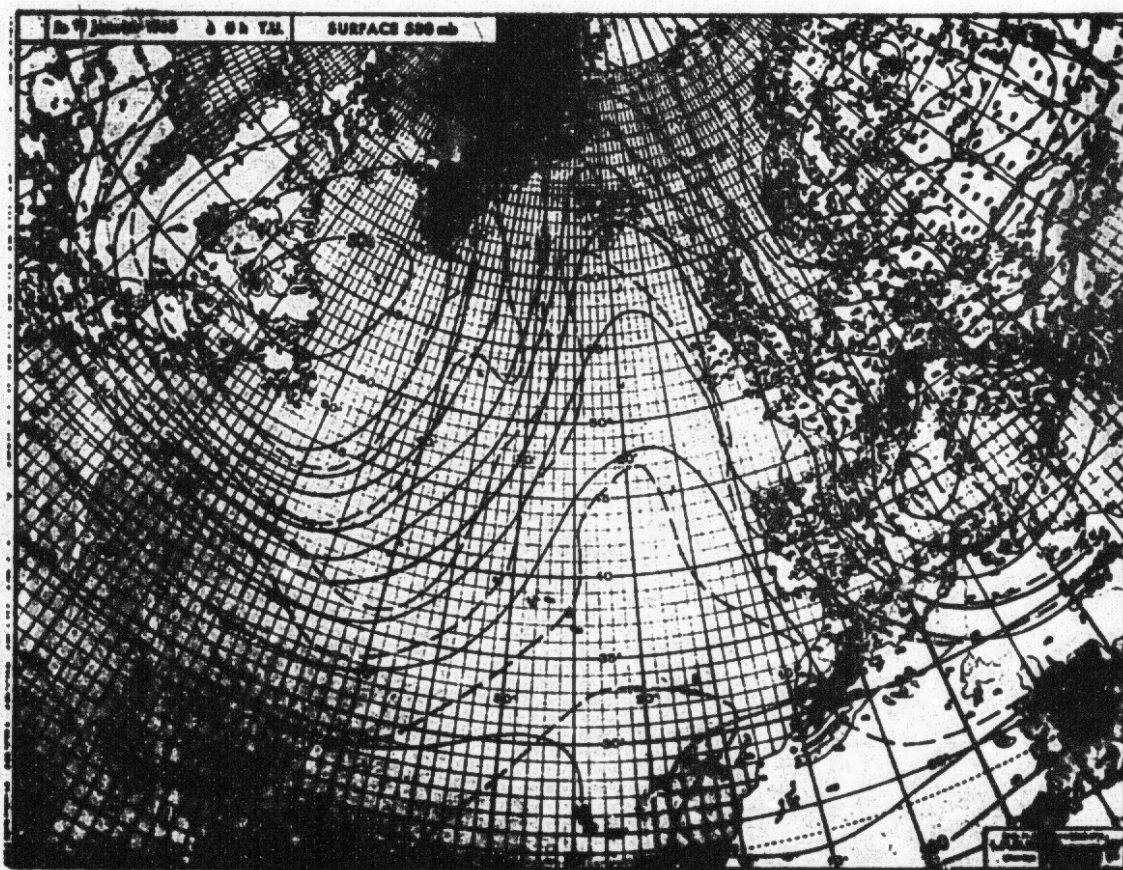
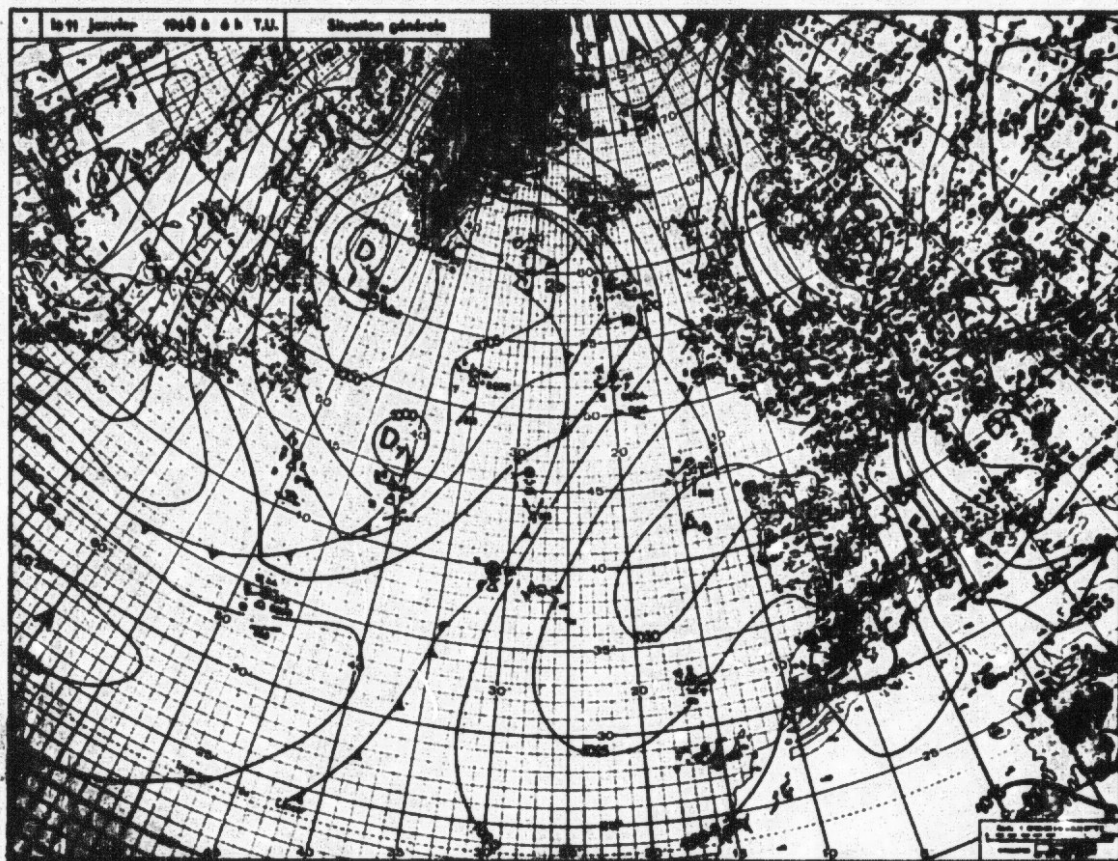
ANNEXE III : SITUATIONS TYPES



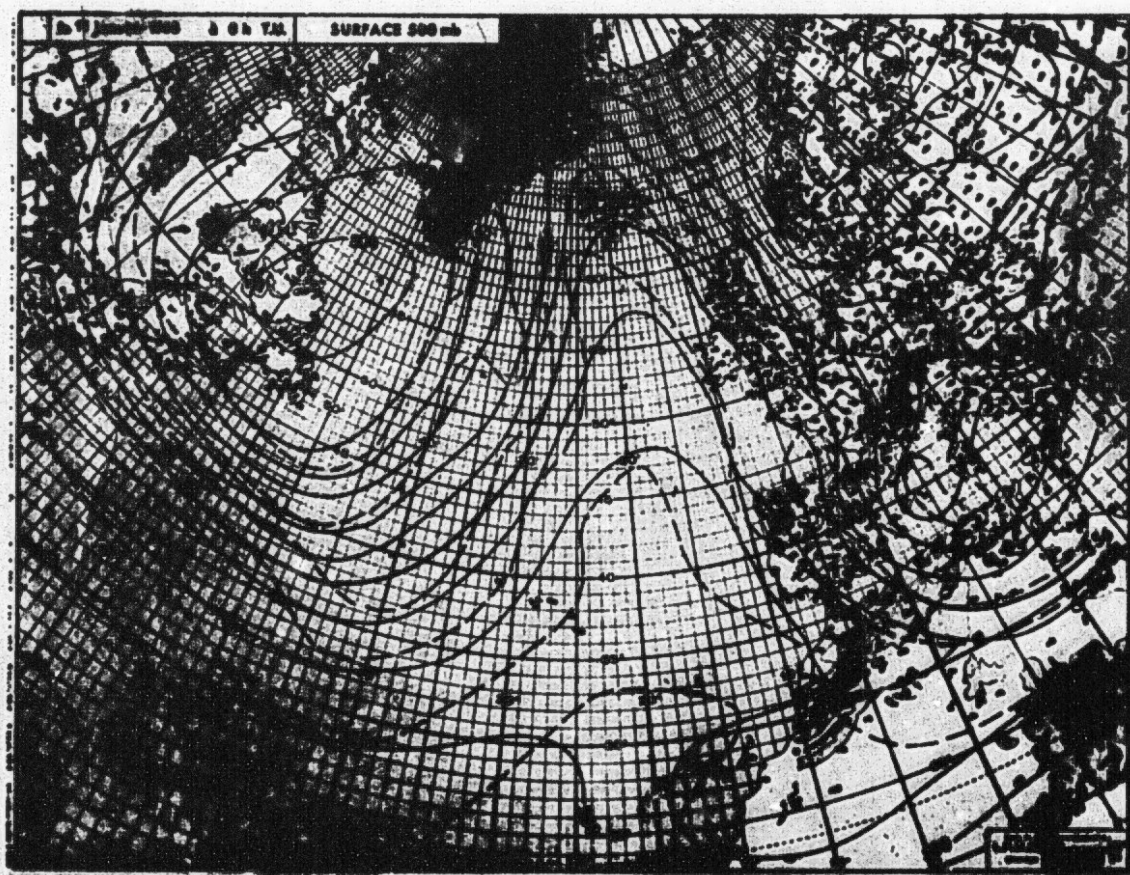
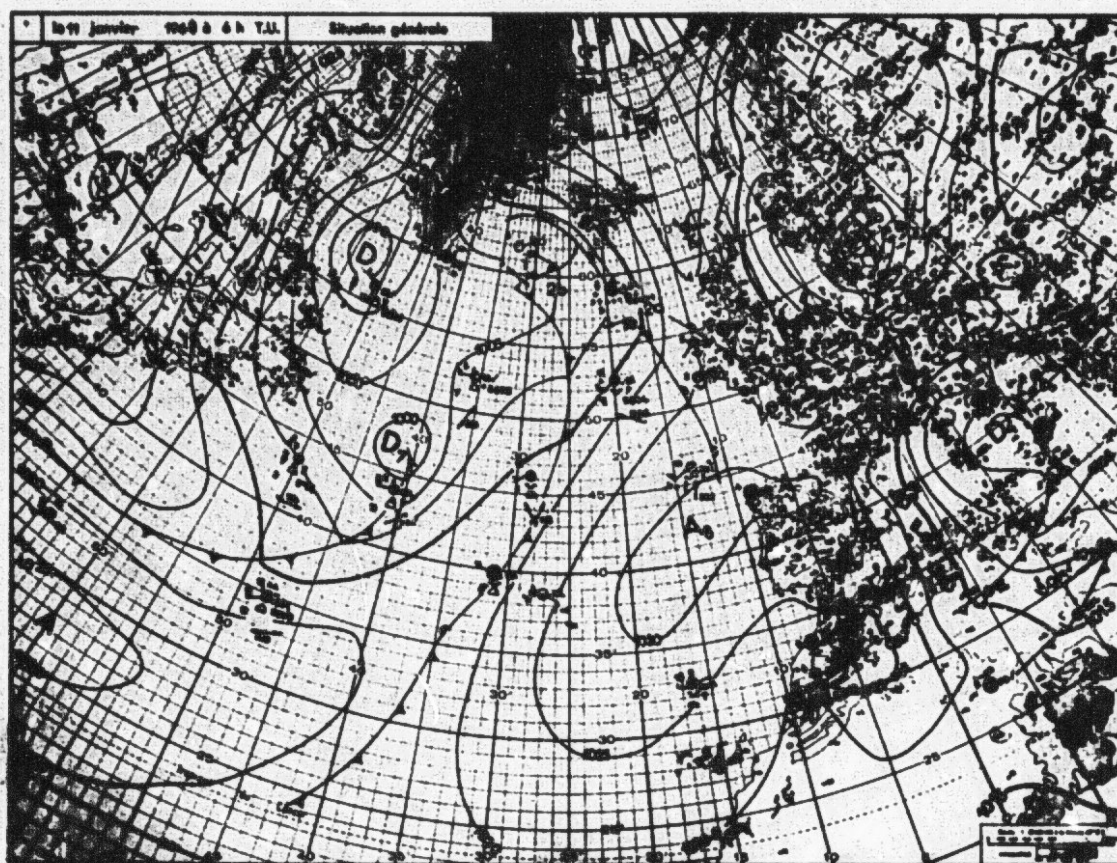
EVOLUTION DE LA SITUATION PRÉCÉDENTE



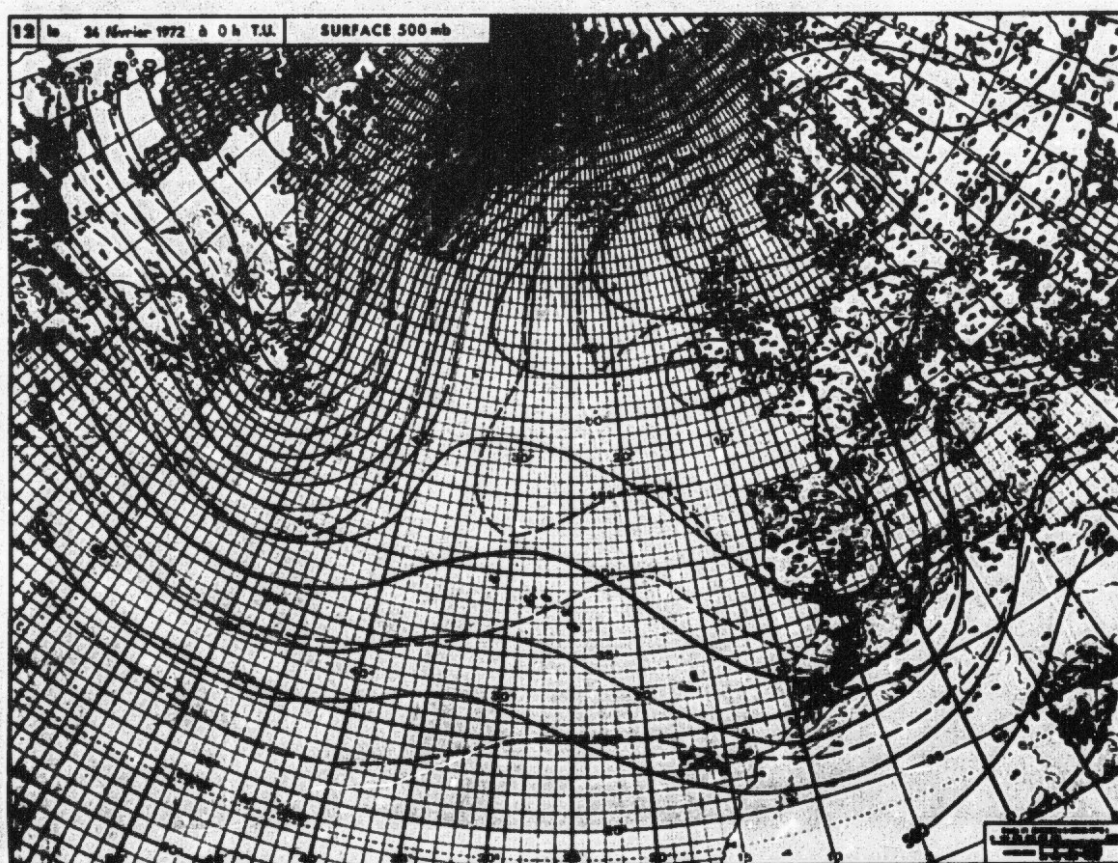
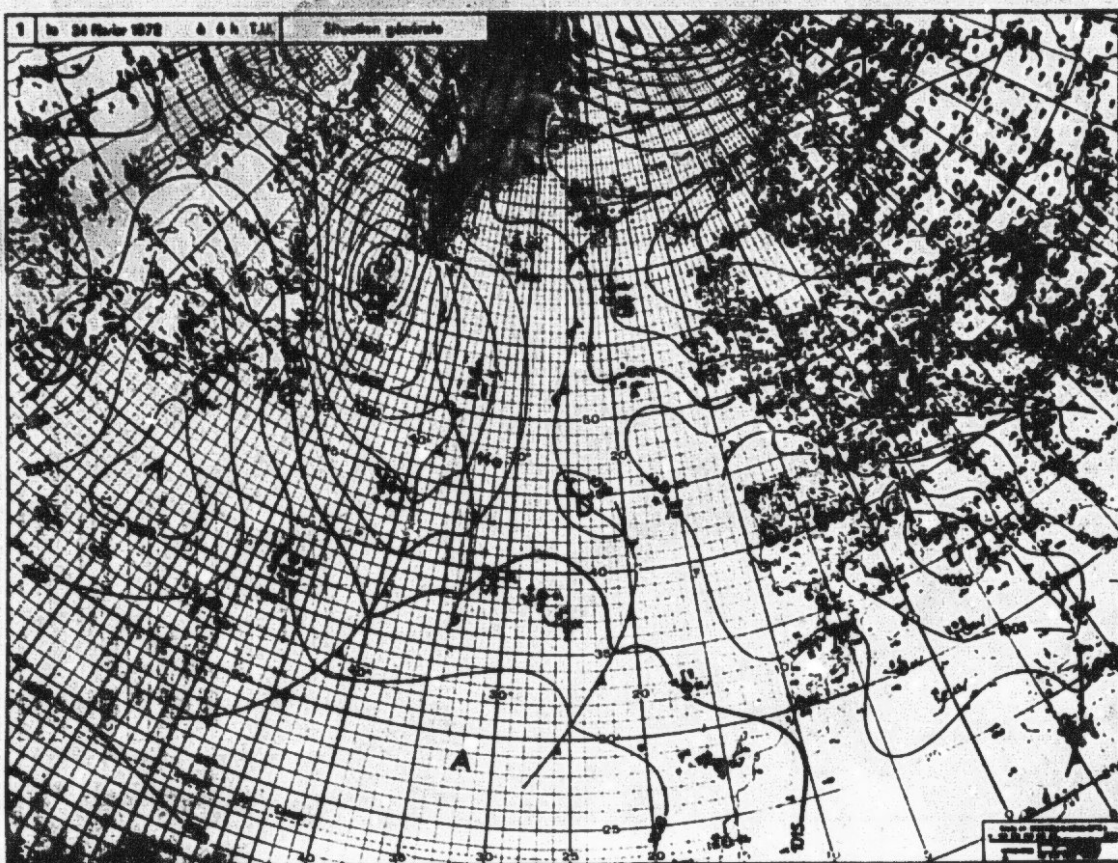
-Situation N°2 - Régions intéressées : 1,3 et 2
(Sidi Thabet, Tunis-Carthage, Zaghouan, Ghar El Melh, Ain Draham
Jendouba)



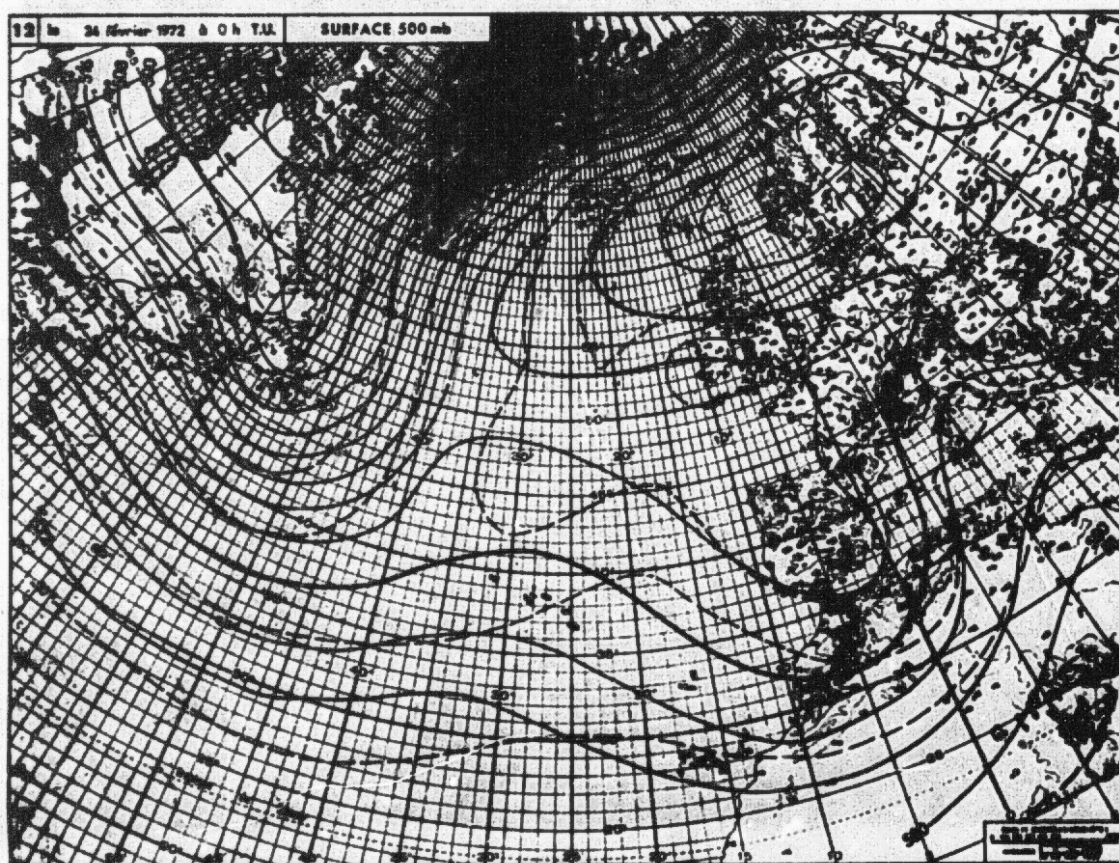
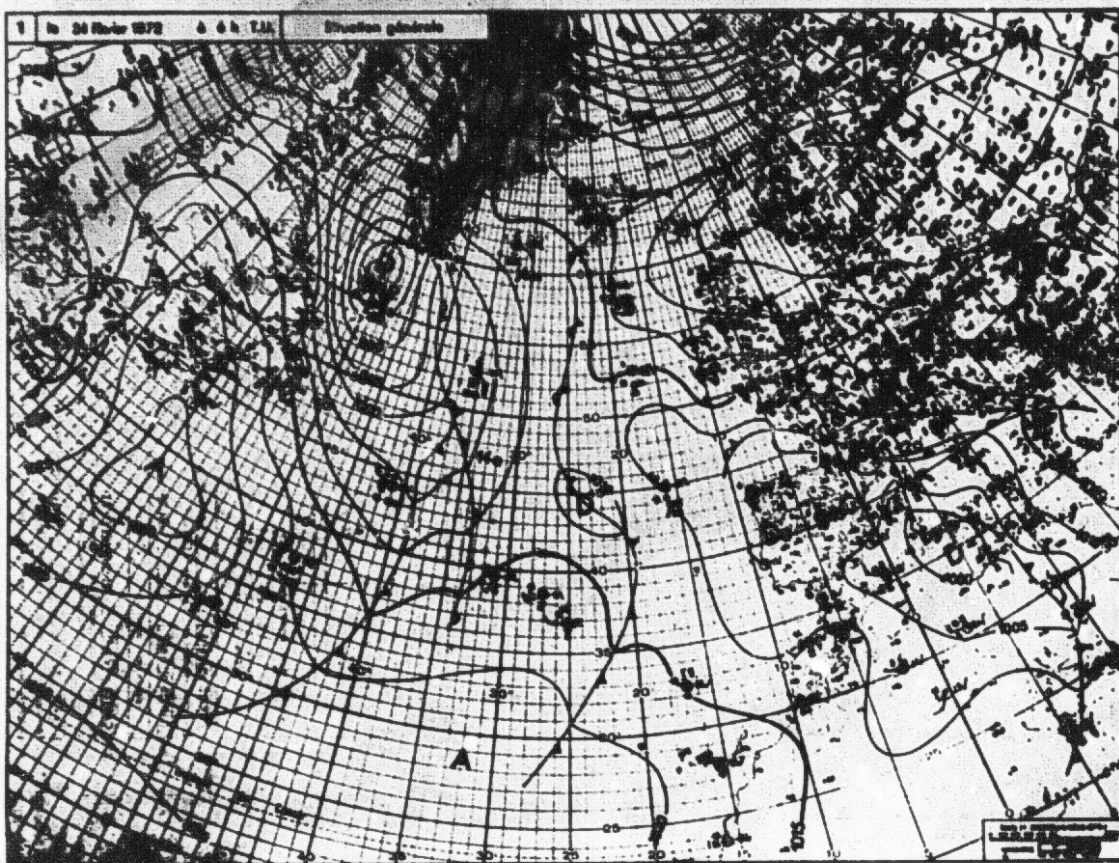
-Situation N°2 - Régions intéressées : 1,3 et 2
 (Sidi Thabet, Tunis-Carthage, Zaghouan, Ghar El Melh, Ain Draham
 Jendouba)



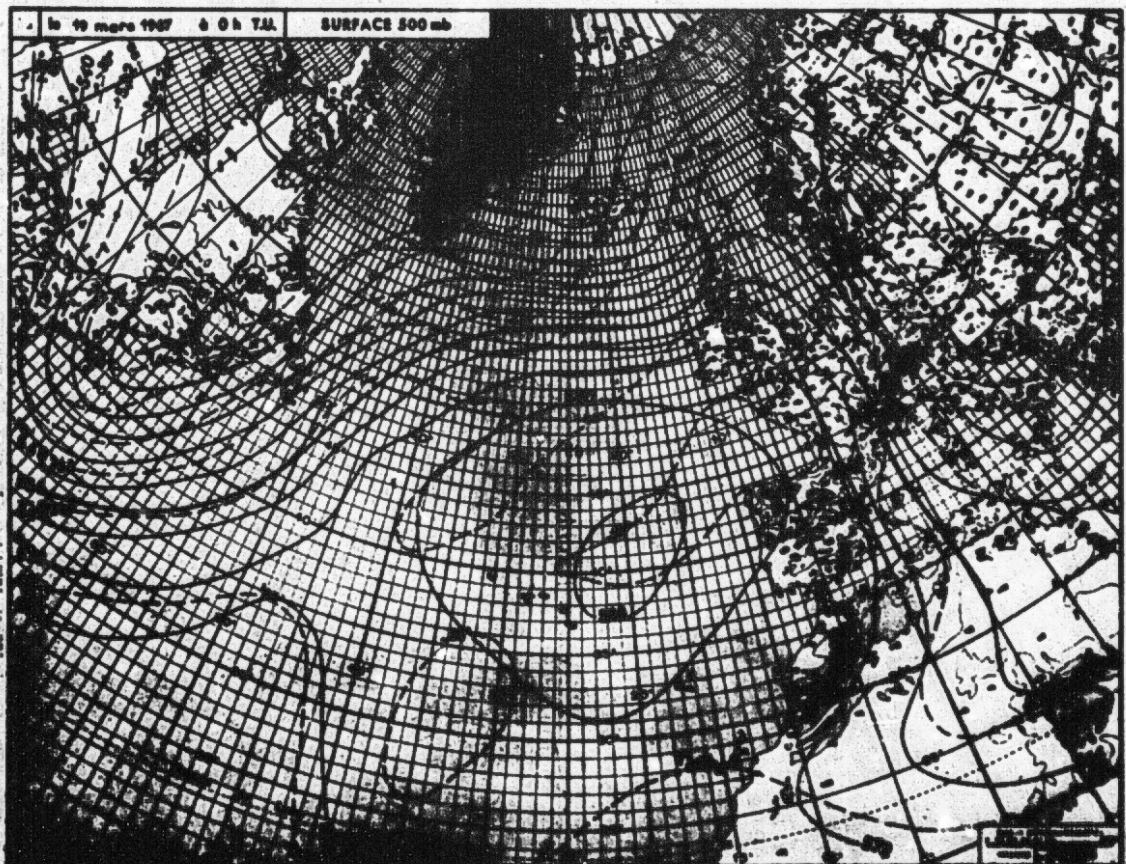
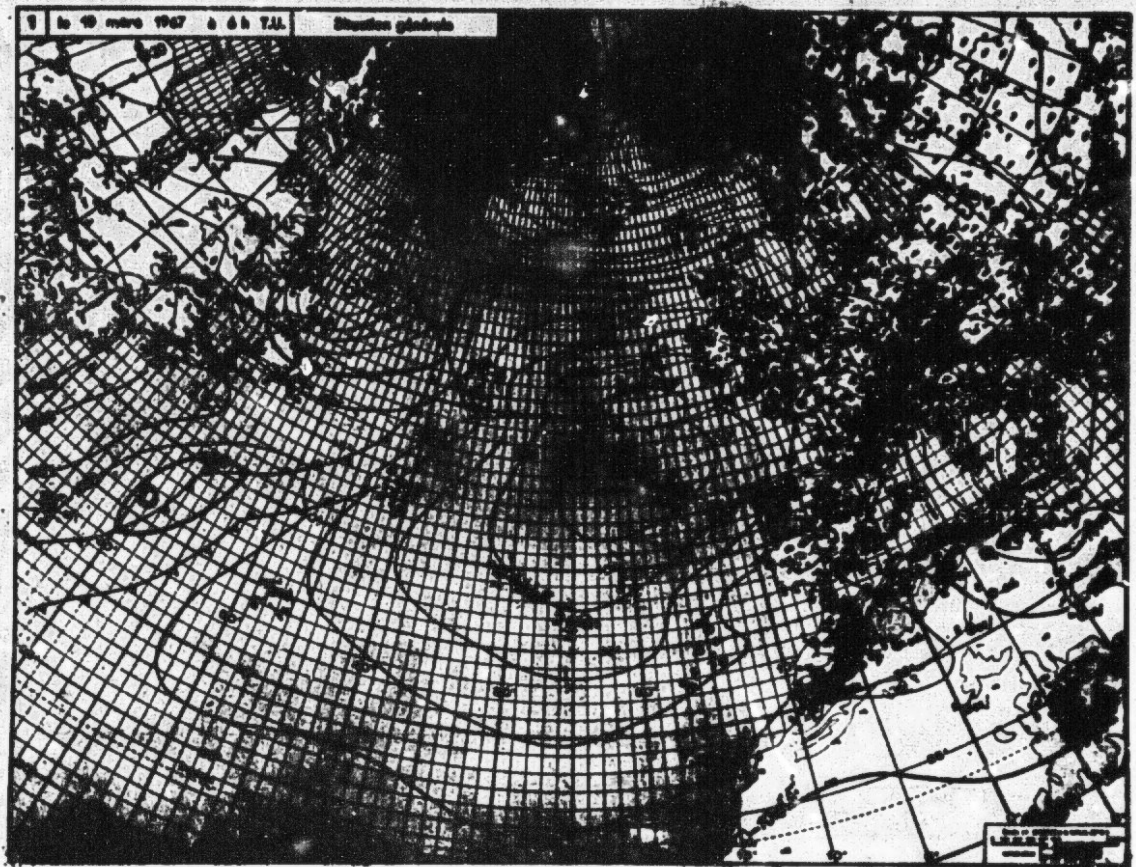
Situation N°3 - Régions intéressées : 1,4,5,2,7 et 6
 (Ain Draham, Kasserine, Sbiba, Nairouan, Bendi Zitoun, Bir M'chergua
 Le Kef, Gropalia, Enfidha).



