

12- Mille ans de progrès en architecture

Histoire des arts et découverte du patrimoine

Objectif : Comprendre l'évolution de l'architecture depuis les civilisations antiques jusqu'aux merveilleuses cathédrales gothiques est souvent difficile car très théorique.

Matériel nécessaire (par atelier de manipulation):

- 1 boîte de 40 blocs Millarcs
- 100 planchettes

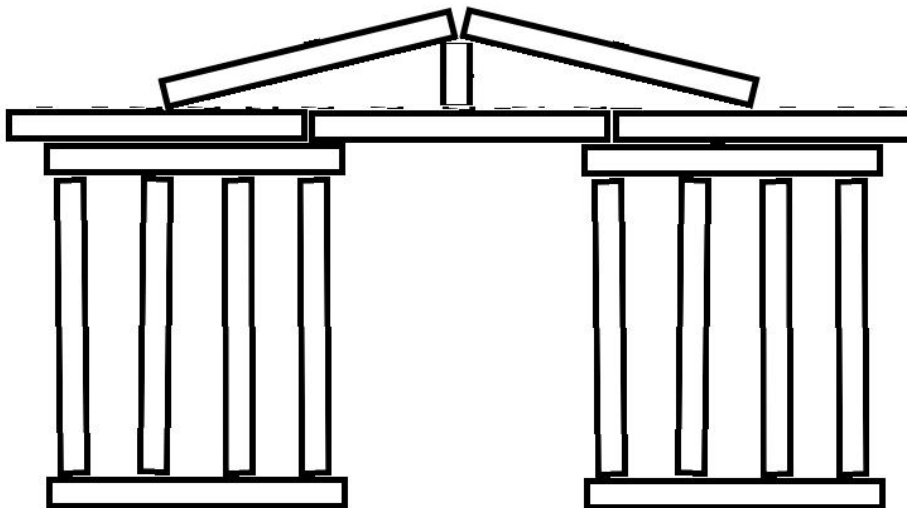
Déroulement :

1- Présenter un survol iconographique du patrimoine architectural sur la période indiquée (temple grec, arcs de triomphe romain, voûte en berceau et coupole, vue 3D d'une cathédrale gothique).

2- A l'aide de planchettes type « KAPLA » et de blocs MILLARCS, reproduire chacun des édifices

Activité : illustrer l'évolution de l'architecture de la Grèce antique au XXème siècle

