



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe
au XVIe siècle**

Viollet-le-Duc, Eugène-Emmanuel

Paris, 1859

Beton

[urn:nbn:de:hbz:466:1-80329](#)

Cahier¹, est précédé d'un court prologue qui indique parfaitement le but que les compilateurs des bestiaires se proposaient d'atteindre. « Chi commence, dit l'auteur, li livres c'on apèle Bestiaire. Et par ce est-il apelés ensi, qu'il parle (parle) des natures des bestes; car toutes les créatures que Dex crée en terre, crie il por home, et por prendre essample et de foi en eles et de créance.» Du moment qu'il était admis que les animaux de la création avaient été créés pour l'homme, et afin que l'étude de leurs moeurs fût pour lui un exemple, on ne doit pas s'étonner si nous voyons sculptés sous les portails des églises, autour des chapiteaux et jusque sur les meubles sacrés, une foule d'animaux destinés à rappeler les vertus que les chrétiens devaient pratiquer ou les vices qu'ils devaient éviter. Au moyen âge, l'homme est le centre de toutes choses sur la terre, et l'Église lui montre sans cesse cette vérité dans les monuments qu'elle élève. Après avoir représenté Dieu, ses rapports avec l'homme, l'histoire de son sacrifice et la hiérarchie céleste, l'Église n'oublie aucun des êtres secondaires, et les fait entrer dans le grand concert de la création. C'est là le signe le plus évident de la tendance des idées du moyen âge vers l'unité, l'ordre, le classement. Tout a sa place dans la création, tout a un but et une fonction, tout se rapporte à l'homme, qui doit compte à Dieu, comme responsable à cause de son intelligence, de toute chose créée pour lui. Ne regardons pas, dans nos monuments, ces sculptures d'animaux, souvent étranges, comme des caprices d'artistes, des bizarries sans signification; voyons-y, au contraire, l'unité vers laquelle tendait la pensée du moyen âge, les premiers efforts encyclopédiques des intelligences du xme siècle, les premiers pas de la science moderne dont nous sommes si fiers² (voy. CATHÉDRALE, IMAGERIE).

BÉTON, s. m. C'est une maçonnerie faite de mortier de chaux et sable et de caillou ou de pierres cassées menu. Les Romains ont fait grand usage du béton dans leurs constructions; ils employaient des chaux bien cuites et bien éteintes, presque toujours hydrauliques, des sables ou pouzzolanes parfaitement purs; avec ces premiers éléments, ils ne pouvaient manquer de faire du béton excellent (voy. CONSTRUCTION).

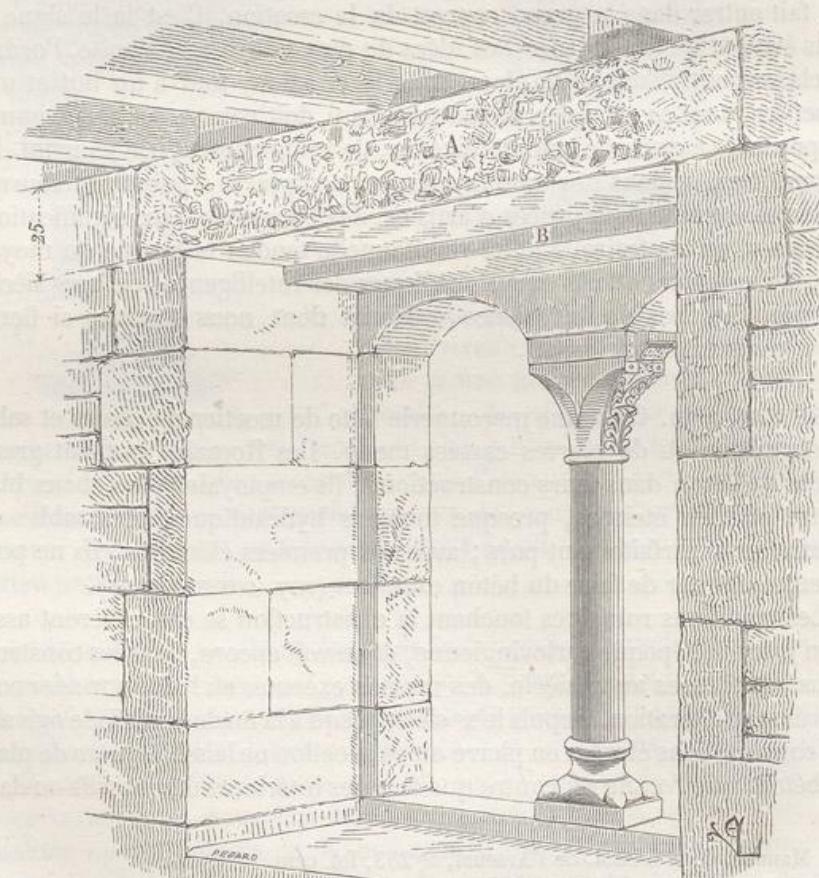
Les traditions romaines touchant la construction se conservèrent assez bien jusqu'à l'époque carlovingienne, et on voit encore, dans les constructions antérieures au x^e siècle, des massifs exécutés en béton grossier conservés sans altération. Depuis le x^e siècle jusqu'à la fin de la période ogivale, les constructions élevées en pierre ou en moellon ne laissent guère de place au béton, que l'on ne rencontre que dans les intérieurs des massifs ou dans

¹ Manusc. de la bibliot. de l'Arsenal, n° 283, fol. ccii.

