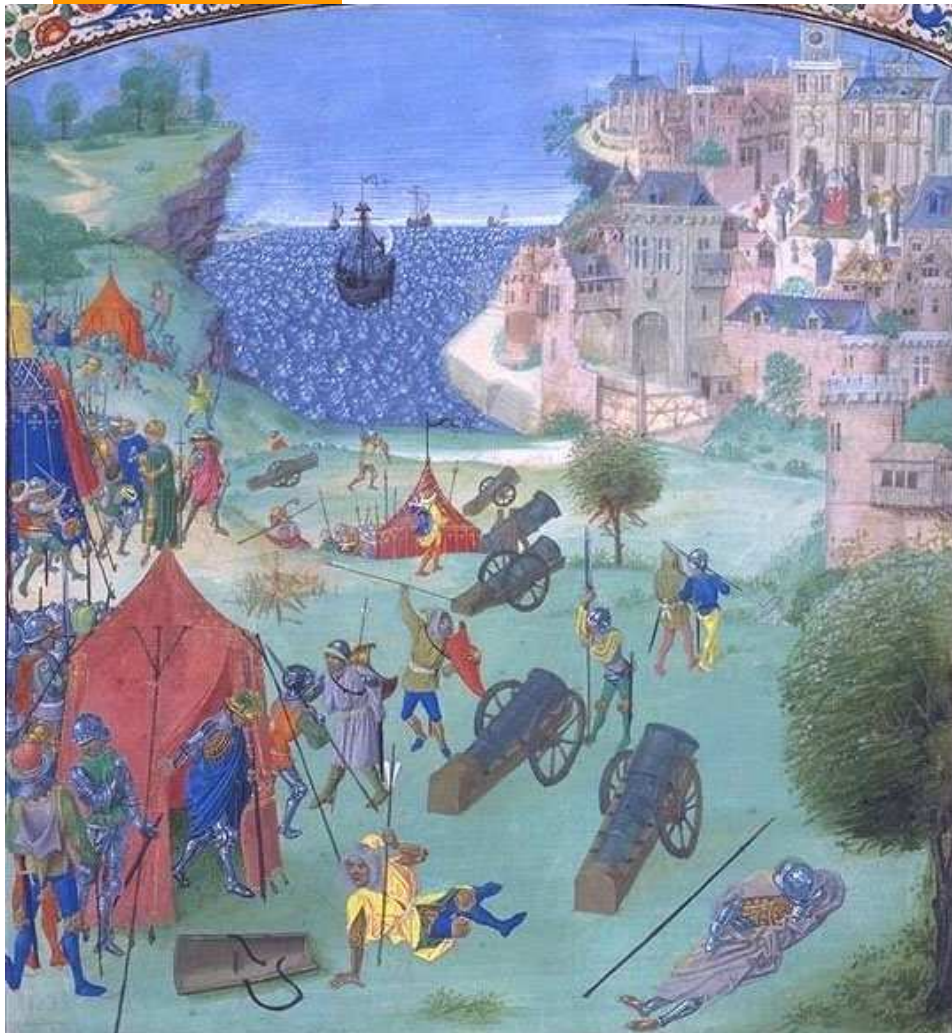


FORT DE MUTZIG



Fort de Mutzig Feste Kaiser Wilhelm II

**14. – 15. Jahrhundert :
Die Zeit des Schwarzpulvers**



Im Laufe des 14. Jahrhunderts treten Pulvergeschütze auf, die aber erst im 15. Jahrhundert eine tatsächliche Bedrohung für Befestigungsanlagen werden, weil nun Metallkugeln verwendet werden. Dies ist die erste technische Herausforderung, die die Architekten von Festungsanlagen lösen müssen.



Bombarde (erschiene 14. Jahrhundert)

Kaliber : 300 - 500 mm

Schussweite : bis zu 200 Metern.

Ladegewicht : Stein- oder Metallkugel mit 50kg im Durchschnitt,
bis zu 500kg

Schussfolge : mehrere Schüsse am Tag

Die Türme und die Mauern verlieren an Höhe, gewinnen aber an Stärke, um so dem Fortschritt der Artillerie standzuhalten. Die Geschosse sind in großen *Kanonentürmen* installiert. Die Befestigungsmauer ist von einem breiten Glacis umgeben. Dies ist im Vorfeld einer Festung, eine flach abfallende Böschung, die den Verteidigern als Schussfeld bietet.

Die mittelalterliche Feudalburg als Wohnsitz ist nun dazu bestimmt eine wahre Festungsanlage mit einer großen Garnison zu werden, damit sie mehrere Monate einen Angriff abwehren kann. Diese befestigten Stellungen zeigen die wieder gefundene Stärke der Könige, die die eigenen Grenzen verteidigen und so einen neuen Weg in die Moderne einschlagen.



Die Festung von Salses (1497), Östliche Pyrenäen.
Sie ist der Prototyp einer Festung aus moderner Zeit.