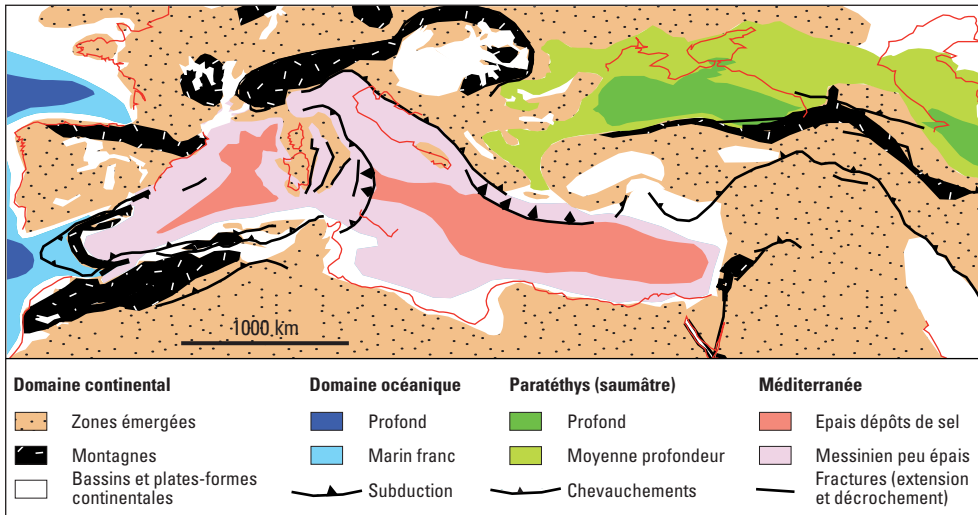


manière quasi instantanée. Ce dépôt d'un millier de mètres de halite (voir Fig. 2.18, p. 38) et de plusieurs centaines de mètres de gypse implique des apports permanents ou presque permanents d'eaux atlantiques, ou une succession de périodes d'alimentation et d'isolement, car le volume important déposé pendant cette période ne peut pas résulter de la simple évaporation de la Méditerranée. Une colonne d'eau de mer de 1000 m de hauteur ne déposerait, en s'asséchant, que 16 m de sels (0,5 m de gypse, 12 m de halite et environ 3,5 m de sels de potassium et de magnésium). La remise en eau brutale du Bassin méditerranéen au début du Pliocène a provoqué l'enfouissement de ces dépôts sous des couches imperméables.



**Fig. 9.22 - La Méditerranée au Messinien**

La carte paléogéographique montre le domaine méditerranéen au Messinien (7,25-5,33 Ma). L'isolement de la Méditerranée, qui communique très mal avec l'océan Atlantique, induit une très forte baisse de niveau et la précipitation du sel au fond du bassin ; les plates-formes continentales sont émergées et profondément érodées ; les grands fleuves (Nil, Rhône) creusent des gorges profondes. L'ensemble mer Noire - mer Caspienne constitue la Paratéthys, domaine saumâtre principalement alimenté par des fleuves (Volga, Don, Danube...).

Plusieurs événements évaporitiques comparables se sont produits sur Terre à diverses époques (Fig. 9.23), traduisant l'existence de conditions susceptibles de déboucher sur des déséquilibres régionaux (crises).

La figure 9.24 illustre deux exemples. Au Permien s'est déposée une puissante série évaporitique en Europe du Nord : le Zechstein ; elle constitue souvent la couverture imperméable des gisements d'hydrocarbures de la région. La carte paléogéographique montre la situation du bassin, situé à relativement basse latitude, isolé au nord de la chaîne hercynienne, et communiquant mal, par le nord, avec l'océan mondial. Une situation similaire se retrouve au Jurassique supérieur dans le golfe du Mexique. A cette époque, un espace océanique se crée dans le golfe sous de basses latitudes ; les communications sont difficiles avec l'Atlantique en train de s'ouvrir, et bloquées du côté Pacifique. Il en résulte une sursalure et le dépôt d'un puissant complexe évaporitique, présent dans tout le substratum du Nord du golfe et au Texas.