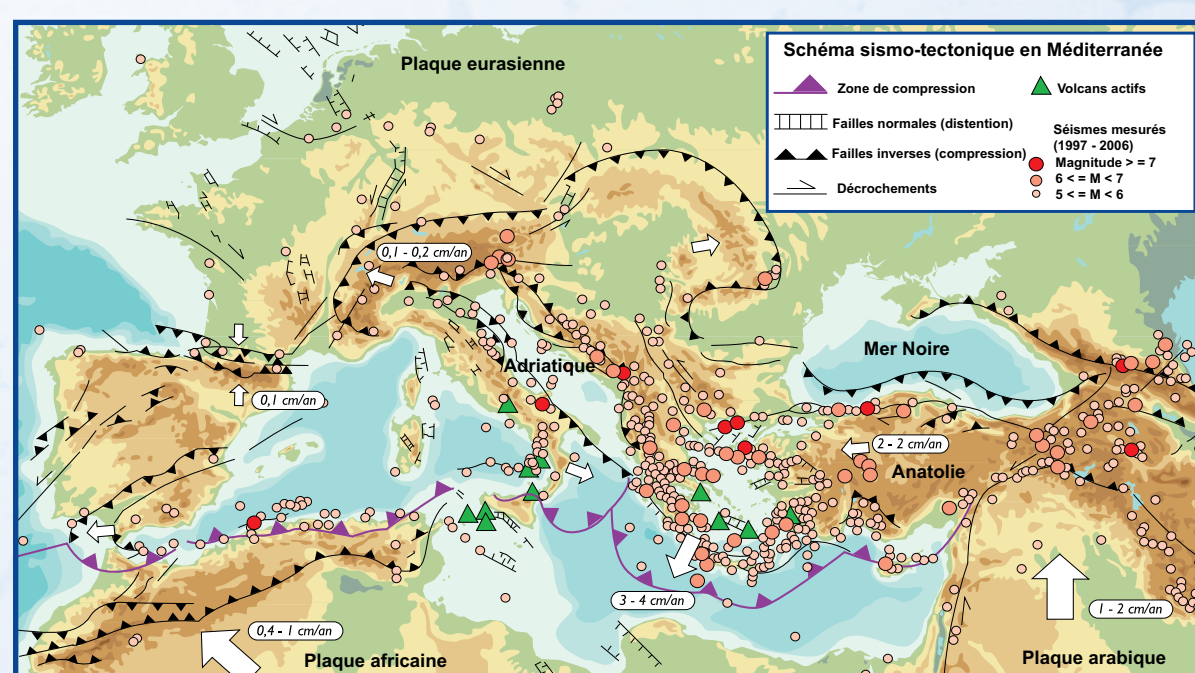


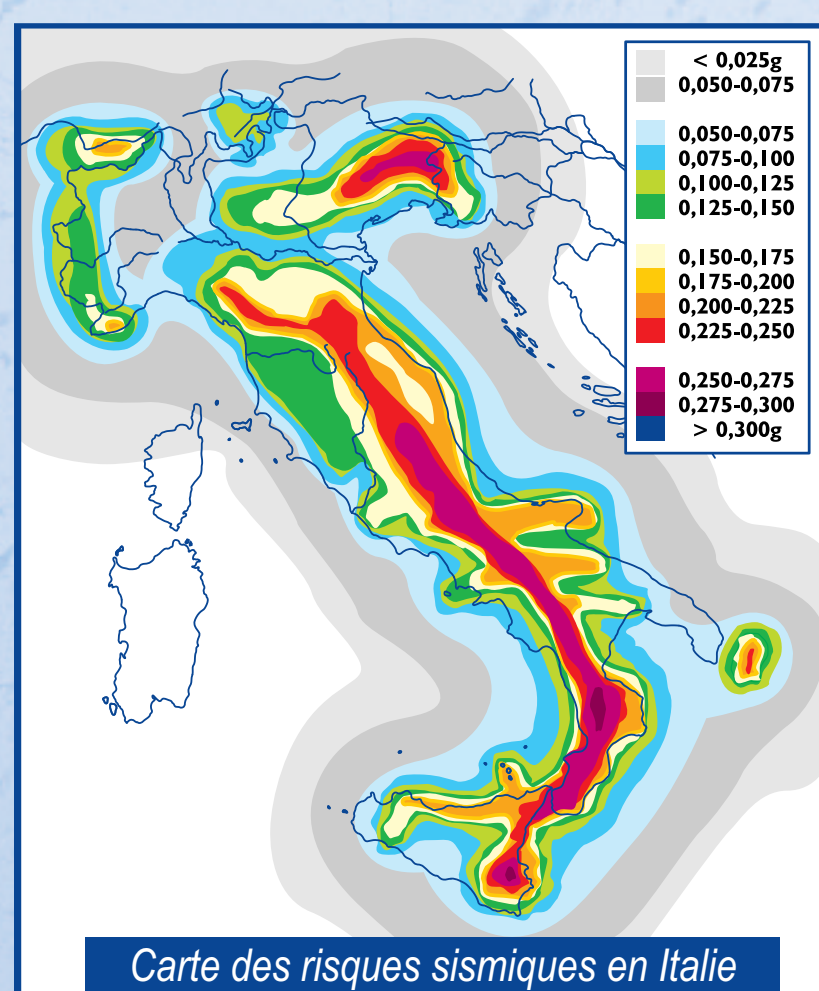
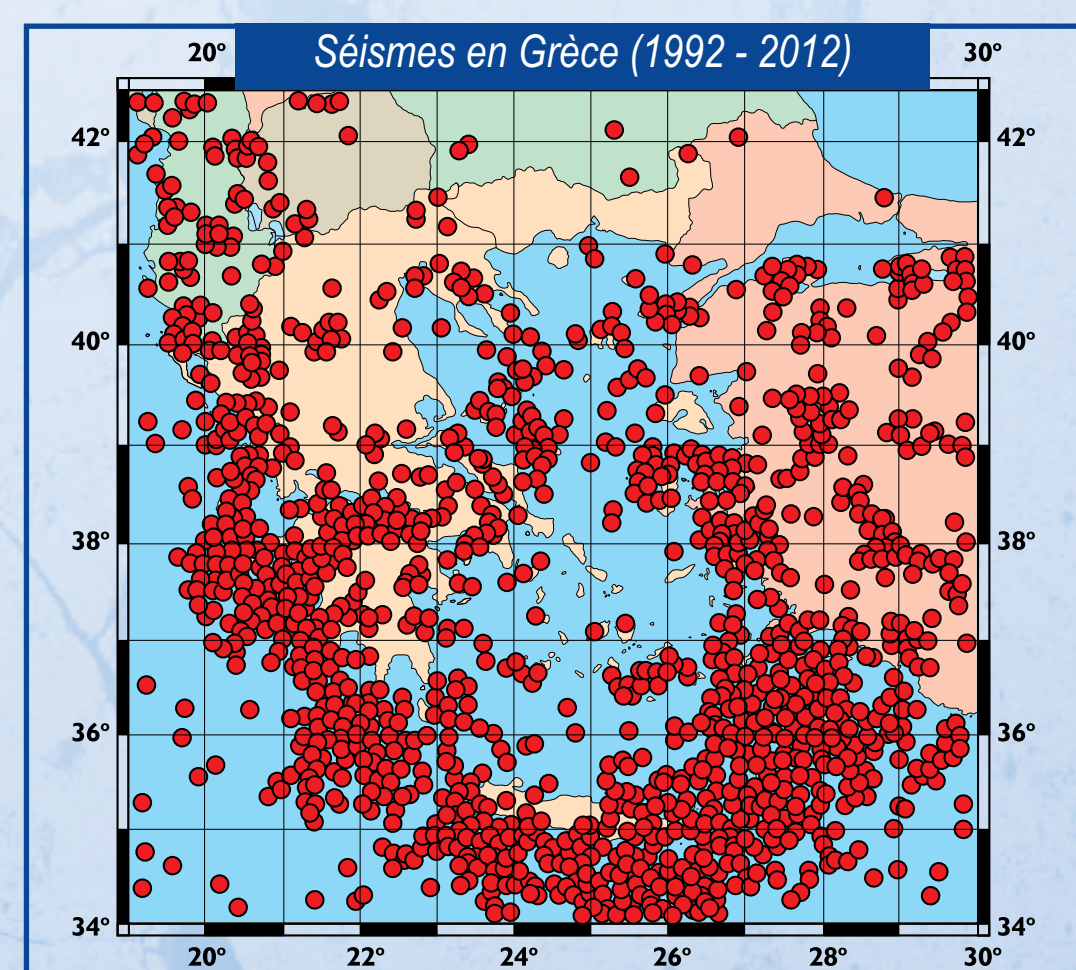
La sismicité en Méditerranée

La région méditerranéenne est une zone instable où se rencontrent plusieurs plaques tectoniques. La géodynamique locale est entièrement gouvernée par le rapprochement des plaques africaine et eurasienne. La collision des plaques a engendré la formation des chaînes de montagnes du Sud de l'Europe, alors que le plongement actuel de la plaque africaine sous l'Europe, au niveau de la Sicile et de la mer Égée, poursuit la fermeture du bassin méditerranéen. Des plaques de petite taille (arabique, anatolienne...) se déplacent aussi de façon indépendante. Tous ces mouvements expliquent la forte sismicité et le volcanisme en zone méditerranéenne.