² Nous renvoyons nos lecteurs aux *Mélanges archéologiques* des RR. PP. Martin et Cahier, pour l'étude détaillée des bestiaires du moyen âge. Cette portion de l'ouvrage des RR. PP. est très-complète et accompagnée de planches nombreuses, copiées sur les manuscrits.

les fondations. Généralement ces bétons ou remplissages en maçonnerie sont mal faits pendant la période romane ; ils sont inégaux, mal corroyés et pilonnés ; les chaux employées sont de mauvaise qualité, les sables mélangés de terre. D'ailleurs les bétons veulent être coulés en grandes masses pour conserver leurs qualités ; et ces remplissages en mortier et débris de pierres, que l'on trouve au milieu des massifs romans revêtus de pierre de taille, se desséchaient trop rapidement pour pouvoir acquérir de la dureté.

Dans les provinces méridionales, là où le mode de construire des Romains s'était le mieux conservé, nous trouvons, jusqu'au xii^e siècle, le béton employé pour les fondations, pour les aires sur les voûtes. Il faut croire que dans ces contrées on avait acquis même une expérience consommée dans la fabrication du béton ; car nous voyons au château de la cité de Carcassonne des fenêtres et des portes de la fin du xi^e siècle dont les linteaux, d'une grande portée, sont en béton coulé dans une forme. Nous donnons ici (1)



une de ces fenêtres ; le linteau A est en béton d'une extrême dureté, et nous n'avons pas vu un seul de ces linteaux brisé par la charge, qui

cependant est considérable. Ce béton, coulé et pilonné dans un encaissement, est composé d'une chaux hydraulique mêlée avec le sable limoneux de l'Aude et de petits fragments de brique ; le caillou est cassé très-menu et presque entièrement composé de grès vert. Ici, l'intention bien évidente des constructeurs a été de réservier ces pierres factices pour les grandes portées ; ils les estimaienr donc plus résistantes que le grès du pays, qui cependant est très-dur ; et ils ne se sont pas trompés, car ces linteaux n'ont subi aucune altération¹. Lorsqu'au xiii^e siècle les constructions ne se composèrent plus que de murs minces et de points d'appui grêles, le béton ne trouvait plus d'emploi qu'en fondation, et encore on ne saurait donner ce nom aux maçonneries bloquées alors en usage (voy. CONSTRUCTION).

BIBLIOTHÈQUE, s. f. Jusqu'au moment où l'imprimerie fut inventée, les bibliothèques, composées de manuscrits, ne pouvaient être très-nombreuses, les salles pour les contenir très-vastes. Les monastères possédaient tous des bibliothèques que les frères copistes augmentaient lentement. Ces bibliothèques n'occupaient guère qu'une salle du couvent, de médiocre étendue, autour de laquelle des armoires en bois étaient destinées à contenir les manuscrits. Les rois, les grands personnages, dès le xive siècle, voulurent avoir des bibliothèques dans leurs palais. Charles V réunit au Louvre une bibliothèque fort nombreuse pour l'époque. Charles d'Orléans avait formé une bibliothèque dans son château de Blois. En 1427, ce prince, prisonnier en Angleterre, ayant su que les Anglais mettaient le siège devant Montargis, donna pouvoir au sire de Mortemart d'enlever de Blois ses meubles et sa bibliothèque, et de tout transporter à Saumur².

Toutefois, les salles dans lesquelles les manuscrits étaient déposés ne paraissent pas avoir présenté, avant l'invention de l'imprimerie, des dispositions particulières.

BIEF, s. m. Canal qui va prendre l'eau d'un ruisseau ou d'une rivière en aval, pour la conduire à niveau au-dessus de la roue d'un moulin, en profitant de la différence de niveau qui existe entre le point de la prise et celui où l'usine est établie. Le bief est ordinairement formé par des digues en terre ; mais autrefois ce n'était souvent qu'un canal formé de planches posées sur des chevalets.

Les grands établissements monastiques du xii^e siècle possédaient des

¹ La colonnette qui divise en deux cette fenêtre est en marbre blanc des Pyrénées, ainsi que la base et le chapiteau ; les pieds-droits et le second linteau B sont en grès vert. Les constructeurs ont donc admis qu'un morceau de béton était moins fragile que les pierres naturelles, étant seulement soutenu à ses extrémités et chargé sur le milieu. Ce linteau n'a que 0^m,25 d'épaisseur sur une longueur de 4^m,20 de portée et une largeur de 0^m,30 environ.

² *École des chartes*, t. V, p. 59. Voir l'inventaire de cette bibliothèque.