

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- Le Conservatoire numérique communément appelé le Cnum constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - http://cnum.cnam.fr](http://cnum.cnam.fr))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

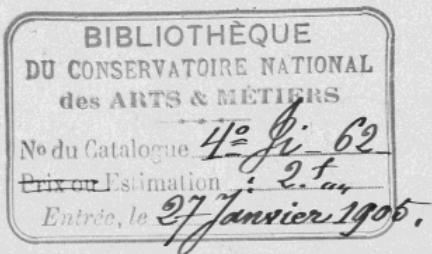
4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment possible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Auteur(s)	Magne, Lucien (1849-1916)
Adresse	Paris : Librairie centrale des Beaux-Arts, 1898
Collation	1 vol. (67 p.) : ill. ; 29 cm
Nombre de vues	68
Cote	CNAM-BIB 4 Ji 62
Sujet(s)	Arts décoratifs -- Étude et enseignement -- 19e siècle
Thématique(s)	Construction
Typologie	Ouvrage
Langue	Français
Date de mise en ligne	11/06/2021
Date de génération du PDF	26/11/2021
Permalien	http://cnum.cnam.fr/redir?4JI62





Cheminée en pierre d'une salle à manger. — Hôtel de Bethisy, avenue Henri Martin. 1883

H³ JI 62

Conservatoire National des Arts-et-Métiers



L'Art appliqué aux Métiers

PROGRAMME DE COURS

PAR

L. MAGNE

ARCHITECTE DU GOUVERNEMENT
PROFESSEUR A L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

*-1558 * 152 * 353-*

PARIS

LIBRAIRIE CENTRALE DES BEAUX-ARTS
13, RUE LAFAYETTE, 13

1898

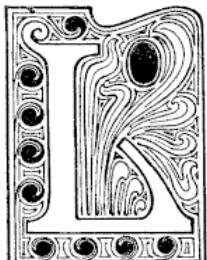
Conservatoire national des Arts-et-Métiers



L'ART APPLIQUÉ AUX MÉTIERS

PROGRAMME DE COURS

Considérations générales



'homme a le don de concevoir une perfection idéale qu'il cherche à réaliser par ses œuvres; la matière lui en fournit le moyen; mais elle l'oblige à mettre d'accord les rêves de son imagination avec les lois de la plastique, sans restreindre la liberté de sa conception : l'art résulte de cet accord.

Toute œuvre qui, par la justesse de l'expression, par l'harmonie des rapports, par l'appropriation de la structure et de la forme aux qualités de la matière, éveille en nous l'idée de perfection est une œuvre d'art.

L'Art n'est pas localisé dans certaines professions, à l'exclusion des autres; il peut se manifester, au contraire, dans les œuvres les plus humbles, et l'un des caractères des grandes époques artistiques est la généralisation de l'Art et son intervention dans toutes les créations de l'homme.

La composition, qui a son origine dans la pensée, dépend uniquement de l'initiative de l'artiste. A lui seul appartient aussi le choix du décor, soit qu'il l'imagine de toutes pièces, le réalisant par des combinaisons linéaires, soit qu'il interprète la flore, la faune ou la figure humaine, soit qu'il associe ces divers éléments de décoration.

Mais il est tenu, lorsqu'il passe de la conception à l'exécution, de bien connaître les propriétés de la matière, les méthodes de travail et les systèmes d'assemblages qui lui conviennent, afin d'y approprier les formes. Suivant qu'un motif de feuillage sera exécuté en métal ou en pierre, l'artiste profitera des qualités du métal, de sa ductilité, de sa ténacité, pour imiter la nature jusque dans les délicatesses des feuilles, tandis qu'il devra trouver, pour la pierre, une interprétation décorative qui s'accorde avec le grain du calcaire.

Si l'homme est libre de concevoir et de réaliser suivant sa fantaisie une décoration géométrique, il doit, lorsqu'il interprète la nature, étudier la structure aussi bien que la forme. Lorsque les Assyriens imaginaient un animal fantastique, ils le créaient comme s'il eût été capable de vie. Le griffon de Suse, tel qu'aurait pu le concevoir de nos jours un Barye ou un Frémiet, a l'anatomie d'un être vivant. Lorsque ce griffon passe dans l'art grec asiatique, constituant la décoration d'un chapiteau ou d'une frise au temple d'Apollon de Didymes, il est

déjà déformé. Il dégénère encore en passant dans l'Art romain : sur un chapiteau des propylées d'Éleusis, ou sur un pied de table de Pompéi, c'est un animal bâtarde, et sur une frise du forum de Trajan, ses formes s'alourdissent encore, tandis que sa structure organique disparaît.

La décoration florale exige de même l'analyse de chaque plante : l'artiste observera les caractères particuliers à chaque espèce, étudiera la forme et les inflexions de la tige, l'attache du bourgeon, le développement et le contour de la feuille, la naissance du bouton et son épanouissement. Il faut que la flore, comme la faune, paraisse vivante et que l'interprétation, variable avec chaque matière, soit assez près de la réalité pour aider à l'expression de la vie.

Les ornements linéaires, qu'on trouve à l'origine de toutes les civilisations, ne sont soumis qu'à certaines conventions de symétrie ou de répétition : des lignes, droites ou courbes, de longueur fixe, se groupent ou se croisent régulièrement suivant des centres de figures : on sait par l'exemple des arts orientaux, notamment de l'Art arabe, l'infinie variété des dégradations issues de ce principe très simple.

Relief et couleur.

L'Art dispose de deux moyens de décoration : le relief et la couleur. A en juger par l'un des métiers les plus anciens, celui du potier, c'est par le relief que l'homme s'est essayé tout d'abord, en façonnant la terre, à l'imitation de formes humaines : mais, dès l'invention du tour, l'homme a cherché à tirer de ce procédé nouveau tout ce qu'il pouvait donner. Capable de créer une forme par le tournage, il a délaissé le relief et a décoré ses vases à l'aide d'argiles colorées, « d'engobes », soit appliquées partiellement au pinceau, soit couchées en plein et grattées pour dégager les fonds en dessinant les ornements.

D'ailleurs, le choix du relief ou de la couleur n'est pas toujours arbitraire. Telles matières dures et difficiles à travailler, comme les laves ou les trachytes, qui se prêteraient mal à l'exécution de profils, peuvent former, comme à la cathédrale du Puy, des mosaïques décoratives par l'alternance, dans l'appareil, d'assises diversement colorées. Au portail de la cathédrale de Gênes, la coloration variée des marbres, remplace les moulures profondes et les ornements de haut-relief des porches de nos cathédrales, exécutés en pierre calcaire.

En Asie et en Afrique, dans les civilisations les plus anciennes, le relief et la couleur ont été presque toujours associés ; mais la couleur est conventionnelle et le nombre des tons très limité.

Il ne s'agissait pas d'imiter les colorations naturelles avec leurs nuances, mais de produire, sous un ciel très lumineux, des oppositions de tons vifs que la lumière harmonisait.

Les bas-reliefs égyptiens étaient peints; en Chaldée et plus tard en Susiane, l'émail formait la couverte brillante des briques de revêtements, que décorent des figures ou des animaux en relief, et des « colombins » saillants dessinaient, suivant des contours décoratifs, des cloisons sertissant les émaux de colorations différentes.

La polychromie, dans la sculpture grecque, prouve l'autorité d'une tradition qui fut à peine modifiée par la substitution du marbre au calcaire pendant la plus belle période de l'Art attique.

C'est d'ailleurs un sentiment juste de la nécessité des oppositions qui a déterminé l'emploi de la couleur, pour la décoration, à toutes les époques, et dans des civilisations très différentes; les figures du grand portail de Chartres ont encore des traces de couleurs, permettant d'assimiler leur décor à celui des statues grecques archaïques découvertes dans les fouilles de l'Acropole; la belle école de sculpture qui florissait en Bourgogne au xv^e siècle, a fait de même la plus large application de la couleur au relief.

Certains matériaux, le marbre, le métal, le bois, ont une coloration propre dont l'artiste doit savoir tirer parti. L'association de matières de couleurs variées se prête aux plus beaux effets décoratifs : ainsi, dès la plus haute antiquité, les joailliers ont serti dans des cloisons d'or, des pierres fines ou des pâtes vitreuses : les fouilles de Mycènes, aussi bien que celles de Thèbes nous ont fait connaître des bijoux qui ne le cèdent ni pour l'invention ni pour l'éclat aux plus beaux bijoux modernes.

Destination du décor.

La destination du décor influe nécessairement sur les thèmes décoratifs, aussi bien que sur l'emploi du relief ou de la couleur. Ainsi, pour le décor d'une surface plane ou courbe par la peinture ou la mosaïque, la clarté de la composition nécessite des simplifications dans la forme et le modelé. Le décor d'un mur ou d'une coupole ne peut admettre qu'avec réserve les plans perspectifs qui, par la différence d'échelle des personnages ou des ornements, risqueraient de décomposer la surface au lieu de l'occuper.

Il n'y a aucune analogie entre un tableau destiné à donner dans un cadre, pour un point de vue déterminé, l'illusion d'une scène ou d'un paysage et une décoration murale qui fait partie d'un ensemble, qui doit concourir à l'unité d'une œuvre.

Au contraire, un vase, un meuble, un bijou, constituent chacun une œuvre complète dont le caractère artistique résulte du choix rationnel des formes, de la science des oppositions ou de l'harmonie des couleurs. Sur tel vase à relief de Milo les jeux de lumière résultent de la saillie des ornements sur un fond monochrome, tandis que c'est par la coloration différente des argiles qu'est réalisé le décor peint sur un vase à surface lisse de Corinthe ou d'Athènes.

Principes de composition décorative.

Toute composition décorative est soumise à des lois invariables, qui sont indépendantes du temps et du lieu. Quelques-unes sont générales : le décor doit toujours être approprié à la destination de l'objet et s'adapter à sa structure; ainsi, la forme d'un vase est commandée par son usage, par la nature de ce qu'il contiendra; selon qu'il doit être transporté sur l'épaule ou seulement tenu à la main, son profil se modifiera et sa destination déterminera l'emplacement et la résistance des anses, la hauteur et la forme du col.

D'autres lois sont particulières à chaque matière et dépendent des propriétés invariables des matériaux. Dès l'origine des sociétés humaines, les méthodes de travail applicables à la terre, au métal, à la pierre, au verre, au bois ou au tissu ont été imaginées. Dans la civilisation Égyptienne comme dans la civilisation Égéenne, on savait fondre l'or, le battre en feuilles minces, emboutir ces feuilles, les repousser au marteau suivant les contours d'ornements et assembler ces feuilles entre elles. Les procédés du martelage et de la forge du fer étaient connus en Grèce, ainsi qu'en témoignent les agrafes du Parthénon et le chaînage que j'ai découvert à l'Erechtheion. Les assemblages de marbrerie n'ont guère varié depuis le siècle de Périclès. La fusion du verre et sa coloration par des oxydes métalliques, le tournage et l'émaillage de la terre faisaient partie des connaissances techniques qui, jadis, comme aujourd'hui, étaient indispensables au potier et au verrier.

Au temps où les artisans de chaque profession constituaient une corporation, c'est par l'apprentissage que se formaient les artistes, habitués à connaître toutes les qualités de la matière, et tenus de prouver leurs connaissances pratiques par l'exécution d'un « chef-d'œuvre ». Cet apprentissage est indispensable encore et doit précéder tout essai de composition décorative.

Comment, en effet, composer une grille de fer, si l'on ignore ce qu'on peut obtenir de la forge, de l'estampage et du repoussage, si l'on dessine des branches, sans prévoir les longueurs de tiges nécessaires à la soudure des feuilles, si l'on ne connaît pas le mode d'assemblage des barreaux dans les traverses, si l'on ne sait pas prévoir les ferrures nécessaires au fonctionnement d'un lourd vantail. L'Art n'est pas une abstraction, encore moins l'expression d'une fantaisie; il est intimement lié aux obligations de la structure, comme aux propriétés de la matière, et les connaissances techniques sont aussi indispensables à l'artiste que l'exercice du dessin.

Le style.

Le style est l'interprétation, particulière à chaque époque, des éléments de décoration que l'homme tire des assemblages de lignes, ou qu'il emprunte à la nature vivante. On se trompe si l'on croit qu'un style peut être créé de toutes pièces, suivant les fantaisies géniales d'un ou de plusieurs individus; la composition décorative ne doit rien au hasard; elle a, au contraire, dans chaque société humaine, des racines profondes. La forme n'est que l'enveloppe décorative d'une ossature qui ne peut être arbitraire, puisqu'elle est commandée par la destination de l'œuvre et par les qualités de la matière.

De même qu'avec un nombre limité de notes le musicien peut varier à l'infini ses mélodies et ses harmonies, l'artisan peut, avec des combinaisons simples de lignes droites ou courbes, avec l'interprétation de quelques fleurs, varier, lui aussi, infiniment ses thèmes décoratifs.

Si l'on étudie tous les arts de l'antiquité, on est frappé du petit nombre des formes primaires : les rosaces, les spires, les entrelacs rectilignes ou curvilignes, les boutons et les fleurs du lotus ou du papyrus, les palmettes sont le fonds commun de toute l'ornementation en Égypte et en Chaldée. La civilisation égénne en a tiré parti; cependant, les bijoux et les vases de Mycènes révèlent l'apport d'autres formes, issues d'une autre civilisation; on distingue sur le décor des objets de terre ou de métal provenant des fouilles de Mycènes, de Spata ou de Vaphio des animaux marins, tels que le poulpe, des papillons, des plantes à feuilles radiées, et même des scènes où intervient la figure humaine, à côté d'ornements géométriques qui semblent empruntés à l'Orient.

C'est à cette double source qu'a puisé l'art grec : on peut suivre la dérivation des formes primaires, fleurs, boutons de lotus, palmettes et entrelacs, d'abord sur les seuils assyriens, traités comme des tapis de pierre, puis sur les plats rhodiens, où l'ornement floral se transforme en un ornement linéaire, l'ove, dessinée sur le bord de ces plats, suivant une interprétation adoptée dans l'art ionien comme dans l'art dorien, et que respectait encore le peintre du Parthénon, lorsqu'il décorait les moulures rampantes des frontons. On retrouve aussi l'association des fleurs et des boutons dérivés du lotus avec les palmettes à Delphes, au trésor de Cnide, sur un larmier et sur le chambranle d'une porte : le même ornement forme le cadre de sculptures en bas-relief sur un sarcophage de Saïda.

L'art grec, en quête de nouveautés, entreprit à son tour l'interprétation [de la flore hellénique : c'est la feuille d'acanthe des chapiteaux d'Épidaure et d'Éleusis : c'est la feuille d'eau des chapiteaux de la tour des Vents, premier spécimen connu d'un type constamment reproduit jusque dans les églises de Mistra au XIV^e siècle de notre ère et que j'ai signalé au transept nord de l'église Saint-Marc à Venise.

L'inépuisable trésor de la nature fournit encore à l'art français du moyen âge ses thèmes originaux : c'est la flore et la faune de France qui se développent sur les chapiteaux, les frises, les gables et les contreforts de nos grandes cathédrales.

Les arts créateurs ont toujours su tirer des ressources du sol une décoration originale et

parfaitement appropriée au climat. Leur développement est la conséquence d'idées générales et la grandeur des œuvres est en concordance avec l'élévation des idées.

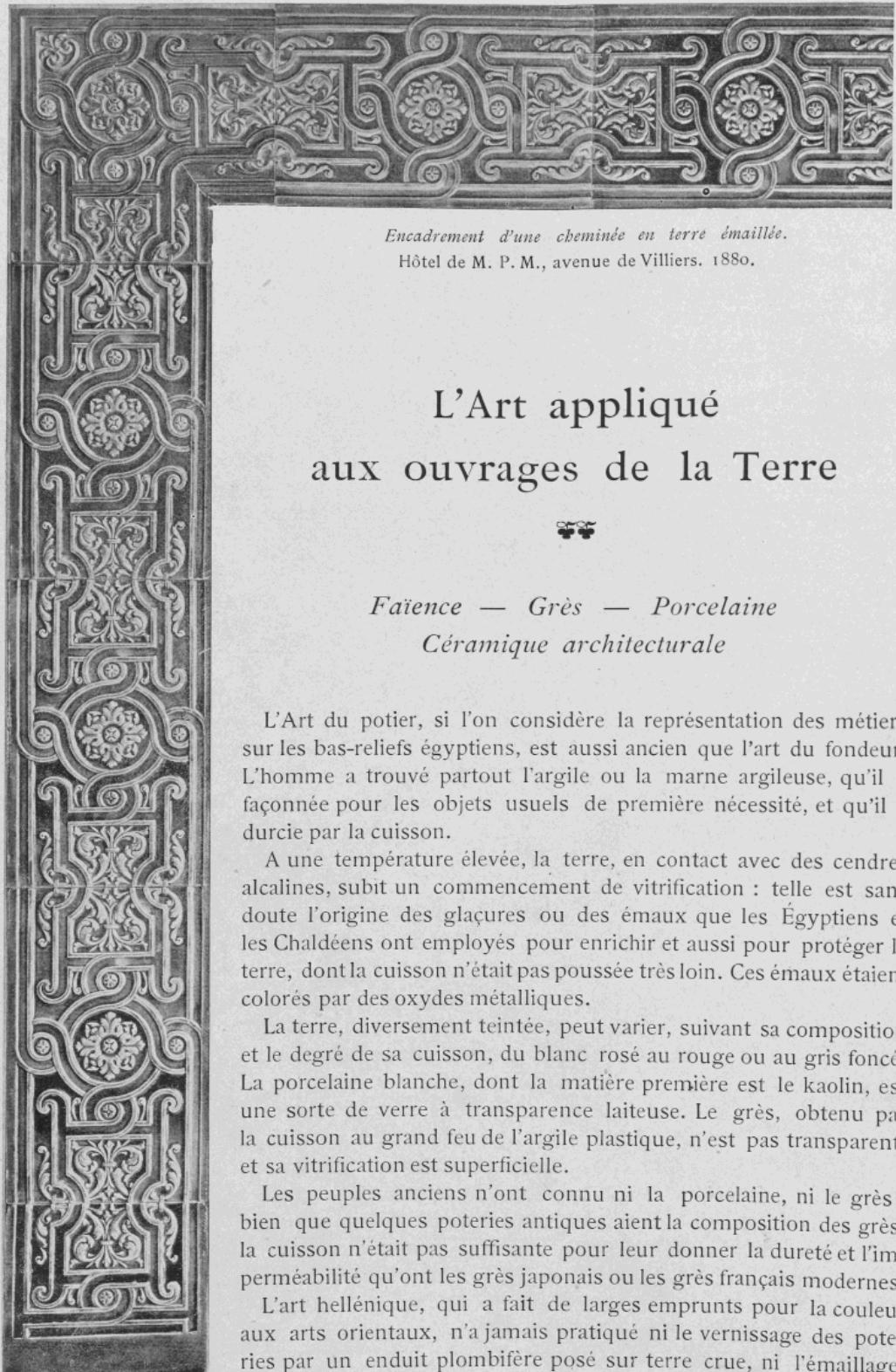
Une grande époque artistique a d'ailleurs le caractère d'une manifestation nationale. C'est après leur victoire sur les Perses que les Athéniens ont élevé, sur le rocher de l'Acropole, les édifices dont les ruines suscitent [encore l'admiration. C'est après les victoires de Philippe-Auguste que l'art français s'est manifesté par l'édification, sur tous les points du territoire, des cathédrales, monuments religieux et politiques, affirmant l'unité de la nation française.