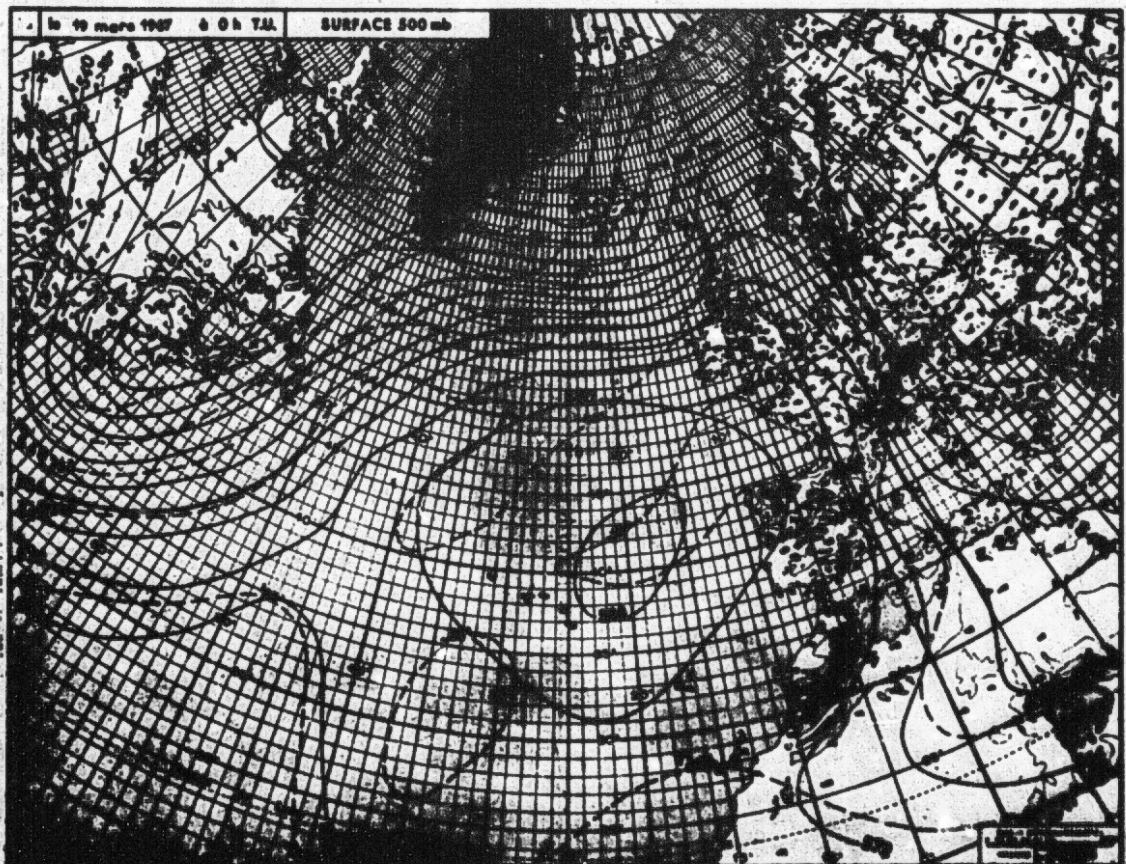
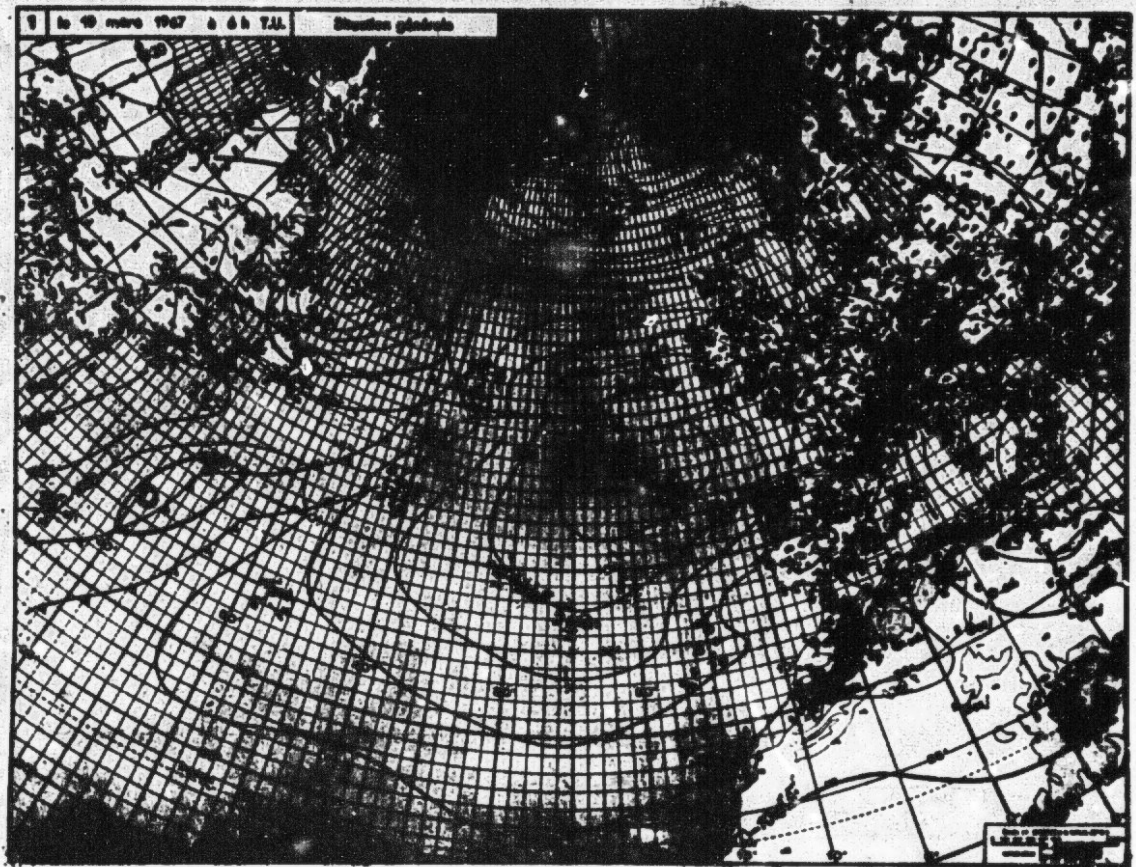
Situation N°3 - Régions intéressées : 1,4,5,2,7 et 6
 (Ain Drahem, Kasserine, Sbiba, Mairouan, Bendi Zitoun, Bir M'chergua
 Le Kef, Grombalia, Enfidha).



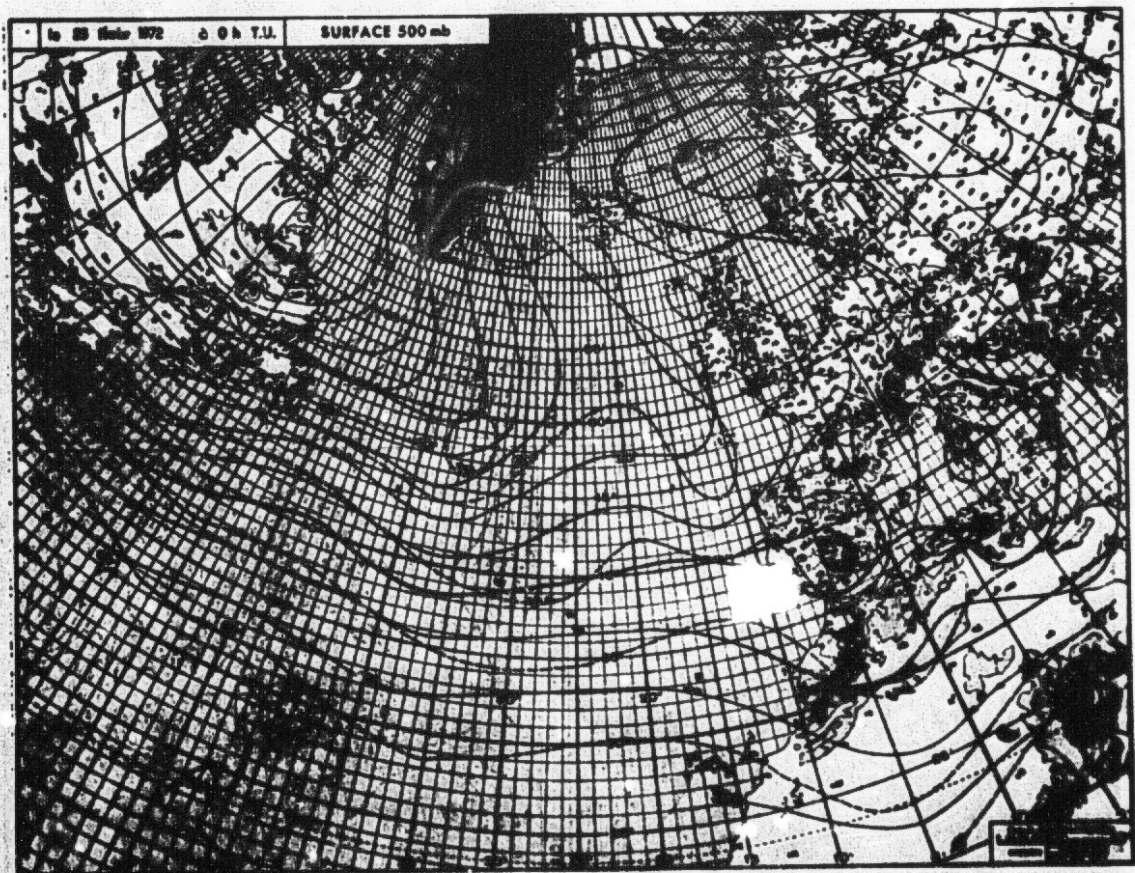
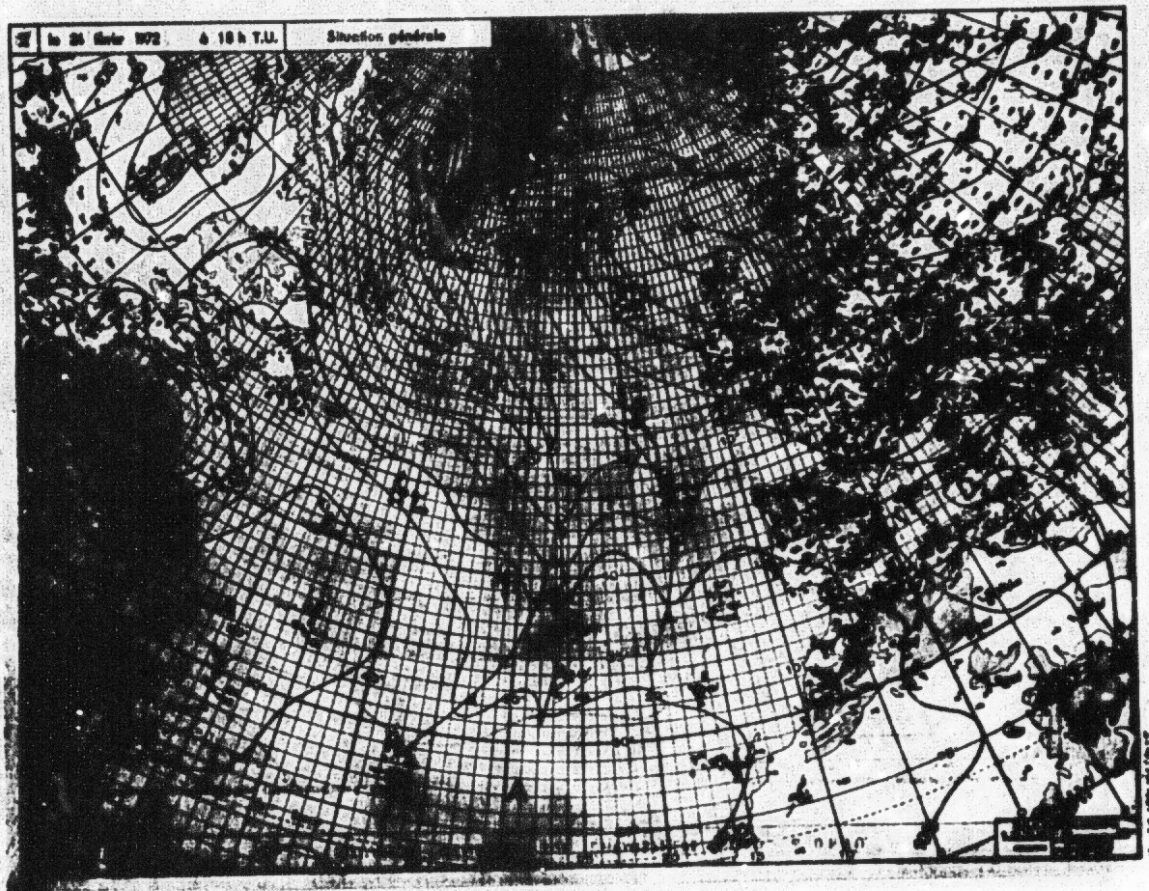
-Situation N°4 - Régions intéressées : 3,2,1,4 et 5
(Ghar El Melh, Oued Mellègue, Makthar, Hendi Zitoun)



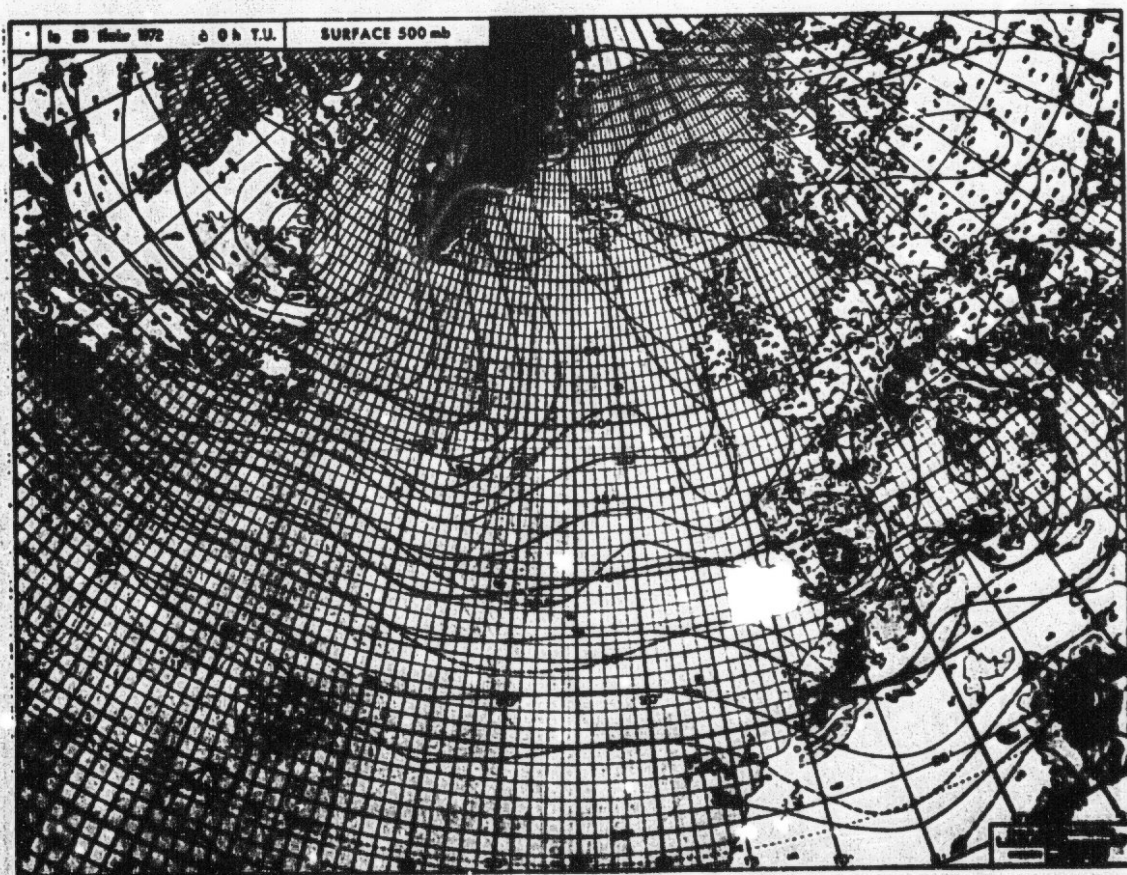
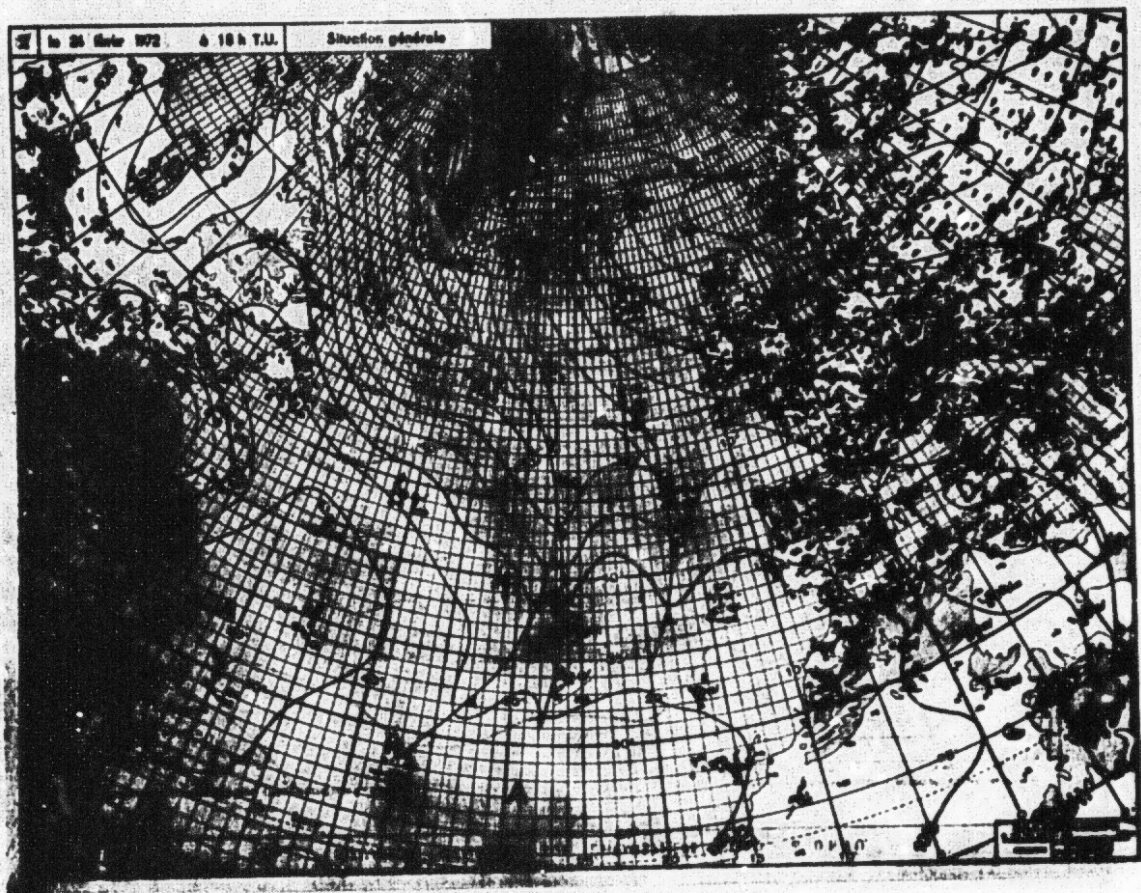
-Situation N°4 - Régions intéressées : 3,2,1,4 et 5
(Ghar El Melh, Oued Mellègue, Makthar, Hendi Zitoun)



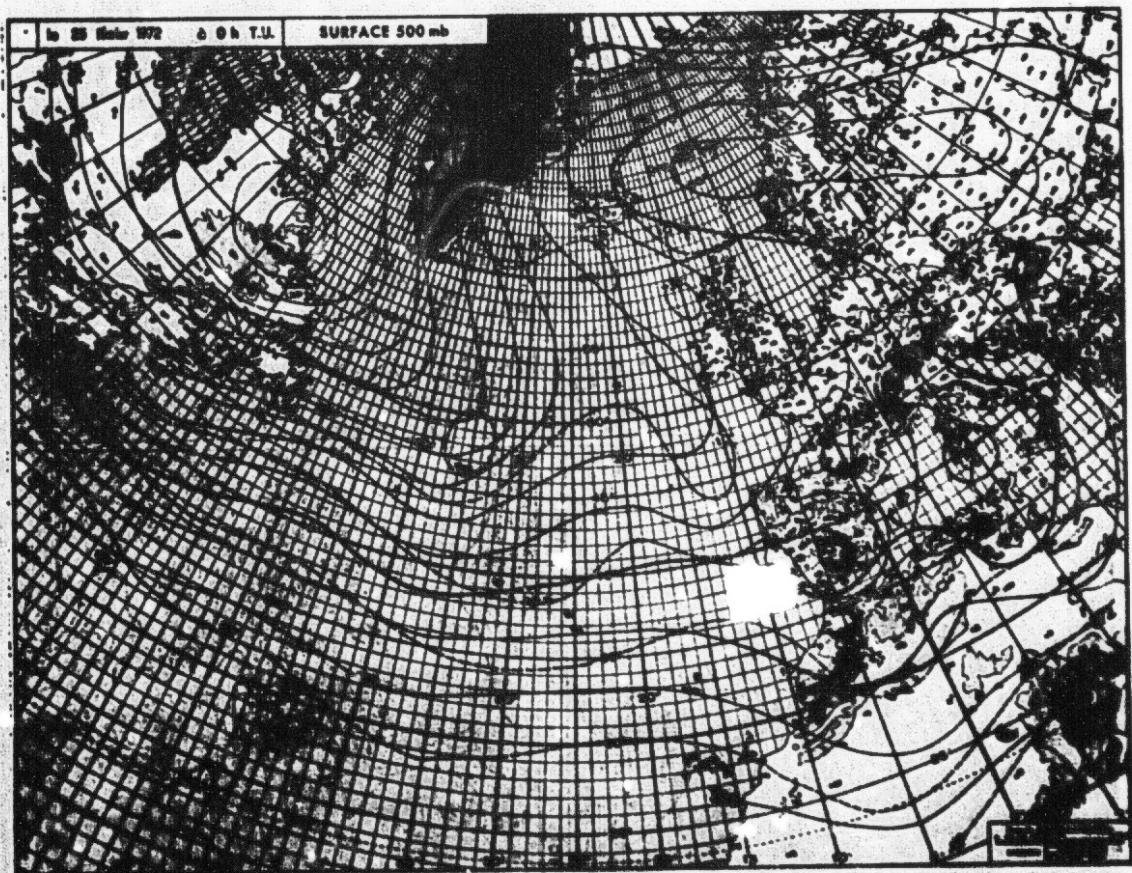
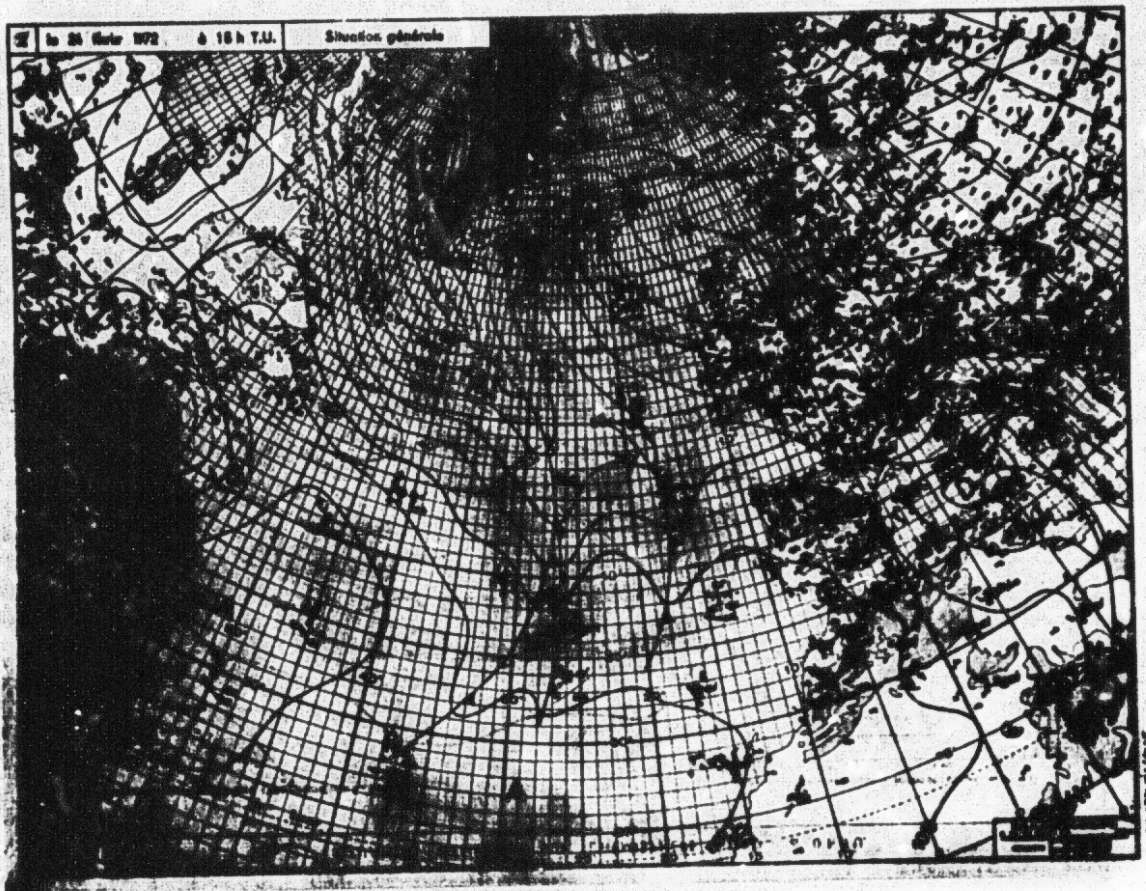
Evolution de la situation précédente



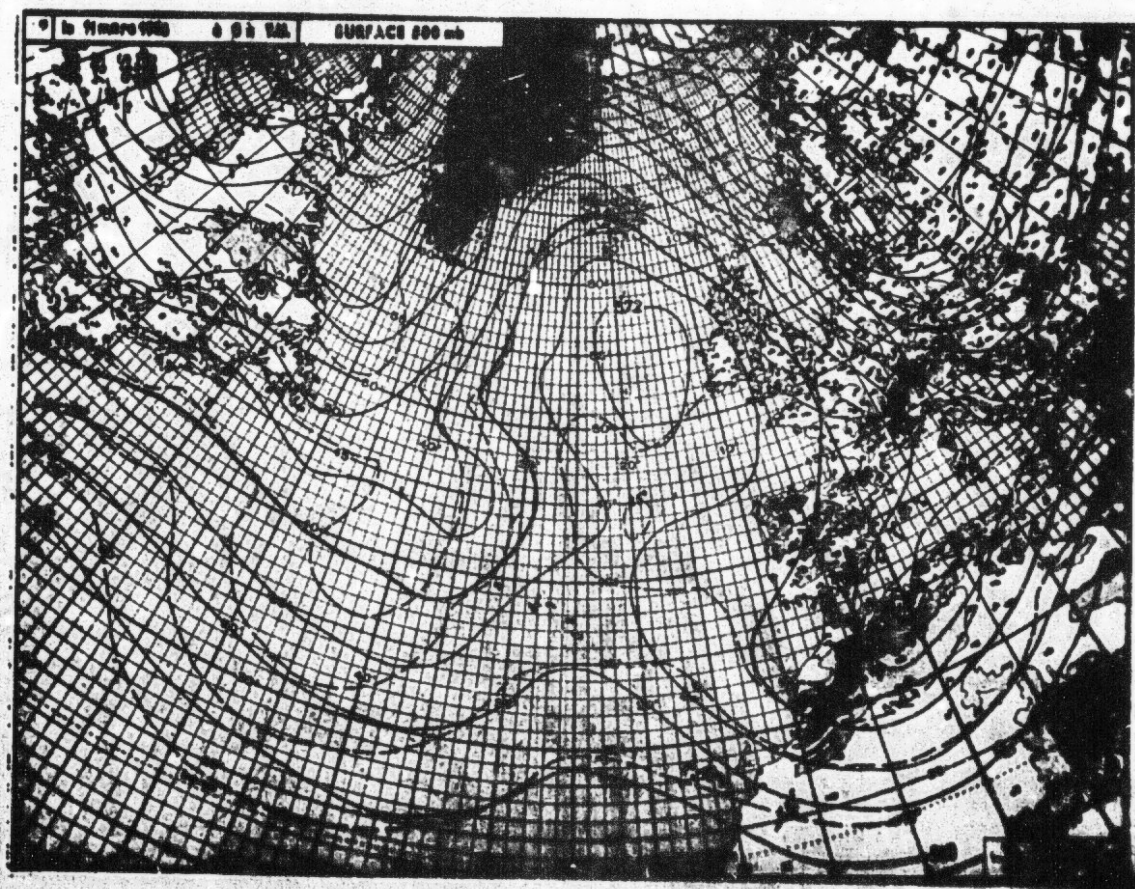
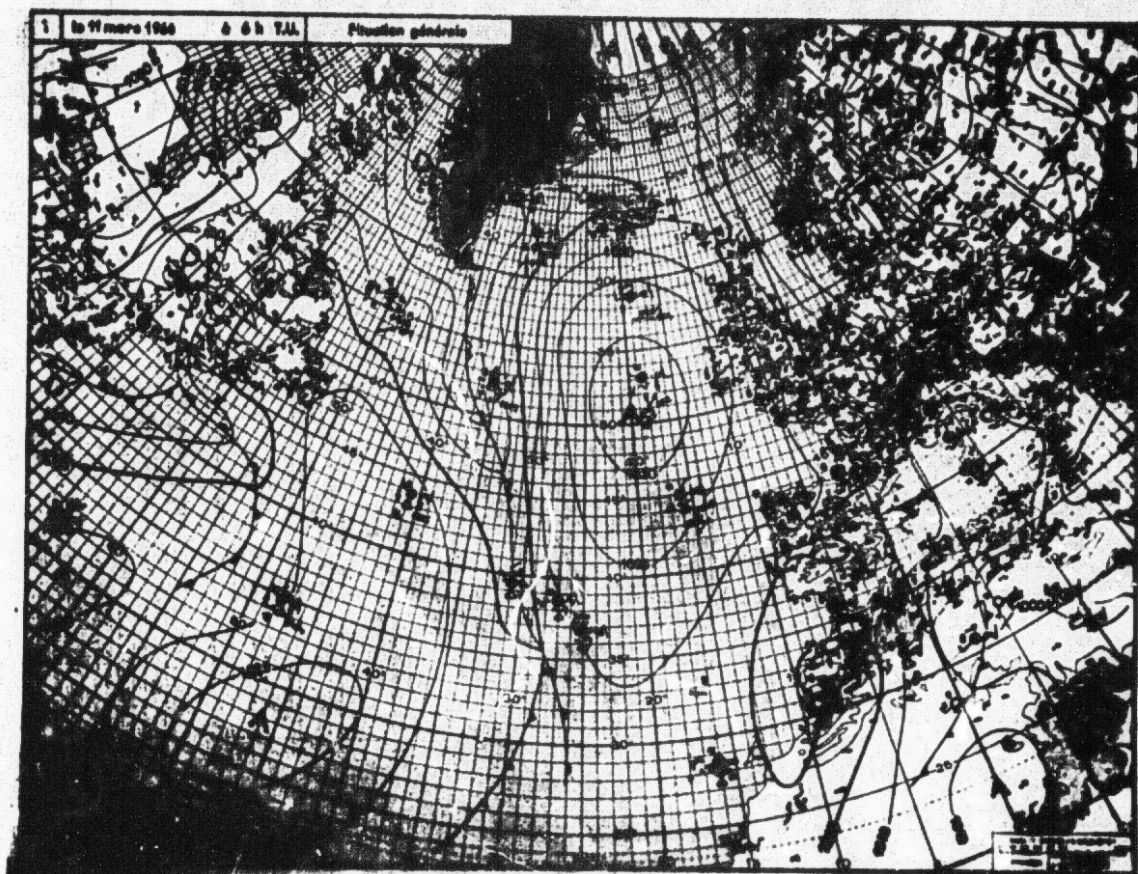
Evolution de la situation précédente



