

ANNEXE 1

Description succincte des formations argileuses et marneuses affleurant sur la commune de Saint-Mitre-les-Remparts

- **Calcaires, marnes et poudingues du Maestrichtien inférieur**: Cette formation est datée du Bégudien, et formée de poudingues, calcaires, marnes à lentilles de grès et marnes à lentilles de poudingues. On les retrouve sur la bordure du synclinal de l'Arc (avec des marnes riches en smectites et localement attapulгите vers Plan-de-Campagne), au sud-ouest des Pennes-Mirabeau et jusqu'à l'étang de Berre. Au voisinage de la Sainte-Victoire, ainsi que dans la bordure orientale du massif d'Allauch, dans la région d'Auriol et dans le massif de la Sainte-Baume, le Bégudien présente un faciès conglomératique (150 m d'épaisseur). Il est représenté sur le flanc nord des Alpilles par deux ou trois niveaux calcaires, noduleux ou argileux, intercalés dans des marnes grises ou jaunes, à smectites dominantes. Au nord de Martigues, des marnes et argiles du Bégudien alternent avec des barres lenticulaires de poudingues ou de grès sur au moins 400 m d'épaisseur.

- **Sables, molasse et argile du Burdigalien** : Cette formation est visible dans la zone de Saint-Mitre où elle est représentée par une formation de marnes sableuses grises (15 m d'épaisseur) qui montre vers le haut des petits bancs de grès calcaires fins intercalés. Au cap Couronne, la formation, dite des Tamaris, (10 à 15 m d'épaisseur) est à dominante argileuse. Enfin, les sables verts gris à galets surmontés de molasses coquillères sont visibles au nord de Salon-de-Provence.

- **Calcarénite, calcaires, sables et argiles du Vindobonien** : Cette formation se compose de calcaires et marnes sableuses, des sables et grès du Castellane, verts surmontés de grès calcaires grossiers et d'argile calcaire bleue, de grès calcaires et calcarénites. On l'observe sous le Quaternaire de la Petite-Crau de Saint-Rémy, à l'est de Saint-Etienne-du-Grès et au nord-est de Fontvieille ainsi qu'au sud d'Aureille où les marnes sableuses présentent localement (collines de Miramas) des intercalations de grès calcaires. L'argile calcaire de Saint-Chamas présente au sommet des sables glauconieux a une épaisseur de 30 m environ. Les marnes bleues de Bayanne et de Saint-Chamas sont des argiles calcaires micacées grises avec, dans la partie supérieure, des intercalations de bancs de biocalcirudites roussâtres. Les épaisseurs sont de 30 m vers Bayanne et de 50 m vers Saint-Chamas.

- **Tourbes, limons, sables et vases (Quaternaire)** : Cette formation se compose de tourbes et limons tourbeux présents à l'ouest de Mouriès, au marais de Mayanne et au nordouest de Fos-sur-Mer. Les limons sont présents le long du Rhône et sur l'ensemble de son delta. Ils affleurent également au nord et au sud de la Crau. Des limons palustres récents se rencontrent en aval du cône de déjection de Saint-Andiol. Enfin, on retrouve dans cette formation des sables fluviatiles ou éoliens du Villafranchien, en particulier à l'ouest d'Eyguières avec la formation des « sables des Gaudes » constituée de sables de couleur jaune clair, à stratification oblique (fluviatile ou éolienne) et à minces passées d'éboulis calcaires et de débris coquilliers. Ces sables sont riches en montmorillonite.

- **Colluvions (Quaternaire)** : Cette formation regroupe l'ensemble des formations de colluvions du département. On y retrouve des limons et des cailloutis occupant des fonds de vallons ou des hauts de versants, des limons et des cailloutis provenant de glissements sur les pentes et de ruissellements aréolaires, ainsi que des éboulis récents notamment sur les communes d'Alleins, Vergnègues et Aurons au nord du département. Une formation composée de sables, limons, argiles, graviers et galets est visible au nord et au sud des Alpilles, ainsi qu'en contrebas ou sur les versants de massifs ou de reliefs comme la Montagnette et le Cengle ainsi qu'au sud de Miramas

et d'Istres. Enfin, les colluvions limonosableuses brun foncé et les limons, rouge brun, peu épais, provenant du lessivage du sol d'altération qui affecte toute la Crau composent également cette formation. Les argiles sont représentées par de l'illite, de la kaolinite, de la chlorite et des interstratifiés illitemontmorillonite.