Le style d'une époque est donc avant tout l'expression juste des idées et des besoins de la société contemporaine. L'imitation de dispositions ou de formes anciennes est critiquable parce qu'elle est nécessairement en désaccord avec l'évolution des idées dans les sociétés humaines qui n'ont jamais eu, à des époques différentes, ni les mêmes idées, ni les mêmes mœurs. C'est le sujet lui-même qui doit inspirer à l'artiste sa composition originale, et la forme, variable d'âge en âge, doit s'y adapter.

Le défaut de style, qu'on reproche à notre époque, a pour principale cause le mauvais usage des documents anciens, dont généralement on n'a pas su tirer profit : on n'a pas compris que ces documents, très précieux, parce qu'ils nous enseignent en tout temps et en tout lieu la concordance nécessaire entre l'idée et l'expression, entre la forme et la structure, parce qu'ils nous font connaître les applications décoratives des matériaux suivant leurs propriétés techniques, ne peuvent suppléer à l'initiative de l'artiste, à l'expression de la vie. Toute œuvre qui, suivant la belle expression de M. E. Guillaume, porte en elle la « piqûre archéologique », est une œuvre morte et qui disparaîtra.



Clocher de l'Église de Montmorency. 1890



Encadrement d'une cheminée en terre émaillée.
Hôtel de M. P. M., avenue de Villiers. 1880.

L'Art appliqué aux ouvrages de la Terre



*Faïence — Grès — Porcelaine
Céramique architecturale*

L'Art du potier, si l'on considère la représentation des métiers sur les bas-reliefs égyptiens, est aussi ancien que l'art du fondeur. L'homme a trouvé partout l'argile ou la marne argileuse, qu'il a façonnée pour les objets usuels de première nécessité, et qu'il a durcie par la cuisson.

A une température élevée, la terre, en contact avec des cendres alcalines, subit un commencement de vitrification : telle est sans doute l'origine des glaçures ou des émaux que les Égyptiens et les Chaldéens ont employés pour enrichir et aussi pour protéger la terre, dont la cuisson n'était pas poussée très loin. Ces émaux étaient colorés par des oxydes métalliques.

La terre, diversement teintée, peut varier, suivant sa composition et le degré de sa cuisson, du blanc rosé au rouge ou au gris foncé. La porcelaine blanche, dont la matière première est le kaolin, est une sorte de verre à transparence laiteuse. Le grès, obtenu par la cuisson au grand feu de l'argile plastique, n'est pas transparent, et sa vitrification est superficielle.

Les peuples anciens n'ont connu ni la porcelaine, ni le grès : bien que quelques poteries antiques aient la composition des grès, la cuisson n'était pas suffisante pour leur donner la dureté et l'imperméabilité qu'ont les grès japonais ou les grès français modernes.

L'art hellénique, qui a fait de larges emprunts pour la couleur aux arts orientaux, n'a jamais pratiqué ni le vernissage des poteries par un enduit plombifère posé sur terre crue, ni l'émaillage,

par apposition, sur la terre dégourdie, d'un enduit stannifère opaque. Tous les vases grecs doivent être classés parmi les poteries mates et tendres. Leur décor ne consistait qu'en engobes, c'est-à-dire en couches légères d'enduits terreux aux couleurs variées. L'engobe est une peinture, adhérant à la terre par la cuisson : tantôt le potier applique son décor au pinceau sur le fond, tantôt il dessine l'ornement sur l'engobe en mettant la terre à nu par le grattage, tantôt il rectifie, par un trait incisé, les contours d'ornements esquissés au pinceau. Lorsque l'art se perfectionna dans les fabriques de Corinthe ou d'Athènes, on varia le décor, en superposant par retouches des engobes de tons différents, blanc, rouge, ou violacé. Le blanc caractérisait les chairs des femmes sur les vases à figures noires.

Les progrès de la céramique s'accusent en Grèce, dès la fin de la période mycénienne, par un lustrage des engobes qu'on ne peut assimiler ni à l'émail, ni à la glaçure, puisque jamais ce lustrage n'empêche les traits incisés : il paraît résulter plutôt d'un polissage, ou, pour le ton noir lustré, d'un commencement de fusion.

Ces observations sur le décor des vases peints expliquent les différences entre les méthodes qu'on appliquait encore au moyen âge pour la décoration des poteries et celles qui furent employées d'abord en Extrême-Orient, puis en France, lorsque la porcelaine et le grès furent préférés à la faïence.

A la température de cuisson des grès ou des porcelaines, la couleur de l'argile se modifie à ce point, que le ton rouge des poteries romaines tourne au gris foncé. Les couleurs qui peuvent résister à cette température sont des oxydes métalliques, fondus dans une couverte dont les coulures inégales déterminent les colorations les plus chatoyantes. Suivant son degré d'oxydation, le cuivre colore la couverte, comme il colorerait le verre, en rouge, en bleu, en vert azuré, ou en vert sombre. Ainsi, malgré le petit nombre des couleurs de grand feu, le potier peut, par la direction même de la cuisson, modifier indéfiniment le décor des grès ; ce n'est plus le dessin savant ni le coloris délicat des vases peints, c'est la couleur vitrifiée, brillant de l'éclat des pierres précieuses, et capable, si elle s'applique à une belle forme, de satisfaire au goût de l'artiste le plus délicat.

Il y a donc deux classes de produits très différents, dont le décor varie avec les procédés techniques : telle décoration applicable aux poteries tendres, est inapplicable au grès et à la porcelaine, parce qu'elle ne résisterait pas au grand feu.

Le façonnage et l'émaillage de la terre n'a pas été limité aux poteries. Dans les pays d'alluvion, où n'existaient ni carrières, ni forêts, la terre, façonnée en briques de dimensions fixes, a caractérisé un système de construction, celui de la voûte, remplaçant en Chaldée les plafonds de pierre ou de bois, et exigeant l'emploi de murs très épais, pour résister aux poussées ; ces murs construits en briques crues, étaient revêtus de briques cuites et émaillées, portant en relief leur décor.

Par la suite, le système de décoration par assises fut abandonné pour les revêtements d'émail, et dans l'art arabe, comme dans l'art persan, on remplaça les briques par les carreaux, moins dispendieux, mais aussi moins durables.

Poteries tendres et mates.

Sur les vases les plus anciens de la Troade et des îles de la mer Égée, les premiers essais de décoration sont des imitations grossières de formes humaines, faites en pastillage. Ces ébauches se rencontrent d'ailleurs à l'origine de toutes les civilisations, en Égypte et en Grèce, comme au Mexique. Elles correspondent pour chacune d'elles à un état d'enfance.

L'invention du tour tendait à simplifier la surface du vase et à laisser paraître la forme que

le potier obtient par le tournage. Le décor peint à la surface consiste en ornements géométriques ou floraux disposés par zones.

Les poteries égyptiennes n'avaient pas donné lieu au développement de thèmes décoratifs. Les objets les plus délicats, figures ou animaux, étaient exécutés en faïence dure, couverte d'une glaçure bleue. En Grèce, au contraire, dès la période mycénienne, les vases, exécutés au tour, reçoivent une décoration peinte : il semble que la terre ait été recouverte d'un engobe blanc pour faciliter le dessin au pinceau d'ornements, d'animaux ou de figures.

Le tournage était limité à des pièces d'un volume restreint. Les grands vases qu'on a découverts en Attique, en Béotie ou dans les îles grecques étaient montés en « colombins » : c'est le nom qu'on donne aux boudins de terre que le potier assujettit successivement l'un sur l'autre, les arrondissant à la main pour donner sa forme au vase. Ce mode de fabrication est encore en usage dans le Beauvaisis.

Parmi ces vases, quelques-uns ont reçu un décor en relief qu'on obtenait, soit par le modelage direct des ornements, soit par l'apposition de colombins, décorés par impression à l'aide de cachets ou de cylindres gravés ; d'autres, et c'est le plus grand nombre, ont une décoration peinte : elle est généralement ordonnée par zones de figures ou d'animaux alternant avec des décos de décos géométriques. Sur un vase archaïque du musée d'Athènes, les reliefs des anses forment les sourcils d'une tête humaine qui se lie aux ornements peints.

Si compliqué que soit le décor, il suit toujours la forme du vase. Le potier évite avec soin le chevauchement des ornements du col sur la panse, ou de la panse sur le pied. C'est seulement aux époques de décadence, lorsque le potier entreprend de reproduire sur un vase, sans souci de son profil, des tableaux célèbres, que le décor cesse d'être en harmonie avec la forme, au mépris de la raison et par conséquent de la beauté. Ces défauts ne sont pas apparents aux deux grandes époques de la céramique grecque, qui caractérisent les vases dits de style corinthien et de style attique. Telle est d'ailleurs l'unité de l'art grec du I^{er} au V^e siècle, que la céramique architecturale suit exactement, soit pour les thèmes décoratifs, soit pour la technique, les progrès de l'art du potier. Tel chéneau de terre cuite, trouvé dans les fouilles de l'Acropole, reproduit presque trait pour trait, par son décor, la zone de palmettes et de lotus alternés qui se repète quatre fois sur le grand cratère corinthien du Louvre, et le même motif, interprété différemment, occupe le fond d'une coupe de style cyrénien.

Lorsque, suivant l'évolution de la peinture, le céramiste interprète sur les vases les légendes divines ou les scènes héroïques, il risque de détruire la forme par l'exagération des nuances ou, tout au moins, de compliquer le décor, par une technique étrangère à celle de la terre. Les expressives silhouettes des figures, dessinées en noir ou en rouge, sur les vases corinthiens ou attiques, suffisaient à animer une composition. Il y en a peu qui puissent être comparées à celles de l'Hydrie du Louvre, représentant de jeunes Athéniennes à la fontaine Callirhoé.

Dès le IV^e siècle, l'art du potier déclinait en Grèce, et c'est en Italie qu'on peut étudier les œuvres originales de fabrication différente, notamment les vases de terre noire « Bucchero nero », réduisant presque l'épaisseur de la terre à celle du métal, et les vases de terre rouge, dits d'Arezzo, accusant un progrès de fabrication par la finesse et l'imperméabilité de la terre.

Faïence émaillée.

Pendant le moyen âge, la principale innovation dans la poterie occidentale est l'application, sur la terre, d'une couverte de plomb, colorant en jaune l'engobe blanc, et en brun foncé la terre crue sur laquelle l'ornement est dessiné par le grattage de l'engobe. Jusqu'à l'époque des croisades, les peuples d'Occident semblent avoir ignoré les procédés de l'émaillage des

faïences qu'on avait constamment pratiqué dans la vallée de l'Euphrate, et qu'avaient perfectionné les Persans et les Arabes. L'émail pouvait s'appliquer sur engobe, sous une couverte, ou la matière colorante pouvait être posée sur l'émail stannifère cru, qui fournissait alors le support et le fondant. Ce dernier procédé est celui qui fut en usage chez les Arabes : le premier a été constamment pratiqué en Perse et, plus tard, dans les fabriques italiennes d'Urbino et de Gubbio. C'est par le choix de la couverte que l'art hispano-mauresque¹ a réalisé le décor à reflets métalliques des poteries dont le vase de l'Alhambra est le type, et dont l'usage se perpétua dans les fabriques espagnoles, notamment à Valence.

Le xv^e siècle fut, en France, une époque de recherches et de découvertes pour l'émaillage de la terre, et les thèmes décoratifs ont été aussi variés que les procédés d'exécution. Les plats en relief à émaux transparents² de Bernard Palissy sont contemporains des faïences de Saint-Porchaire à arabesques brunes sur ton d'ivoire, improprement appelées faïences d'Oiron. Des ateliers s'ouvraient à Rouen, à Nevers, et tous les pays d'Europe participaient à des progrès dont la France avait eu l'initiative.

L'évolution décisive, qui s'est produite de nos jours dans la céramique, est due à l'influence exercée en Europe, et particulièrement en France, par les poteries de la Chine et du Japon. Elles ont éveillé le goût pour les riches colorations que donnent les oxydes métalliques, sous l'action de la flamme oxydante ou réductrice. Le décor de la porcelaine ou du grès est tout différent des peintures appliquées sur les poteries tendres ; à la température où fondent les émaux, les touches délicates du pinceau s'effacent, et la fusion de la couverte enrichit la forme, sans qu'il soit possible de déterminer exactement d'avance la valeur et la place des colorations, tant il y a de surprises dans l'action du feu.

L'application à la porcelaine ou au grès d'émaux donnant, avec un seul métal, le cuivre, toute la gamme des tons, a transformé la céramique française. Mettant à profit les découvertes de M. Lauth, dont la nouvelle porcelaine se prêtait bien aux colorations de grand feu, les artistes attachés aux manufactures de Vierzon et de Limoges ont³ réalisé dans la décoration des progrès considérables. Les rouges flammés de M. Chapelet en sont la preuve. M. Delaherche a su de même varier la décoration des grès par l'action de la flamme. Tel plat flammé dont le centre est d'un ton blanc azuré, tel vase coloré en brun pailleté par le fer, tel autre, nuancé de rouge et de bleu, sont comparables aux produits des fabriques japonaises. Des sculpteurs, comme Carriès, ont cherché des effets nouveaux dans la coloration des reliefs, enrichissant la sculpture par une polychromie harmonieuse et discrète. Ainsi, grâce à l'initiative de quelques artistes, s'est reconstitué en quelques années un métier tombé en disgrédit. Il a suffi d'étudier la forme des pièces pour leur destination et leur décor, et d'utiliser toutes les ressources que peut fournir la fusion au grand feu des oxydes métalliques. L'originalité des œuvres et leur caractère artistique sont dus à cette initiative.

Céramique architecturale.

Les premières applications de la céramique à l'architecture ont été faites en Chaldée. Sur les carreaux de revêtement provenant des fouilles de Nimroud ou de Khorsabad, des émaux blancs, bruns ou jaunes, forment des ornements géométriques ou des fleurs de lotus. Les fouilles de M. Dieulafoy à Suse ont restitué des revêtements décoratifs continus, formés de briques estampées sur la face et constituant, par leur assemblage, de grands bas-reliefs que couvraient des émaux colorés : chaque ton d'émail était limité par des cloisons que dessinait en relief un mince cordon de terre noire.

L'émaillage direct des éléments de construction n'a été pratiqué que dans l'art persan. C'était évidemment le décor le plus durable, puisqu'il était incorporé aux assises. Mais

l'épaisseur de ces assises était un obstacle à la bonne exécution des émaux. Pour éviter les déformations qui résultent des inégalités de retrait, pendant la cuisson, il fallait que la brique fût poreuse et très homogène. Aussi les revêtements en carreaux scellés au mortier et indépendants de la construction, furent-ils préférés de bonne heure aux briques émaillées, bien qu'ils eussent moins de chances de durée.

Les Grecs, disposant d'admirables matériaux calcaires, n'ont jamais employé la terre cuite que pour le revêtement des charpentes : si le décor peint sur les chêneaux et les antéfixes a quelque affinité de style avec le décor assyrien, les procédés de fabrication et de décoration sont différents : ce sont ceux des poteries tendres, et ils ont été constamment appliqués en Grèce et dans les colonies grecques, ainsi qu'on le constate sur les fragments très nombreux recueillis dans les fouilles de l'Acropole, à Delphes, à Olympie, à Métaponte et à Syracuse. On dessinait l'ornement à la pointe, sur la terre crue, avant l'engobage en blanc ; car, sur un fragment trouvé à l'Acropole, l'engobe a teinté le trait incisé.