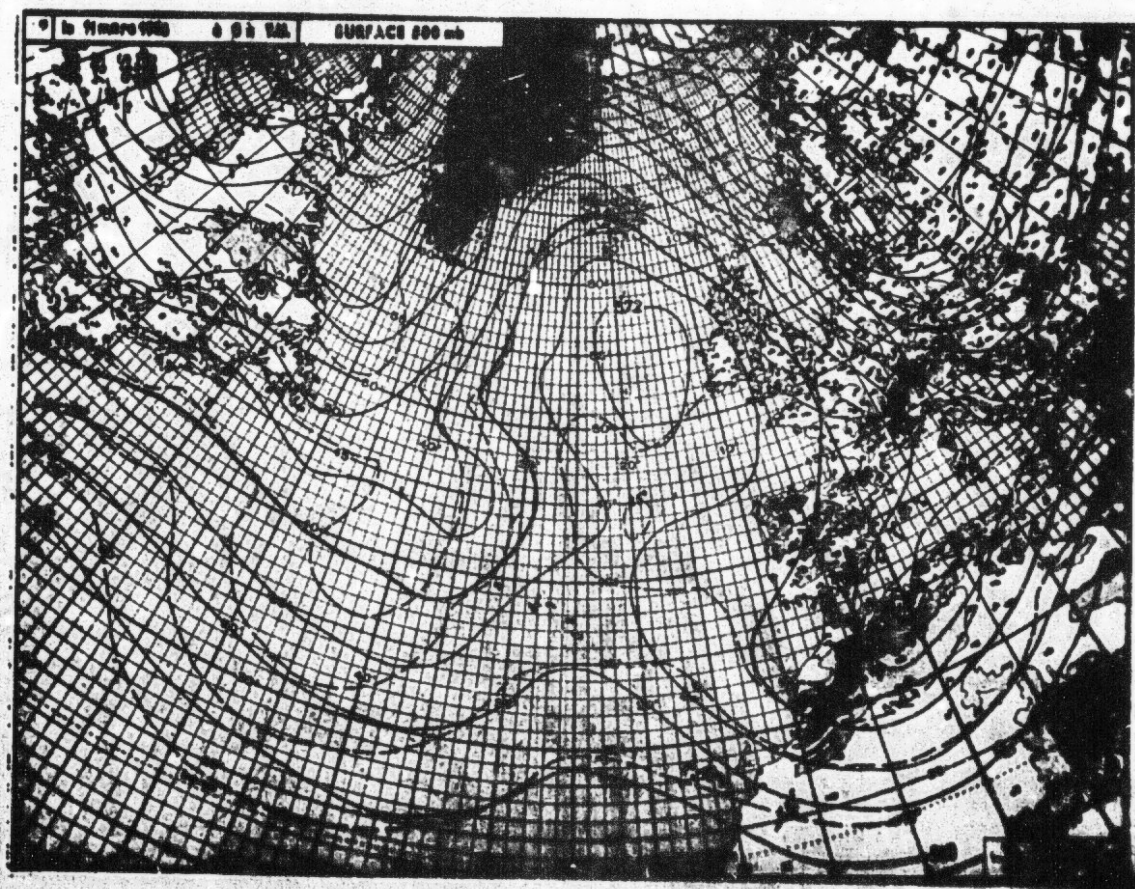
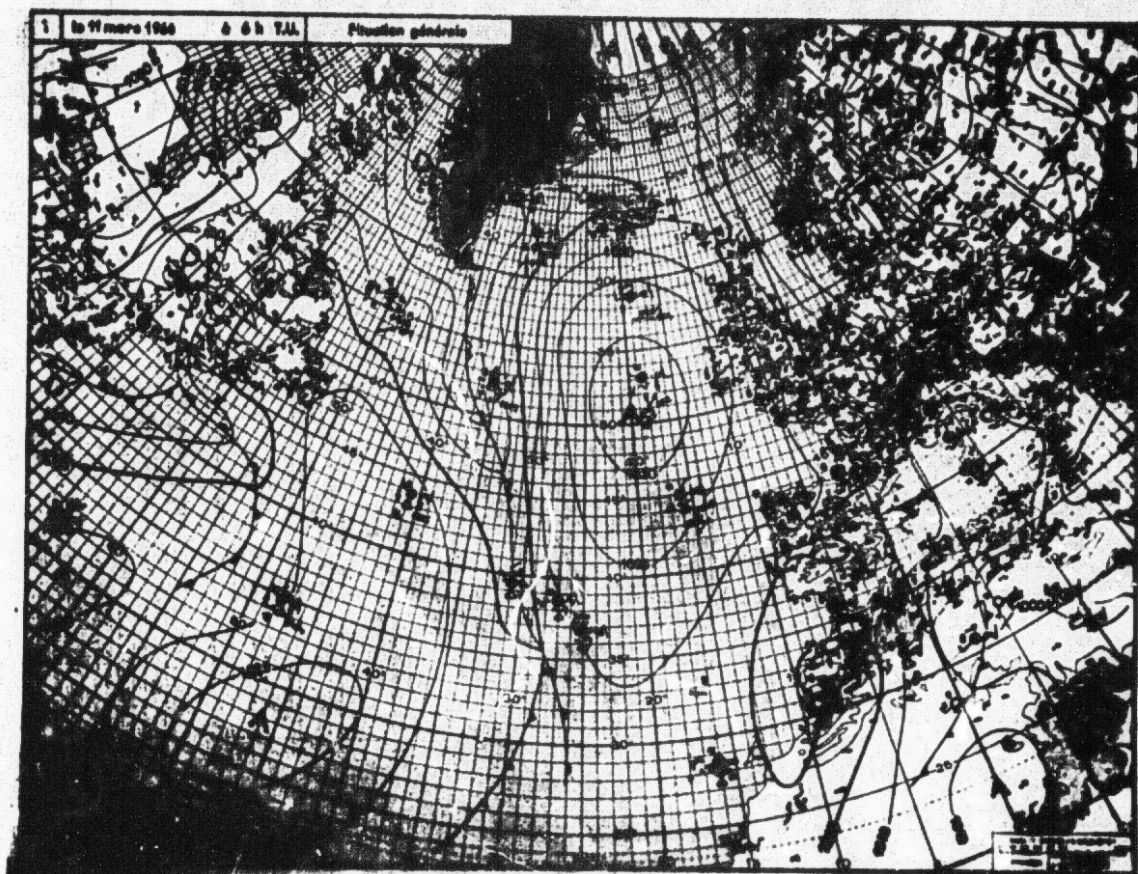
Evolution de la situation précédente



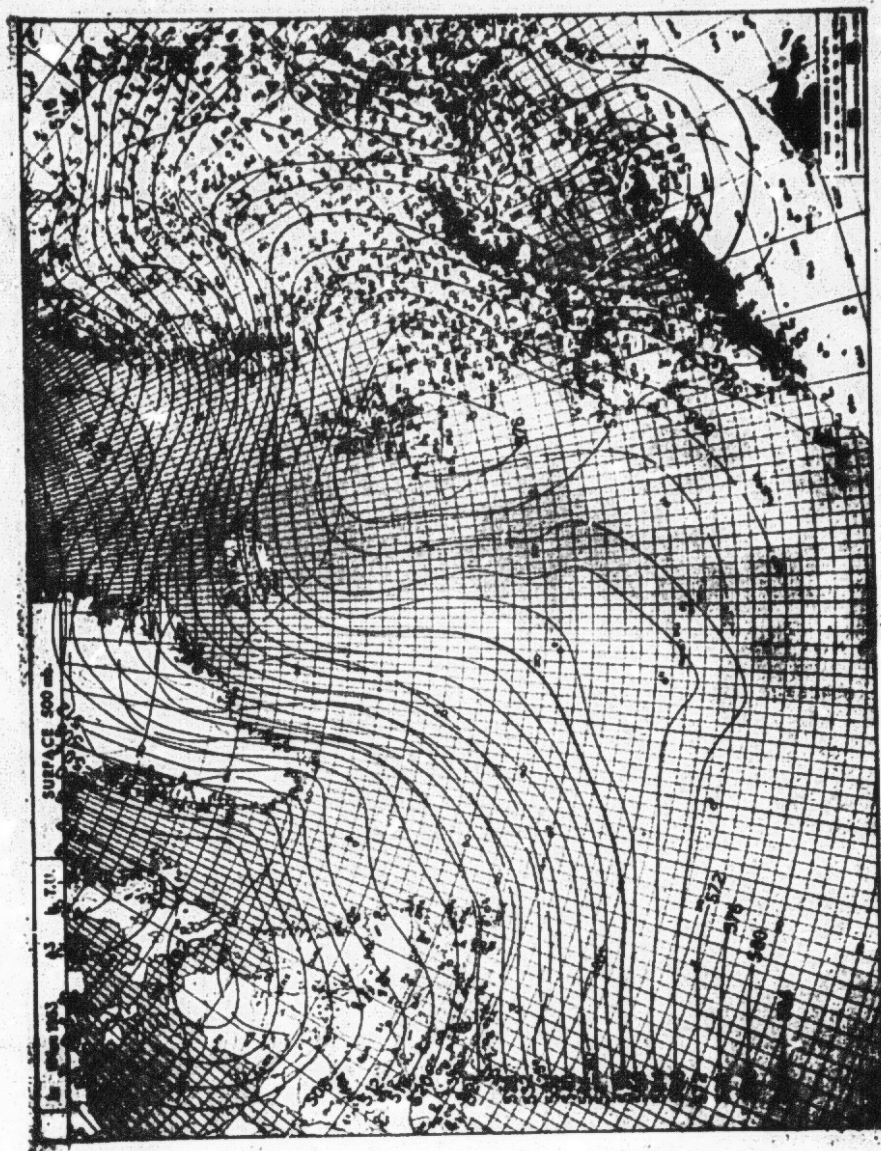
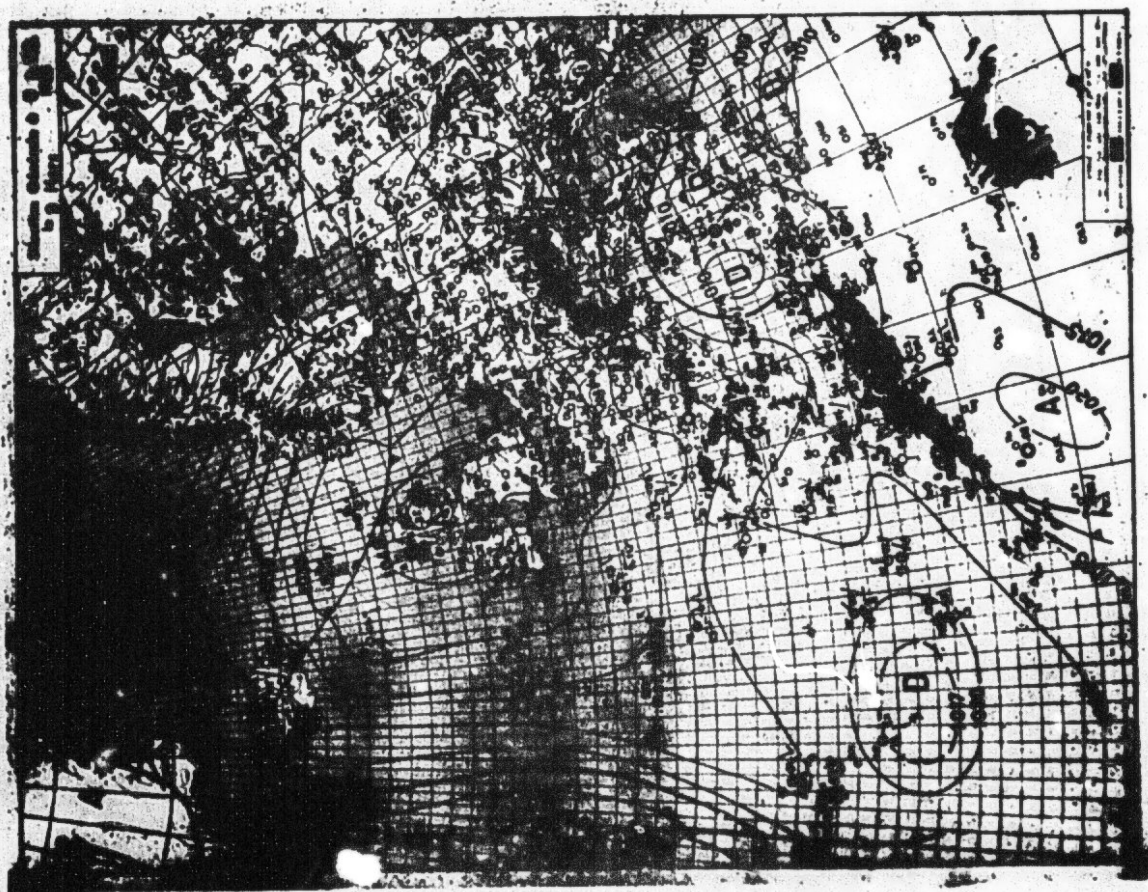
-Situation N°5 - Région intéressée : 8 (Tozeur)



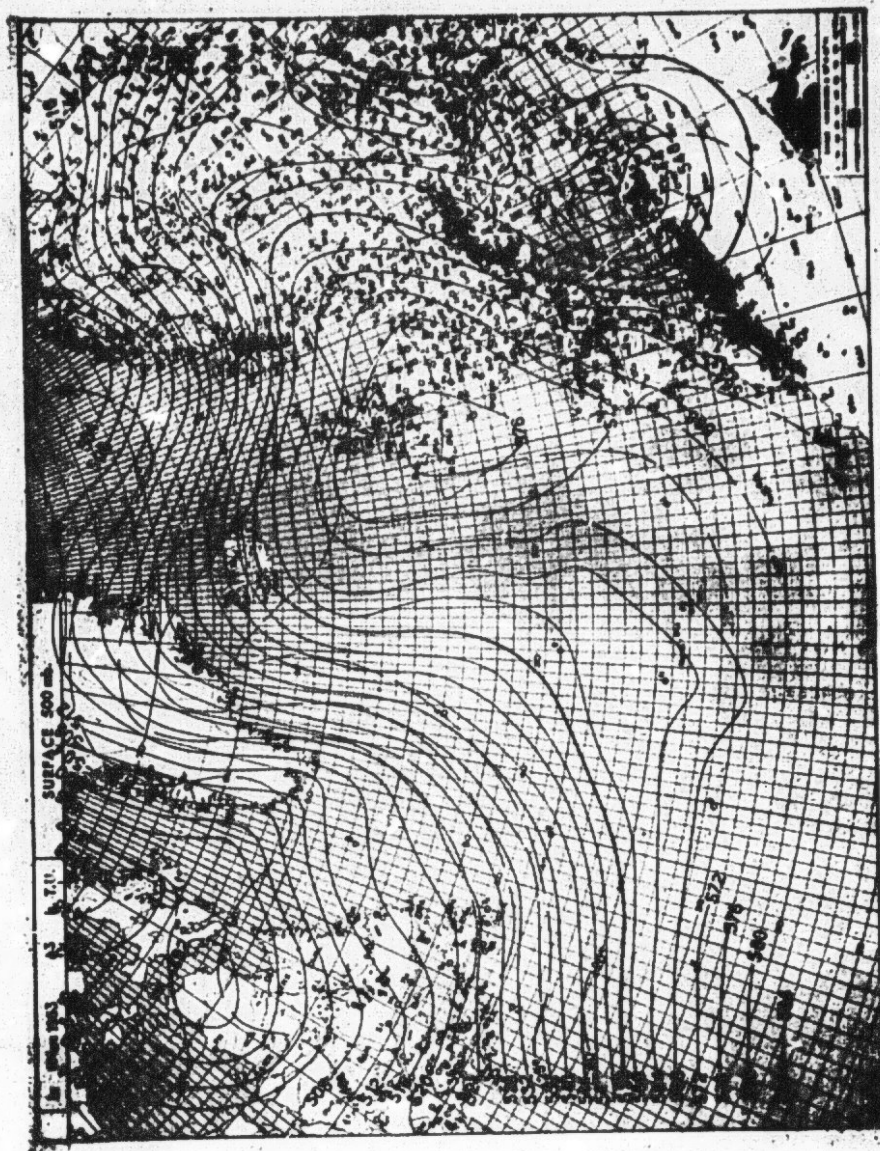
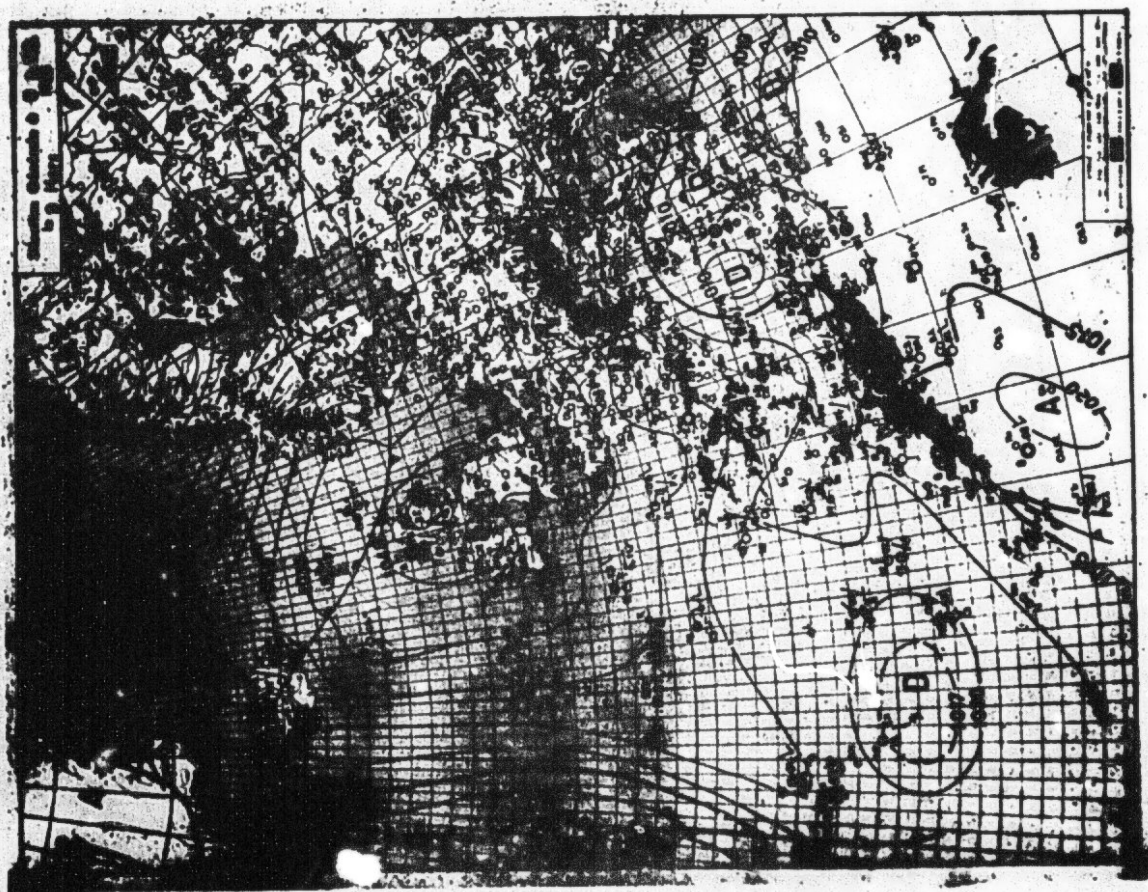
-Situation N°5 - Région intéressée : 8 (Tozeur)



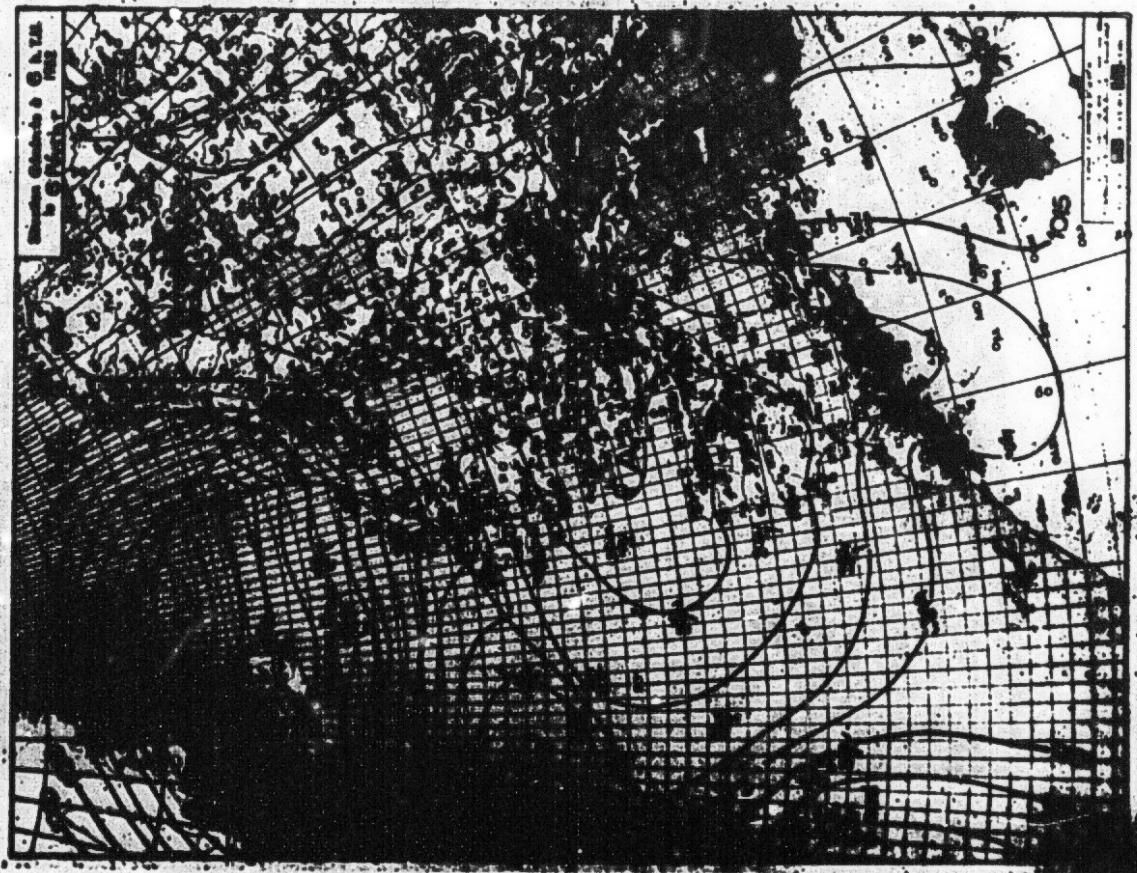
-Situation N°6 - Région intéressée : 9 (El Djem)



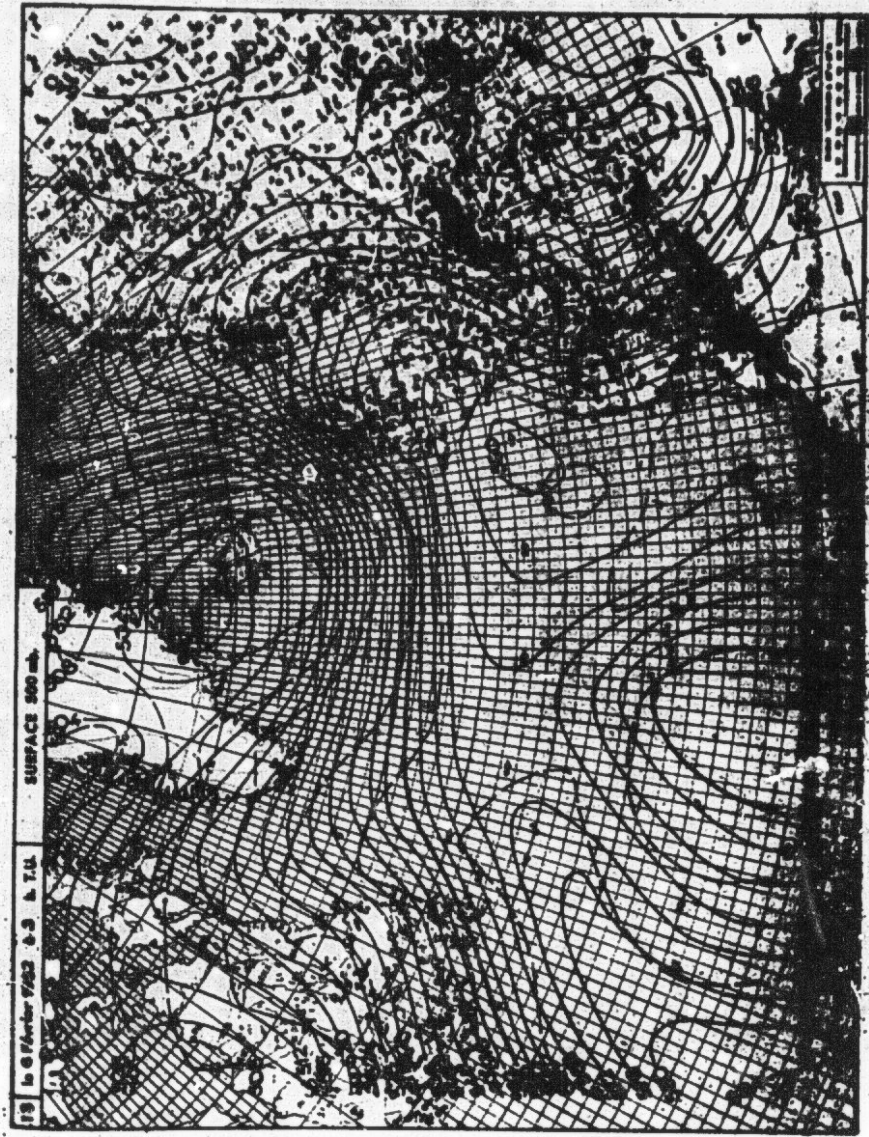
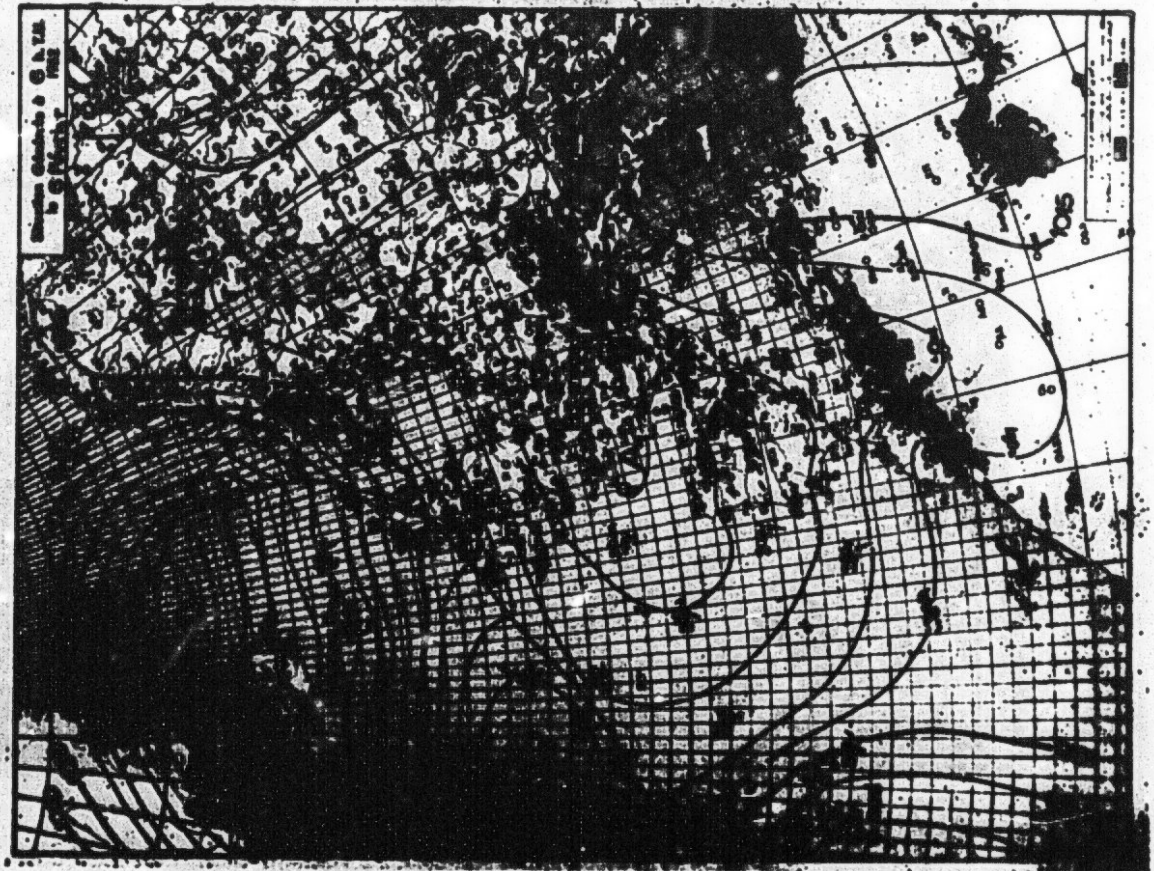
-Situation N°6 - Région intéressée : 9 (El Djem)