À l'heure actuelle, les technologies modernes et les satellites permettent de mesurer des déplacements de plaques de l'ordre du millimètre. La plaque africaine se déplace de 7 mm/an. La plaque arabique s'éloigne de l'Afrique forçant l'Anatolie à se déplacer vers l'Ouest. La plaque Anatolienne pousse la plaque égéenne vers le Sud donc vers l'Afrique à la vitesse de 2,5 mm/an, tandis que l'arc hellénique (Péloponèse, Crète, Dodécannèse) se déplace vers le Sud à la vitesse moyenne de 3mm/an. Une simple addition permet de conclure que les plaques africaine et égéenne se rapprochent l'une de l'autre à la vitesse de 37mm/an, ce qui correspond à la vitesse de croissance de nos ongles. La région méditerranéenne subit donc les conséquences de ce rapprochement de plaques en se déformant et se réduisant, même si le Sud de l'Europe constitue une zone de détente des contraintes. Cette convergence qui a commencé voici plus de 100 millions d'années a modelé le paysage de toute l'Europe centrale et méridionale.

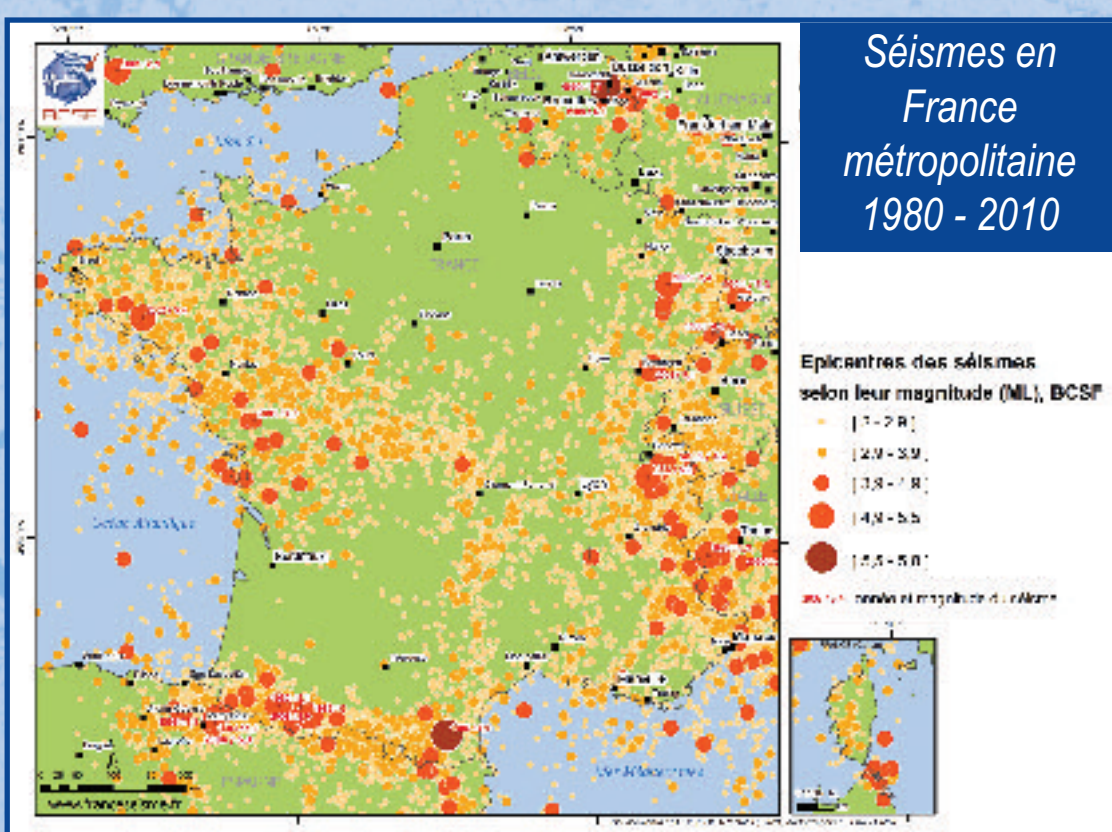
La Grèce est la zone la plus sismique d'Europe. Cette importante activité tectonique est due à sa position à la frontière des plaques eurasienne et africaine. Tous les types de séismes sont observés : de profonds (300 km) à superficiels.