La céramique a été peu employée dans l'architecture romaine et ne semble avoir eu, en dehors des carrelages émaillés, aucune application dans l'architecture française du moyen âge. Ce sont les Persans, les Arabes, et après eux les Turcs Seldjoucides qui, continuant la tradition orientale, ont propagé l'usage de la terre émaillée, pour le revêtement des murs. Tantôt ils employaient des plaques rectangulaires, qui, par leurs assemblages, formaient des dessins variés, tantôt, imitant les procédés de la mosaïque de verre, ils divisaient la surface décorée en petites pièces, suivant les compartiments d'une décoration géométrique, et les scellaient sur l'enduit. C'est ce dernier procédé qui fut le plus employé, en Afrique, sous les dynasties Berbères et qui, de là, passa en Espagne : on a d'admirables exemples de ces revêtements à Grenade, dans les salles de l'Alhambra : des mosaïques de terre cuite forment encore le soubassement de la chapelle San Fernando, à la mosquée de Cordoue.

En Italie, après quelques essais d'imitation des faïences orientales, on essaya d'appliquer l'émail au relief des terres cuites, qu'on employait couramment dans le Milanais. L'École fondée par Luca della Robbia a produit des œuvres considérables dont l'influence s'est étendue jusqu'à l'art moderne. La frise de l'hôpital de Pistoia est l'une des plus remarquables ; la grande dimension des pièces exigeait l'emploi de terres très homogènes, pour éviter les déformations pendant la cuisson. C'est par des moyens analogues que M. Lœbnitz a exécuté, de nos jours, d'après les dessins de M. Séville, la décoration du chambranle de la porte qui donnait accès à la galerie des Beaux-Arts de l'Exposition de 1878 : l'artiste avait associé habilement le ton de la terre cuite aux émaux stannifères et à l'or.

Les procédés en usage au XVI^e siècle dans l'art italien étaient aussi usités dans l'art espagnol. A Séville, la porte du couvent de Santa Paula a son arc ainsi décoré de faïences émaillées, dont les plaques, ornées d'arabesques, alternent avec les reliefs de la sculpture. Le décor à reflets métalliques des faïences mauresques a été appliqué en Espagne aux ornements de terre cuite de l'architecture et a contribué à l'éclat caractéristique de la céramique espagnole. Quelques plaques armoriées, conservées au musée de Cluny sont comparables pour la richesse des émaux au célèbre vase de l'Alhambra.

La décoration de la terre par l'émail exige, autant que possible, l'opposition de tons francs et le sertissage des émaux qui accentue le dessin : le sertissage est obtenu soit par un trait en creux dans la terre, soit par une cloison saillante, soit par la réserve, entre les parties émaillées, d'un champ uni. Sans doute, la faïence émaillée n'a pas la dureté des grès, et les émaux stannifères qu'elle emploie n'ont pas l'éclat des émaux de grand feu. Peut-être serait-il possible d'utiliser les beaux tons flammés dans la décoration architecturale en traitant le grès émaillé comme une matière précieuse à enchâsser dans la construction. Il serait difficile d'obtenir en grès, ou même en terre cuite, des pièces décorées assez épaisses pour résister à la

charge des murs et en même temps assez homogènes pour n'être pas déformées à la cuisson. Mais le décor peut être réservé à des pièces de rapport.

La fabrication en terre molle qui a été reprise de nos jours pour la céramique architecturale, donne d'ailleurs, surtout si la faïence émaillée est abritée des garanties suffisantes de durée : lorsque la terre est bien préparée et assez poreuse pour que l'émail y puisse être incorporé, les gerçures ne sont pas à craindre.

Ce qu'il importe c'est de ne pas exagérer les reliefs pour une matière dont les inégalités de retrait, résultant des inégalités d'épaisseur, peuvent compromettre la durée. L'émail forme sur les ouvrages de faïence, de grès ou de porcelaine le plus brillant des décors, la céramique est peut-être de tous les métiers celui qui laisse la plus grande part à l'initiative de l'artiste : la matière qu'il emploie lui est soumise et elle ne lui devient rebelle qui s'il veut la plier à des formes irrationnelles ou mal étudiées pour ses qualités.



Terre émaillée. — Villa de M. G. M., au bois de Boulogne. 1882.

L'Art appliqué aux ouvrages du Verre



Verrerie — Émaillage — Mosaïque — Vitrail

Le verre, très voisin pour la composition des produits de la céramique, est un silicate double, formé par la combinaison de la silice avec une base alcaline, soude ou potasse, et une autre base : la vitrification de la terre, au contact des cendres alcalines, dut suggérer l'idée d'utiliser le verre pour la fabrication de fioles ou de vases destinés à contenir des liquides. Les échantillons de verre translucide trouvés dans les tombeaux en Égypte, en Phénicie ou en Grèce sont généralement teintés en bleu, en jaune ou en vert.

Le verre opaque, coloré par des oxydes, était très employé en Égypte : les yeux d'émail animaient les statuettes de bois ou de pierre. Pour aider à l'expression de la vie, l'artiste reproduisait l'orbite de l'œil par un globe d'émail ou de cristal, enchâssé dans une capsule de bronze.

Les peuples de l'antiquité ont tous fabriqué, comme les Égyptiens, des fioles de verre, à l'aide de fils colorés superposés comme des colombins, étirés suivant des dessins géométriques et soudés au feu. On soufflait aussi le verre à plusieurs couches ; on utilisait, en là dégageant par la gravure, la couche supérieure, pour enlever une figure ou un ornement sur un fond de couleur différente. Tous les procédés modernes de la gobeletterie étaient connus et, si habiles que soient aujourd'hui nos maîtres verriers, les Rousseau, les Gallé, les Appert, on peut affirmer que les verriers phéniciens ou égyptiens connaissaient tous les secrets du métier et avaient tiré du verre toutes les ressources décoratives qu'il peut fournir.

Les Vénitiens ont fait preuve, depuis plusieurs siècles, d'une extraordinaire habileté dans le travail du verre. Le décor des lustres, ou des objets usuels, n'est pas toujours parfaitement choisi, mais les verriers de Venise ont poussé aux dernières limites la virtuosité professionnelle. Nous avons actuellement en France un sentiment différent du décor qui convient à la verrerie. Nous avons cherché à décorer le verre dans sa masse, à le traiter comme une matière précieuse, et à étudier en conséquence la forme des objets.

L'émail opaque remplaçait dans l'antiquité les pierres fines, et était taillé, comme elles, suivant la forme qu'il devait prendre avant d'être enchâssé dans la pierre, le bois ou le métal. Dans les ateliers français du moyen âge, on utilisa autrement l'émail, en le fondant dans la pièce à décorer, préparée d'abord par la gravure à recevoir la couche mince de verre qui formait l'ornement coloré. Enfin, au xvi^e siècle, des artistes tels que les Raymond, les Léonard Limousin, les Pénicaud, exécutèrent en émail des panneaux décoratifs, tirant partie des colorations des émaux et de l'éclat qu'ils empruntent au métal qui les porte. Les émaux cloisonnés ou champlevés, opaques ou translucides, ont fourni et fourniscent encore à l'orfèvrerie et à la bijouterie des éléments de décoration très riches et très variés. Les Arabes avaient appliqué l'émail sur le verre ; leurs lampes de mosquées sont des modèles dont l'art moderne a cherché à s'inspirer : certaines pièces de Brocard ne sont pas indignes des verres émaillés arabes.

Une des applications les plus importantes du verre coloré a été le revêtement des voûtes d'églises, imaginé par les Byzantins. Les procédés techniques sont encore ceux qu'on employait au iv^e et au v^e siècle de notre ère. Le verre teint dans la masse par des oxydes métal-

liques et coulé en plateaux est divisé en petits cubes qu'on juxtapose en dessinant, sur un fond coloré ou sur un fond d'or, des ornements ou des figures. On obtient ainsi une décoration d'une extrême richesse réfléchissant les rayons lumineux.

Il est probable que la vue des mosaïques byzantines ou des faïences arabes éveilla chez nos ancêtres le goût des couleurs lorsqu'ils traversèrent l'empire byzantin pour pénétrer en Syrie, et occupèrent la Sicile, la Grèce et l'Italie méridionale, faisant, pour un temps, de l'empire grec une « nouvelle France ». Mais nos architectes renouvelaient alors les formes des monuments religieux, tendant à réduire les points d'appui aux piliers et contre-forts qui soutenaient le poids et la poussée des voûtes, et à éviter les murs entre les piliers, pour introduire largement dans les églises la lumière que notre climat atténue, et dont l'éclat, en Orient, motivait au contraire l'étroitesse des baies et le grand développement des surfaces murales.

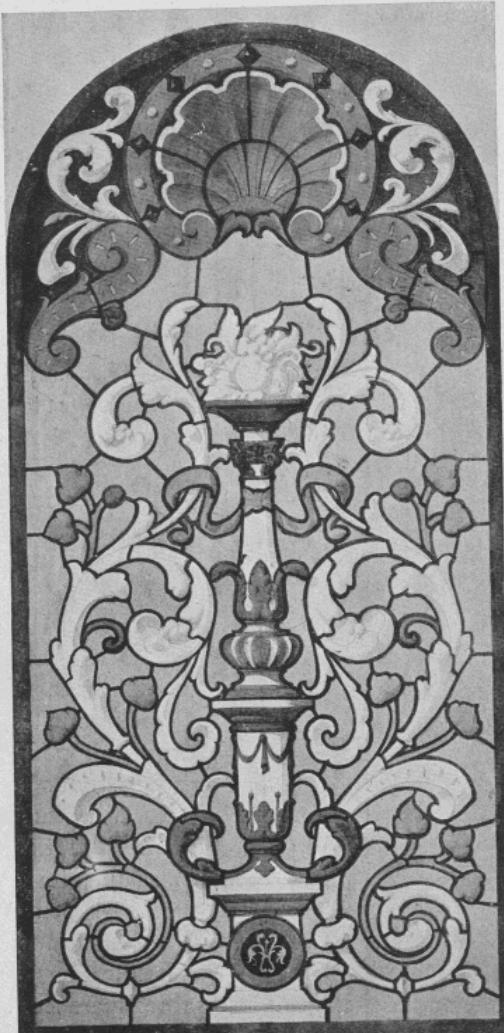
En France, c'est aux claires-voies que dut s'appliquer la décoration en verres colorés et le vitrail, mosaïque translucide, remplaça pour nous la mosaïque byzantine, exigeant un système de décoration très différent, puisque la lumière, au lieu de se réfléchir sur la surface colorée, la traversait.

Les cubes de verre d'une mosaïque adhéraient à la surface qu'elle recouvrait à l'aide d'un enduit. Pour le vitrail, il fallait imaginer un moyen d'assembler les morceaux colorés, découpés suivant les contours d'une composition. Une seule matière, le plomb, était assez malléable pour épouser les contours du verre : la soudure à l'étain permettait de former un réseau de plomb très élastique, facilitant l'assemblage des panneaux d'un vitrail dans une armature de fer et en assurant la durée.

Le plomb, interposé entre des verres de coloration variée, empêchait le rayonnement d'un ton dans l'autre et soutenait, par ses lignes opaques, les contours des figures ou des ornements. Il aidait aussi à l'harmonie de la surface translucide qui était due aux oppositions de tons lumineux et vifs de valeurs différentes.

Ainsi, la mosaïque translucide tire son effet de la transparence du verre, tandis que la mosaïque de revêtement utilise son opacité. La composition décorative doit donc prévoir, pour les deux systèmes de mosaïque, des harmonies colorées très différentes que les procédés d'exécution mettent en évidence.

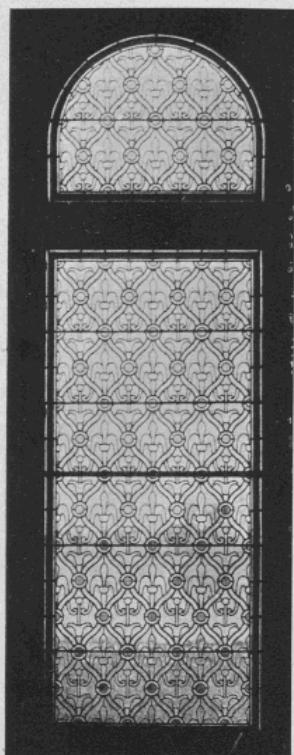
Les conditions à remplir pour une mosaïque sont celles qui conviennent à toute œuvre,



Carton de Vitrail.
Hôtel de M. P. M., avenue de Villiers. 1880

peinture murale, vitrail ou tapisserie, destinée au décor d'une surface; elle doit éviter de décomposer la surface par des plans perspectifs trop lointains et l'occuper, au contraire, par une composition simple, en silhouettant les figures sur un fond lumineux.

Dans les mosaïques les plus anciennes de Ravenne, au tombeau de Galla Placidia, le fond est de ton bleu nuancé; on lui préféra l'or qu'on obtenait en interposant une feuille d'or entre une couche mince de verre fusible et le plateau coulé de verre opaque. On obtenait ainsi un ton chatoyant même dans l'ombre. Les mosaïques du chœur de l'église Saint-Vital à Ravenne et celles de l'église Saint-Apollinaire, de la même ville, caractérisent bien les méthodes de composition et les procédés techniques en usage au VI^e siècle.



Verres incolores mis au plomb

Hôtel de Bethisy,
avenue Henri-Martin. 1883

d'une surface, exigeait, par sa transparence, une entente particulière de l'harmonie des tons. Dans les vitraux les plus anciens, dont l'éclat dépasse celui des tapis orientaux, on remarque, comme dans ces tapis, la juxtaposition de tons clairs, bleus, jaunes ou verts, à des tons foncés, rouges ou bruns. En général, c'est le bleu de cobalt ou le rouge de cuivre qui forment les fonds et, dans les vitraux du XII^e siècle, le bleu est toujours très lumineux, plus lumineux parfois que le blanc. On constate cet emploi de la couleur sur les vitraux anciens des cathédrales de Châlons, du Mans, d'Angers et de Poitiers, et sur les vitraux des chapelles absidales de Saint-Denis. L'artiste enveloppe ses figures par un fond uni, bleu ou rouge, réservant aux costumes les tons rompus, le vert, le violet, le jaune et le blanc.

Le plomb, qui dessine les ornements et les figures, est aussi indispensable au décor qu'à l'assemblage des fragments de verre coloré. Il a pu même, dans les églises cisterciennes, former, par le sertissage du verre blanc, une décoration suffisante.

Le vitrail, qui fut pendant tout le moyen âge la peinture française, eut deux grandes époques, l'une au XII^e siècle, l'autre au XVI^e, correspondant chacune à un idéal différent. Dans les mosaïques translucides du moyen âge, la forme est subordonnée à l'expression et à l'harmonie générale des tons. Dans les brillantes compositions de la Renaissance, le peintre verrier recherche avant tout la beauté de la forme humaine, aux dépens de l'unité de l'œuvre et de son effet décoratif. Entre ces deux époques, l'art du vitrail avait subi une première décadence. Abandonnant l'harmonie des tons
duire la figure humaine, le peintre motifs en grisaille, réduisant le sujet s'enlevaient sur une tenture

Jusque-là, tous les verres étaient rouge, disséminé dans une pâte rouge s'était développé au contact la masse. Une seule couleur d'apportée, dès la fin du XIV^e siècle, le en jaune un fragment de plombs. Vers le même la fabrication du verre plaquer sur un verre procédé du placage s'écolorés, fournissant au de modeler une figure grisaille opaque, et de dans les ombres, aux

On avait obtenu ce XIII^e siècle, en traçant hachures qui ména passage de la lumière; XV^e siècle, les progrès peintre à interpréter humaine, il fallut renon exécuter le modelé par sable, sur lesquelles on la hampe du pinceau; étoffes, on utilisait les placage pour placer foncée de la feuille de delé transparent avant trait de grisaille qui des-

Les magnifiques verres Montmorency, celles à Beauvais, celles de l'église Saint-Godard, à Rouen, sont parmi les plus belles œuvres qu'ait produites l'art français.

On y remarque l'emploi de ce verre plaqué qui se prêtait à toutes les nuances, rendant possibles, par le dégagement des couches de verre, toutes les virtuosités de l'exécution.

Cependant l'artiste n'abusait pas de ces moyens. Les admirables figures de Montmorency, celle du Saint-Louis dans le vitrail de Coligny, celle de l'évêque d'Auxerre, François de Dinteville, ont la fière tournure des plus belles œuvres de l'École française contemporaine et elles

francs, et inhabile encore à repro-occupait la surface à décorer par des principal à de petits personnages qui colorée.

colorés dans la masse, sauf le bleuâtre à base de cuivre où le ton d'un verre réducteur, brassé dans plication, le jaune d'argent, avait moyen de colorer partiellement verre, sans interposition de temps, pour régulariser rouge, on imagina de le incolore. Peu à peu, le tendit à tous les verres peintre verrier le moyen sans charger le verre de donner passage, même rayons lumineux.

résultat, du XII^e au les ombres par des geaient entre elles le mais lorsque, à la fin du du dessin obligèrent le plus fidèlement la figure cer aux hachures pour teintes plates de gri- enlevait les lumières à quant au modelé des inégalités résultant du dans l'ombre la partie verre et obtenir un momême l'application du sinait les formes.

rières de l'église de de l'église Saint-Étienne



Fragment d'un vitrail de la cathédrale d'Autun en collaboration avec F. Ehrmann. 1885

excitent l'admiration, autant par l'expression que par la simplicité du dessin. Quelques touches de grisaille ont suffi au peintre pour le modelé de portraits dignes d'Holbein.