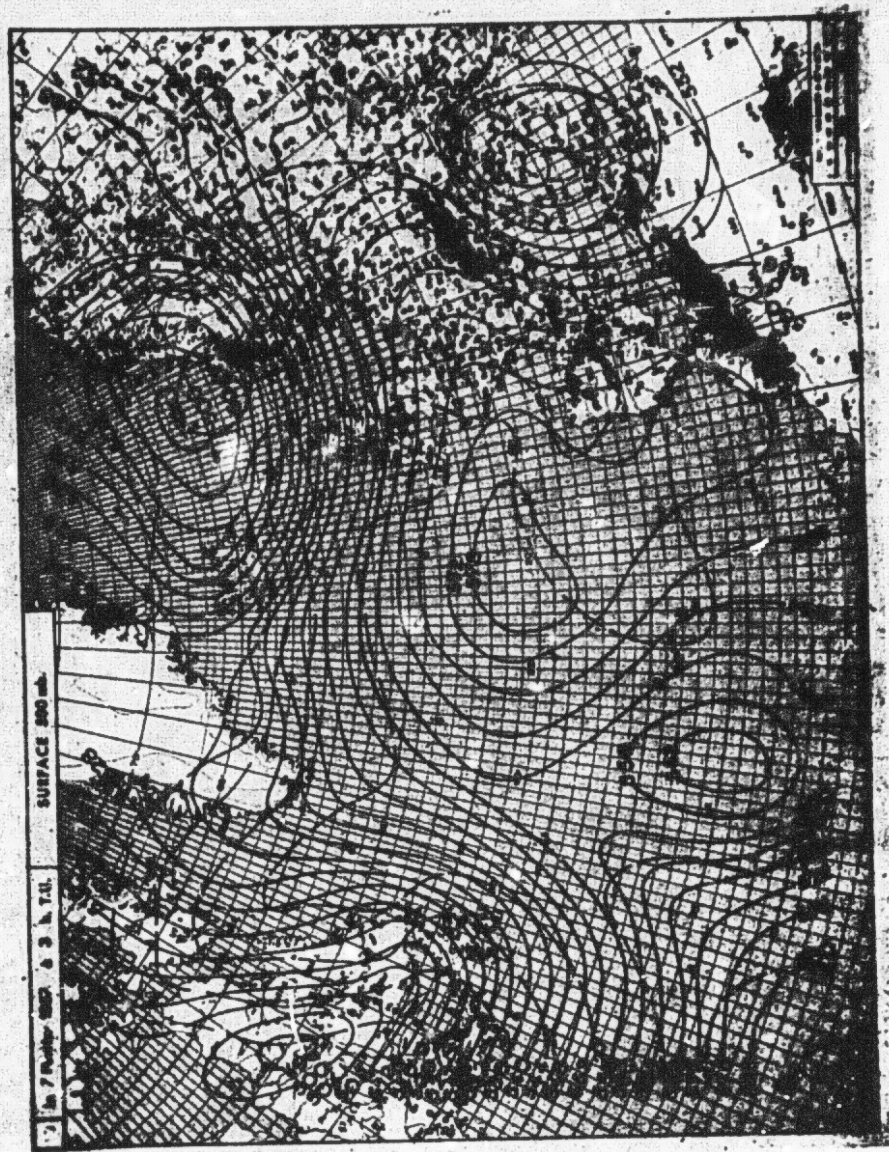
--Situation N°7 - Régions intéressées : 3,1 et 6
(Char El Melh, Ben M'ir, Soussse)



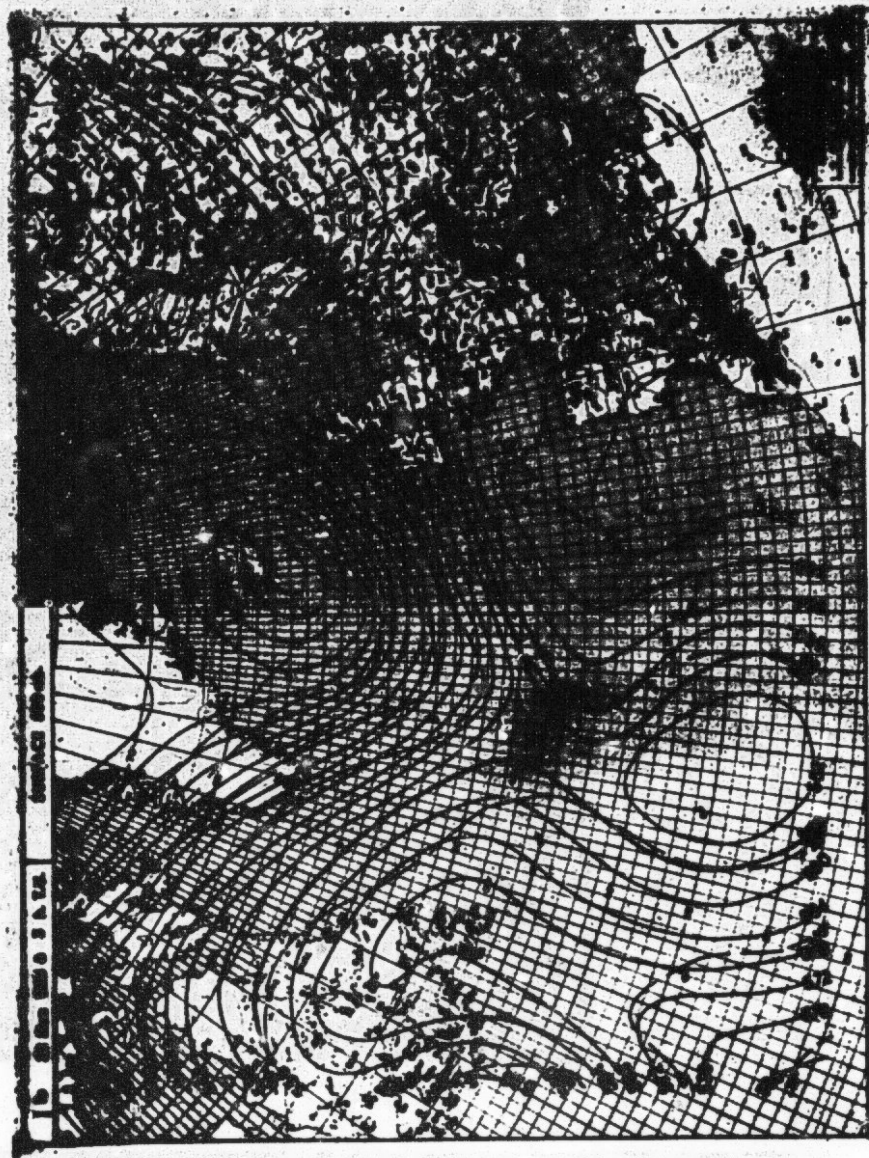
--Situation N°7 - Régions intéressées : 3,1 et 6
(Char El Melh, Ben M'ir, Soussse)



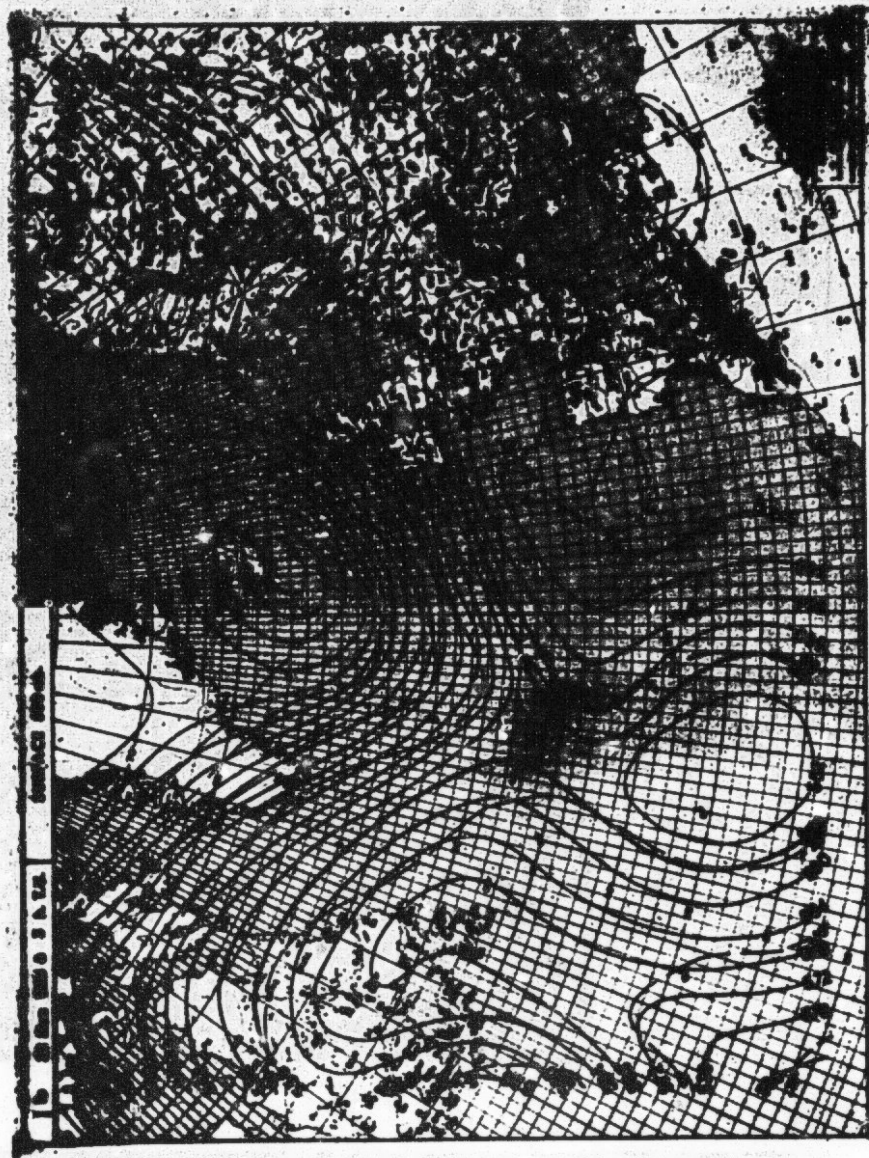
Evolution de la situation précédente



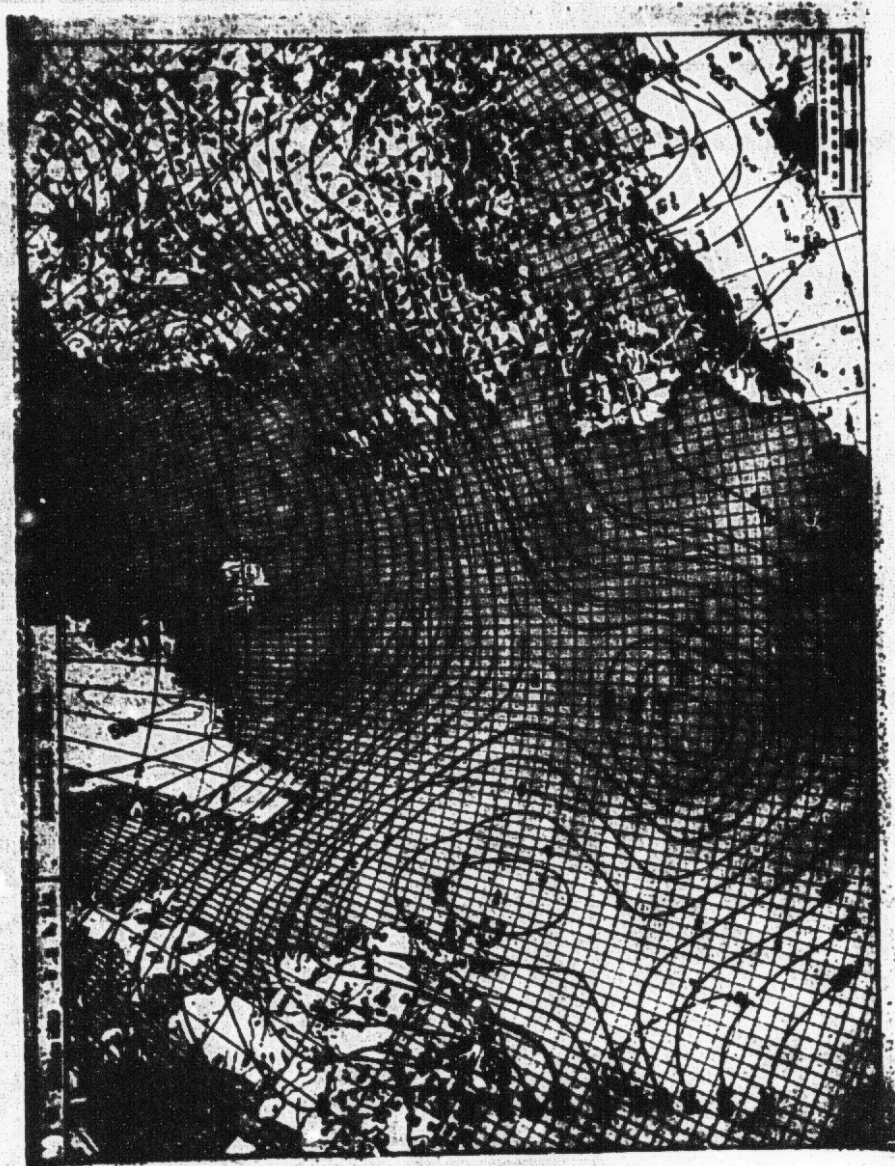
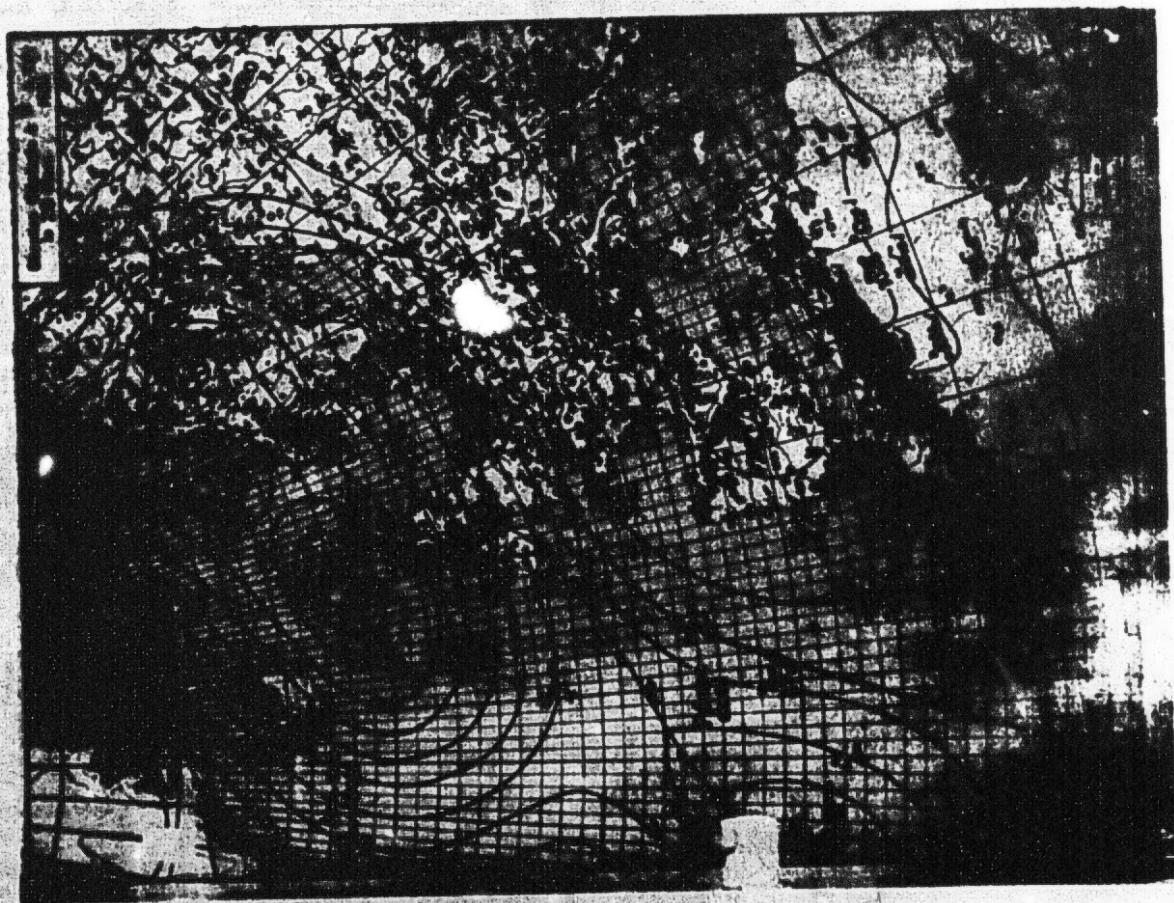
-Situation N°9 - Région intéressée : 4 (Tajerouine)



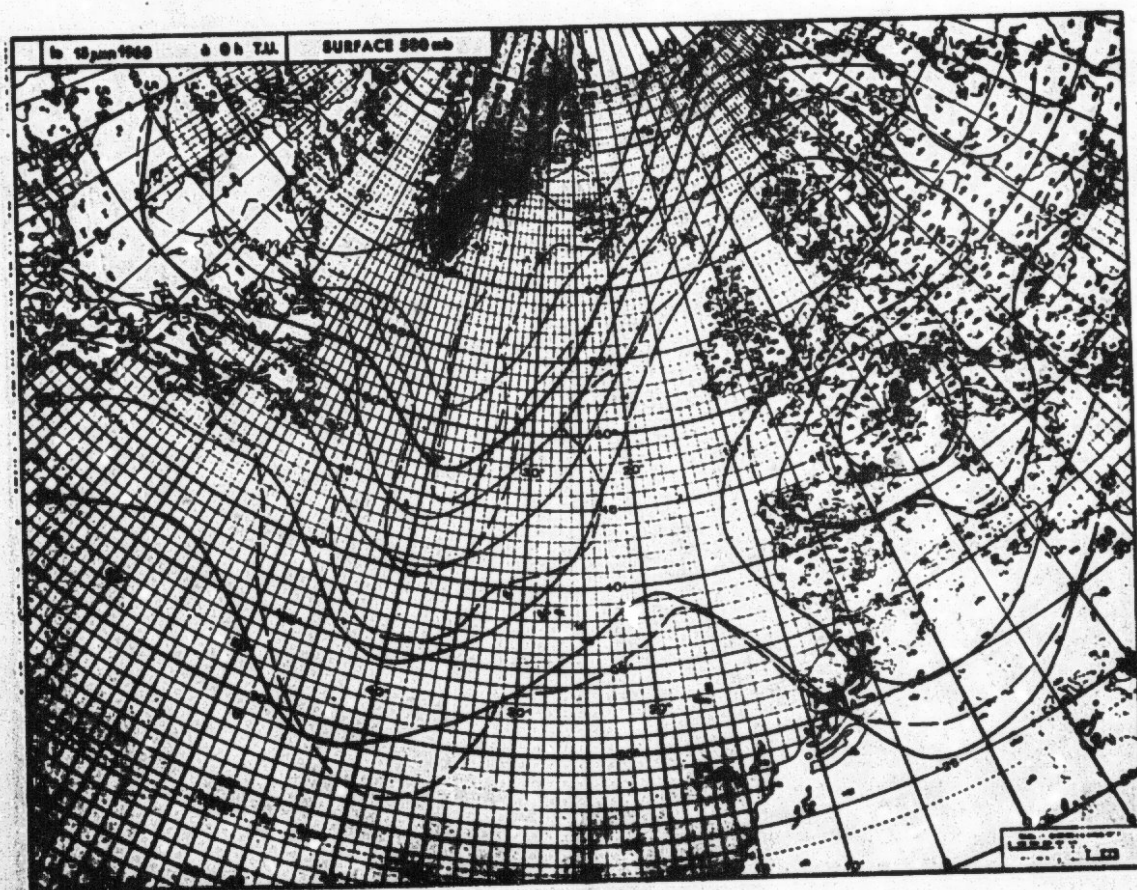
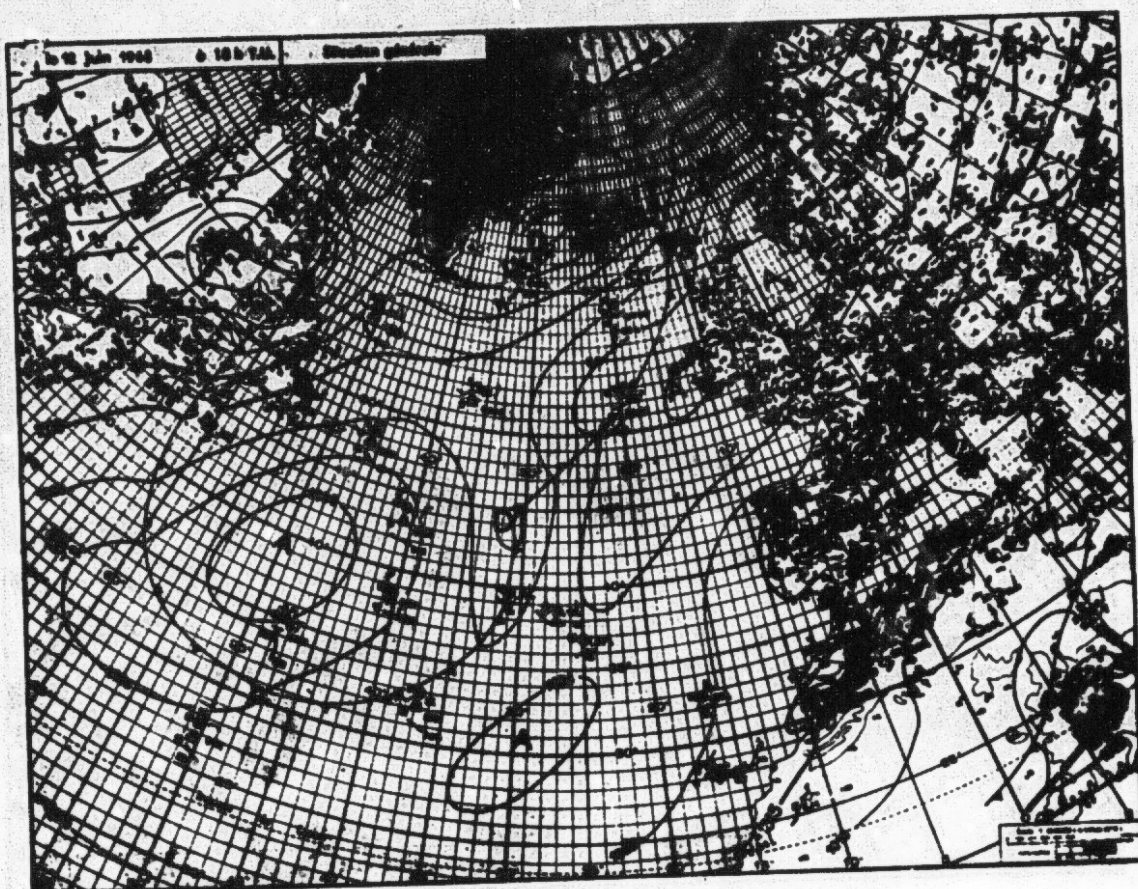
-Situation N°9 - Région intéressée : 4 (Tajerouine)



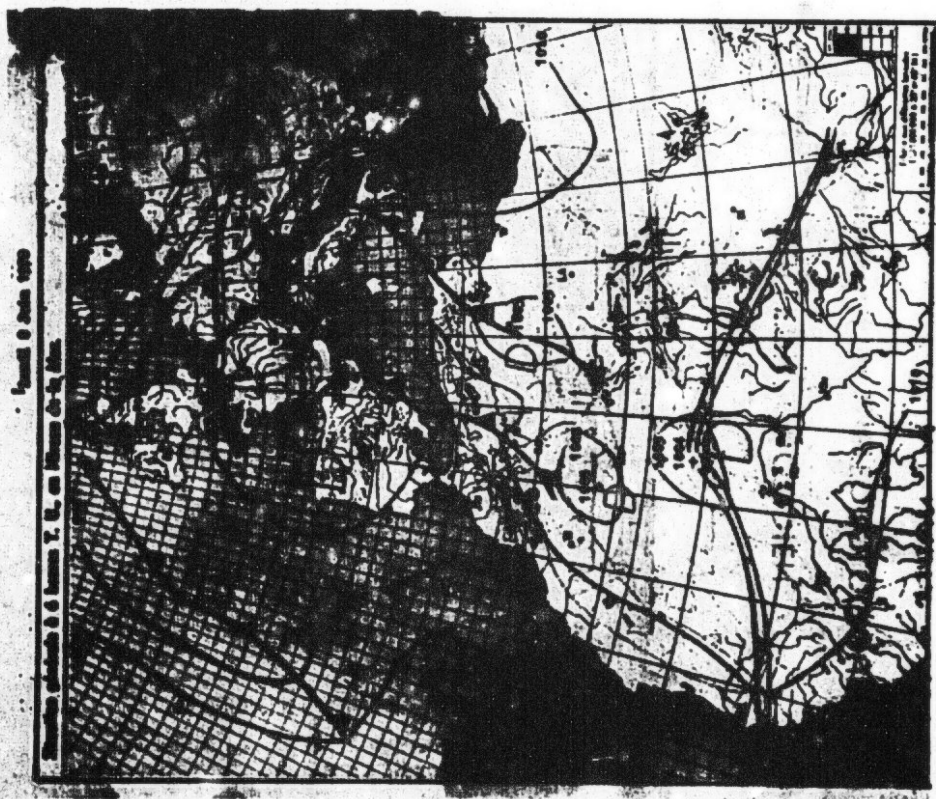
-Situation N°10 - Région intéressée : 4 (Silliana)



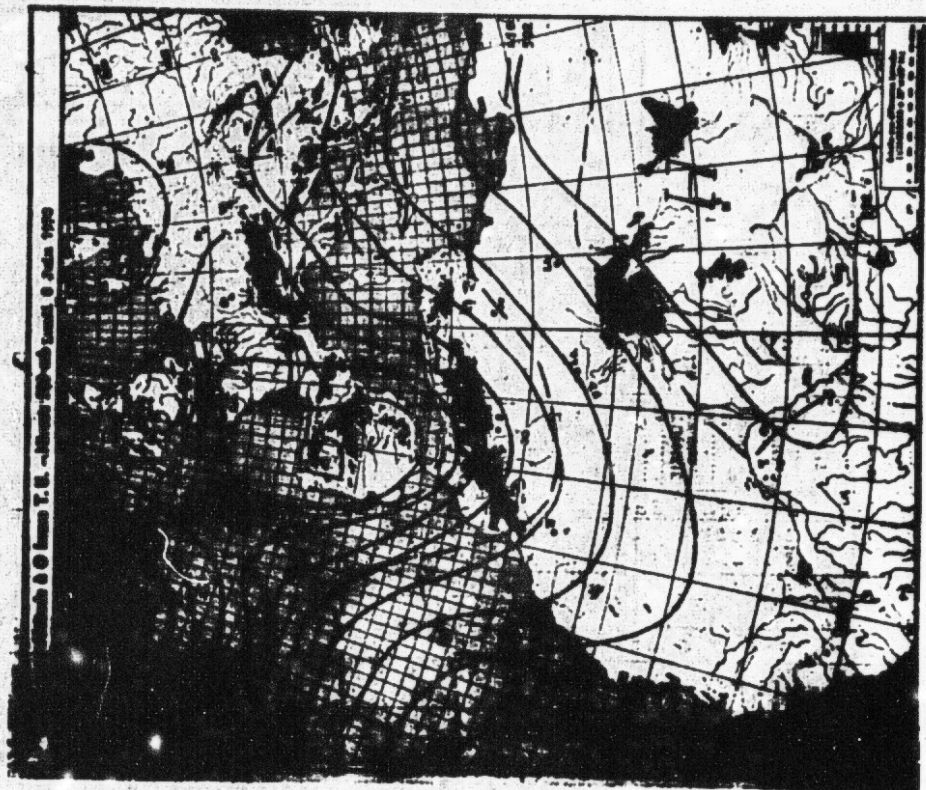
Evolution de la situation précédente



-Situation N°12 - Régions intéressées: 2,8,3 et 4
 (Le Kef, Thibar, Medjez El Bab, Gafsa, Char El Melh, Gharzala)

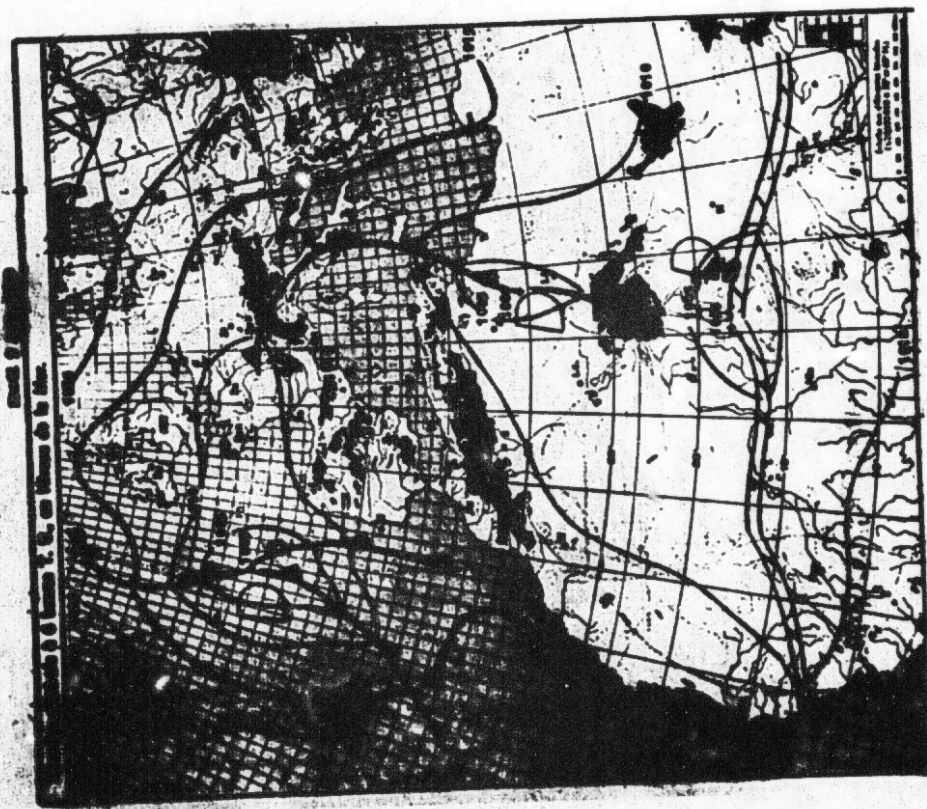
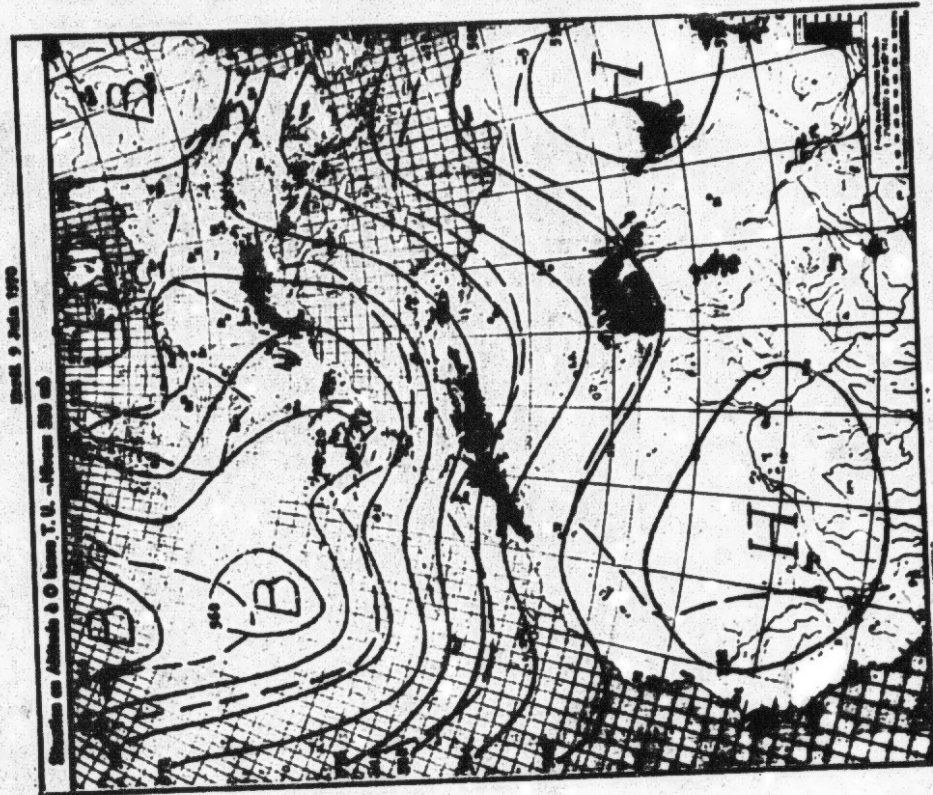