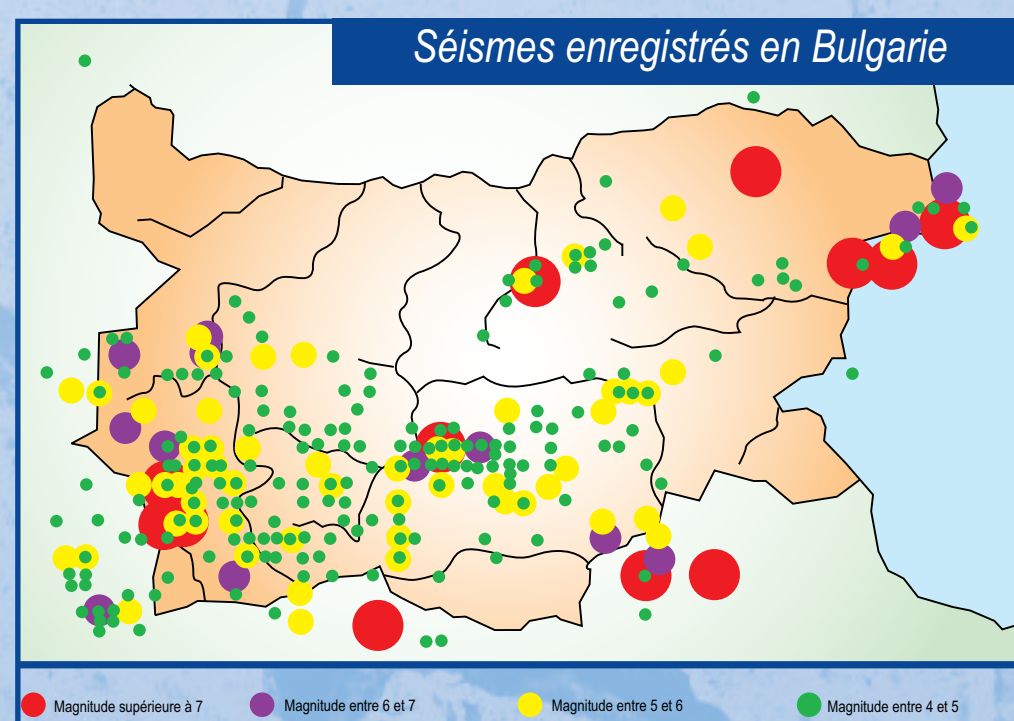
L'Italie est un pays très sismique en raison de sa position géographique à la frontière des plaques africaine et eurasienne. La sismicité la plus élevée se concentre dans le Sud de la péninsule, le long de la chaîne des Apennins, en Calabre et en Sicile. On estime à plus de 30000 le nombre de séismes modérés à forts qui se sont produits sur les derniers 2500 ans. Au cours XX^e siècle, on a enregistré sept séismes de magnitude supérieure ou égale à 6.5.



La France métropolitaine est un pays à la sismicité modérée mais des séismes destructeurs sont malgré tout possibles avec une magnitude supérieure à 6. Les séismes sont plutôt superficiels. Durant la période 1980-2010, soit en vingt ans, neuf séismes de magnitude comprise entre 4,9 et 5,6 ont été enregistrés. Ils résultent de la lente convergence entre les plaques africaine et eurasienne. Les principales zones sismiques en France sont : le grabben du Rhin, le Massif armoricain, les Pyrénées et les Alpes. Le dernier séisme vraiment destructeur s'est produit en 1909 en Provence (magnitude estimée 6).



En Bulgarie, l'activité sismique est également importante. 97 % du territoire est considéré à risque. La plupart des séismes sont superficiels (foyer autour de 60 km de profondeur), ce qui intensifie les effets destructeurs. Les secteurs les plus actifs sont : Krupnik, Blagoevgrad, Sofia, les régions de Mariska, Shabla, Veliko Tarnovo et Gorna Oryahovitsa. On estime que les séismes de magnitude élevée se reproduisent tous les 100 à 150 ans environ.



Dégâts sur l'église de Dirovo (Bulgarie) après un séisme