D'autres compositions aussi brillantes, notamment celles du peintre verrier de Beauvais, Engrand le Prince, à l'église Saint-Étienne de cette ville, attestent les qualités maîtresses de la peinture française à une époque où les tableaux de chevalet ne faisaient pas tort à la décoration monumentale. L'un des sujets le plus souvent traités sur les verrières, l'arbre de Jessé, suggérait à Engrand le Prince un groupement de personnages aux costumes resplendissants, s'enlevant sur un fond bleu nuancé.

A l'église Saint-Godard de Rouen, la composition est plus habile encore et le vitrail mieux occupé. Pour éviter l'effet disgracieux des branches portant les rois de Juda, le peintre verrier en a formé des rinceaux distribués dans les panneaux à droite et à gauche du panneau central où il a figuré la Vierge tenant l'enfant Jésus : une frise, ornée en grisaille et jaune d'argent, dissimule le passage des rinceaux aboutissant au Jessé qu'entourent les prophètes. Des bouquets de lis, alternant avec des anges, ornent le soubassement qui porte les figures.

Ce sont des œuvres décoratives de la plus grande valeur, composées en vue de la place qu'elles occupent et exécutées suivant les méthodes qu'exige l'emploi des verres colorés.

La décadence de l'art du vitrail au xvi^e siècle a été déterminée par l'abandon des méthodes de composition décorative, qui conviennent à une mosaïque translucide, pour l'imitation de tableaux à nuances indécises, en opposition avec l'emploi du verre coloré. La mise en plomb, nécessaire à la juxtaposition des tons francs, gênait la transition des tons rompus. L'email transparent, imaginé pour le décor des faïences, permettait l'apposition de plusieurs tons sur une même feuille de verre; on pouvait donc supprimer la mise en plomb.

Dès lors, il semblait inutile de composer spécialement un carton de vitrail. Les gravures de Marc-Antoine, d'Albert Dürer, du maître au dé, du maître à l'étoile, couraient les ateliers. Avec quelque habileté et peu de scrupules, on démarquait les figures, pour les adapter à la composition d'un vitrail; aussi, dès la fin du xvi^e siècle, l'art du vitrail avait cessé d'exister, et c'est seulement de nos jours que se sont rétablis des ateliers, après un apprentissage assez long; car tout était à reconstituer, depuis la fabrication du verre coloré jusqu'aux procédés d'exécution applicables au vitrail.

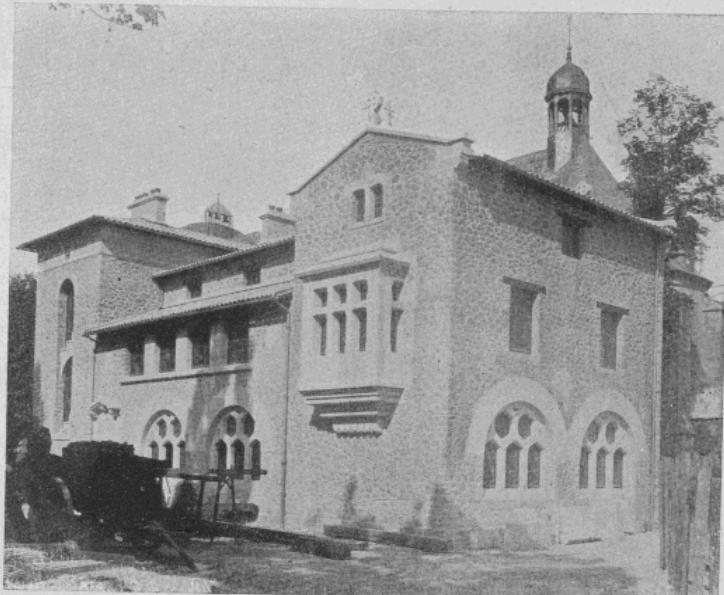
Si l'on a cru d'abord devoir imiter, non seulement la technique, mais la forme des verrières anciennes, il faut aujourd'hui avoir l'ambition plus haute : il faut créer des œuvres modernes suivant ces procédés anciens, qui sont invariables, parce qu'ils tiennent aux propriétés du verre coloré. S'il est un art où l'interprétation de la nature aide au renouvellement des thèmes décoratifs, c'est bien celui dans lequel la matière translucide, précieuse par elle-même, tire ses effets de l'harmonie des couleurs plus encore que de la qualité du dessin.

Un des écueils de l'art moderne, c'est la division du travail. A une époque d'individualisme, cette division est presque incompatible avec l'exécution d'une œuvre d'art. Si le peintre qui a fait le carton du vitrail n'est pas celui qui exécute les figures sur le verre, l'exécution en souffrira, car l'exécutant sera gêné par l'imitation d'un procédé qui n'est pas celui du vitrail : en outre, le peintre, s'il ne connaît pas les méthodes d'exécution, risquera, dans sa composition, de ne point chercher les simplifications de formes et les harmonies colorées qui conviennent à une mosaïque translucide. On ne s'improvise pas plus peintre verrier que tapissier ou forgeron, et les progrès ne sont possibles, dans un métier, quel qu'il soit, qu'après un apprentissage, aussi indispensable à l'artiste qu'à l'ouvrier.

La composition d'une mosaïque n'exige pas moins l'étude préalable de la fabrication des émaux opaques, de leur coloration, de la division et de l'emploi des cubes de verre. Le mosaïste n'a point à se préoccuper des effets perspectifs ni des nuances d'un tableau; il doit au contraire simplifier le dessin et le modelé de ses figures, et conserver, autant que possible, l'unité de la

surface à décorer. C'est ainsi que dans les mosaïques du tombeau de Pasteur, M. Olivier Merson a détaillé par des lignes d'or les ailes de ses anges, rattachant au fond le sujet principal, comme avaient fait les mosaïstes de Saint-Marc.

Les progrès à réaliser, dans tous les métiers où le verre est employé, dépendent surtout de l'emploi judicieux d'une matière difficile à travailler parce qu'elle n'est malléable qu'à une température voisine de sa fusion. L'éducation artistique est d'autant plus nécessaire au verrier que le décor des objets qu'il crée dépend uniquement de son goût et de son habileté manuelle. Ce sont là les qualités qu'il faut développer et qui sont complètement indépendantes de l'outillage.



Presbytère de Saint-Bruno à Bordeaux. 1895.

L'Art appliqué aux ouvrages du Métal



Métaux précieux et Métaux usuels

Les propriétés des métaux, l'éclat, la ténacité, la ductilité, la malléabilité, la dureté, influent nécessairement sur les procédés de travail et sur la décoration qui conviennent à chacun d'eux. Quelques-unes de ces propriétés sont communes à plusieurs métaux : ainsi l'or, l'argent, le cuivre, le plomb, peuvent être, grâce à leur ténacité, amincis par le battage en feuilles assez résistantes pour être embouties ou relevées au marteau. D'autres, telles que la malléabilité et la dureté, sont variables avec chaque métal, et les procédés d'exécution varient en conséquence, suivant que le métal doit être travaillé à chaud ou à froid ; ainsi le procédé de la forge est spécialement applicable au fer. La fusibilité, que les alliages modifient, a été mise à profit pour obtenir, au moyen de la fonte dans des moules, des figures ou des ornements de bronze ou de plomb.

Les qualités des métaux obligent donc l'artiste à un apprentissage technique et à des connaissances d'autant plus précises, que la composition décorative des objets de métal y est plus étroitement liée.

Métaux précieux. — Orfèvrerie (or, argent, étain).

L'homme a su de bonne heure extraire l'or et l'argent de leurs gisements, les fondre, les réduire en feuilles par le battage, emboutir ces feuilles suivant une forme, les décorer par un trait gravé, ou les modeler, en les repoussant au marteau. L'une des œuvres les plus anciennes, le vase d'argent d'Entéména, trouvé en Chaldée, a été fondu : la panse est décorée d'un trait incisé dans le métal, suivant le procédé qu'employait le potier pour le décor des vases de terre.

Le travail des métaux précieux s'est perfectionné en Égypte sous les dynasties thébaines. Les procédés techniques de l'orfèvrerie moderne sont à peu près ceux qu'employait l'orfèvre égyptien chargé d'exécuter pour Touthismès III la belle coupe d'or, dont le fond est orné de poissons et de fleurs de lotus ; l'or aminci a été repoussé suivant le contour apparent que détermine au revers de la feuille le tracé des ornements : la gravure complète le décor par l'indication des nageoires et des écailles sur les poissons, ou des nervures sur les pétales des fleurs.

Les objets d'or recueillis en grand nombre dans les tombeaux de la citadelle de Mycènes, et ceux qu'on a découverts dans les tombes à coupoles de l'Attique, de la Laconie ou de la Thessalie, révèlent l'emploi de thèmes différents, mais de procédés identiques.

Sur un gobelet d'or, orné de spires, exécutées au repoussé, l'anse, ourlée par une pliure du métal, est rivée : un vase, en forme d'aiguierre, a son col ourlé de même, sauf à l'extrémité du bec. Une coupe d'or, assimilable à un calice, est exécutée en deux pièces dont la jonction est masquée par le recouvrement des feuilles de métal. L'exécution du décor par le traçage et le repoussage a été appliquée aux diadèmes des princes mycéniens, et aux disques d'or qui ornaient, sans doute, certaines pièces du costume.

Un vase d'argent, conservé au musée d'Athènes, semble aussi avoir été embouti, et décoré au repoussé ; mais le col, très étroit, a été sans doute exécuté isolément, et soudé sur la panse. Les artistes mycéniens savaient sûrement pratiquer la soudure des métaux précieux : elle est apparente sur la tête de taureau d'argent trouvée à Mycènes, dont les cornes et la rosace étoilant le front sont en or.

Pour les armes, on pratiquait le décor par incrustement, le damasquinage : sur des poignards de bronze, des entrelacs ou des scènes de chasse sont obtenus par l'incrûtement dans la lame de feuilles d'or ou d'argent.

Les méthodes de travail, une fois trouvées, ne changent guère, parce qu'elles dépendent des propriétés de chaque métal. Au contraire, les thèmes décoratifs varient avec le style de chaque époque ; mais l'appropriation du décor à la destination de l'objet et l'utilisation des qualités de la matière demeurent les principes de toute composition.

Il faut que le décor s'applique exactement à la surface à décorer, qu'il n'en détruise pas la forme, par l'exagération du relief. A cet égard, l'ornement repoussé est celui qui convient le mieux aux ouvrages d'orfèvrerie, parce qu'il est nécessairement compris dans la forme. L'artiste qui repousse le métal au marteau donne à son œuvre quelque chose de sa personnalité ; l'ornement qu'il a façonné garde la marque de sa pensée et de sa main. L'ornement fondu et rapporté ne fait pas corps avec l'œuvre ; malgré la perfection du modèle, il est moins émouvant, parce qu'il ne communique pas, comme l'ornement repoussé, l'impression de la vie.

Chaque civilisation a fourni à l'orfèvrerie les thèmes décoratifs les plus variés : tout d'abord, ce sont les ornements curvilignes, spires ou entrelacs qui, en Égypte ou en Chaldée, alternent avec les fleurs de lotus et les palmettes, ou avec des scènes de chasse. Dans la civilisation égéenne apparaissent de nouveaux thèmes : à côté des tresses, des bossettes et des godrons, on distingue les échantillons d'une fleur et d'une faune locales. Sur les gobelets d'or de Vaphio, est figurée la lutte de l'homme avec le taureau sauvage.

Pendant la plus belle époque de l'art grec, ce sont les légendes divines et les scènes héroïques qui fournissent les thèmes décoratifs de l'orfèvrerie : mais le décor s'harmonise toujours avec la forme. Même dans l'art romain, les principes de composition décorative applicables au métal sont respectés : la vaisselle d'argent découverte à Bosco Reale témoigne de la persistance des traditions grecques.

Dans l'art byzantin et dans l'art français au moyen âge, c'est encore le procédé du repoussé



Garniture en orfèvrerie d'un autel. — Église de Montmorency. 1885.

qui était le plus employé pour l'orfèvrerie religieuse. Les trésors de quelques abbayes conservent d'admirables pièces, calices, ciboires, monstrances, reliquaires, croix de procession, aussi remarquables par le choix et l'appropriation des thèmes, que par la perfection de l'exécution.

La richesse du décor n'est pas nécessaire à l'effet d'une matière déjà riche par elle-même : c'est en ménageant les oppositions entre les surfaces mates ou brunies et les saillies d'ornements en relief que l'orfèvre utilise le mieux les qualités de l'or et de l'argent. L'exagération du décor, qu'on remarque sur certains ouvrages italiens du xvi^e siècle, est plus nuisible qu'utile à leur effet.

L'étain, plus mou et, par conséquent, plus facile à travailler que l'argent, a été moins employé. Peut-être craignait-on la déformation, par l'usage, de pièces décoratives dont la résistance dépend de la ténacité du métal. Les procédés du repoussage, de la fonte et de la ciselure lui sont applicables. L'initiative de quelques artistes a remis en honneur, de nos jours, un métal dont les plats de Briot font assez connaître les qualités décoratives.

Les progrès de la science ont fourni à l'orfèvrerie de nouvelles ressources : la galvanoplastie a utilisé la réduction, par un courant électrique, d'un métal tenu en dissolution dans un bain salin, et son transport sur une électrode formée d'un moule de gutta-percha plombaginée ou sur un objet de métal formant support. Ce procédé a surtout été employé pour la dorure et l'argenture de pièces qu'on ne pouvait, à cause de leurs dimensions, exécuter en or ou en argent massif.

L'orfèvrerie moderne a perfectionné tous les procédés anciens, mais la perfection de l'outillage ne saurait remplacer la sûreté du jugement, ni l'habileté de la main : un mandrin et un marteau suffisent à l'artiste pour transformer en un chef-d'œuvre une feuille de métal, s'il sait interpréter, comme il convient, pour le décor d'une pièce d'orfèvrerie, la flore, la faune ou la figure, s'il sait approprier la forme à la destination de l'objet.

Bijouterie et joaillerie. (Or, argent, pierres fines, perles et émaux.)

L'association des métaux précieux et des pierres fines donnait satisfaction au goût inné de la femme pour la parure. Les bijoux les plus anciens découverts en Troade sont formés de pendeloques d'or que relient des chaînettes en filigrane. Une boucle provenant d'Aïdin et conservée au Louvre, est décorée d'ornements d'applique, rosaces, lions ou têtes de griffons, et agrémentée aussi de pendeloques suspendues à des chaînettes : la tresse en grenetis qui forme le cadre est repoussée dans la feuille d'or. L'admirable collier grec acquis pour le musée du Louvre, avec la tiare d'Olbia, est formé d'éléments similaires, mais il est enrichi de perles et de pierres fines.

Les Égyptiens, pour embellir leurs lourds bijoux d'or, y intercalaien des verres colorés ou des perreries. Ils découpaien la feuille d'or et en relevaien les bords, pour constituer des cloisons avec d'autres feuilles rivées sur le fond. Les Mycéniens employaien le même procédé. Si l'on compare un sceptre de Mycènes, formé de fleurettes d'or à pétales de cristal et terminé par un dragon, à un pectoral égyptien que décore un épervier aux ailes éployées, on remarque que les écailles du dragon sont dessinées par des cloisons d'or comme les ailes ocellées de l'épervier. Le procédé d'exécution est très apparent sur un bracelet d'or conservé au Louvre, et dont le décor est constitué par des animaux jet par des bouquets de palmes ou de lotus : la disparition partielle des émaux, qui étaient colorés en blanc, en bleu, en rouge et en vert, laisse l'ossature apparente.

Les Byzantins ont transmis aux peuples d'Occident les procédés qu'ils tenaient des Grecs.

Les célèbres couronnes des rois goths, trouvées près de Tolède, sont décorées par des pierres fines montées à jour dans un bandeau d'or.

Les barbares, qui se partageaient l'empire d'Occident, étaient plus habiles que les Romains dégénérés dans le travail des métaux précieux. Les bijoux d'or des tombes franques semblent renouer, avec les bijoux mycéniens, une tradition interrompue. Sur les agrafes, les broches, les boucles, tantôt le métal est découpé, et ses bords sont relevés pour enchaîner une pierre précieuse, tantôt l'or est percé à jour suivant la forme d'une mouche, dont les ailes sont piquées de pierres fines. Les plaques de ceintures de bronze ou de fer sont ornées de bossettes comme les diadèmes mycéniens et damasquinées d'argent. L'analogie des procédés d'exécution et des thèmes décoratifs s'explique peut-être plus par une communauté d'origine que par une similitude d'expressions plastiques accusant, chez des peuples différents, un même état de civilisation.

La joaillerie eut dans l'art religieux du moyen âge des applications variées : les pierres fines et les émaux enrichissaient les couvertures en or ou en argent repoussé des évangéliaires. L'évangéliaire du trésor de Saint-Denis, conservé au Louvre, et celui du musée de Cluny, dont les cabochons s'enlèvent sur un fond garni de rinceaux en filigrane, sont des œuvres exquises, fournissant à l'art moderne des modèles de composition décorative.

Le relief des cloisons dans les bijoux anciens était motivé par l'épaisseur des verres colorés, taillés et enchaissés comme des pierres fines : en fondant les émaux sur la pièce à émailler, on pouvait réduire



Collier de diamants et perles montés en or. 1874.

la hauteur des cloisons : de là un nouveau procédé, consistant à enlever au métal, par la gravure, une partie de son épaisseur et à déterminer des champs où devait être coulé l'émail, en réservant des filets de métal entre ces champs : les émaux ainsi obtenus par une taille d'épargne sont dits champlevés.