Échelle 1:50,000
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilomètres

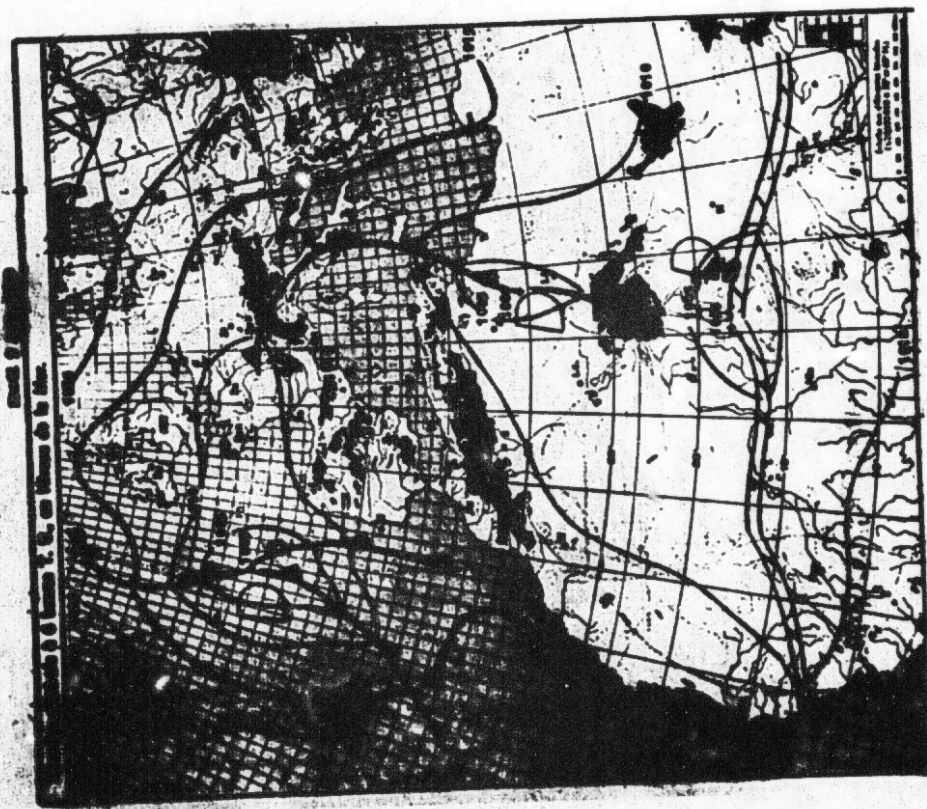
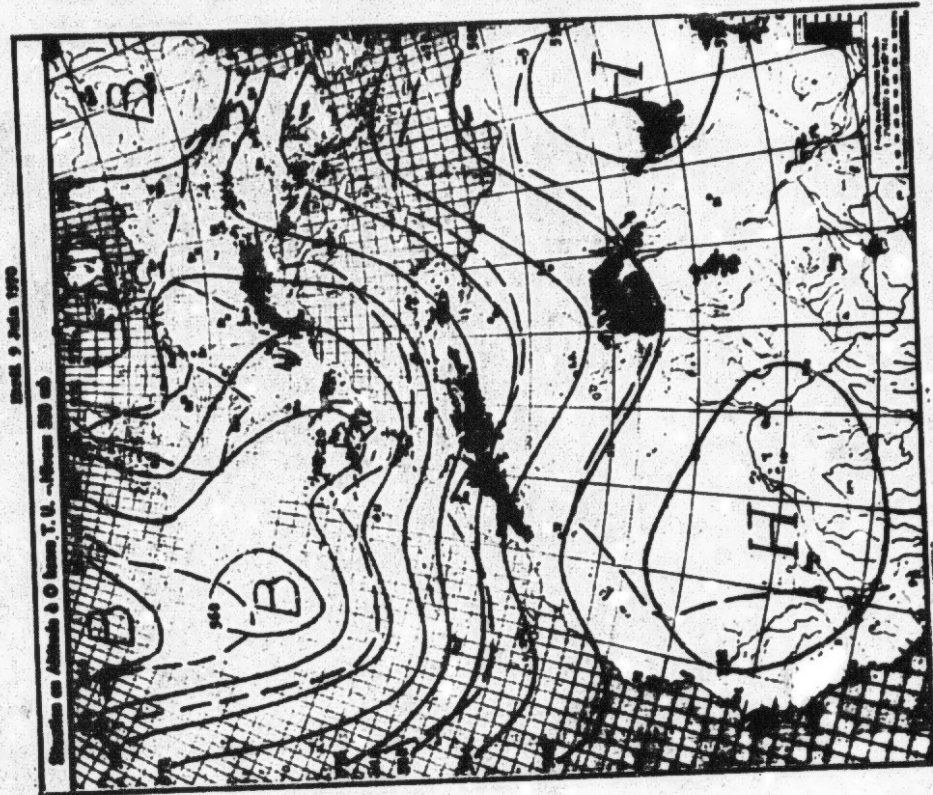


Échelle 1:50,000
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilomètres

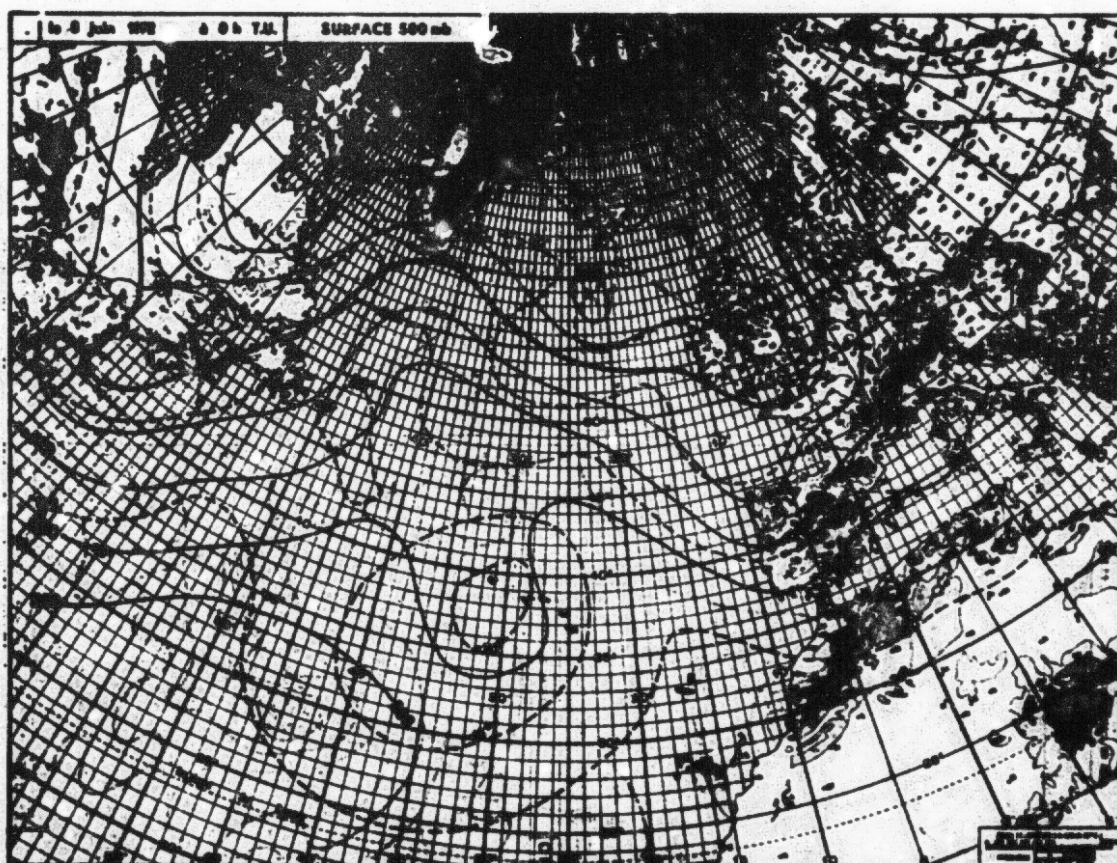
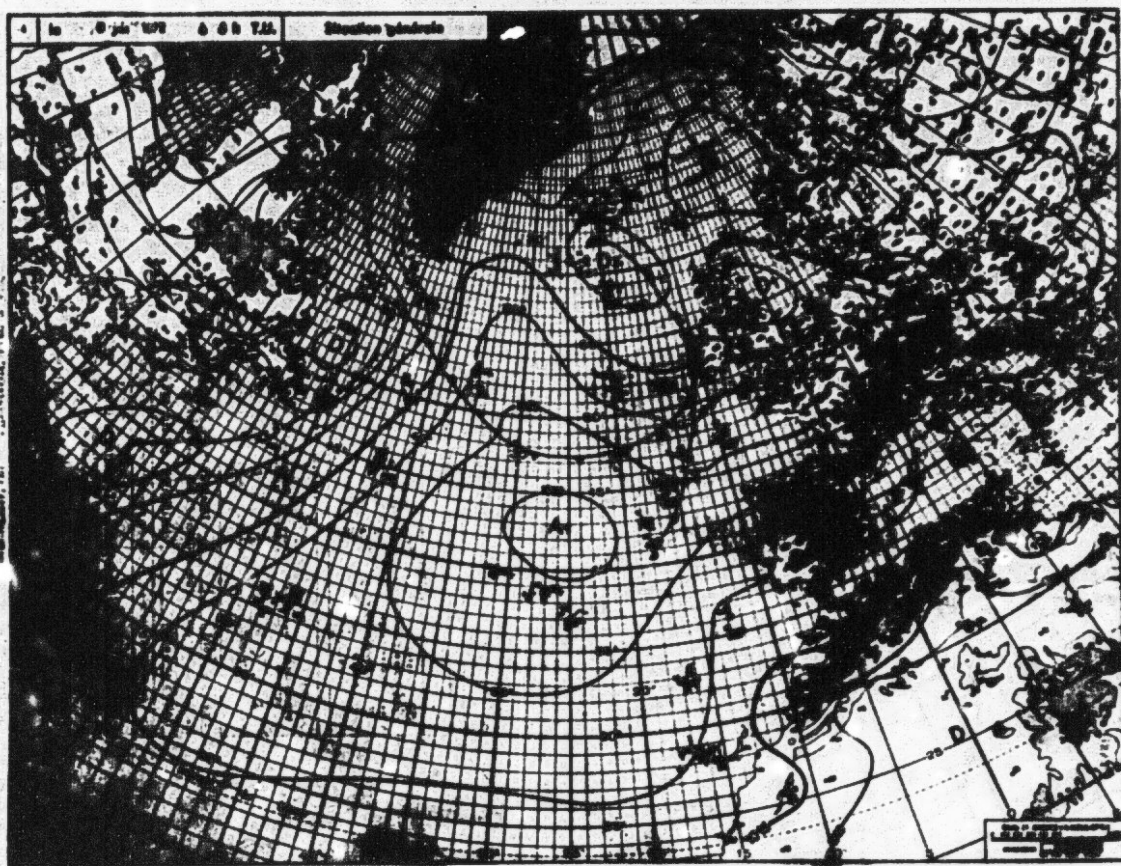
Evolution de la situation précédente



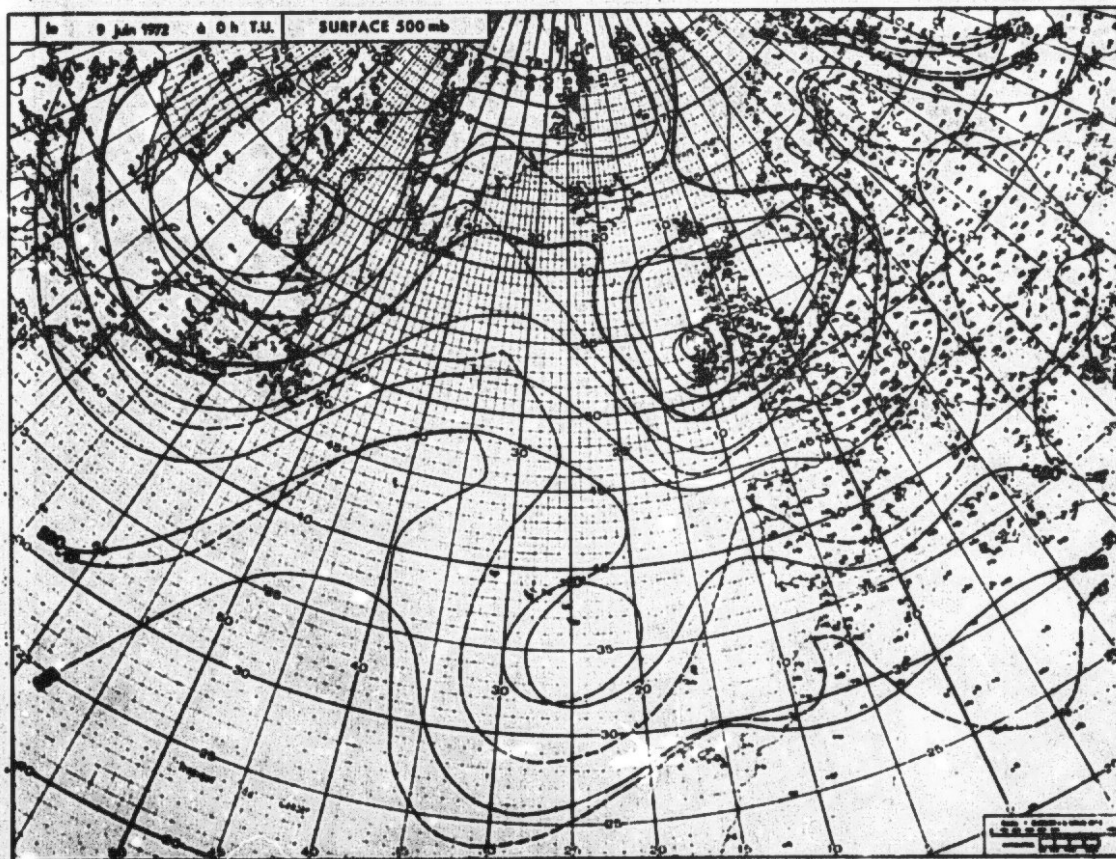
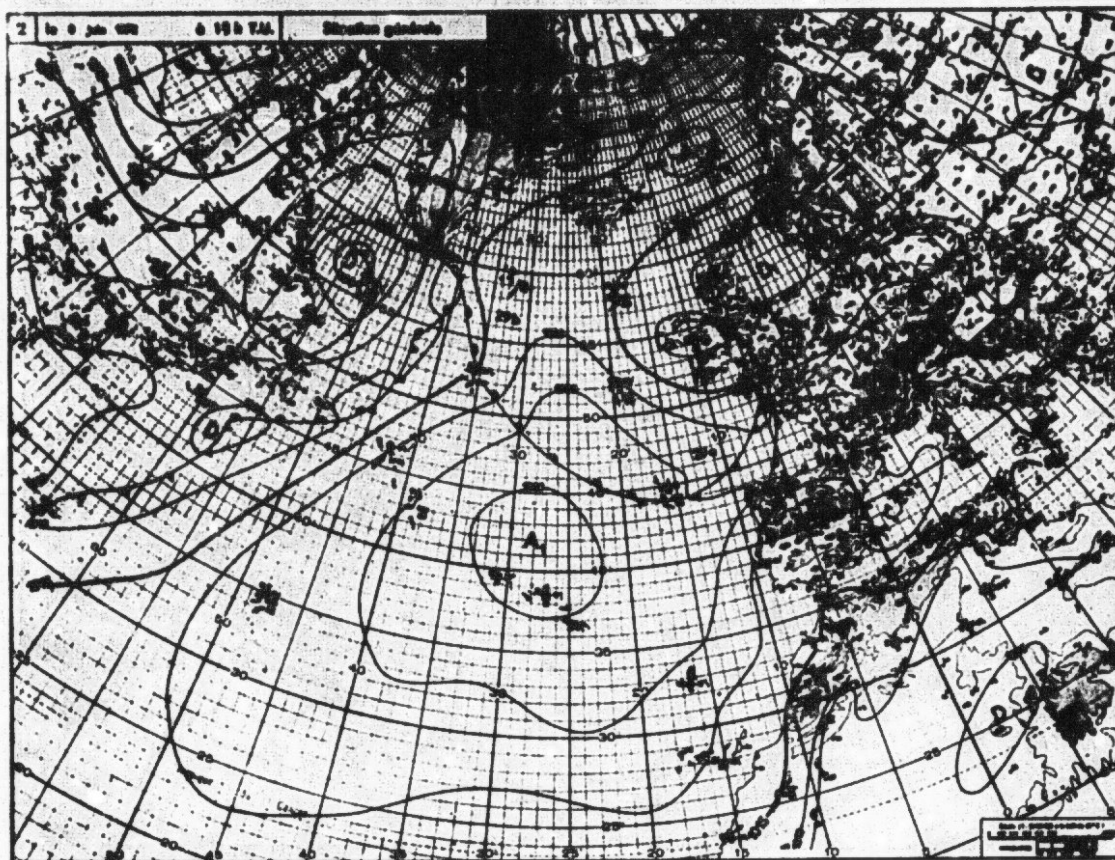
Evolution de la situation précédente



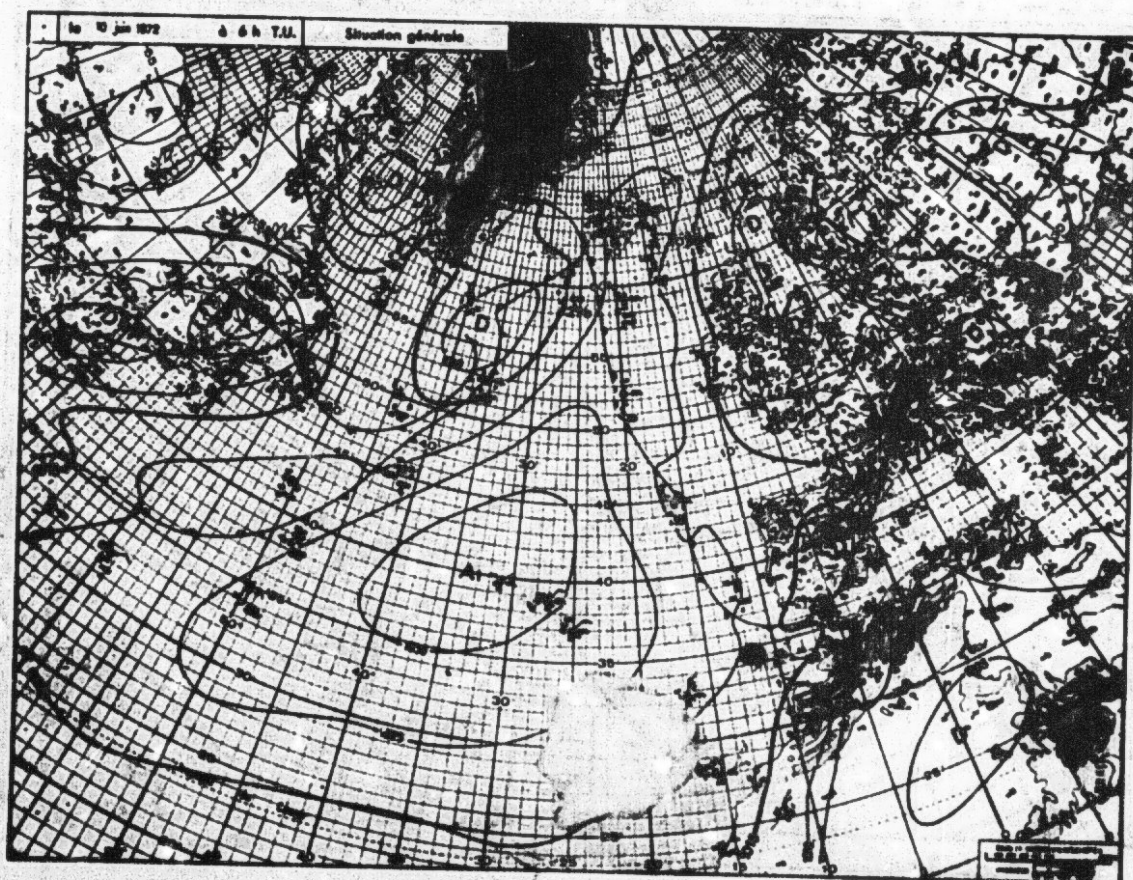
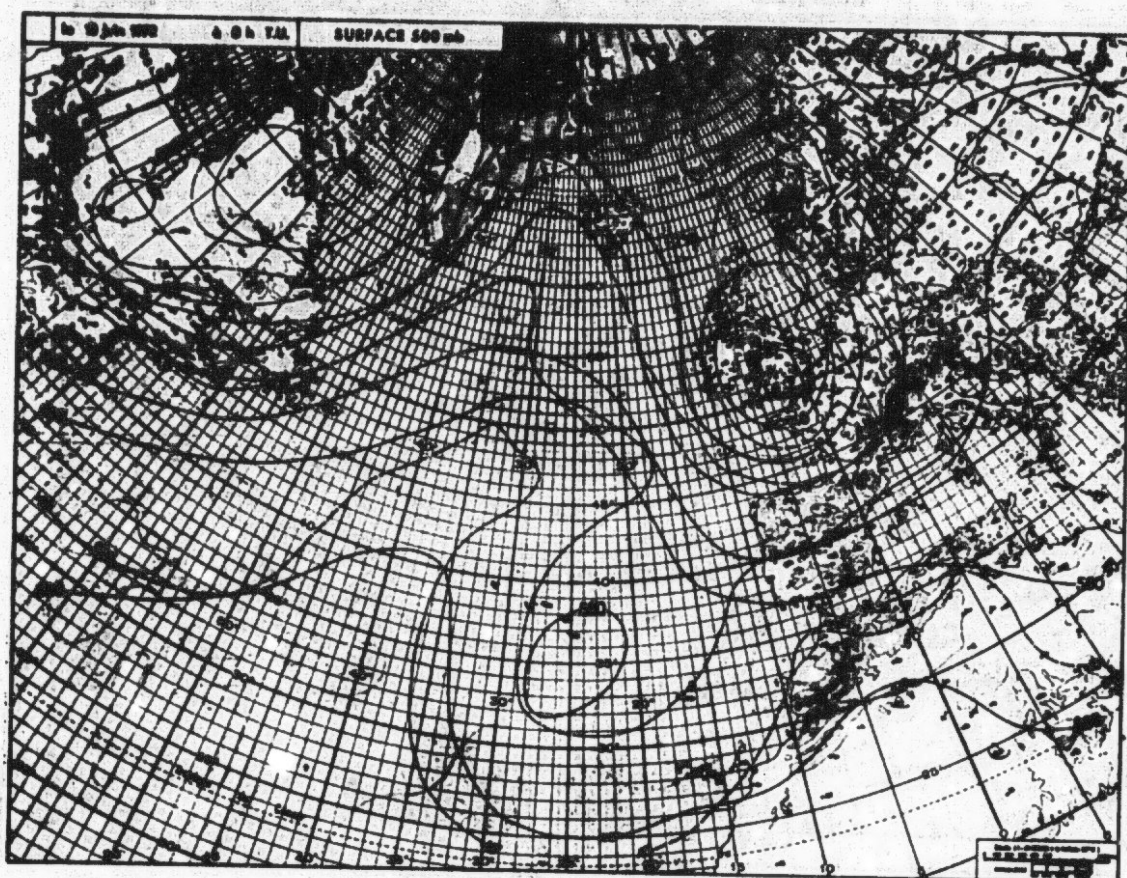
-Situation N°13 - Régions intéressées : 2,1 et 4
(Jendouba,Tabarka,Kasserine)



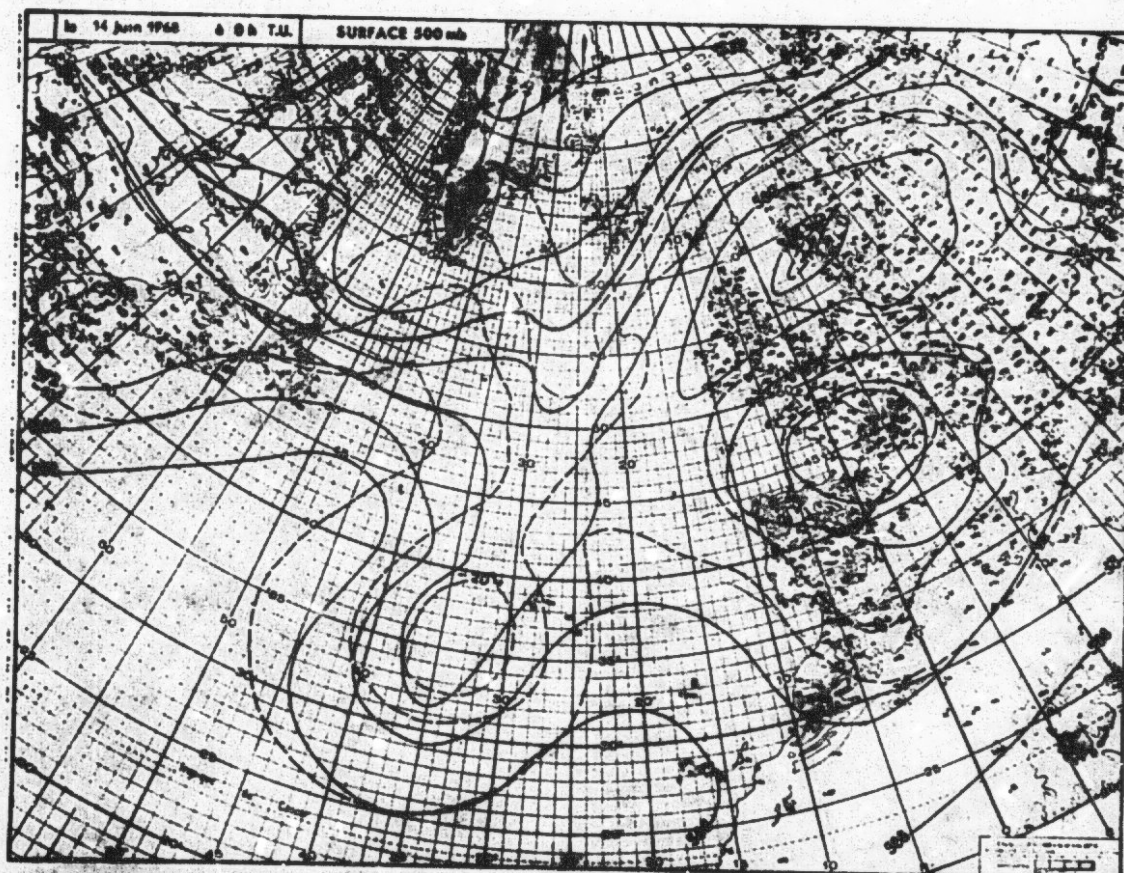
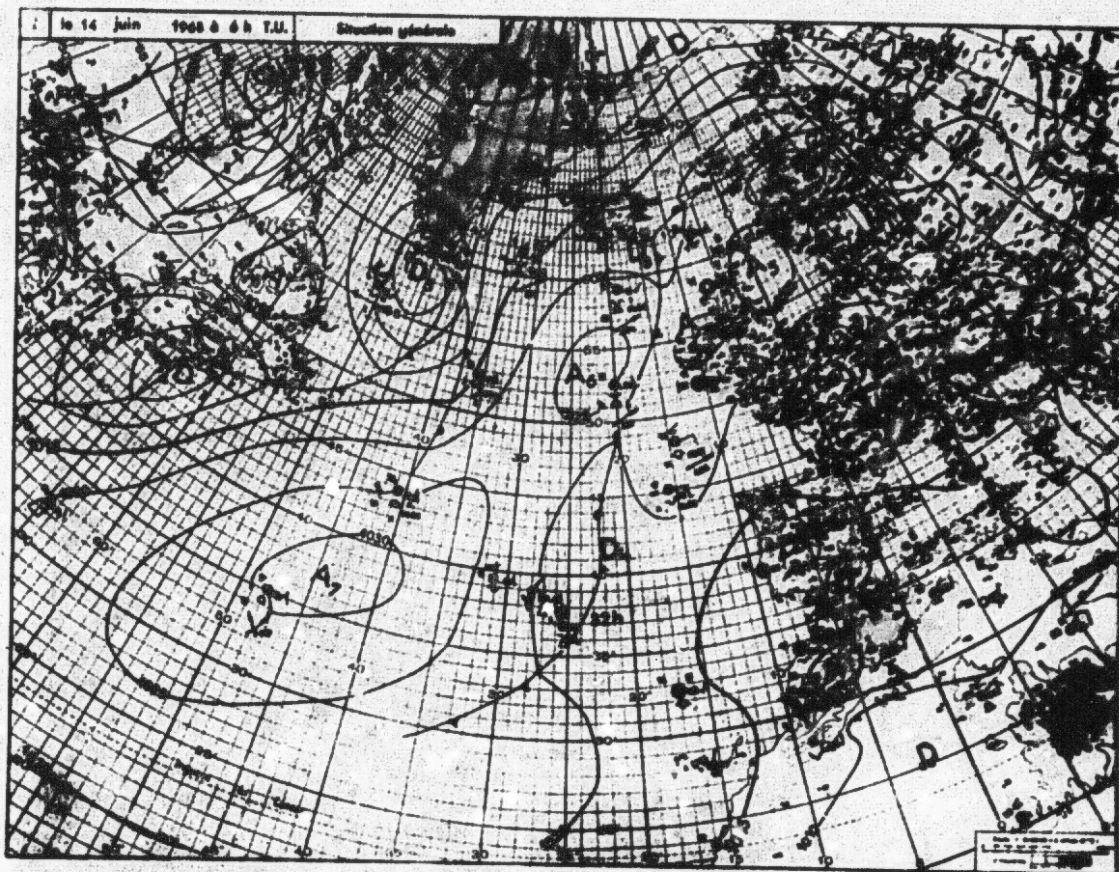
Evolution de la situation précédente