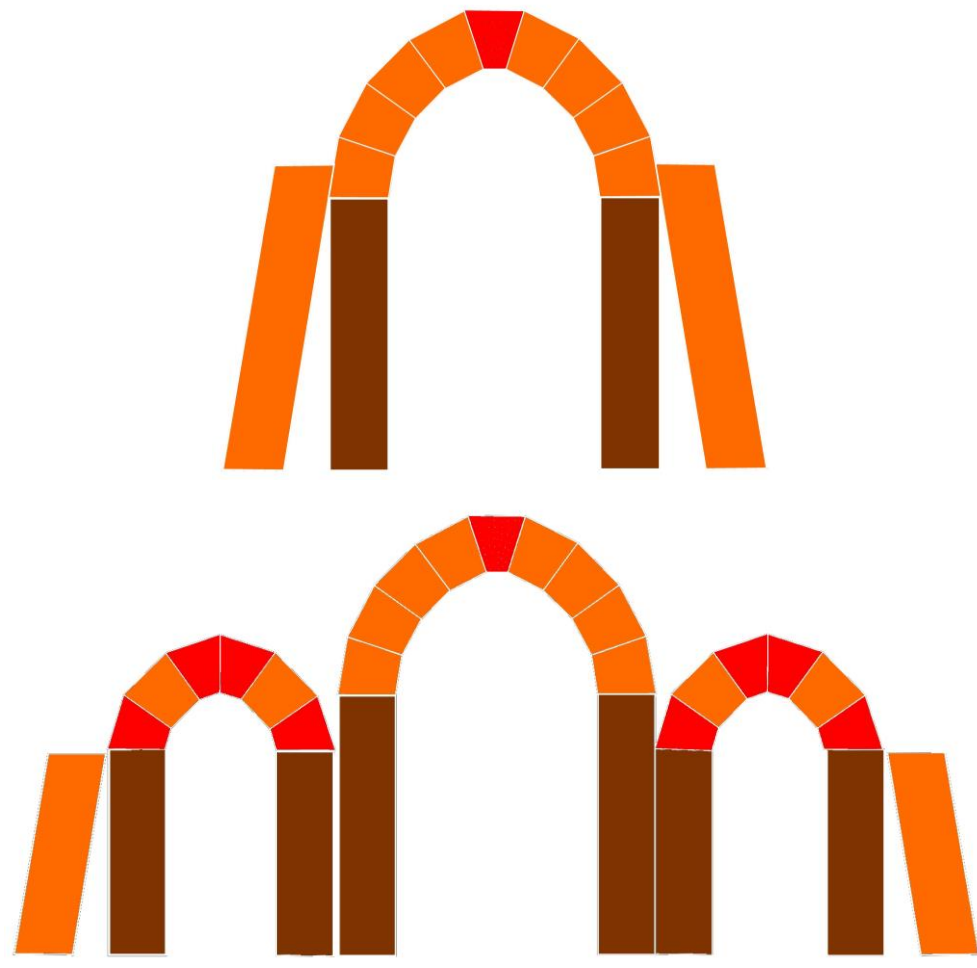
1- Portique grec



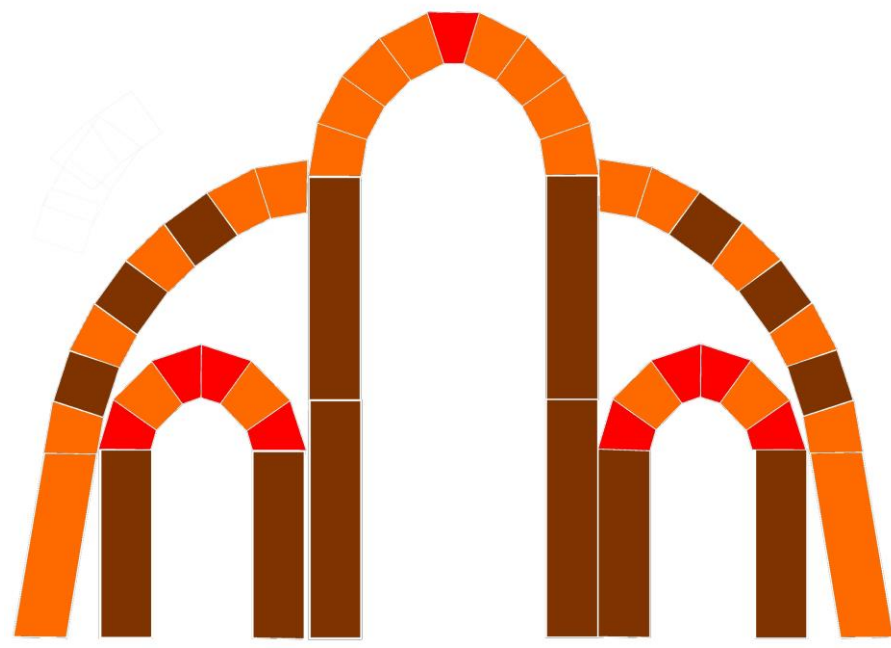
2 Arc de triomphe romain



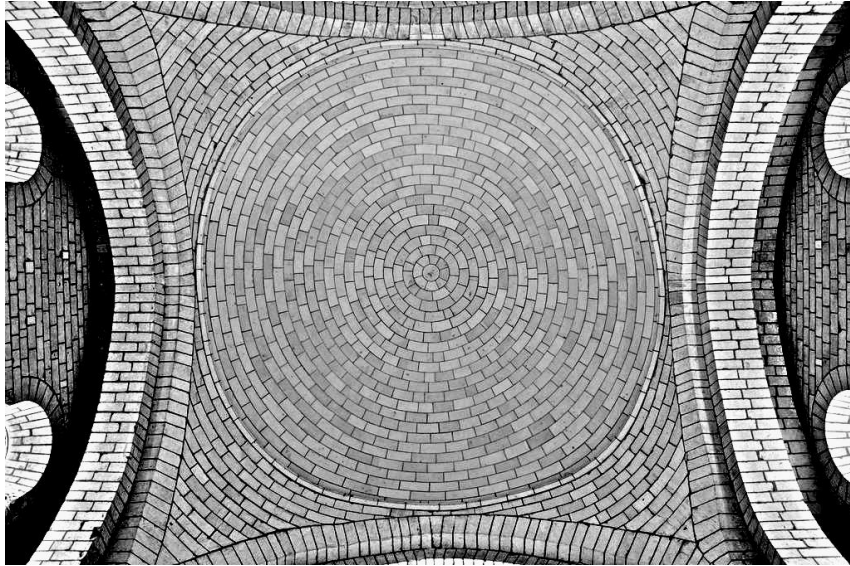
3- Naissance du roman : Nef unique ou coupole épaulée de contreforts



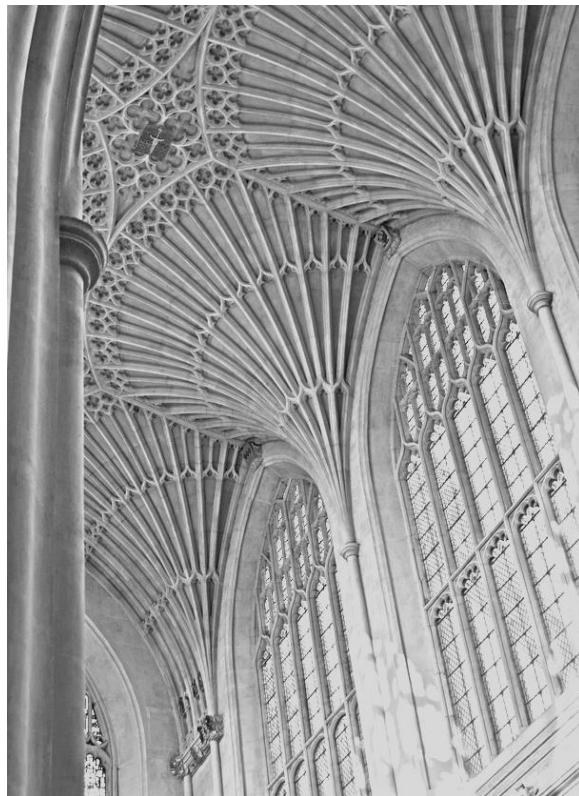
3- Développement du roman : Nefs ou coupoles multiples épaulées de contreforts



3- Naissance du gothique : Invention de l'arc boutant La coupole devient progressivement voûte à nervures (comparer la nef de Fontevrault à celle de l'abbaye de Bath, Angleterre)



Fontevrault (Roman): assises horizontales posées (courbes de niveau) sur quatre arcs.
Poussées diffuses, aspect lourd.



Bath (gothique) : Faisceaux d'arcs en éventail qui convergent en des alignements horizontaux.
Poussées dirigées permettant d'ouvrir les murs par de grandes fenêtres.
En conséquence, l'ornementation (sculpture et peinture) cesse d'être organisée en strates horizontales pour s'élaner à la verticale.



Metz : Les murs s'effacent, il n'en reste qu'une clairvoie d'arcs en tension équilibrés les uns sur les autres.. (gothique)



Grâce à cette mise en tension équilibrée des arcs les uns au bout des autres, toute la masse de la construction nécessaire à sa stabilité est repoussée à l'extérieur grâce à la technique de l'arc-boutant (Cathédrale de Beauvais)