En France, l'orfèvrerie religieuse a fait constamment usage des émaux opaques : l'émail transparent qui participe de l'éclat métallique de son support a été surtout usité dans la joaillerie. Actuellement encore, c'est par l'alliance de l'or et des émaux translucides que brillent les beaux bijoux modernes, ceux par exemple sur lesquels M. Lalique interprète l'iris ou l'anémone, tirant parti du dessin des feuilles ou des fleurs, pour les adapter au contour d'une boucle de métal.

S'il est un métier dont le décor puisse se renouveler par l'étude de la nature, c'est assurément la joaillerie, qui, par le choix de matières précieuses, par l'usage de métaux résistants et faciles à travailler en faible épaisseur, se prête à toutes les délicatesses des formes, et à l'expression de la vie.

Métaux usuels. — Le fer. — Ferronnerie et quincaillerie.

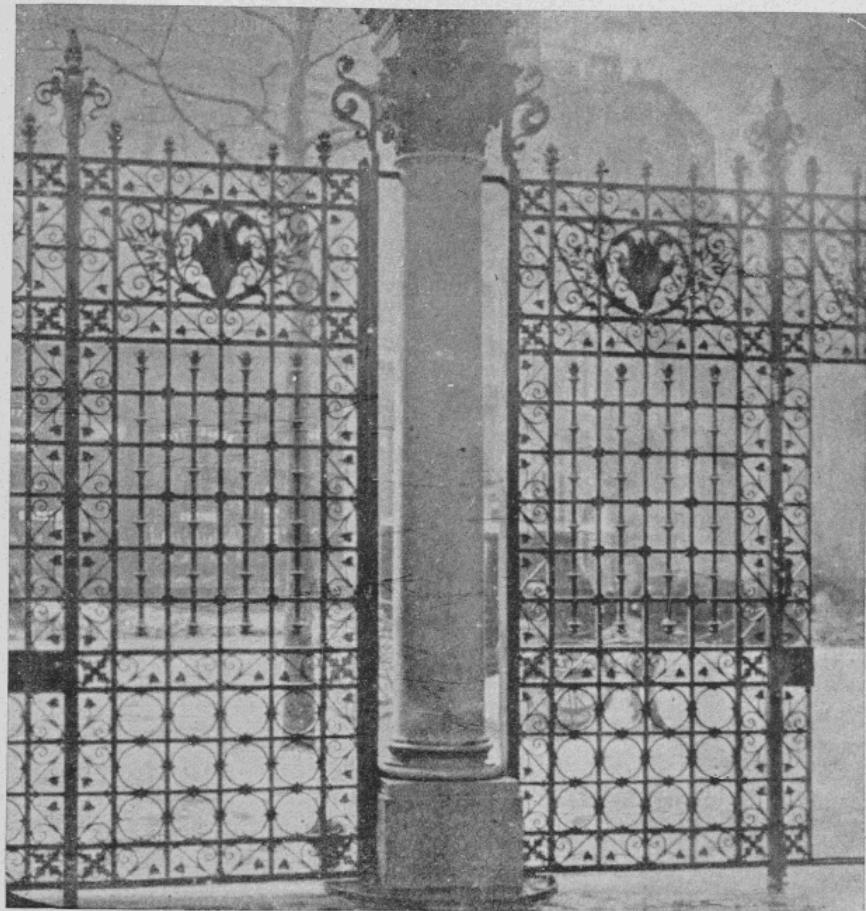
Le fer n'a eu dans l'antiquité que des applications restreintes. Les Grecs connaissaient bien ses propriétés, puisqu'ils l'ont employé, à l'exclusion de tout autre métal, pour les chaînes,

agrafes et tenons qui rendaient solidaires les assises des monuments de marbre. Mais l'outillage était sans doute insuffisant pour obtenir des pièces de grandes dimensions.

Même au moyen âge, dans l'art français, les premières œuvres décoratives exécutées en fer sont des grilles, dont le décor est obtenu par la répétition de motifs semblables. Ces motifs sont formés de bandelettes enroulées, soudées à plat, et reliées aux barreaux de la grille par des colliers. La grille fermant le cloître à la cathédrale du Puy en est un exemple.

Les pentures en fer des portes de nos cathédrales accusent l'emploi d'un procédé nouveau, l'estampage, utilisé concurremment avec la forge et la soudure.

La¹ penture n'était à l'origine qu'une tige de fer horizontale, terminée par un œil pour la



Grilles doubles en fer forgé.
Hôtels de MM. A. et P. Mirabaud, avenue de Villiers. 1880.

suspension de la porte et assemblant par de grands clous lardés les planches en bois de chaque vantail. L'art intervint pour orner cette tige, pour l'élargir par des tiges secondaires, contribuant à la solidité en même temps qu'à l'effet décoratif. Ainsi est mis en évidence le rôle nécessaire de l'art dans l'industrie; ainsi s'accuse la sincérité dans l'expression, qui caractérise les œuvres de l'art français.

Aux pentures de Notre-Dame, la branche principale donne naissance à de petites branches

portant des feuilles estampées, soudées l'une après l'autre : pour varier les effets, quelques-unes des feuilles ont été repliées sur les tiges, après la soudure. De nos jours, un maître ferronnier, Boulanger, a restauré ou reconstitué ces admirables pièces, faisant preuve d'une habileté manuelle qui défie tous les perfectionnements de l'outillage.

L'estampage en matrice facilitait l'exécution d'ornements empruntés à la flore ou à la faune ; mais le procédé admettait toutes les formes, et on en abusa au xv^e siècle surtout en Espagne, en Flandre et en Allemagne, pour imiter en métal, sur des plaques d'entrée de serrures ou des verrous, des motifs d'architecture lapidaire.

Dès cette époque, le fer, aminci par le martelage et relevé au marteau, prend des formes souples, que ne pouvait donner l'estampage. Ainsi ont été exécutés les charmants chandeliers provenant du château d'Écouen. Mais, en exagérant les délicatesses du travail, on tendait à employer le fer battu en feuilles minces, comparables aux tôles que le laminage fournit aujourd'hui.

Ces feuilles, n'ayant plus l'épaisseur nécessaire à la soudure, constituaient, une fois découpées et repoussées, des ornements indépendants, qu'on fixait avec des vis sur des bâts. Ainsi dans les belles grilles du château de Maisons, qui ferment aujourd'hui la galerie d'Apollon et la salle des bronzes antiques au Louvre, les tympans, formés de rinceaux et d'enfants soutenant une couronne, sont des pièces de rapport, montées dans des cadres.

Déjà certains ornements sont en fonte de fer. Or la fonte, qui arrondit les contours, pour faciliter la dépose, c'est-à-dire la sortie du moule, est rebelle au travail du ciseau ; elle est lourde parce que les ornements ne sont pas évidés, et elle fait tache dans une œuvre de fer forgé.

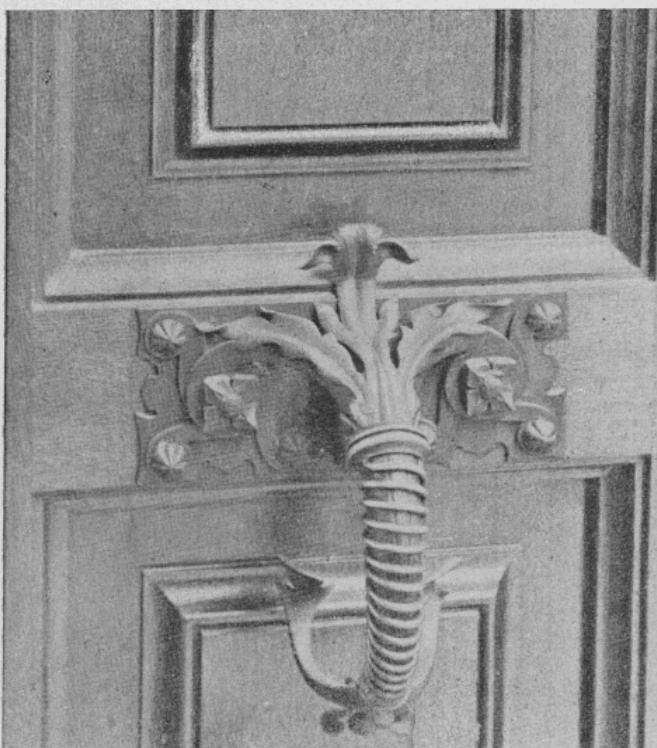
L'organisation ancienne des corps de métiers conserva jusqu'au xviii^e siècle, dans la ferronnerie française, les méthodes de construction rationnelle qu'imposaient d'ailleurs les propriétés du fer. Lorsque l'art pompeux de Louis XIV passa de mode, on imagina des compo-



*Détail du guichet d'une grille en fer forgé.
Hôtel de M. P. M., Avenue de Villiers. 1880.*

sitions plus souples, et mieux appropriées à l'emploi du métal. Dans les grilles de Nancy, le célèbre serrurier Lamour adaptait au fer les éléments de sa composition, pilastres et arcades, constituant avec les barreaux des cadres ajourés, qu'enrichissaient des feuilles et des coquilles repoussées au marteau. Il ne cherchait pas à compliquer son travail : les rinceaux sont exécutés en deux pièces pour éviter une pliure.

Vers la fin du XVIII^e siècle, le retour aux formes antiques tendait à faire dévier l'art de la ferronnerie, en donnant au fer, pour répondre à des exigences arbitraires de forme, des dimensions inutilement exagérées. C'est le défaut des grilles de la clôture du chœur à l'église de Saint-Germain-l'Auxerrois.



Poignée de tirage en fer forgé.

Hôtel de M. le comte de B., rue Saint-Dominique. 1894.

la composition d'un ouvrage artistique de menuiserie? La tôle ne se prête-t-elle pas, sous la main d'artistes habiles, à l'exécution très large d'ornements qui font valoir les qualités du fer, en évitant la maigreur des armatures métalliques? La ténacité du métal autorise la sveltesse des supports, et la délicatesse des attaches est parfaitement conciliable avec la souplesse de feuilles découpées et repoussées, s'adaptant à une ossature métallique. L'architecture privée en fournit plus d'un exemple : ici, une tôle découpée suivant des formes décoratives constitue l'âme d'une poutre, qu'enrichissent des ornements de fer forgé; là, sur les cadres très fins d'un balcon s'enroulent des rinceaux auxquels sont soudées des feuilles et des fleurettes.

Le fer a des assemblages spéciaux dont il faut tenir compte : ainsi, pour éviter d'affaiblir les traverses assemblant des barreaux, on élargit la traverse au droit du passage de chaque bar-

De nos jours, l'industrie, en livrant des fers de toutes dimensions, a autorisé toutes les audaces de construction ; mais, les progrès de la métallurgie ont été si rapides, que l'art a peine à les suivre. L'artiste s'est d'abord attardé à reproduire en métal les formes qui lui étaient familières, les colonnes, les arcades, faisant ainsi un médiocre usage des matériaux mis à sa disposition : cependant, les coupoles de la salle de lecture à la Bibliothèque nationale et le plafond du vestibule à l'École des beaux-arts sur le quai Malaquais indiquent le parti qu'on pourrait tirer du métal judicieusement employé.

Sans doute, l'industrie livre le fer en barres de profil constant, qui semblent devoir être un obstacle à la décoration. Mais, n'en est-il pas de même pour le bois et les dimensions fixes des pièces de petit échantillon ont-elles jamais été une gêne pour

reau : c'est l'assemblage dit à « trous renflés ». D'ailleurs, le poids du métal est à considérer dans la composition des menus ouvrages de ferronnerie et de quincaillerie : les ferrures nécessaires au fonctionnement d'une grille ou d'une croisée ont des emplacements limités par l'espacement des barreaux ou par la largeur des battants ; il faut donc trouver une forme appropriée à l'emplacement dont on dispose et limiter le poids aux nécessités de la construction.

Si l'on a pour programme l'établissement d'une grille double à l'entrée d'un hôtel, on trouvera dans l'ajustement des bâts, du battement, des vantaux et des guichets, des éléments de construction que le décor devra mettre en évidence. Une poignée de tirage aura des formes décoratives très différentes, suivant qu'elle s'appliquera sur les barreaux d'une grille ou sur la traverse d'une porte de bois.

L'Art doit intervenir dans toutes les applications du fer, aussi bien dans la construction métallique que dans la quincaillerie : il suffit que l'artiste s'attache à créer des formes s'accordant avec les besoins de la vie moderne et avec les programmes que ces besoins imposent.

Le cuivre et le bronze. — Fonte, ciselure, dinanderie.

Le cuivre a été employé presque pur dans l'antiquité et travaillé comme l'or et l'argent, par les procédés de la fonte, par le martelage, le battage et le repoussage. La lance chaldéenne d'Is-dubar était fondue et la gravure en formait le décor. Un miroir égyptien du Louvre est formé de deux pièces, l'une fondue, l'autre battue, assemblées par une rivure : la décoration du manche est exquise : c'est une figurine étendant les bras pour tenir les pétales d'une fleur de lotus.

La fonte est le procédé applicable au bronze, alliage de cuivre et d'étain : c'est en Grèce que s'est perfectionné le procédé de la fonte lorsque l'art, inspiré par la poésie, essaya de donner aux dieux et aux personnages héroïques de la Grèce la beauté plastique, affranchissant l'art grec des traditions étrangères.

Les bronzes recueillis dans les fouilles de Delphes et d'Olympie témoignent de l'habileté des artistes grecs et nous initient à la formation des types divins.

Une plaquette de bronze à double face, représentant Athéna, est un des monuments les plus délicats de l'art attique primitif : des retouches de gravure ajoutent à la finesse de la fonte. La gravure dessine des écailles sur le cou d'un griffon du plus beau style, trouvé à Olympie. Souvent le bronze était recouvert d'une feuille d'or : la superbe tête de jeune homme découverte dans les fouilles de l'Acropole garde encore des traces de dorure. Ce qu'il convient de noter dans les objets usuels trouvés en Grèce, miroirs ou coffrets, c'est la parfaite appropriation de la forme à l'usage de chaque objet ; au contraire, dans l'empire romain, où l'on confondit toujours l'art avec le luxe, l'exagération du décor contraste avec la destination de l'œuvre ; par exemple, au musée de Naples, les poids mobiles des bascules, qu'on a recueillis dans les fouilles de Pompéi, sont inutilement surchargés de figures.

Les Byzantins, héritiers des Grecs, avaient appliqué au cuivre les procédés du repoussage pour le revêtement des portes de bois : ils divisaient la surface en panneaux qu'ils décorent au repoussé de scènes légendaires : des couvre-joints, découpés à jour dans la feuille de cuivre, et godronnés ensuite, masquaient la jonction des panneaux : à la rencontre des couvre-joints était un motif d'ornement, rosace ou mascaron, épousant leur forme. A l'église San Zenone, à Vérone est l'une des plus intéressantes de ces portes à revêtement de métal qu'on rencontre encore dans l'Italie méridionale et en Sicile.

Souvent la tradition maintient certaines dispositions ou certaines formes, lors même qu'elles ne sont pas justifiées par des nécessités de construction ; c'est ainsi qu'au baptistère de Florence la porte d'Andrea Pisano, quoique fondue d'une seule pièce, est encore divisée en petits panneaux. Ghiberti conserva cette disposition au xv^e siècle pour la première de ses portes et

ne s'en affranchit que pour la seconde; encore eut-il soin, en élargissant le cadre de sa composition, d'occuper complètement, par ses bas-reliefs, la surface à décorer.

Dès la fin du xv^e siècle, la fonte semble avoir remplacé le repoussage, et c'est par la ciselure que l'artiste obtient la perfection de son œuvre. Les Italiens employaient de préférence le procédé dit à cire perdue: il consistait à couler dans le moule une légère couche de cire, à établir sur cette couche un noyau très résistant, et à éliminer au feu la cire interposée, dont le métal fondu prenait la place. On évitait ainsi des retouches, mais le procédé exigeait des précautions infinies pour éviter le déplacement du noyau dans le moule. Il a été sans doute employé pour la belle statue équestre du Colleone, et, si du xvii^e au xix^e siècle on lui a préféré en France la fonte par pièces, dont l'exécution est plus facile, il est encore usité de nos jours.

L'art florentin pratiquait la fonte du bronze avec une perfection dont témoignent suffisamment les bas-reliefs de Ghiberti et de Donatello. En France, le procédé du repoussage fut préféré à la fonte jusqu'au xvi^e siècle; on exécutait ainsi, en cuivre repoussé, des plaques tombales de grandes dimensions, enrichies d'émaux champlevés, et des crosses épiscopales qui sont des chefs-d'œuvre de composition et de style.

L'orfèvrerie allemande s'est développée postérieurement à la nôtre au moyen âge, et ses œuvres les plus importantes datent du xv^e siècle, c'est-à-dire d'une époque où la virtuosité du praticien l'emportait sur le goût de l'artiste. Aussi, n'est-on pas surpris de rencontrer en Allemagne des reliquaires ou des monstrances, composés et décorés comme des édicules de pierre avec arcatures, contreforts, pinacles, gâbles, etc. C'est là une erreur commune à tous les arts d'imitation.

L'emploi du bronze dans l'ameublement a contribué en France, à partir du xvii^e siècle, à la formation d'ateliers de modeleurs, de fondeurs et de ciseleurs. L'éclairage des châteaux et des hôtels nécessitait aussi la création de lanternes, de lampadaires ou d'applications qu'on exécutait en métal. La lanterne de l'escalier du petit Trianon fait honneur à l'école de ciseleurs qui florissait sous Louis XVI.