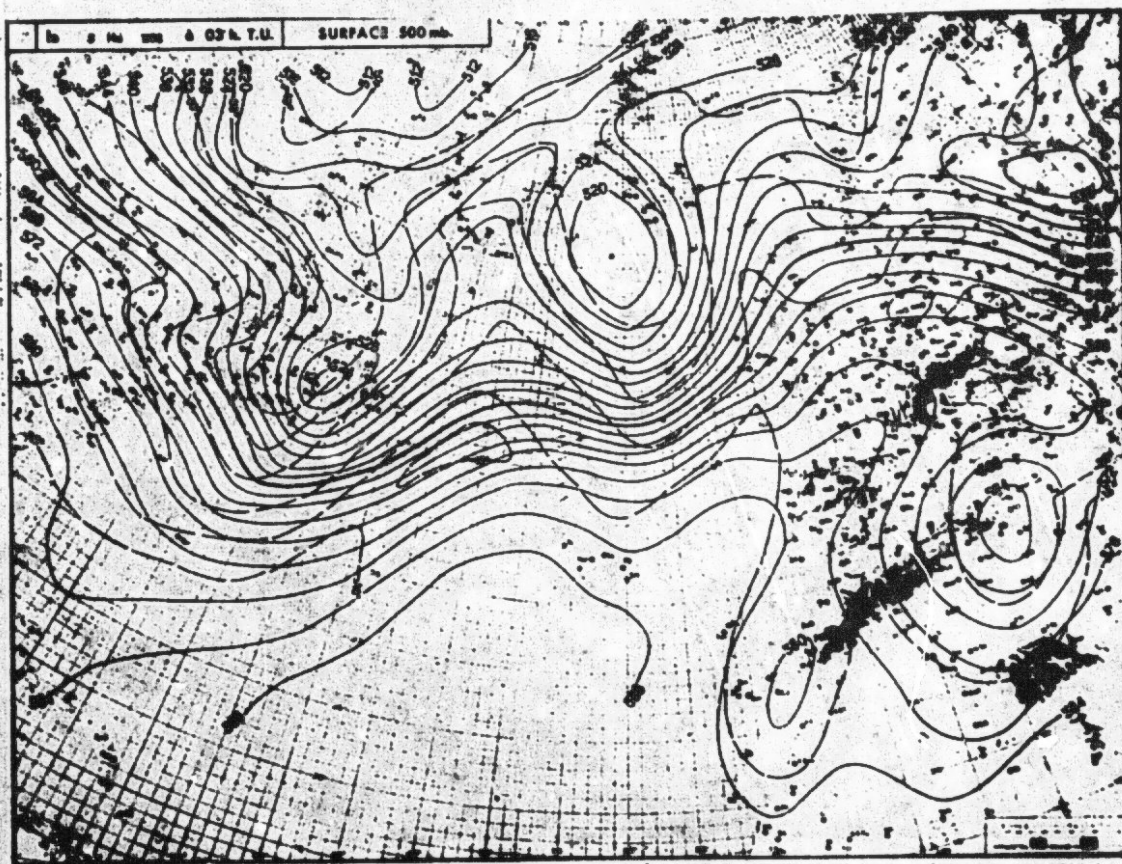
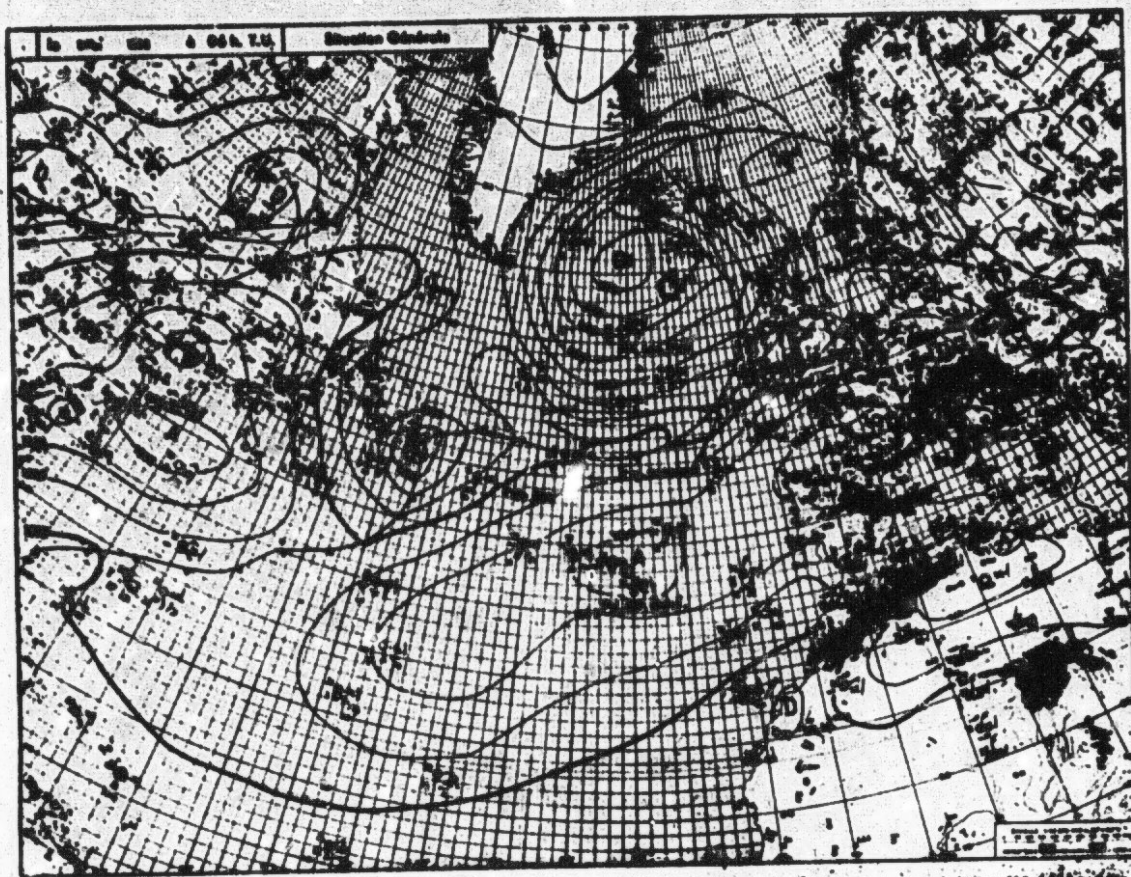
-Situation N°14 - Région intéressée : 2 (Jendouba, Sakiet Sidi Youssef
Borj El Amri, Thibar)



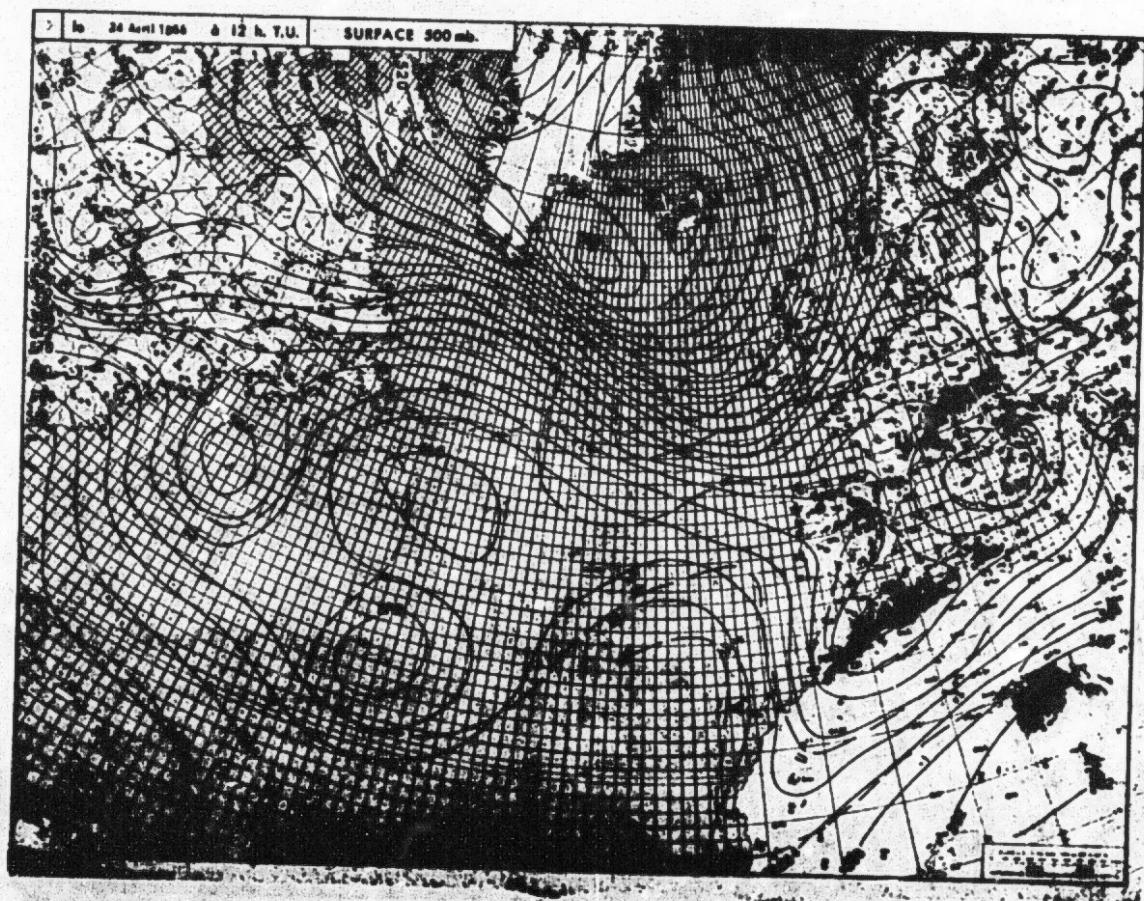
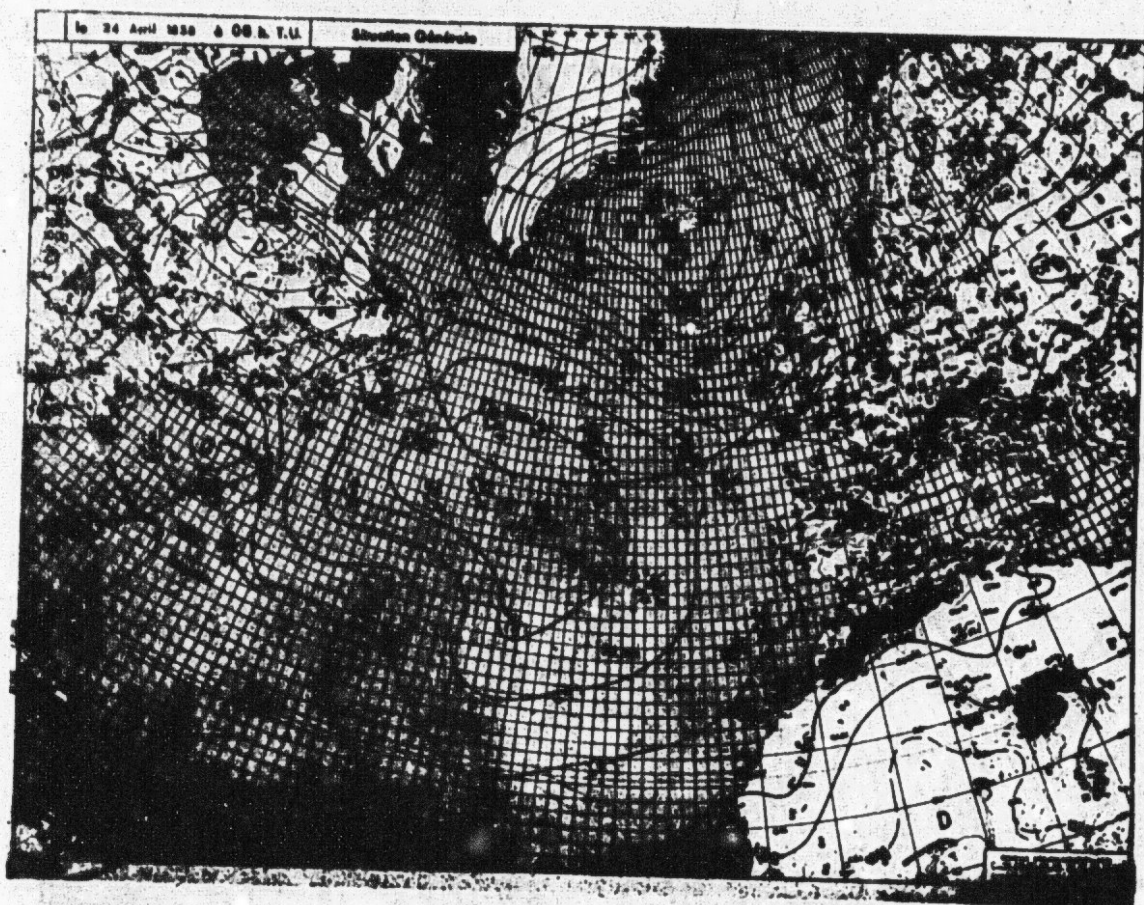
-Situation N°15 - Région intéressée : 2 (Ghardimaou, El Feidja Jendouba)



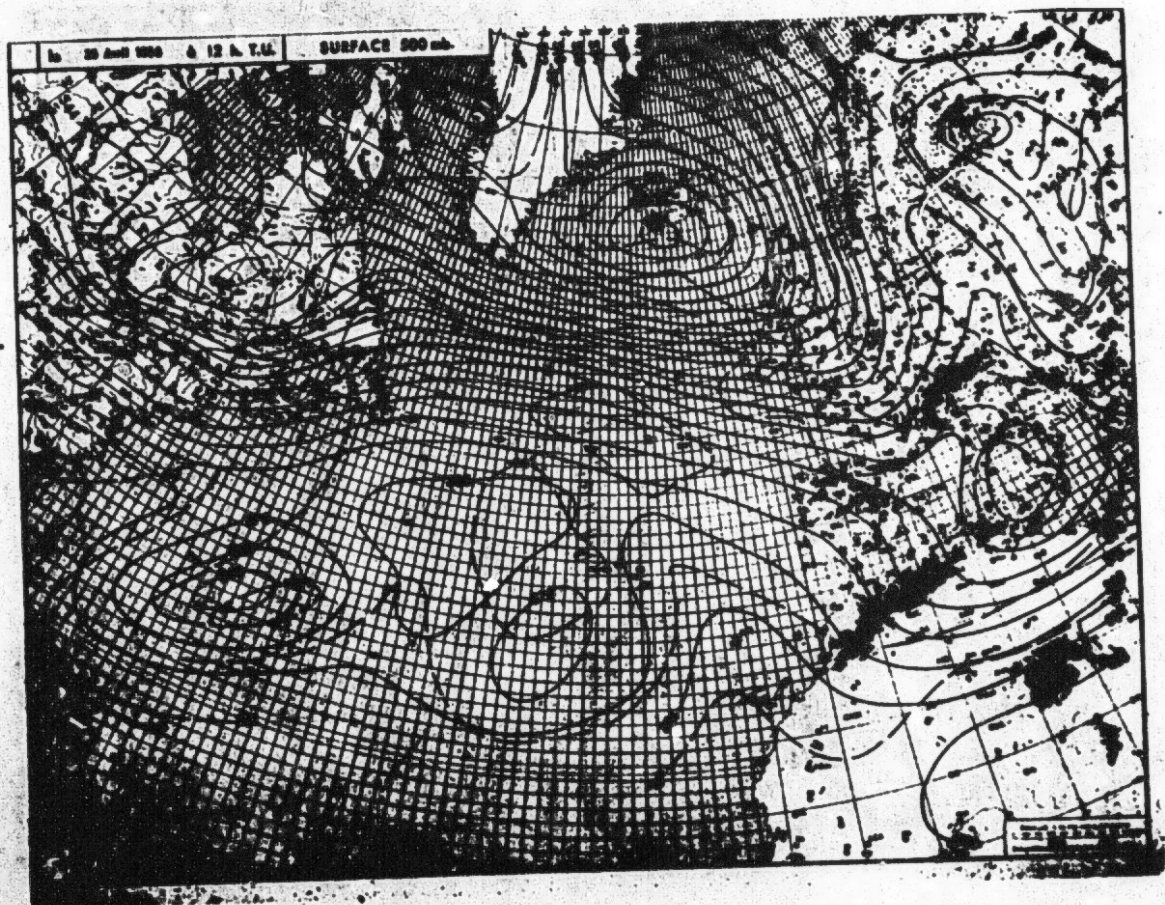
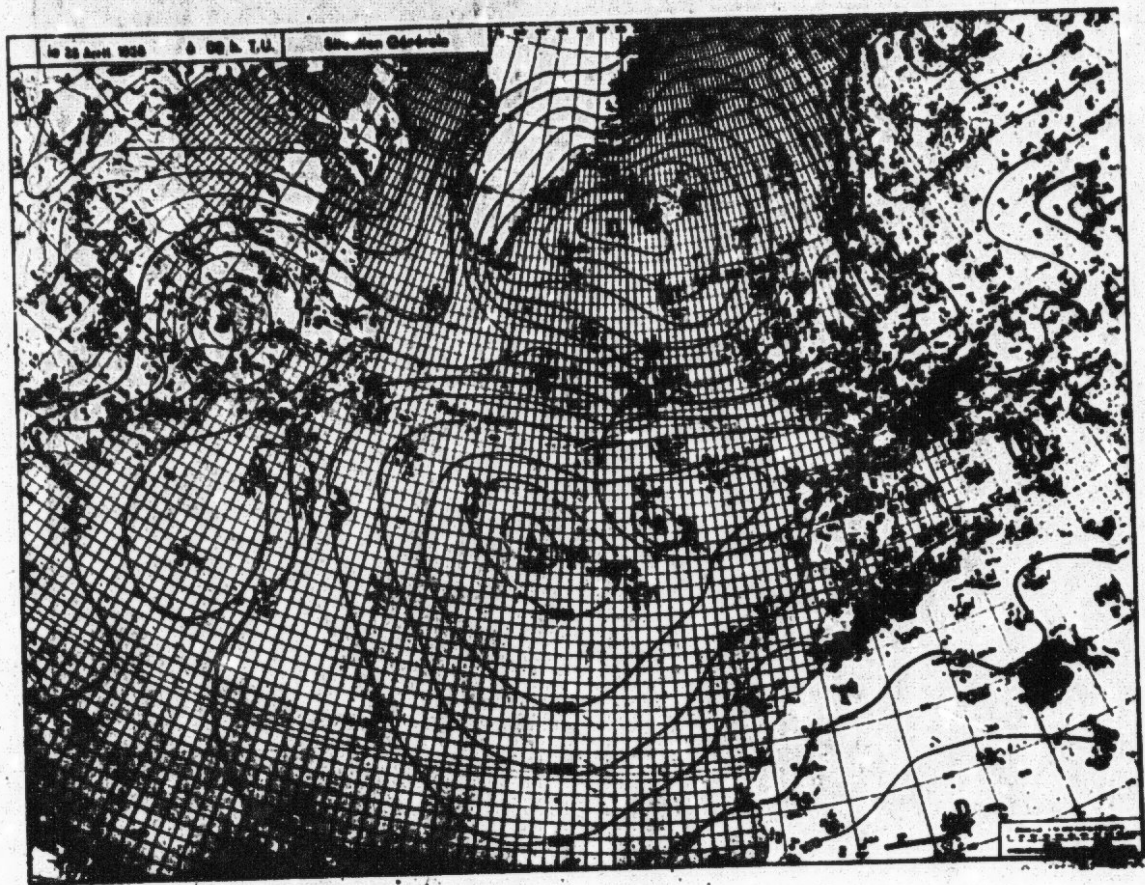
-Situation N°17 - Région intéressée : 6 (Sousse)



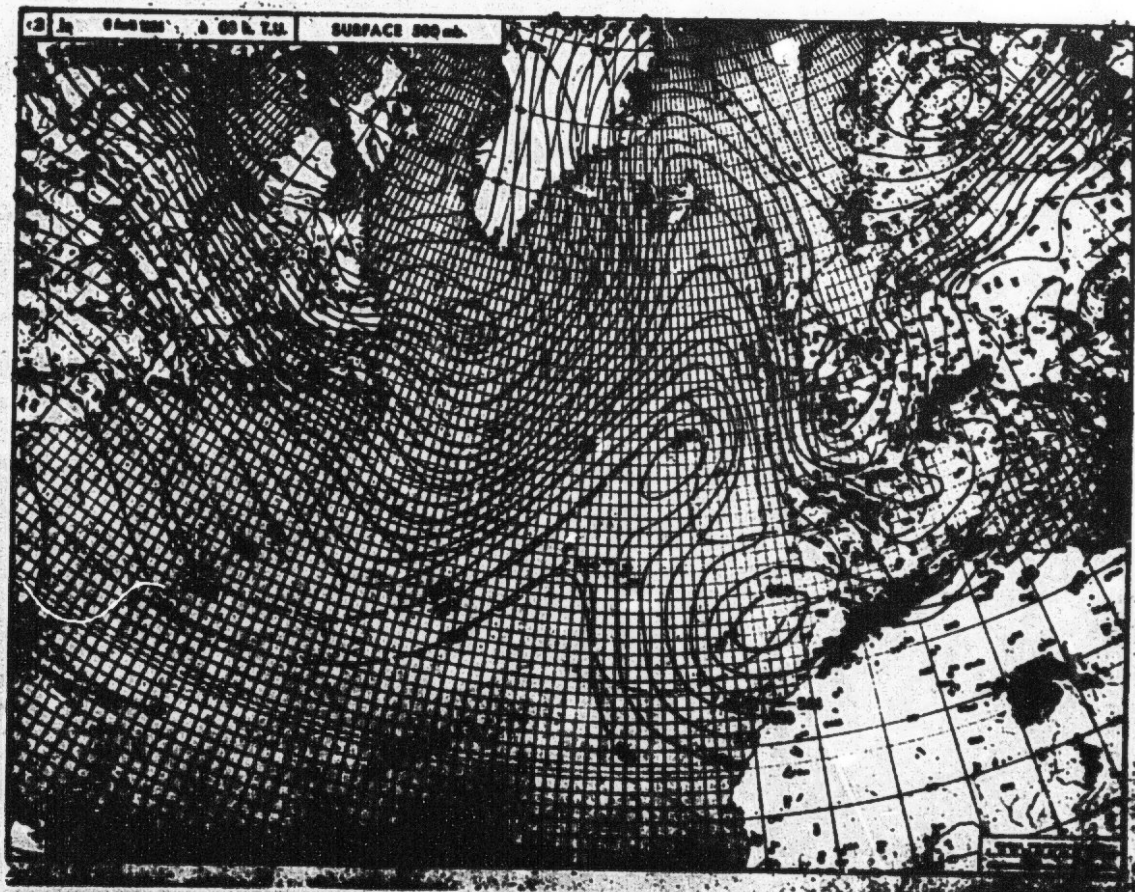
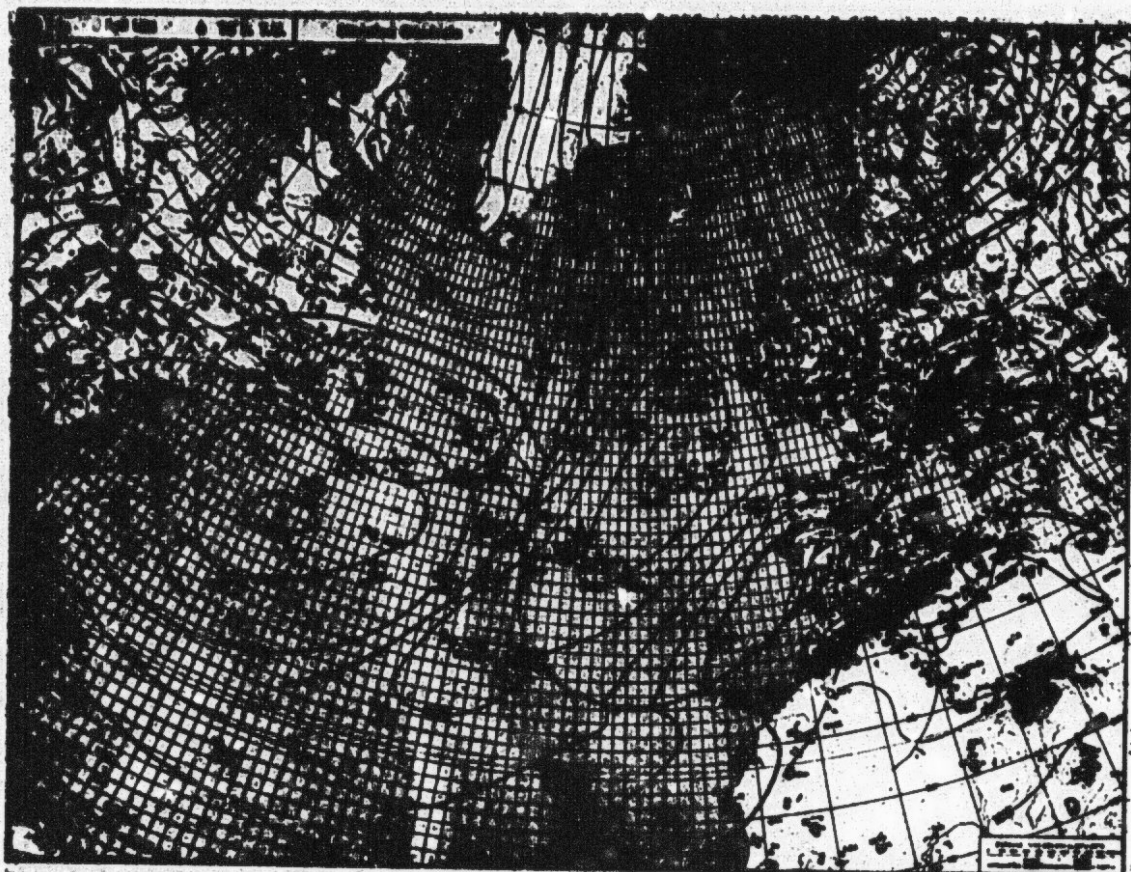
- Situation N°18 - Région intéressée : 2 (Oued Mellègue)



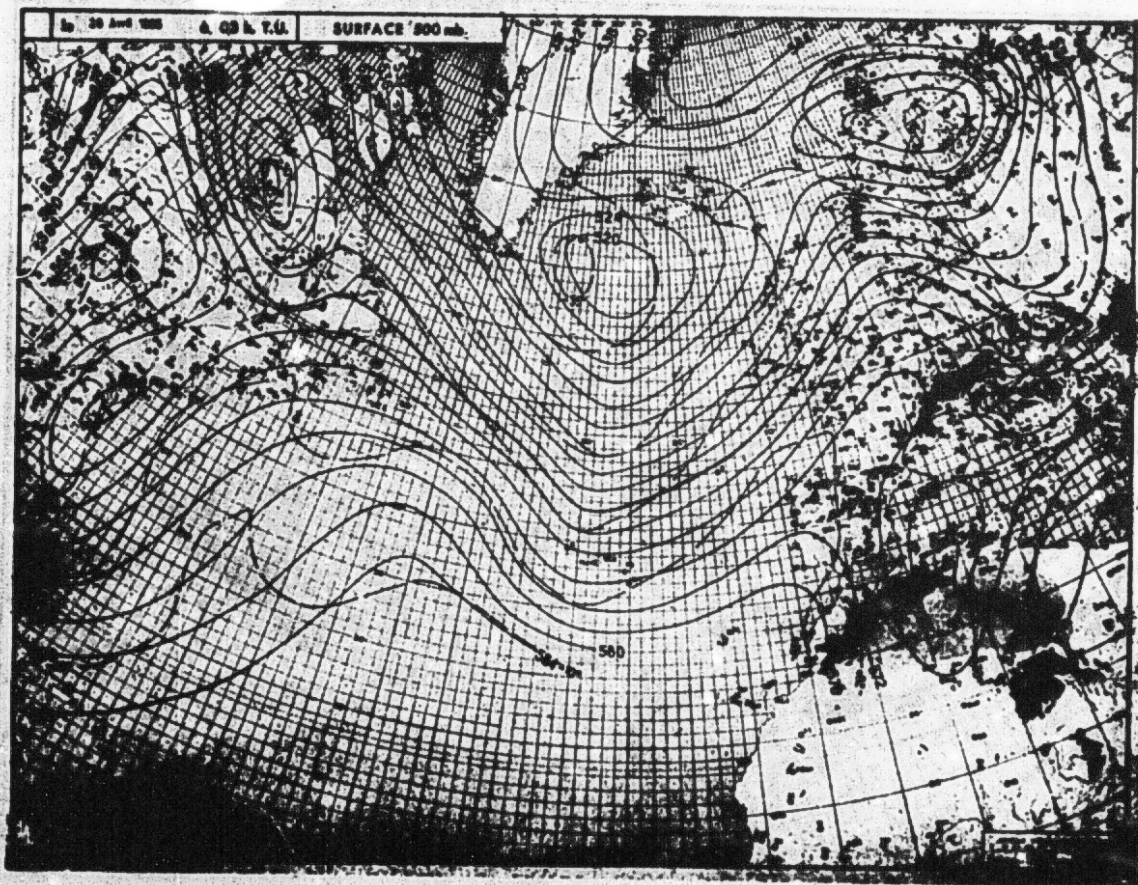
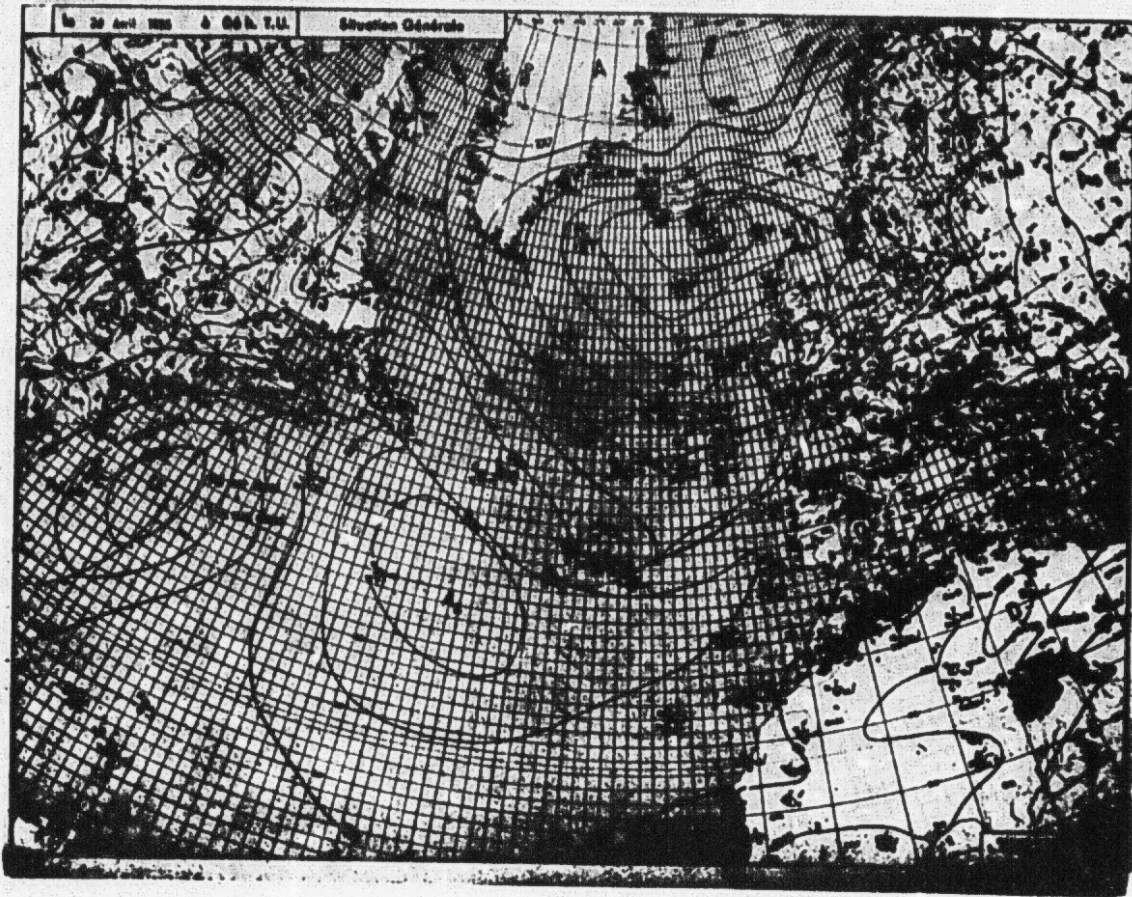
- Situation N°19 - Région intéressée : 2 (Le Kef)