Le bronze n'a jamais cessé d'être employé pour la statuaire, mais c'est surtout dans l'ameublement qu'il peut avoir, aujourd'hui comme jadis, des applications multiples. Assurément la nouveauté des programmes modernes devrait contribuer à l'originalité des œuvres; par exemple, s'il s'agit d'appareils d'éclairage, la lumière électrique, obtenue par l'incandescence d'un charbon dans le vide pendant le passage d'un courant, n'a aucun rapport avec la flamme d'une bougie, d'une lampe ou d'un bec de gaz qui brûle à l'air libre, et qu'il faut isoler du plafond. En raison de son éclat, la lumière électrique doit être placée le plus haut possible et dissimulée dans une enveloppe transparente tamisant la lumière. C'est donc commettre une erreur que d'appliquer aux appareils d'électricité des formes imaginées jadis pour le gaz, au lieu de chercher à tirer parti pour la décoration des dispositions nouvelles qu'impose la lumière électrique.

Plomb et zinc. — Repoussage, estampage et fonte.

Le plomb n'a eu, comme le fer, que des applications limitées dans l'art antique: au Parthénon et à l'Érechthéion, il enveloppe les agrafes et les chaînages de fer, qu'il préserve ainsi de l'oxydation; il ne paraît pas avoir été employé sous forme d'ornements.

Les charpentes antiques étaient couvertes en terre cuite ou, exceptionnellement, en marbre, et les pièces moulées ou taillées étaient combinées pour assurer par leur recouvrement l'étanchéité des toits. Il n'en était pas de même en Occident, notamment en France, lorsqu'on employa l'ardoise pour la couverture; il fallut revêtir les faîtages, les poinçons, en un métal assez souple pour suivre l'inclinaison variable des combles; puis, l'art intervint pour transformer ces éléments de construction en motifs de décoration.

Le plomb, assoupli par le travail du maillet, a des formes caractéristiques dont l'artiste doit tirer parti. L'ajourage des ornements est une nécessité pour une crête ou un poinçon de métal qui se découpe en foncé sur le ciel. L'étude des ouvrages anciens de plomberie, conservés sur les combles de quelques hôtels, à Bourges et à Dijon, peut fournir des renseignements utiles sur les formes décoratives qui conviennent au plomb.

Tantôt, comme on le voit sur la base d'un poinçon, à l'hôtel de Jacques Cœur à Bourges, le métal était repoussé et les ornements ainsi obtenus étaient rehaussés d'or; tantôt l'or remplissait les contours d'ornements tracés à plat sur la feuille de métal : c'est le système employé au xvi^e siècle à l'église de Montmorency. Le plus souvent, pour éviter toute infiltration, le plomb, battu sur place, épousait la forme du faîte ou du poinçon qu'il recouvrirait complètement et les ornements repoussés n'étaient plus que des pièces d'applique montées à jour pour enrichir la silhouette d'un comble.

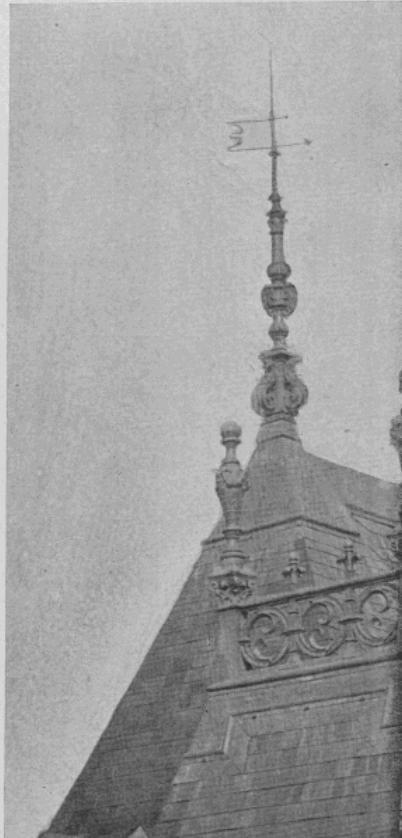
Il est d'ailleurs nécessaire d'éviter autant que possible les soudures, qui empêchent la dilatation du métal et sont un obstacle à sa conservation : c'est le recouvrement des feuilles qui constitue pour les ouvrages de plomberie le meilleur mode d'assemblage, celui que l'art français du moyen âge a constamment employé.

Les flèches d'églises, telles que Viollet-le-Duc et Lassus ont eu à les reconstituer pour Notre-Dame et la Sainte-Chapelle, avaient contribué au développement d'un métier où l'habileté manuelle a la plus grande part, puisque le plombier n'a pour outillage qu'un maillet et un mandrin.

Sous Louis XIV, le plomb fut constamment employé pour la décoration des résidences royales. A Versailles, on exécuta en plomb des vases, des torchères, des groupes de figures et d'animaux : au château de Serrant, le bas-relief ornant le sarcophage du maréchal de Vaubrun, œuvre de Coysevox, est en plomb doré. La fonte reproduisait toutes les finesse du modèle, mais ne laissait plus rien à l'interprétation de l'ouvrier.

C'est la principale cause de la décadence d'un métier où le changement du procédé supprimait le travail manuel, diminuant l'initiative de l'artisan. De nos jours, on a cru pouvoir obtenir par l'estampage en matrice des ornements de plomb assimilables aux ornements repoussés. Il est aisément de constater combien le travail mécanique est inférieur à tous égards au travail de la main. Non seulement l'estampage supprime le modelage souple des feuilles, mais il écrase le plomb dans la matrice au lieu de lui laisser, comme le repoussage, une épaisseur constante : le plomb, aminci sur les arêtes par l'estampage, se coupe rapidement, et sa conservation nécessite constamment des soudures, tandis que la durée d'un ornement en plomb repoussé est pour ainsi dire illimitée.

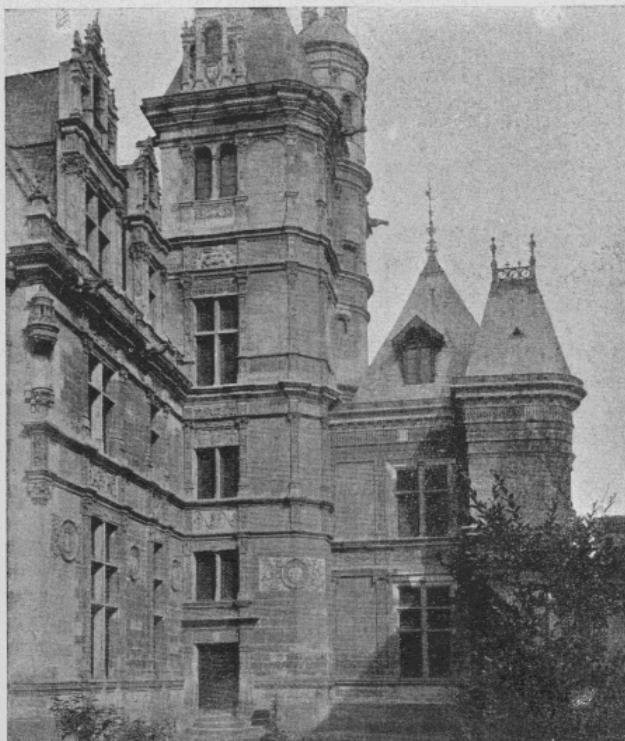
L'estampage a été appliqué de nos jours au zinc comme au plomb, mais il semble qu'au lieu



*Poinçonnage et crête en plomb repoussé.
Hôtel de Pincé à Angers, 1885.*

de mettre à profit la ténacité du zinc, on se soit surtout attaché à imiter en zinc les formes de plomb pour réaliser une économie sur la matière et la main-d'œuvre : on a été jusqu'à couvrir de plombagin les ornements de zinc afin de leur donner l'aspect d'ornements en plomb. L'art n'a rien à voir dans ces mensonges qui sont la conséquence d'un défaut d'éducation artistique et qui choquent le bon sens.

On a commis de nos jours une singulière erreur en confondant les méthodes de travail de matières différentes, comme si les propriétés particulières de chacune d'elles n'exigeaient pas des formes et des assemblages spéciaux. C'est ainsi qu'on a donné à des crêtes, exécutées en plomb, des formes et des épaisseurs de balustrades en pierre, et qu'on a négligé d'utiliser pour la décoration l'extraordinaire souplesse d'un métal éminemment malléable et très facile à travailler ; le plomb n'a qu'un défaut, il risque de s'affaisser par son propre poids et réclame le secours d'armatures résistantes. C'est pour ce motif qu'on a préféré parfois le cuivre au plomb pour l'exécution de figures décoratives au-dessus des combles.



Hôtel de Pincé à Angers. Lucarnes, crêtes et poinçons. 1885.

L'Art appliqué aux ouvrages de la Pierre



Matériaux calcaires — Taille de pierre — Sculpture

Les roches stratifiées sont utilisées en général suivant leurs lits de carrière : c'est le cas des murs et des piliers montés par assises et résistant à la compression ; quelquefois elles sont employées perpendiculairement à leurs lits : c'est le cas des monolithes utilisés pour les linteaux, les architraves, les colonnes, les meneaux, etc... ; les architraves des temples grecs construits en tuf étaient toujours posées en « délit ».

Aux belles époques d'art, la structure et la décoration des matériaux lapidaires sont en parfaite concordance. Si le fût d'une colonne est monolithe, la base et le chapiteau sont compris dans des assises distinctes et les profils accusent par leur forme la fonction de ces assises.

Dans le système de construction par superposition ou encorbellement, ce sont des architraves ou linteaux monolithes qui transmettent les charges supérieures aux supports, continus ou isolés, murs, piliers ou colonnes. Lorsque les Byzantins remplacent le linteau par un arc formé de claveaux appareillés, ils modifient l'écartement et la section des colonnes ; mais les fonctions essentielles des éléments de construction subsistent, et le décor les met en évidence. Le sommier de l'arc, comme l'architrave monolithique, s'élève en encorbellement sur le tailloir, justifiant la forme du chapiteau.

Chaque assise, formant un élément de la construction, doit comprendre son décor, et l'artiste doit imaginer les formes qui s'adaptent le mieux à ces divers éléments, réservant les richesses de la sculpture aux parties qui sont le moins chargées et le mieux abritées. Au Parthénon, c'est sur les frises du péristyle, sur les métopes, sur les frontons que s'exerce le génie du sculpteur : les surfaces simples des murs, des architraves et des supports isolés, contrastent avec les richesses de la statuaire, ou avec l'éclat des décos peintes, réservées particulièrement aux caissons des plafonds ou aux moulures des corniches.

De même, dans l'architecture française, du XII^e au XVI^e siècle, c'est sur les tympans monolithes des porches des cathédrales, que nos « ymagiers » exécutaient leurs expressives compositions : ici, le Jugement dernier, là, le Christ en gloire ou la Vie de la Vierge. Les arcs appareillés au-dessus des tympans et décorés cléau par cléau, constituaient en réalité des arcs de décharge, abritant par leurs saillies les admirables sculptures, qui, grâce à cette protection, sont parvenues jusqu'à nous.

Les matériaux calcaires, pierre ou marbre, sont généralement faciles à travailler et susceptibles de toutes les délicatesses d'exécution ; encore faut-il que ces délicatesses soient subordonnées non seulement aux qualités de la matière, mais encore aux variétés de l'éclairage. Les fins annelets des chapiteaux doriques sont justifiés sous le ciel de la Grèce : sous le ciel de Paris ils ne produiraient aucun effet. En France, surtout à l'exposition du nord, on comprend l'utilité de moulures profondément fouillées et d'arêtes vives, accrochant la lumière, pour obtenir les oppositions qui sont indispensables à tout décor.

Éléments de décoration en pierre. — Points d'appui : piliers, antes, colonnes.

Toute décoration doit être motivée; sinon elle risquerait de détruire la forme au lieu de l'enrichir. Elle varie d'ailleurs suivant la fonction de chaque élément de construction. Le pilastre saillant, l'ante, qui termine un mur, n'est jamais couronné dans l'architecture grecque par un chapiteau semblable à celui d'une colonne, parce qu'il n'a pas la même destination.

Ces délicatesses ne sont point observées dans l'architecture romaine.

Le décor ne doit pas seulement être approprié à la fonction : il doit la rendre apparente. Le profil d'échine du chapiteau dorien accuse l'encorbellement du tailloir et justifie la saillie de l'architrave sur le fût de la colonne. L'art ionien a trouvé une transition plus souple en interprétant la volute assyrienne : il a créé ainsi un type de chapiteau rectangulaire, élargissant le couronnement de la colonne sous la portée de l'architrave. La destination du tailloir y est moins nettement accusée que dans le chapiteau dorien. Dans le chapiteau corinthien à feuille d'acanthe, le tailloir, évidé et aminci, n'est plus qu'un ornement qui s'écraserait sous la charge, si l'on ne prenait la précaution de l'isoler de l'architrave, par un dé de même section que le fût.

Au contraire, dans l'art byzantin, issu de l'art grec, lorsque l'arc remplace le linteau, le tailloir se développe et devient un élément de construction que son décor met en valeur : la sculpture du chapiteau n'est qu'une dentelle appliquée sur la campane, dont la forme est respectée.

Ces principes de décoration et de construction rationnelle ont été constamment appliqués dans l'art français du XII^e au XVI^e siècle : le décor de la pierre y est toujours compris dans les assises, et les joints ne coupent jamais ni les ornements ni les figures.

Détail d'un angle du monument funéraire de M^{me} P. T.,
à Saint-Geniez. 1893.

les assises, et les joints ne coupent jamais ni les ornements ni les figures.

Décoration des baies : portes, croisées, lucarnes.

En remontant à l'origine de la construction d'une baie, on y distingue deux jambages monolithes, arrêtant les assises des murs, un linteau appuyé sur ces jambages et, au-dessus du linteau, une corniche saillante portée sur des consoles et formant abri : ainsi est com-



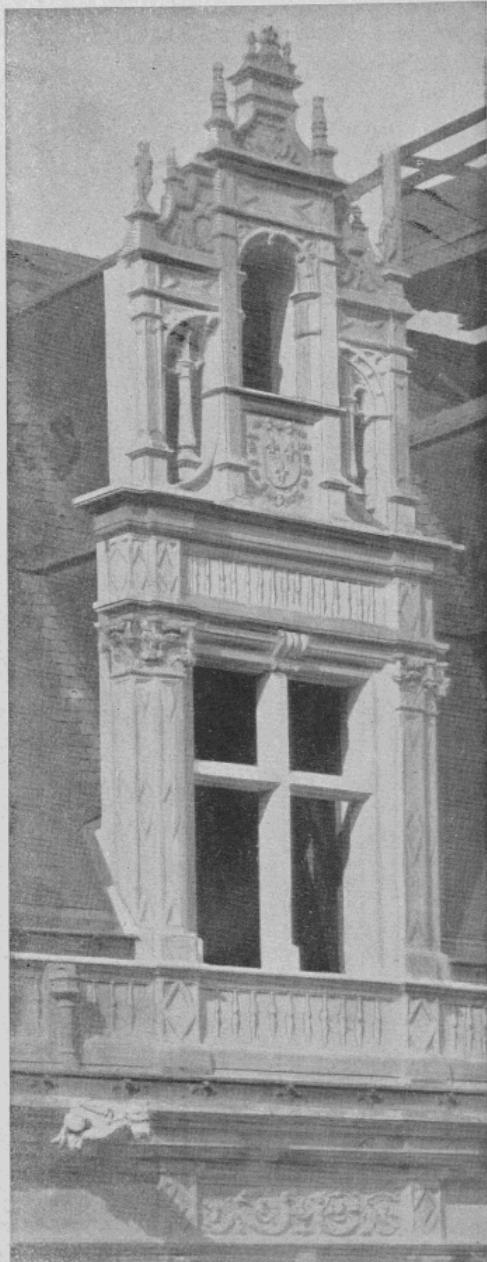
Monument funéraire de M^{me} P. T., à Saint-Geniez, en collaboration avec MM. E. Barrias et D. Puech, 1893.

posée la porte de l'Érechthéion, dont le décor, très riche, s'harmonise absolument avec la structure. Évidemment, l'encadrement d'une porte par un chambranle n'est pas indispensable et les jambages sont rarement monolithes ; mais le décor est nécessairement subordonné au principe de la construction : car il faut tenir compte de l'ajustement dans la pierre d'une porte de bois ou de métal, c'est-à-dire, de tableau, de feuillure, d'ébrasement, d'arrière-voussure si la baie est fermée en arc de cercle. L'arc ou le linteau qui surmontent l'ouverture peuvent se prêter à une expression décorative. S'ils s'agit d'une lucarne, sa silhouette sur le comble nécessitera une étude d'autant plus délicate, que l'artiste devra prévoir, à la jonction de la charpente avec la pierre, des solins empêchant les infiltrations d'eau. La largeur des piédroits, leur élévation au-dessus des chéneaux, devront s'accorder avec les divisions de la charpente, et l'inclinaison du comble.* La lucarne pourra, le cas échéant, éclairer deux étages. Ces obligations, variables avec le programme, loin de gêner l'artiste, lui fourniront toujours des solutions originales.

Cheminées : piédroits, manteau, botte, souche.

La construction d'une cheminée en pierre nécessite l'incorporation dans la muraille de piédroits, limitant le foyer, l'établissement, en encorbellement sur ces piédroits, d'un manteau assez saillant pour empêcher la fumée de sortir dans la pièce, la construction d'une hotte inclinée, servant à la détente de la fumée, et son raccordement avec un tuyau terminé extérieurement, au-dessus du comble, par une souche saillante.