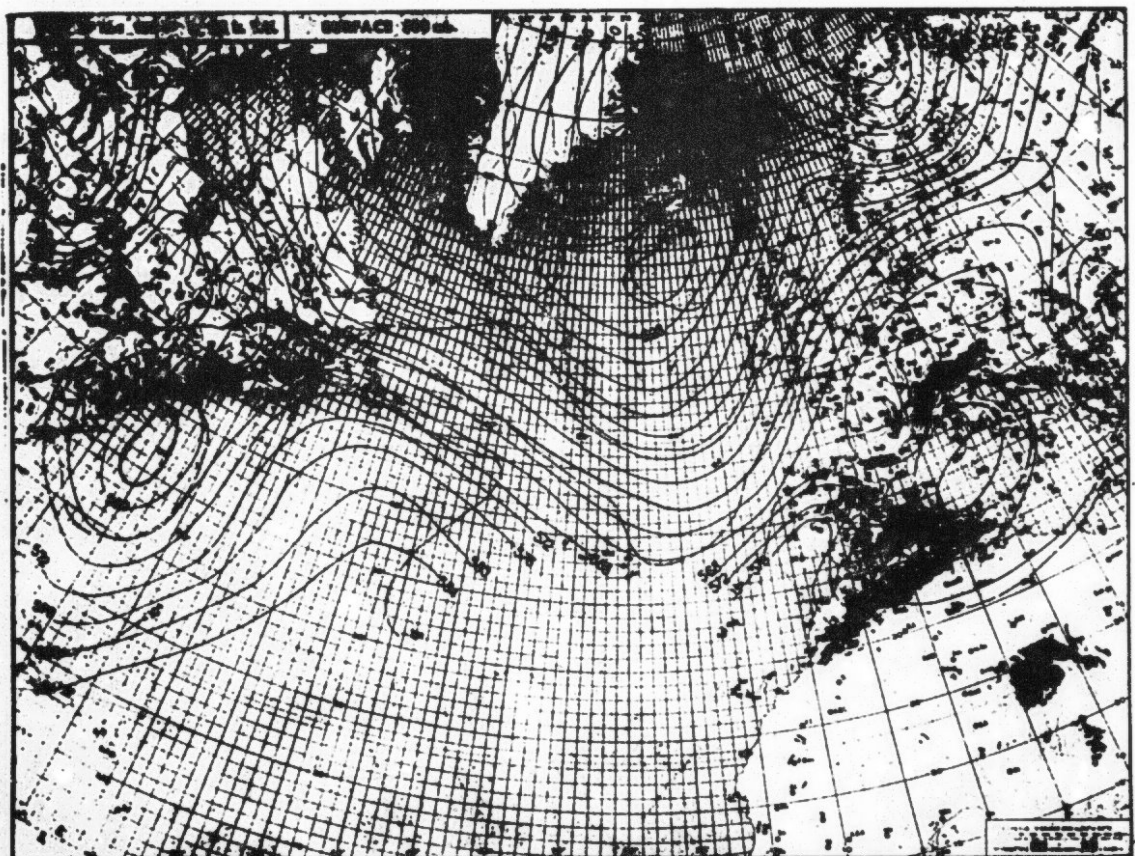
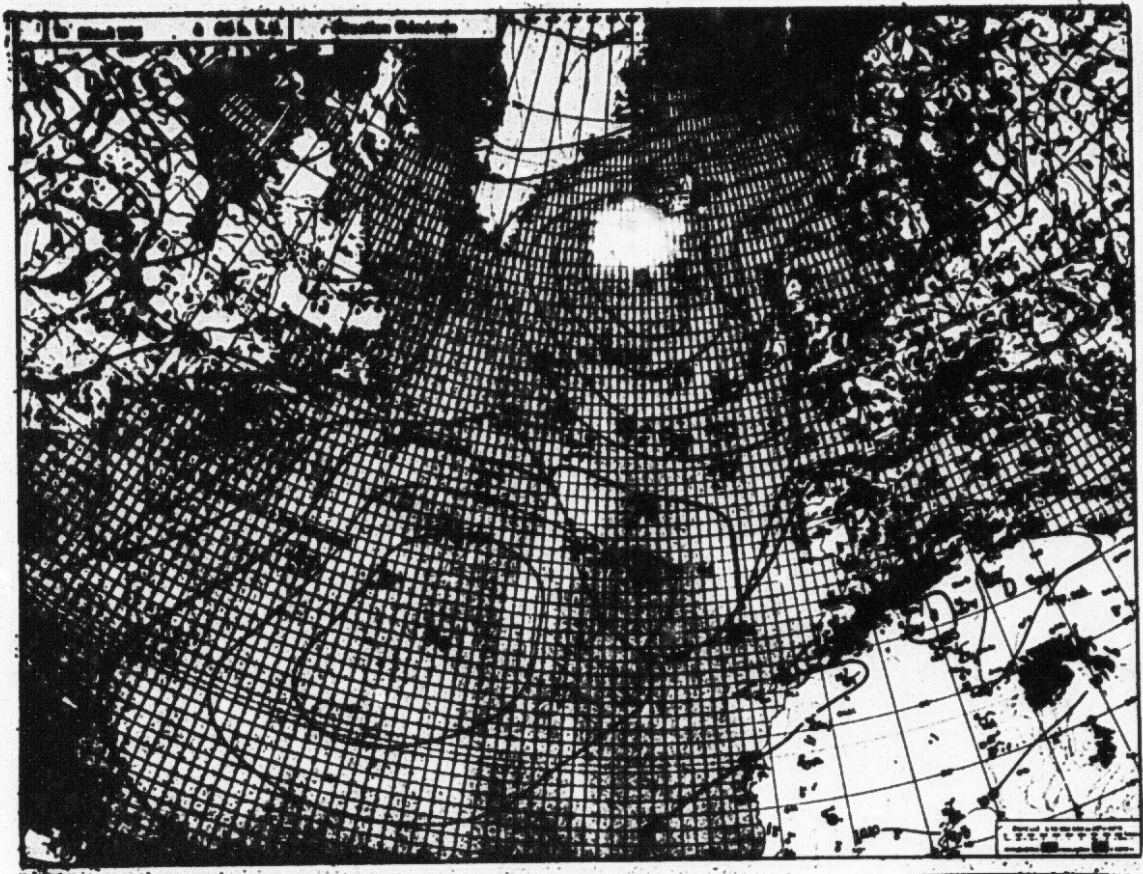
Evolution de la situation précédente



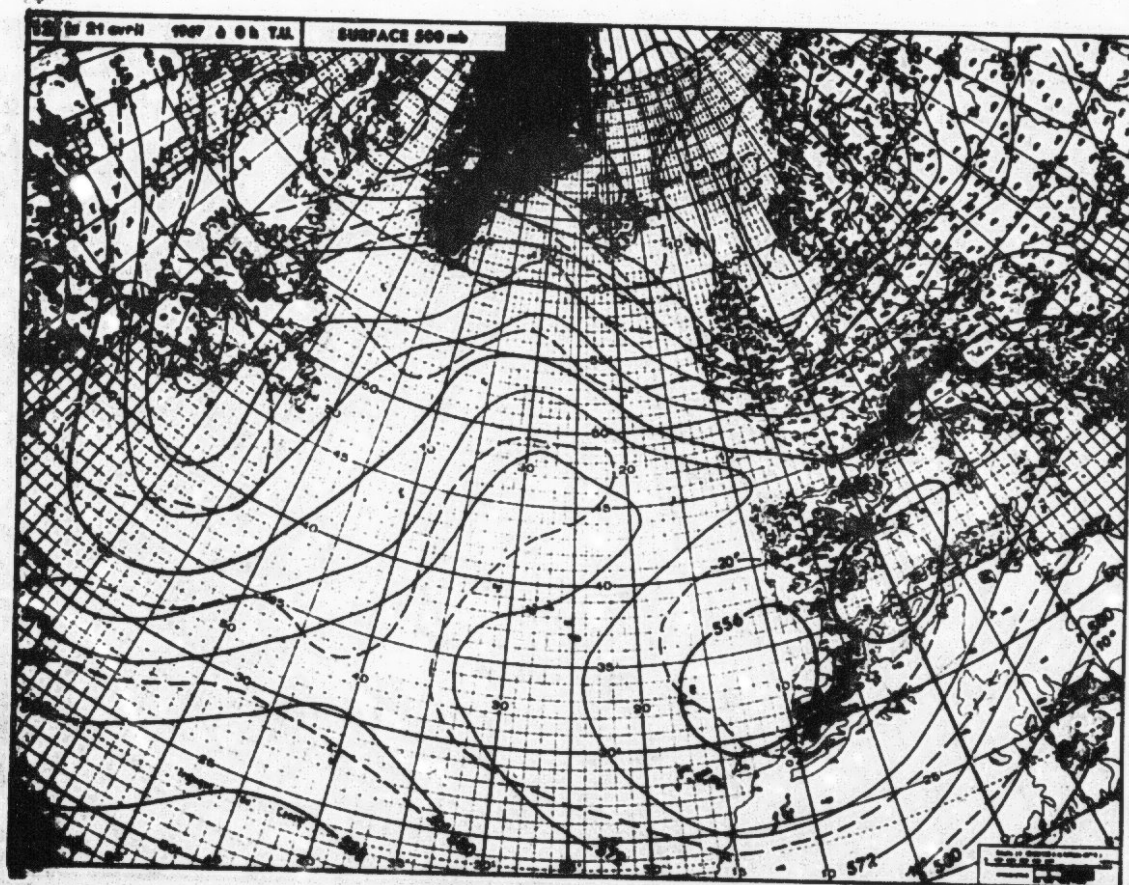
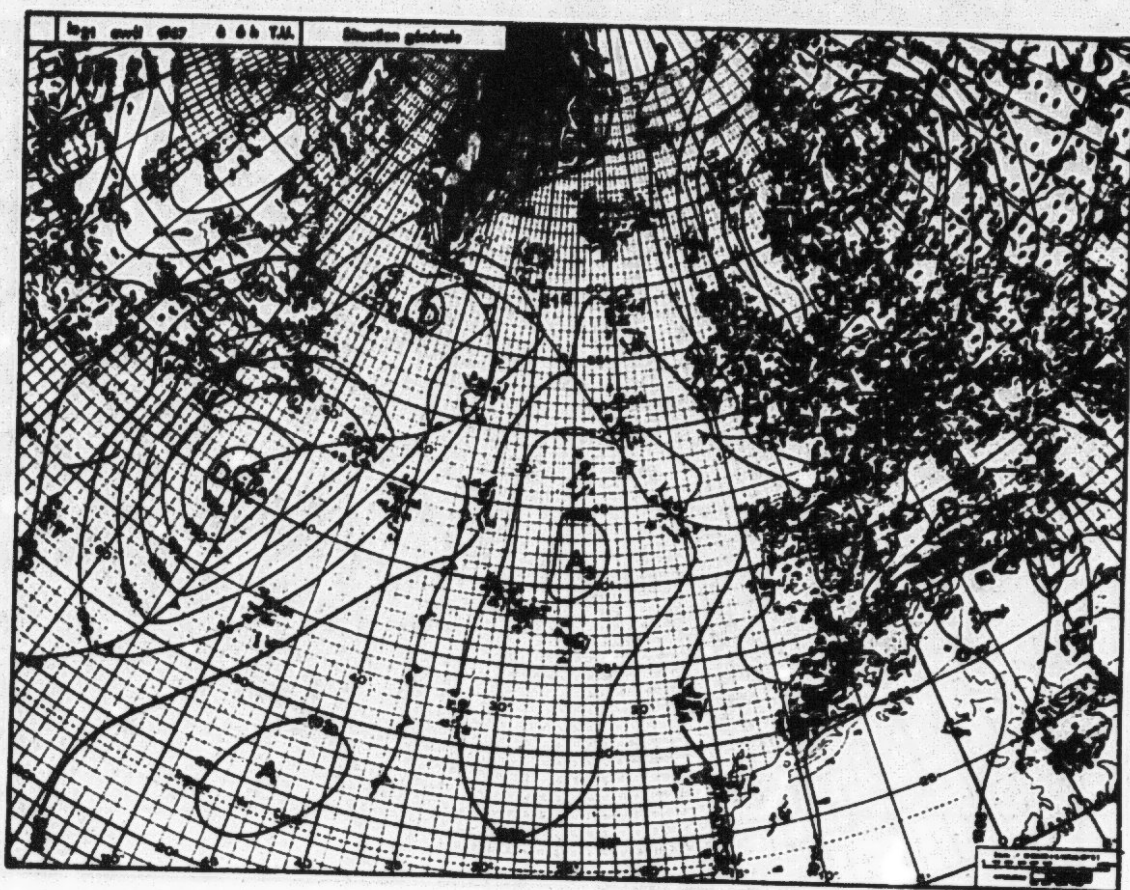
- Situation N°21 - Région intéressée : 10 (Médénine)



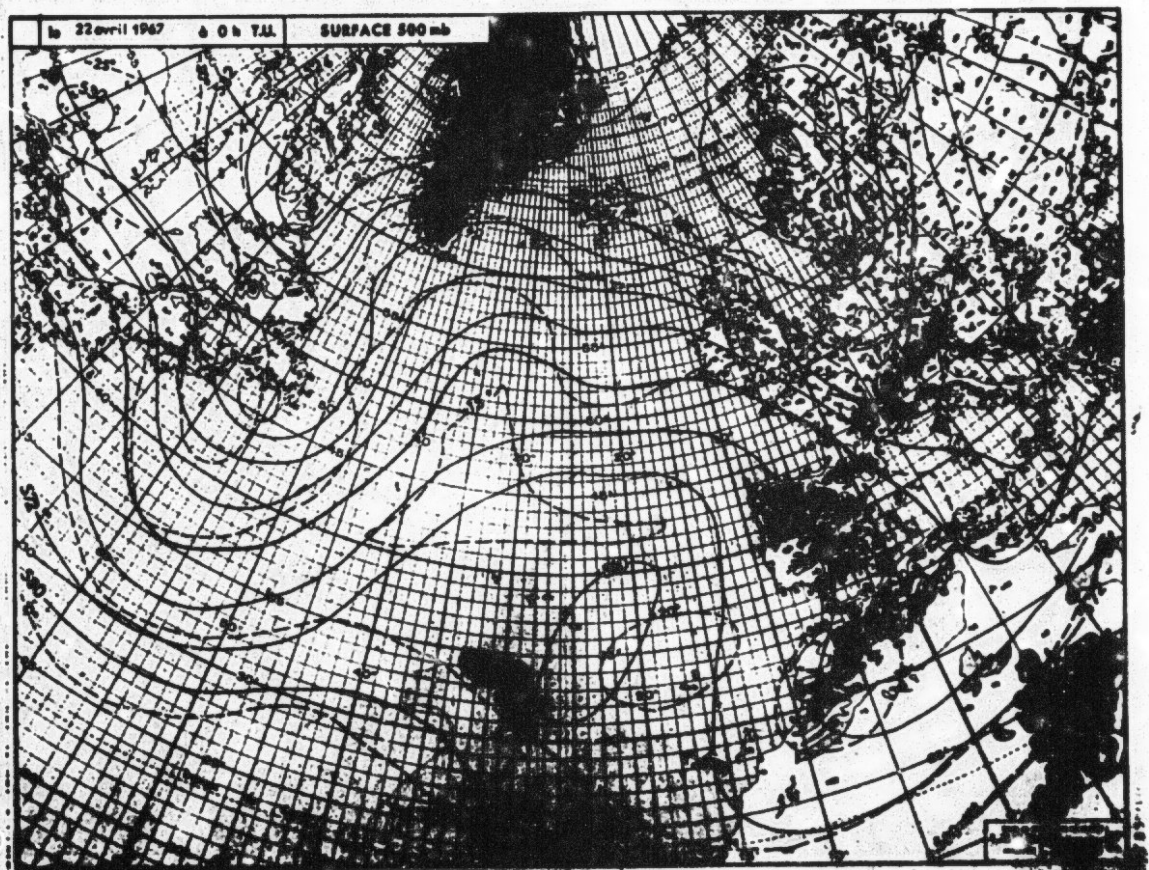
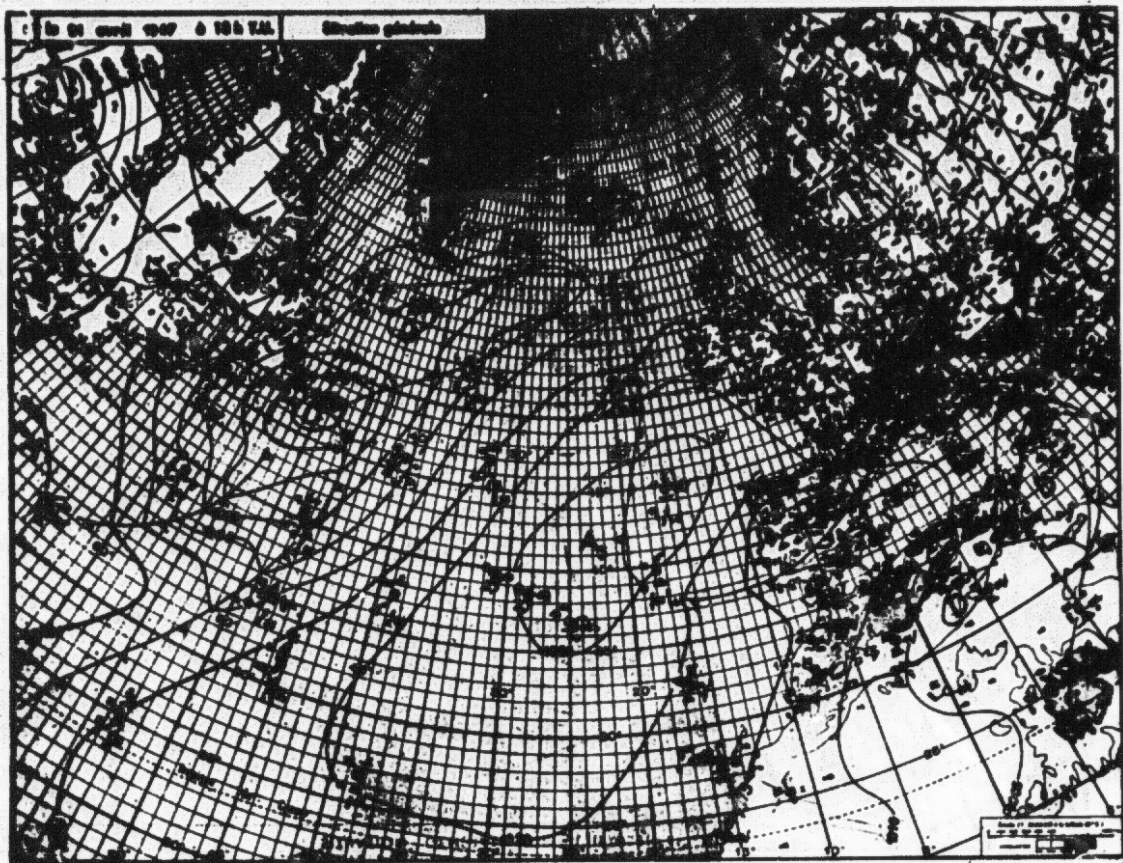
- Situation N°22 - Région intéressée : 10 (Remada)

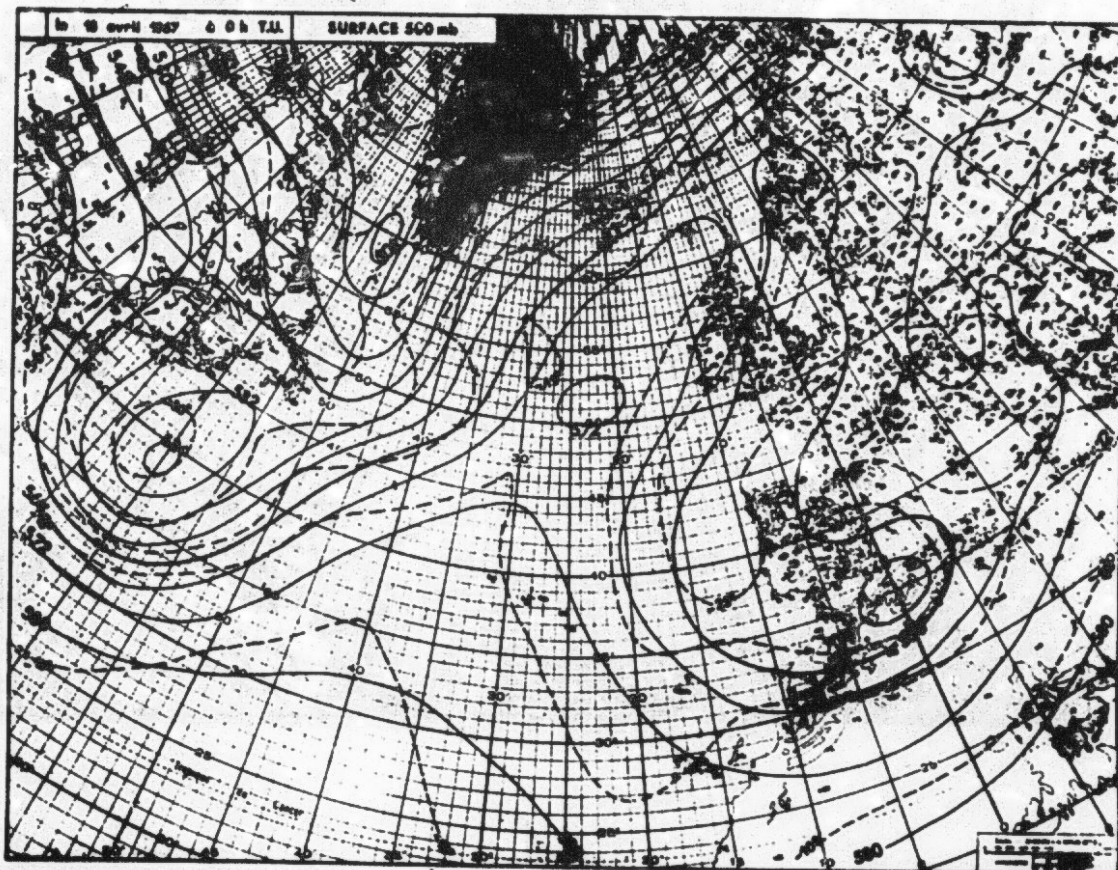
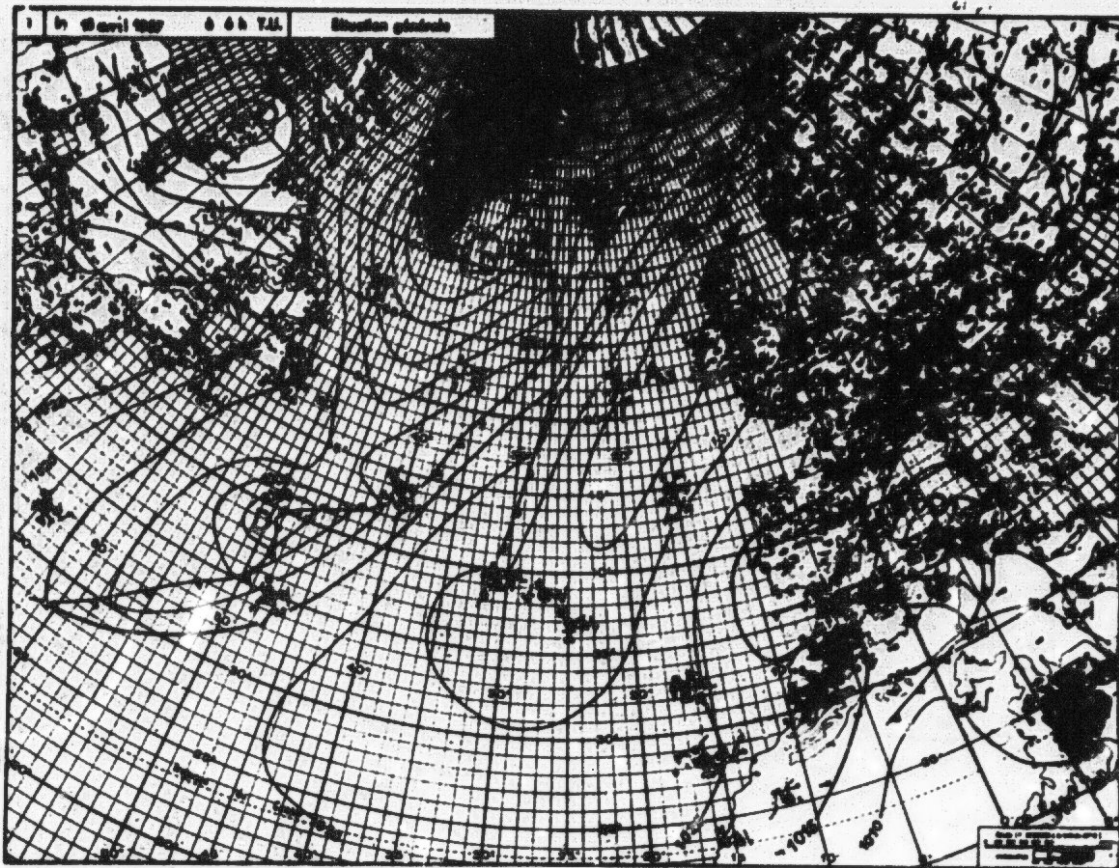


- Situation N°23 - Régions intéressées : 5 et 9 (Kairouan, El Djem)

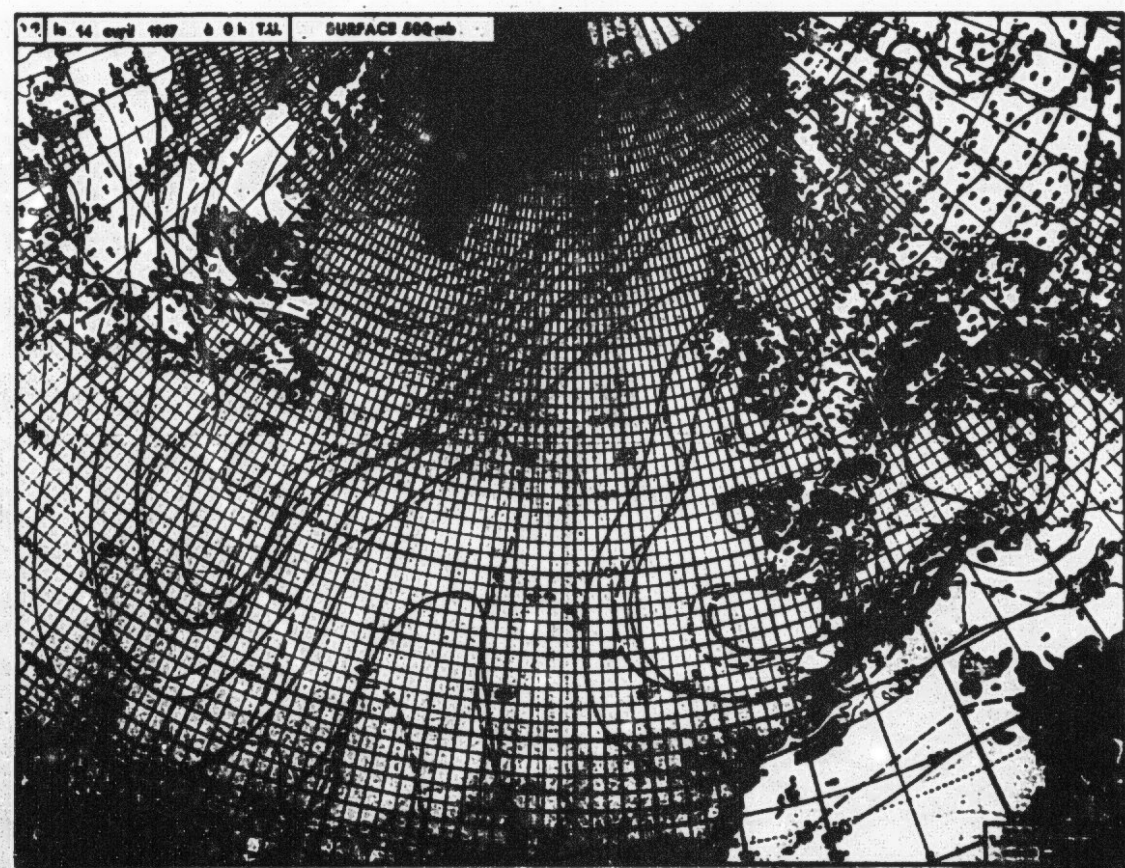
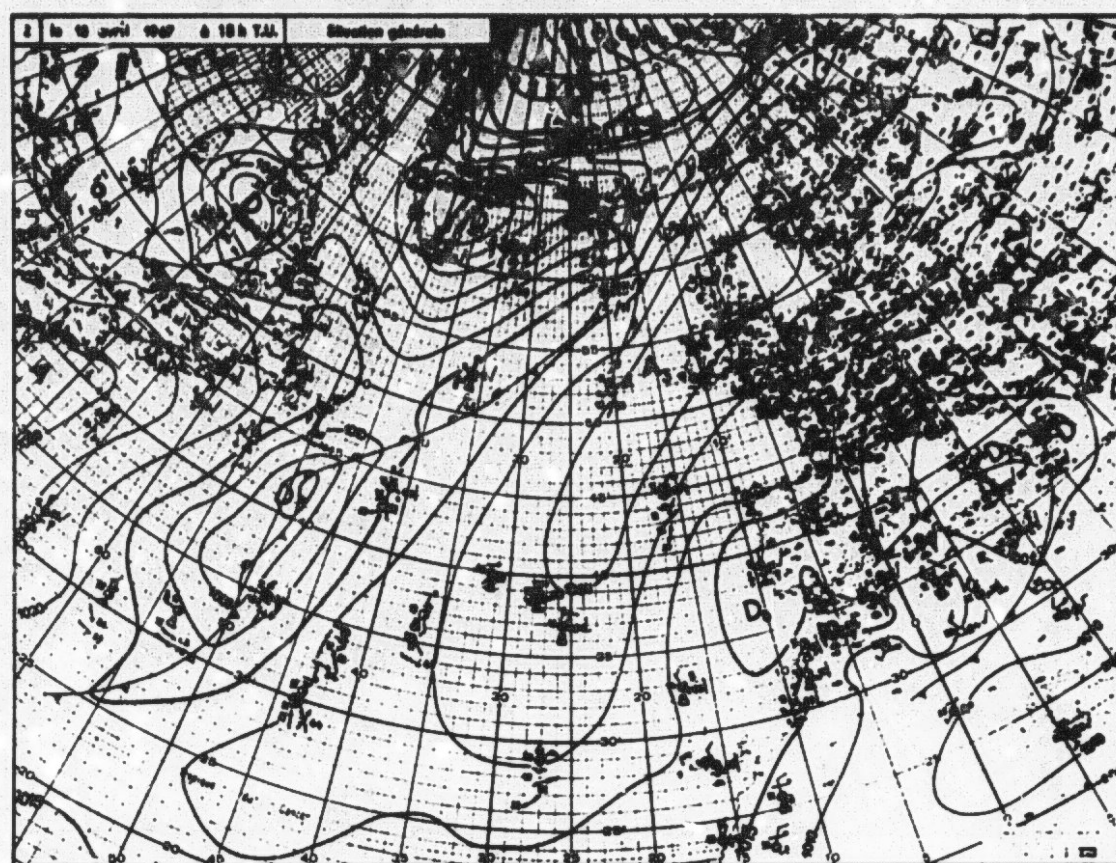