Chacune des parties de la cheminée ainsi conçue se prêtera au développement d'un décor rationnel : on préférera, pour les piédroits, des formes circulaires ou polygonales, comme les plus capables de résister au choc : on imaginera, pour l'encorbellement portant le manteau, les profils les mieux appropriés : sur le manteau, pourra se développer en relief une frise continue. S'il y a superposition de grandes salles, ayant leur cheminée au même emplacement, des consoles, ajustées sur la hotte, serviront d'appui, par l'intermédiaire d'un arc ou d'un linteau, au foyer de l'étage supérieur, et l'isoleront des solives du plancher. Toutes ces



Lucarne en pierre, à l'hôtel de Pincé, Angers. 183 5

nécessités de construction sont susceptibles d'une interprétation décorative et contribuent sûrement à l'effet et à l'originalité de l'œuvre.

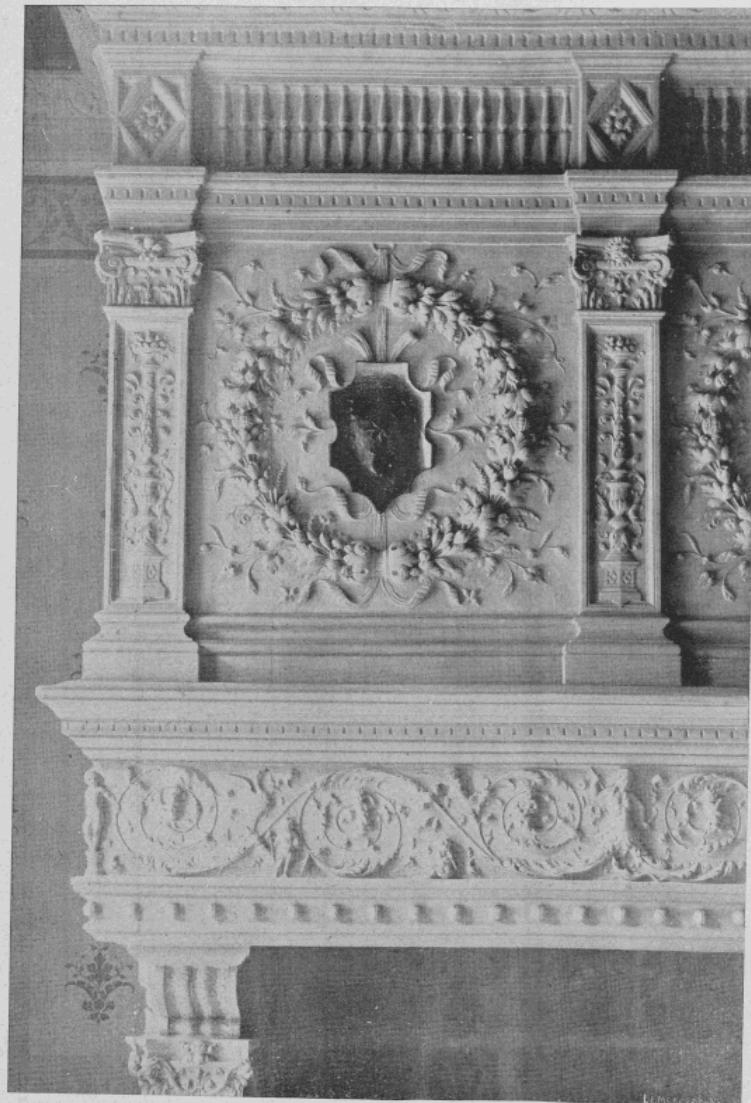
Balcons : consoles, main courante, cadres, panneaux de remplissage.

La construction d'un balcon de pierre n'est pas moins favorable à la décoration ; l'art y interviendra pour déterminer le profil allongé des consoles portant la dalle, la moulure des montants ou cadres soutenant la main courante, et le décor des panneaux ajourés, glissés à rainures dans les montants.

L'étude est d'autant plus délicate que le balcon, exposé à toutes les intempéries, doit, s'il est possible être formé de monolithes, en vue d'éviter les joints.

Le profil d'une console est déterminé par l'effort qu'elle reçoit et qu'elle transmet : le sentiment artistique d'accord avec le calcul, ne conserve de la pierre saillante que la partie utile à la résistance et c'est sur la forme d'encorbellement ainsi déterminée, que s'appliquera une ornementation linéaire ou florale, un animal ou une figure.

Le socle et la main courante doivent être chacun d'une seule pièce : encore faut-il qu'ils soient solidement rattachés aux parties pleines qui les soutiennent. Il faut enfin assurer l'écoulement des eaux qui glissent à la surface de la dalle, et les évacuer au



Détail d'une cheminée en pierre, Hôtel de Pincé, à Angers. 1885.

dehors assez loin pour qu'elles ne risquent pas de dégrader les murs inférieurs. De là l'obligation d'une gargouille que l'art peut transformer en un motif de décoration.

Ainsi chaque élément de construction fournit à l'artiste l'occasion d'une étude intéressante qu'il saura mettre à profit pour l'originalité de son œuvre.

Roches dures : grès, granits, porphyres. — Roches volcaniques.

Les roches dures, moins traitables à l'outil que les calcaires, ont nécessairement des profils et une décoration plus simples. A une même époque, au xv^e siècle, par exemple, les ouvrages similaires exécutés en Bretagne avec le granit, en Auvergne avec la lave, dans l'Île-de-France avec la pierre calcaire, témoignent d'une interprétation, très différente suivant les matériaux, d'ornements dont la forme était cependant consacrée.

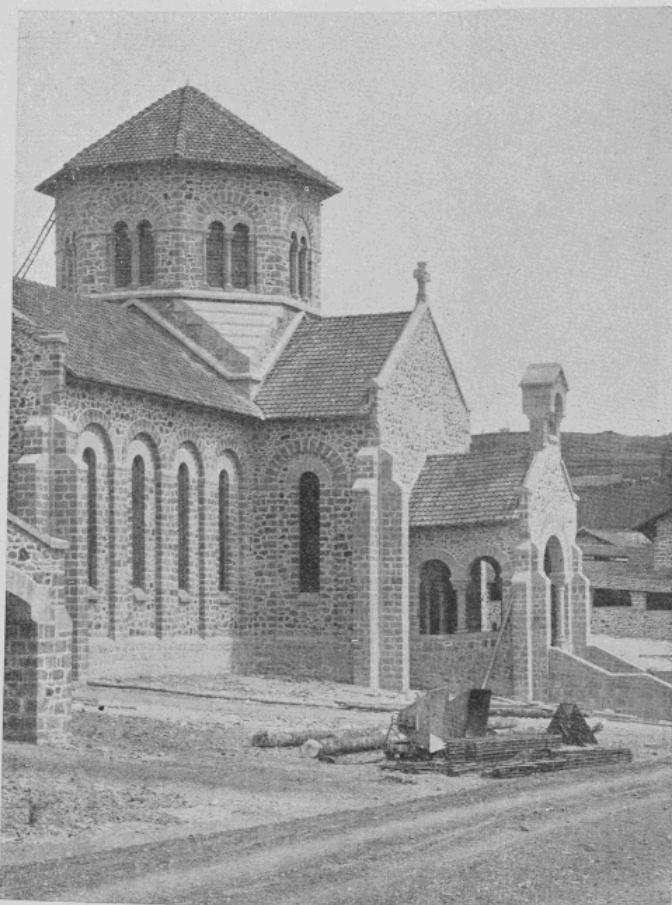
Dans certaines régions, on a tiré un excellent parti des colorations variées des laves et on a constitué, sur le parement des murs, de véritables mosaïques, obtenant là par la couleur les oppositions qu'on obtenait ailleurs par le relief. On peut d'ailleurs associer, pour la décoration, des roches dures aux calcaires : ainsi, le granit a constitué des fûts de colonnes monolithes, susceptibles d'être polis et dont la couleur est utilisée. Les Byzantins savaient merveilleusement appareiller les marbres nuancés ou les onyx, pour former des dessins dans les placages de revêtement : on en a des exemples à Saint-Marc de Venise et à l'église de Saint-Luc en Phocide.

En Anjou l'association du schiste et de la pierre enrichit les façades de quelques châteaux.

Le schiste y était d'autant plus nécessaire que la pierre calcaire de l'Anjou est un tuf de qualité médiocre, résistant en parement, lorsqu'il est protégé, mais incapable de subir l'action prolongée des eaux. Le schiste fournissait le moyen d'établir des maçonneries baignant dans l'eau des rivières ou des fossés, il variait en même temps l'effet des façades par un assemblage de tons plus chauds que celui de la brique et de la pierre. Il a pris avec le temps des tons roux qui s'harmonisent parfaitement avec le ton gris doré du calcaire.

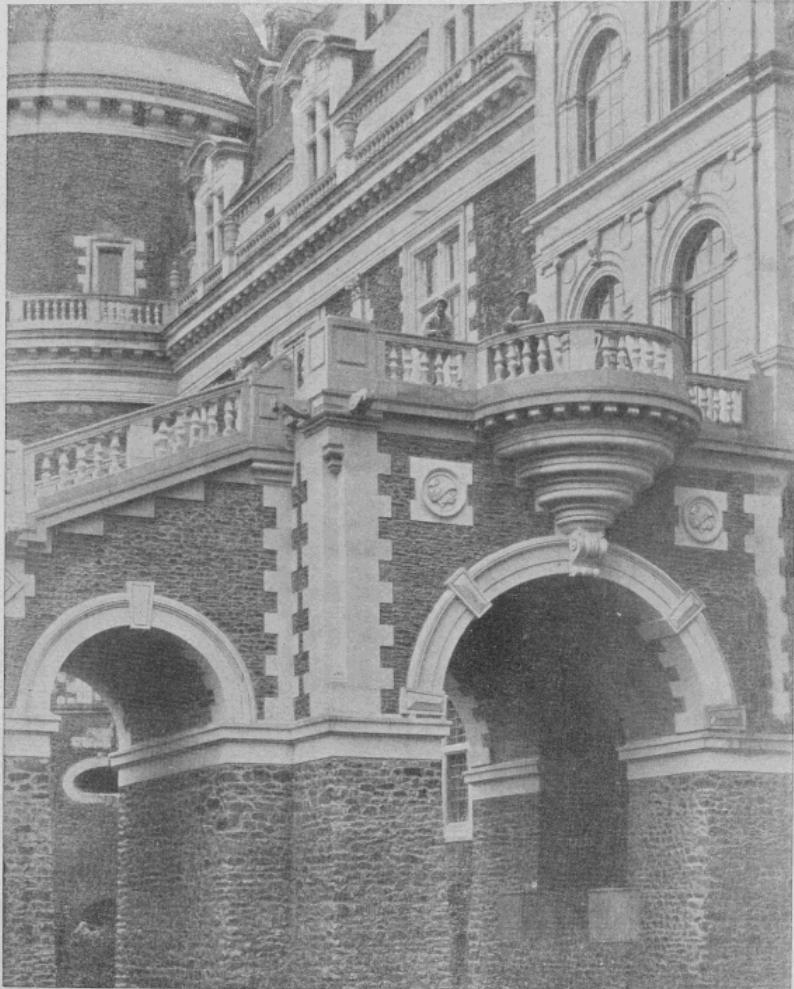
Thèmes décoratifs applicables à la pierre.

La pierre, par sa constitution, par la finesse de son grain, se prête mieux que toute autre matière à la sculpture; mais elle exige de l'artiste une interprétation particulière que nécessitent sa texture plus ou moins grenue et son défaut de résistance en faible épaisseur.



Chapelle de l'hôpital d'Aurillac (Lave et trachyte). 1891.

Les trois éléments principaux du décor, les combinaisons linéaires, la flore et la faune, lui sont applicables ; mais l'étude même qu'exige l'interprétation de la nature invite l'artiste à prendre ses modèles dans le pays où il vit, à dessiner les plantes, les animaux qui lui sont familiers. L'iris, le nénuphar, peuvent, aussi bien que le lotus ou le papyrus, fournir des thèmes à la décoration : la flore de notre pays, plus variée que celle de l'Égypte, est plus riche en ressources artistiques : si nous ne savons en tirer parti, c'est faute d'une éducation artistique suffisante.



Château de Serrant. — Pont sur les douves en calcaire et schiste. 1896.

brisés, condamnant l'interprétation outrée d'un système de décoration excellent et bien approprié à la lumière mitigée de notre ciel. Si médiocres constructeurs qu'ils furent, les architectes du XVII^e siècle avaient compris la nécessité de ne point éviter inutilement la pierre. Mais en exposant à la pluie des groupes de figures, des trophées ou des vases, ils ont commis une autre erreur. La sculpture ne résiste pas aux intempéries sous notre climat et doit être protégée : les architectes du moyen âge avaient pour ce motif réservé aux sculpteurs les tympans bien abrités des portails de cathédrales et seuls les tympans sont encore intacts. Si dure que soit la matière employée, on ne peut éviter les joints qui fournissent passage aux

D'ailleurs, la pierre, employée par assises, doit comprendre dans chaque assise le décor approprié à chaque partie de la construction. Elle ne se prête guère aux virtuosités qui seraient en désaccord avec sa texture et qui compromettraient la durée de l'œuvre. On ne peut exagérer l'évidemment des profils, sans risquer d'affaiblir la pierre, sans lui attribuer des formes qu'il faut réservier à d'autres matériaux.

C'est l'erreur qu'avaient commise les architectes du XIV^e et du XV^e siècle, en poussant à l'extrême la recherche des oppositions d'ombres et de lumières dans leurs profils. Les arcs, les meneaux, par suite du refoulement excessif des moulures, se sont

eaux pluviales et qui contribuent sûrement à la dégradation de l'œuvre et à sa ruine.

D'ailleurs, en dehors des époques de décadence, le décor de la pierre a toujours été étudié suivant ses propriétés. Un balustre de pierre ne doit avoir ni la forme ni les dimensions d'un balustre de bois ou de métal; car la pierre exige, pour être utilisée logiquement, une ampleur de formes qui est en contradiction avec les qualités du métal ou avec la constitution fibreuse du bois. En imposant à une matière le décor d'une autre matière on méconnaît une loi fondamentale de la composition artistique.



Église de Bougival. — Nef et transept. 1897.

L'Art appliqué aux ouvrages du Bois



Charpente — Menuiserie — Ébénisterie

Le bois, équarri, dans le sens des fibres, en pièces de section rectangulaire, ne peut être employé qu'après avoir été débarrassé de la sève, qui le rend sensible aux variations de température; suivant la dimension des pièces et leur mode d'assemblage, on distingue trois applications principales [correspondant à trois métiers : la charpente, la menuiserie et l'ébénisterie.

Dans la charpente, les bois équarris sont conservés en piles assez longtemps pour que leur dessiccation soit suffisante et ne sont sciés qu'au moment de leur emploi. Pour les ouvrages délicats de la menuiserie et de l'ébénisterie, le bois est débité d'avance en pièces de section constante et de faible épaisseur, afin que la dessiccation soit complète et que les gerçures et le gauchissement puissent être évités.

Chaque pays a employé de préférence les bois indigènes. En France, les bois de charpente et de menuiserie mis en œuvre ont été surtout le chêne, le châtaignier, le noyer et quelques bois résineux. C'est à partir du xvi^e siècle que l'ébénisterie a utilisé, dans [notre pays, les bois exotiques ; l'emploi¹ du teck de Birmanie pour la charpente et la menuiserie est très récent.

Charpente.

Les propriétés du bois ont eu nécessairement une influence décisive sur les dispositions, la forme et la décoration des ouvrages de charpente.

Les combinaisons par empilage sont les plus simples; on les emploie de nos jours dans l'Himalaya, en Norvège, et en général dans les régions montagneuses et boisées où les forêts fournissent les matériaux de construction ; les chalets suisses des vallées du Rhône et de la Vièze sont encore édifiés par superposition de madriers assemblés à entailles, suivant une disposition fort ancienne qu'on remarque sur les tombeaux Lyciens, simulacres en pierre d'habitations de bois.

Pour les supports isolés, on a utilisé de bonne heure la fourche formée par la réunion de deux branches sur un seul tronc. Elle pouvait soutenir sans assemblage les pièces longitudinales ou transversales dont le croisement facilitait la construction de plafonds en bois portant terrasse, ou de combles à deux pentes soutenant une couverture. Le chapiteau bicéphale couronnant la colonne persane dérive évidemment de la fourche, et ce mode de support s'est maintenu dans l'Extrême Orient ; les exemples en sont nombreux dans les monuments du Kachemire, et jusque dans les temples bouddhistes du Japon.

Les Grecs avaient adopté, pour les plafonds, droits ou rampants, le mode de construction par superposition de pièces ou, lorsque les pièces étaient au même niveau, par assemblages d'onglets. Les plafonds en marbre du Parthénon, de l'Érechthéion et des Propylées, interprètent des formes créées d'abord pour l'emploi du bois.

Éléments de décoration des charpentes : combles, pans de bois, plafonds.