Evolution de la situation précédente

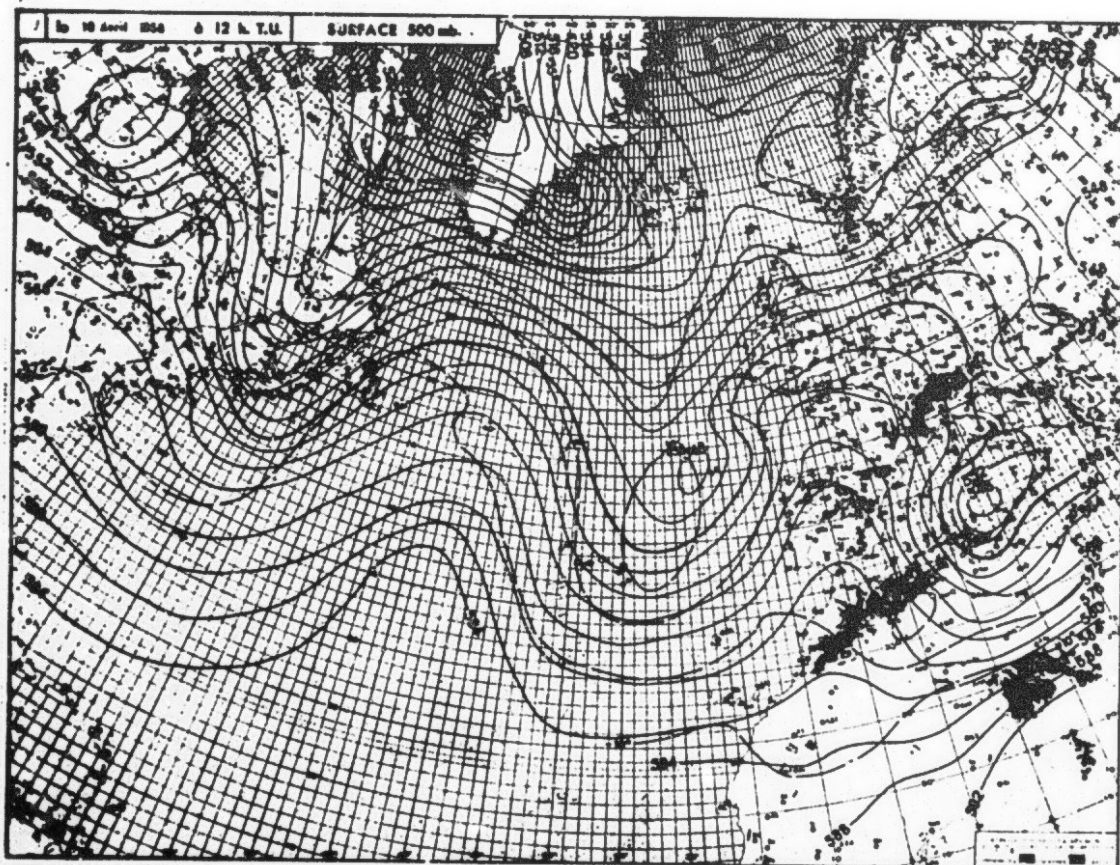
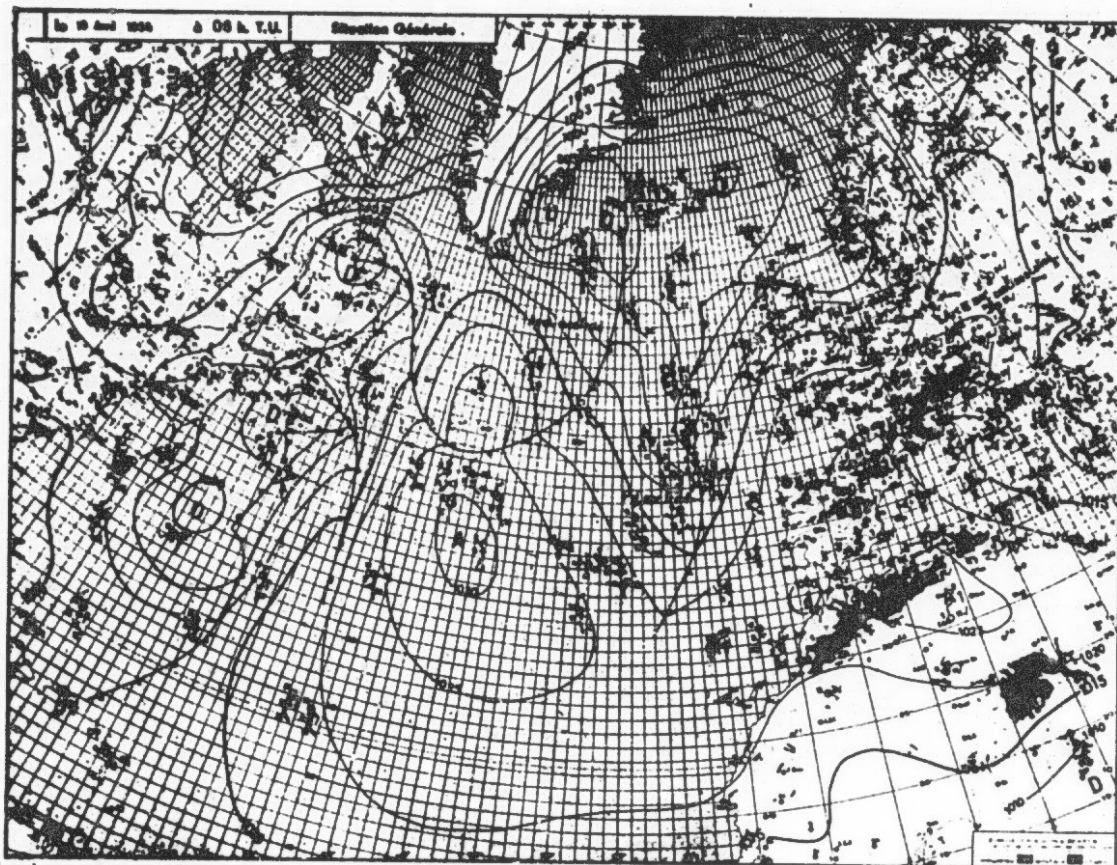


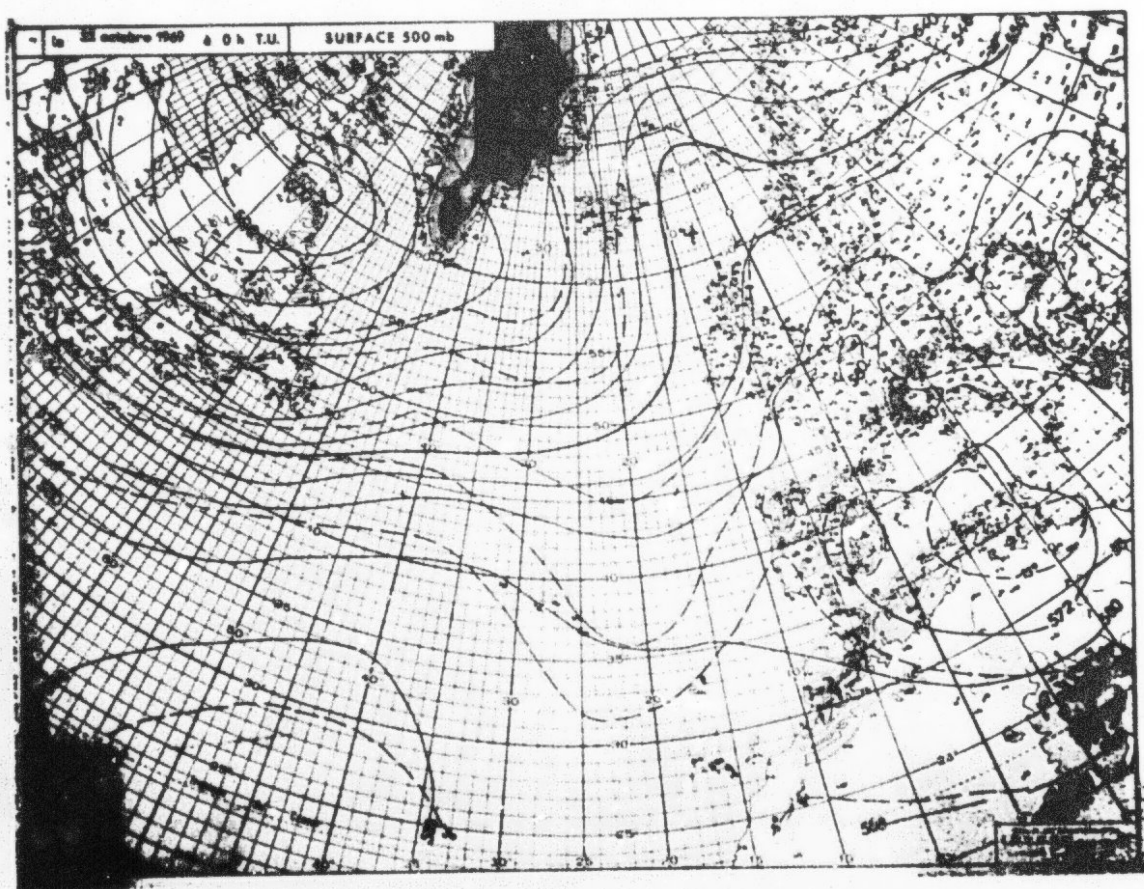
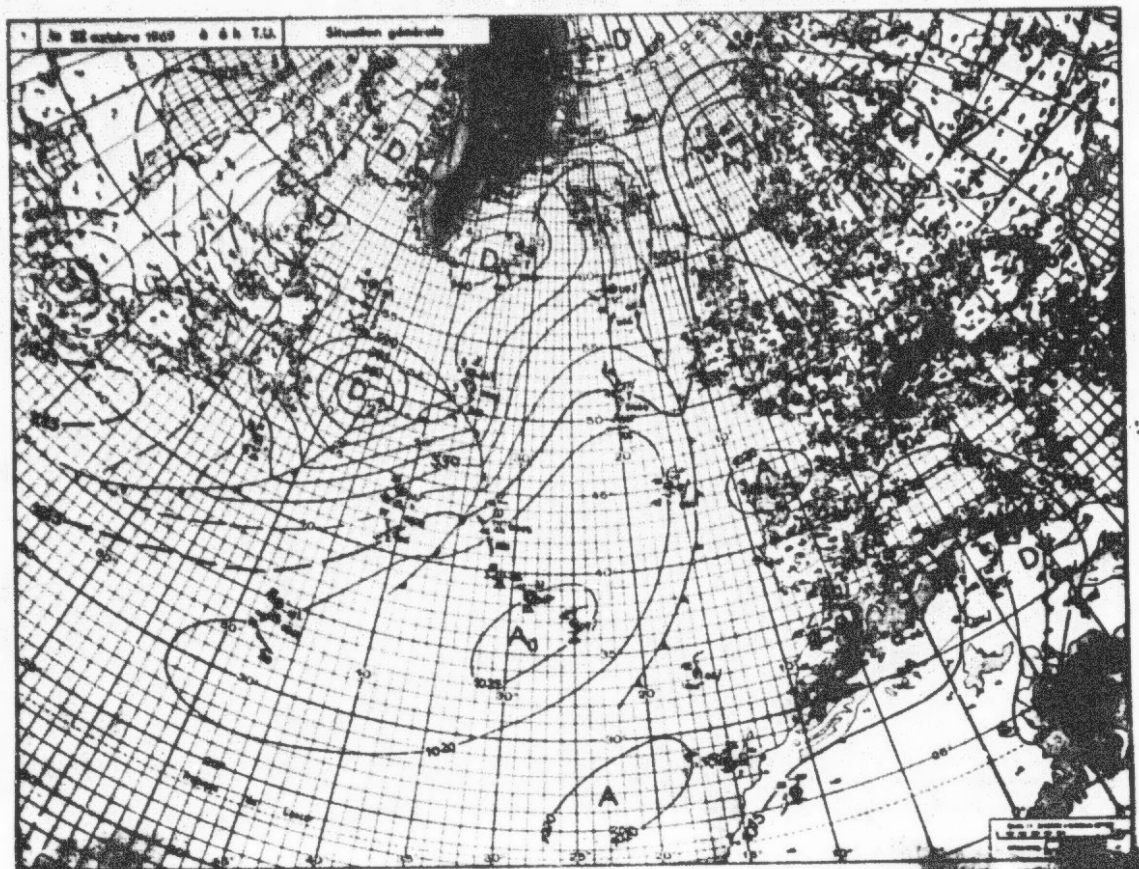


Evolution de la situation précédente

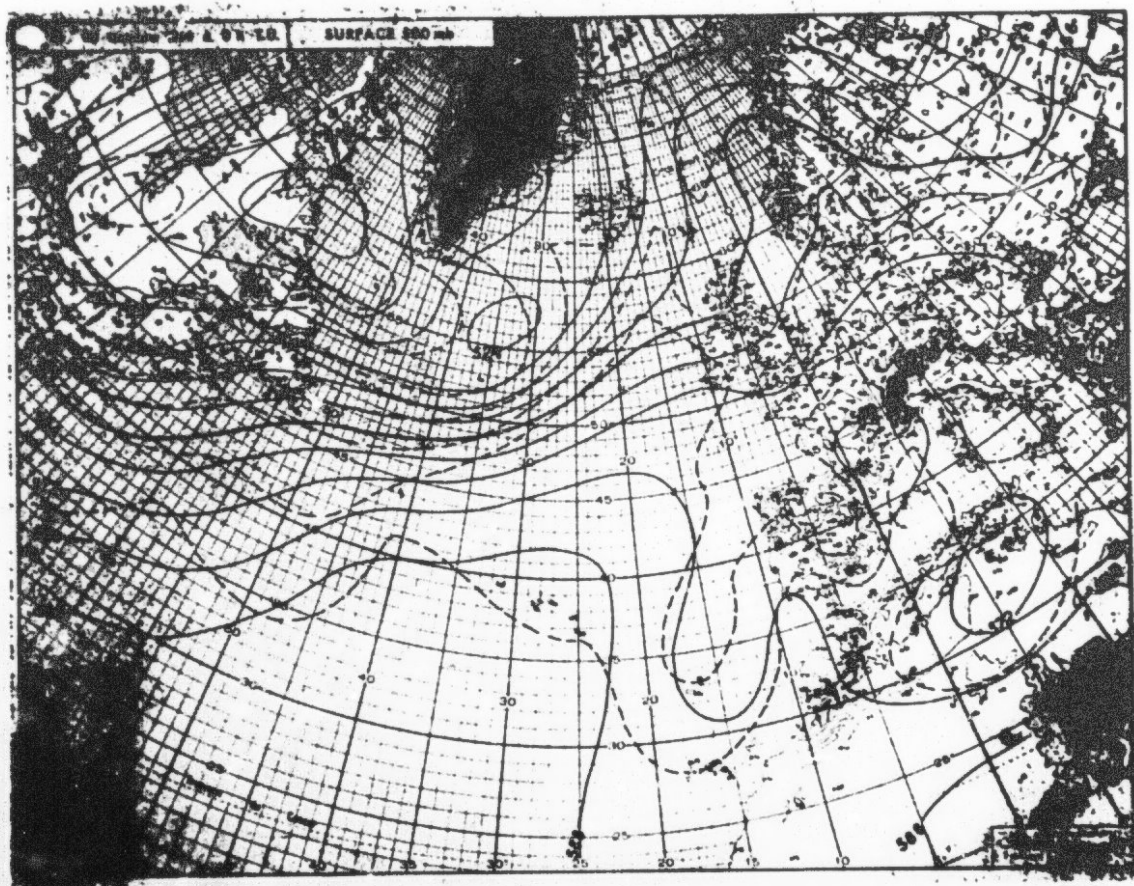
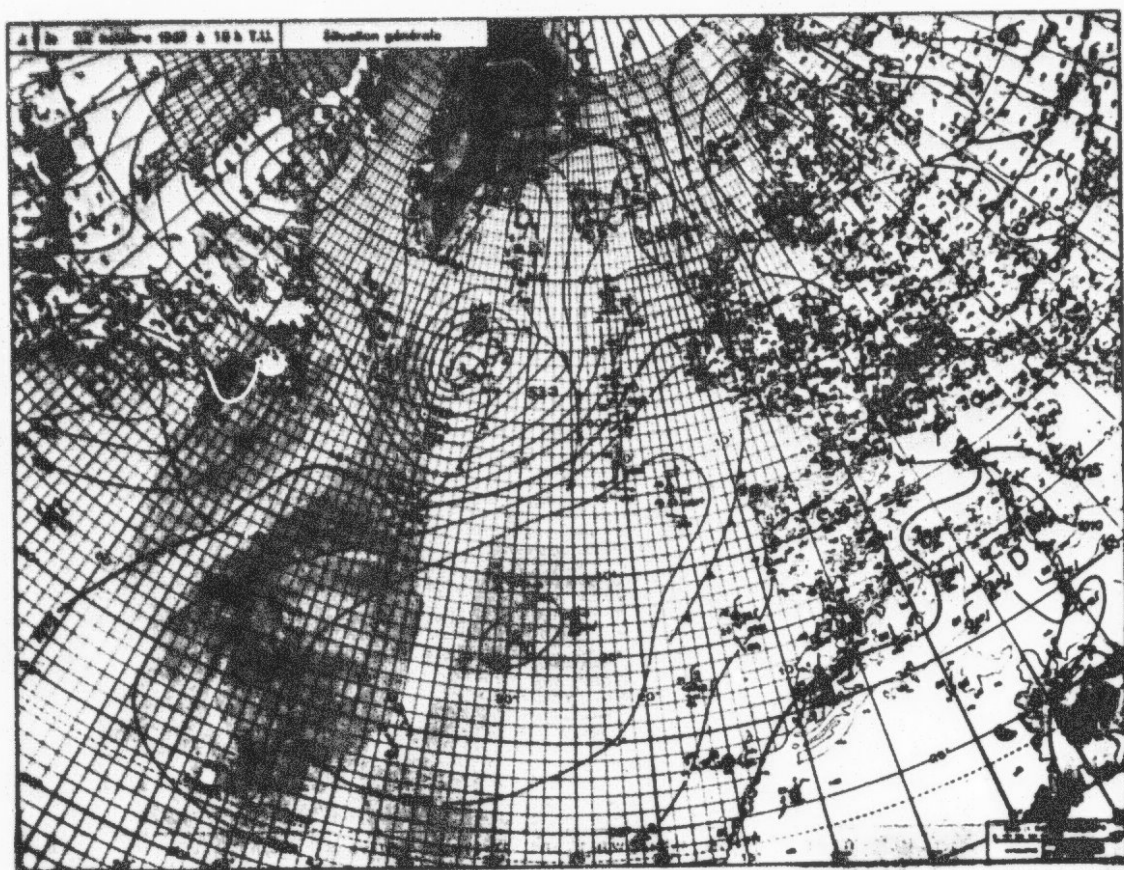


- Situation N°25 - Région intéressée : 3 (Mateur)

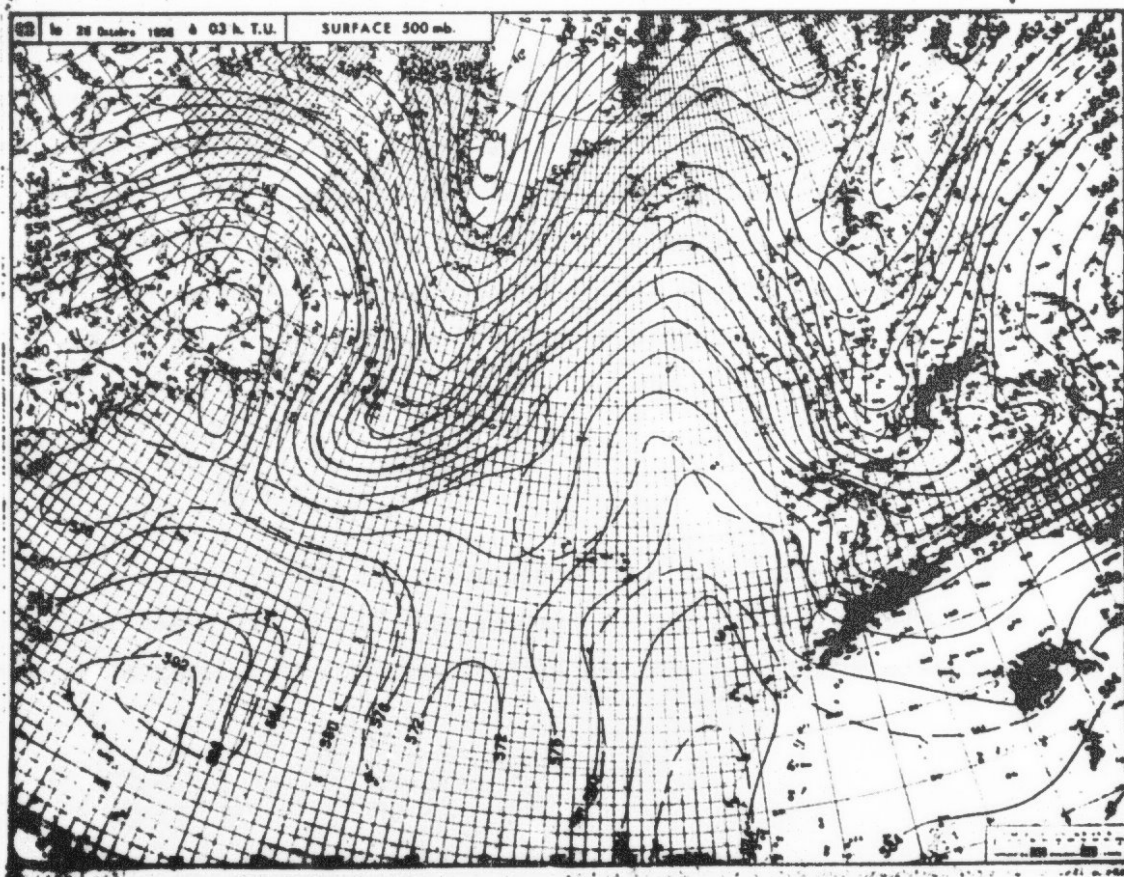
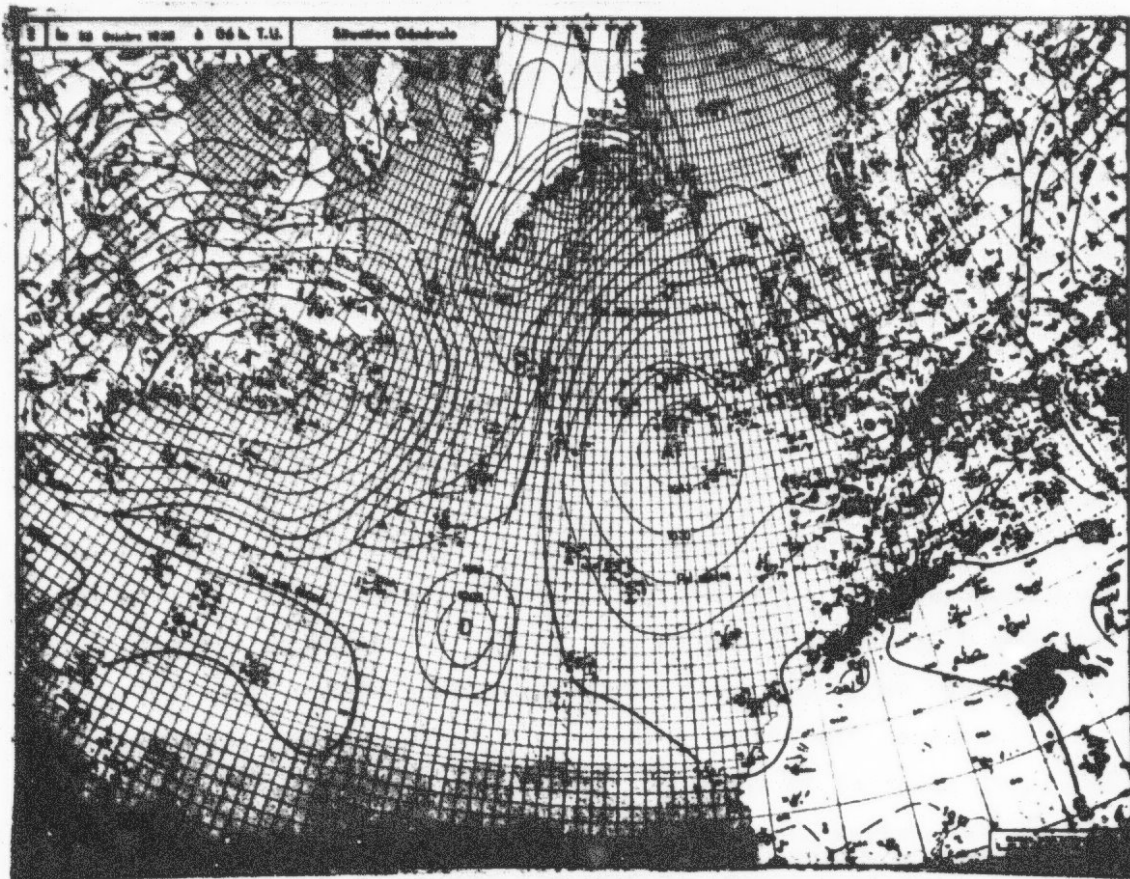




Evolution de la situation précédente



Situation N° 28 - Région intéressée : 2 (Thibar).



CONCLUSION

Les situations météorologiques se ressemblent mais ne sont jamais identiques. Ainsi, nous venons de dégager dans la présente étude des critères de celles d'entr'elles ayant donné des chûtes de grêle sur les différentes régions de la Tunisie. Ces situations météorologiques seraient-elles les seules à le faire? Nous ne pouvons répondre à cette question! Mais elles ont au moins la valeur de la loi du grand nombre, et les critères énumérés mis en application au Service de la Prévision de l'Institut National de la Météorologie ont donné des résultats que nous croyons très satisfaisants, je citerai en particulier les critères de la Saison Novembre-Mars qui ont donné inmanquablement des résultats positifs.

En tenant compte des dimensions des grêlons, de la répartition de leurs chûtes, des saisons favorables aux chûtes de grêle et de la nature des cultures pour les différentes régions de la Tunisie, il ressort des deux parties de cette étude que les régions à protéger contre la grêle sont par ordre d'importance : la Région 4 (Kasserine, Thala, Makhtar, Siliana, Sbiba, Sbeitla et Tajerouine), la Région 2 (Ghardimaou, Jendouba, Le Kef, Thibar, Le Krib TébourSouk, Béjà, Medjez-El-Bab, Testour et Zaghuan), la Région 3 (Mateur, Bizerte, Ghar-El-Melh, Tébourba, Cap-Bon), la Région 5 (Kairouan, Ousseltia, Hendi Zitoun), la Région 7 (Grombalia, Menzel Bou Zelfa et Kélibia) et la Région 6 (Enfidhville, Sousse).

Cependant, la grêle étant un phénomène très local, le réseau d'observation existant reste très insuffisant. Ainsi pour mener une lutte anti-grêle sur une région, il est souhaitable d'intensifier ce réseau et le ramener au moins à la densité d'une station d'observation par 5 kilomètres carrés; ou encore, ce qui serait préférable, d'une station par kilomètre carré, pour cerner convenablement les chûtes de grêle et, conséquemment, les dégâts qu'elles occasionnent.

REMERCIEMENTS

Je voudrais remercier ici, Monsieur Moncef AYADI, Directeur de l'Institut National de la Météorologie pour ses directives qui ont été précieuses pour réaliser cette étude, Monsieur Mohamed KETATA, Ingénieur Principal de la Météorologie

pour les entretiens fructueux, Mademoiselle Zeineb MEDDEB, Messieurs Mohamed Hédi ESSOUSSI, Ahmed SOUISSI, Salaheddine BEN ACHOUR, Mohamed Sadok TLILI, Mohamed Naceur SASSI, Abdelmajid SAAYED, Mongi MATHARI, Hachemi KHLIFA, Zoubeir MAAOUI et Mokhtar SEBAI, pour leur contribution aux travaux d'impression ou au recueil des données, et tous ceux qui ont collaboré de près ou de loin à la réalisation de cette oeuvre, je citerai en particulier les observateurs bénévoles sans qui elle n'aurait pas vu le jour; que ceux-ci trouvent ici ma parfaite reconnaissance de leur action bénévole.

FIN

99

VUES



03936

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 2