Les charpentes anciennes étaient très simples. Les églises syriennes construites dans les premiers siècles de notre ère conservent encore, comme les anciens temples grecs, des entailles qui ont permis de reconstituer l'emplacement et la section des pièces principales. Pour les combles, on établissait sur les points d'appui, murs, piles ou colonnes, de grandes pièces transversales (entraits) soutenant des pièces inclinées (arbalétriers) qui formaient, dans la longueur d'une salle, des points d'appui intermédiaires pour les pièces longitudinales (pannes) reposant sur les arbalétriers. Tantôt les pannes soutenaient directement la couverture et étaient, en conséquence, très rapprochées, tantôt elles supportaient des pièces de moindre section (chevrons) inclinées suivant la pente du comble. Ainsi étaient constitués des plafonds rampants dont les pièces secondaires formaient, par leur croisement, ces caissons ou *opaïa* qui sont mentionnés constamment dans les comptes des monuments grecs, notamment dans ceux de l'Érechthéion ; ces caissons étaient rehaussés de couleurs vives.

Les plafonds droits ne différaient des plafonds rampants que par la suppression des arbalétriers ; les solives reposaient sur les poutres et formaient par leur croisement des caissons assimilables à ceux que dessinaient les pannes et les chevrons.

Ces principes de construction simple se sont modifiés lorsqu'on a cherché à couvrir de grandes salles à l'aide de bois de faible équarrissage, l'exploitation des forêts ayant diminué le nombre des arbres de grande dimension. On dut alors raidir par des pièces inclinées, liens, écharpes ou croix de Saint-André, les bois de petit échantillon mais de grande longueur, et réaliser ainsi, par des assemblages à mi-bois ou à tenons et mortaises, des triangles indéformables.

Dans les charpentes anciennes de l'hôpital Saint-Jean d'Angers, les chevrons, raidis par des blocs, des liens et des entraits retroussés, forment de véritables fermes, constituant avec les pièces longitudinales une membrure qui, vue du sol, a l'aspect d'une carène de navire renversée. Souvent les chevrons ont été revêtus par des planches jointives : elles forment une surface continue, que divisent des couvre-joints décoratifs, masquant la jonction des planches. La charpente de l'église San Fermo Maggiore à Vérone est un bel exemple de cette disposition.

En augmentant la largeur des salles, et par suite la portée des pièces, on fut conduit à imaginer un système de fermes légères, formées de planches contiguës à joints chevauchés : c'est le système de Philibert Delorme, ce n'était sans doute qu'un expédient, mais jusqu'à l'invention des fermes métalliques il a facilité la couverture de vastes espaces, à l'aide de pièces de faible section.

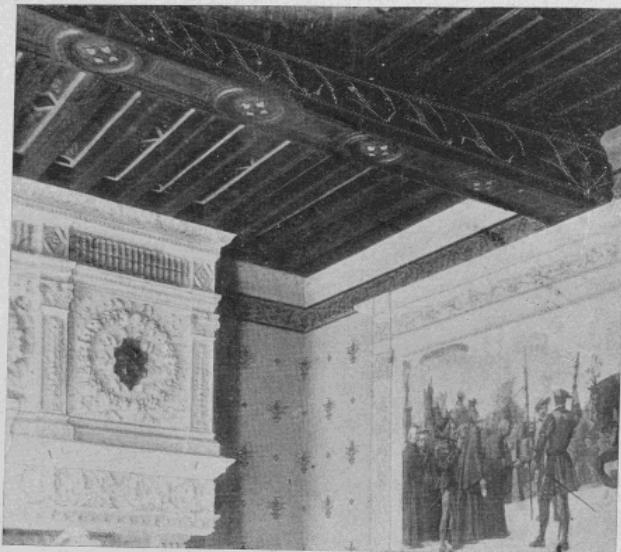
En Occident, la superposition des étages a été l'occasion de combinaisons de charpentes très ingénieuses, résultant d'une parfaite concordance entre la décoration et la structure. Les façades en pans de bois des maisons de Lisieux, de Rouen, d'Angers ou du Mans, sont des types de construction rationnelle et décorative. Les poteaux, assemblés dans des semelles et combinés avec des pièces verticales et horizontales formant les cadres de portes et de croisées, s'élèvent par encorbellements successifs des planchers, sur des sablières dont les rives sont décorées de moulures : ces moulures s'amortissent près des assemblages, là où le bois doit conserver toute sa résistance. L'about de chaque solive est accusé par un profil qu'enrichit parfois la sculpture.

Les pignons, les lucarnes sont étudiés de même suivant les propriétés du bois, et forment des motifs de décos. L'un des plus beaux exemples est à l'Hôtel-Dieu de Beaune.

Ces combinaisons ont passé de la France dans l'Italie du nord et en Toscane. Sur la galerie à deux étages d'un ancien palais de Padoue, dont les supports sont des colonnettes fines et très espacées, on peut signaler l'emploi de semelles moulurées, élargissant la portée du chapiteau

lapidaire sous l'architrave de bois. Au-dessus de l'architrave, une lambourde saillante correspond par sa hauteur aux poutres qui soutiennent les solives.

Ce mode de construction des plafonds est très simple et très favorable à une expression décorative. Une grande salle est divisée par des poutres, allant d'un mur à l'autre, en travées



Plafond en charpente de la grande salle à l'Hôtel de Pincé
Angers. 1886.

dont la largeur détermine la grosseur des solives; pour éviter l'échauffement du bois dans les murs, on établit sous les poutres des corbeaux de pierre qui diminuent leur portée : sur ces poutres reposent les solives qui portent le parquet, et dont l'écartement détermine des caissons allongés; une planche, décorée le plus souvent d'ornements peints, forme le fond du caisson: les rives des poutres et des solives sont moulurées et parfois rehaussées de couleurs. C'est la disposition logique qu'on trouve constamment appliquée dans l'art français et dans l'art arabe.

Vers le xvi^e siècle, en France, le retour aux formes antiques détermina un autre mode de composition des plafonds; on chercha à obtenir des caissons carrés en rapprochant

des caissons carres en rapprochant les poutres et en les combinant avec des pieces secondaires : c'est le systeme qui fut employé au Palais de Justice de Dijon. Si riche que soit la décoration en rinceaux, en arabesques et en armoiries peintes, la construction est moins franche et le décor moins satisfaisant. Sans doute, la répétition des poutres et des solives est monotone et limite la composition décorative ; mais, en associant la menuiserie à la charpente, il est facile d'établir, sur une membrure en charpente, des cadres de menuiserie ayant des combinaisons variées de panneaux que peut décorer la sculpture. Ainsi ont été combinés quelques plafonds au palais du Louvre et au palais de Fontainebleau : des applications récentes de ce système ont été faites à Paris.

L'abus de décos peintes dans le goût italien a déterminé, au XVII^e siècle, l'abandon du système de construction rationnelle usité jusque-là pour les planchers. On a dissimulé la charpente sous un enduit de plâtre et le plafond est devenu une surface lisse préparée pour la peinture, masquant de misérables combinaisons de bois défectueux, consolidés à grand renfort de clous et de bandelettes en fer. Il en est ainsi chaque fois qu'on abandonne, en vue d'une décos factice, les principes de composition décorative qui résultent des propriétés des matériaux.

Escaliers, tribunes, auvents.

Depuis l'adoption presque exclusive du fer pour les planchers et les combles, les applications de la charpente sont moins nombreuses : cependant, la construction d'un escalier, d'une tribune, d'un auvent, donne encore lieu à des combinaisons qui nécessitent la parfaite connaissance des qualités du bois.

La construction d'un escalier à la française avec limon droit, assemblant les marches, crémaillères longeant les murs, paliers de repos portés en bascule sur des consoles soutenant les limons, balustres et main courante en bois, se prête aux dispositions décoratives du plus bel effet. Le nom de main courante invite l'artisan à ne pas exagérer l'épaisseur d'une pièce qu'on doit tenir dans la main et qui limite la grosseur des balustres. Dans ces escaliers, il est indispensable que le bois demeure partout apparent; car le mouvement des marches contribue naturellement à l'effet décoratif; d'ailleurs, la conservation du bois est subordonnée à son aération: masqué par des enduits de plâtre, le bois s'échauffe et pourrit rapidement.

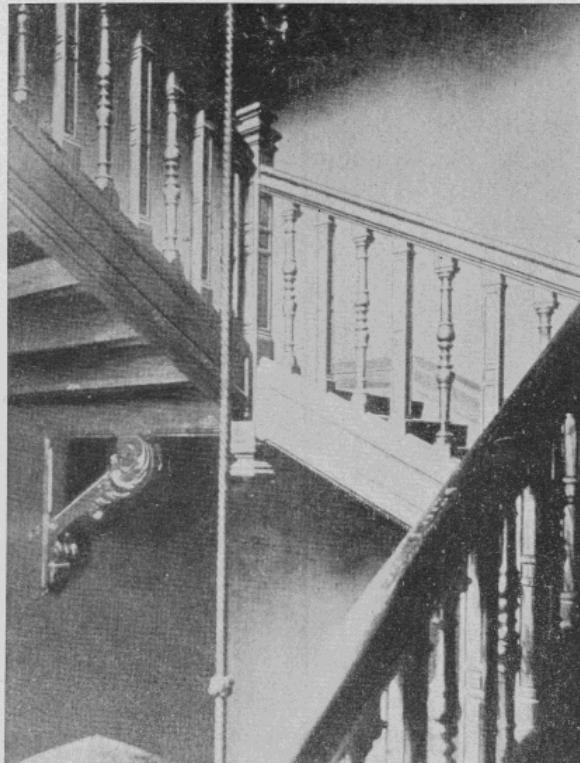
L'assemblage des limons avec les marches, avec les potelets sur lesquels s'appuie la main courante, avec les consoles soutenant les paliers, donne partout des indications pour la forme des pièces et fournit les éléments d'une décoration appropriée à la matière.

La construction d'un auvent, formé de potences, soutenant en bascule sur une sablière des chevrons saillants, caractérise une combinaison de charpente dont le décor est d'autant plus simple, qu'il auvent, bien étudié, constitue déjà lui-même un motif de décoration. Les potences s'appuient sur des corbelets de pierre. Ainsi peut être réalisé un système d'abri très rationnel, utilisable pour le couronnement d'un édifice et qu'on enrichira, le cas échéant, en intercalant, entre les potences, des panneaux de faïence ou de grès émaillé.

La composition d'une tribune n'est pas moins favorable à l'emploi rationnel et décoratif du bois. La pièce principale est toujours une poutre, soulagée à son extrémité par des liens, et supportée par des corbeaux de pierre, en vue d'éviter les scellements. Sur cette maîtresse poutre s'appuient des poutrelles reposant, du côté du mur, sur une saillie continue de pierre, ou sur des corbelets. Les pièces transversales subdivisent l'espace compris entre ces poutrelles et portent les solives dont la saillie soutient la balustrade de la tribune.

Les nécessités de la construction s'imposent pour les ouvrages similaires qui ont été décorés à l'antique suivant des formules arbitraires. Par exemple, à la chapelle du château d'Ecouen, l'appui à claire-voie de la tribune, formé d'une ordonnance ionienne, repose toujours sur une maîtresse poutre que portent en saillie de robustes consoles de pierre. L'entablement dorique, simulé sur la poutre, n'est qu'un ornement et le principe même de la construction a été respecté.

Ainsi, malgré la variété des programmes, qui se modifient d'âge en âge, malgré les changements de style, les obligations de la structure conduisent toujours à des combinaisons ration-

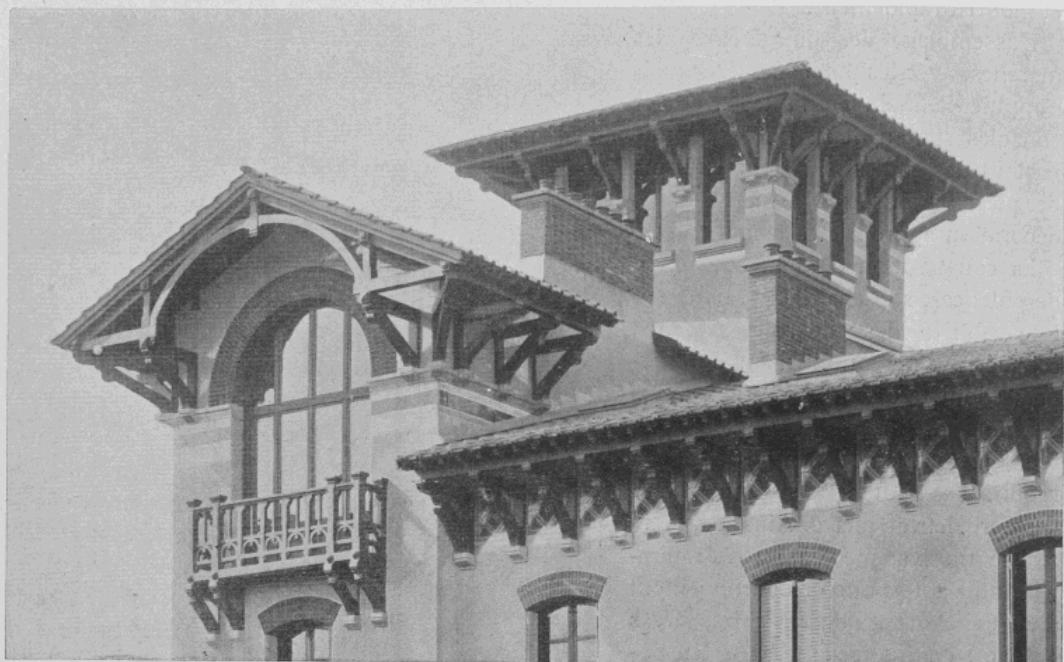


Escalier de l'hôtel de M. A. M., avenue de Villiers.
1880.

nelles et la solution originale en est la conséquence, si l'artiste, au lieu de s'embarrasser de formes anciennes, sait mettre en valeur, par des profils et des ornements appropriés, la composition qu'il a tirée du sujet.

Menuiserie. — Portes et croisées, lambris, stalles, etc.

Les méthodes d'assemblage, applicables aux bois de petit échantillon, déterminent toute combinaison de menuiserie. Des montants et traverses, assemblés à tenons et mortaises, et



Auvents en charpente et remplissages en faïence. — Villa de M. G. M. au bois de Boulogne. 1883.

ne laissant jamais apparaître une coupe perpendiculaire aux fibres, forment des bâtis, dont les rives, moulurées ou non, sont évidées de rainures, recevant les languettes amincies de panneaux. Ceux-ci, n'ayant aucune fonction dans la résistance, se prêtent aux délicatesses de la sculpture, tandis que les bâtis, formant l'ossature, n'admettent qu'une décoration sobre, adaptée à leur fonction.

Les merveilleuses portes de l'Alhambra de Grenade, ouvertes sur le patio des lions, caractérisent bien ces combinaisons de menuiserie. L'enchevêtrure des traverses et battants, s'assemblant d'onglet et à mi-bois, constitue, dans la menuiserie arabe, des grils très résistants, qui encadrent des panneaux décoratifs ou forment des claires-voies. De remarquables exemples des deux systèmes sont encore visibles au Caire, soit dans les balustrades qui donnent accès aux membres des mosquées, soit dans les mouscharabiehs des maisons arabes.

A Tlemcen, dans la mosquée de Sidi-el-Hallouy, des lambris d'assemblages se combinent avec les poutrelles des plafonds, formant un ensemble décoratif très rationnel et d'un bel effet.

C'est en France et dans les pays tributaires, au moyen âge, de l'art français, en Espagne, en

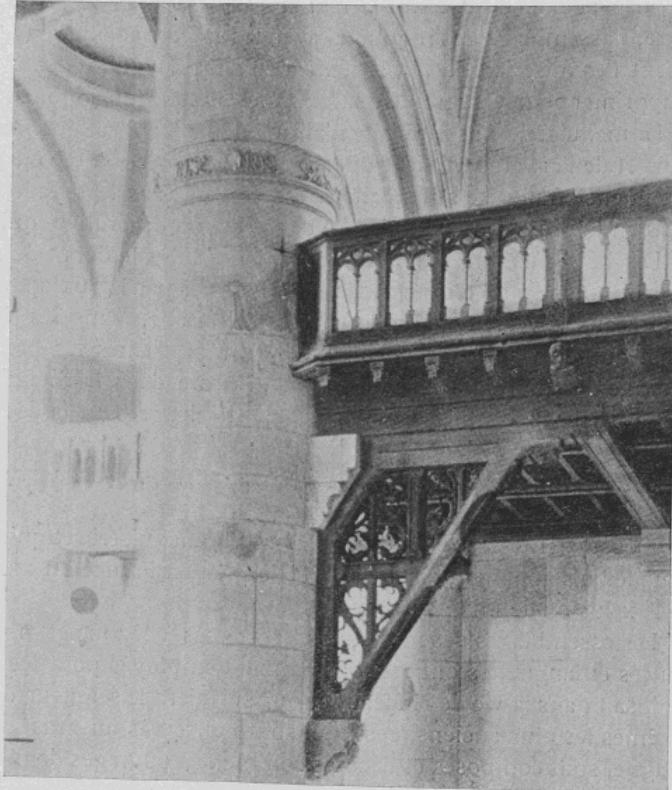
Flandre et dans l'Italie du nord que la menuiserie a produit ses plus belles œuvres. Les portes d'églises, les stalles, les lambris, les buffets d'orgues, forment autant de compositions originales où, lors même qu'on pourrait critiquer l'exagération du décor, à Brou, par exemple, à Amiens ou à Tolède, les principes de construction rationnelle sont observés.

Pour les portes, le décor se maintient dans les limites des panneaux correspondant à la largeur des planches, qui ne dépasse guère trente centimètres. Une combinaison qui nécessiterait l'exécution de panneaux en plusieurs morceaux collés, ferait mauvais emploi de la matière. Le collage, inacceptable pour le bois apparent, empêche le jeu indispensable d'un panneau dans les rainures de son bâti. Les portes les plus magnifiques, celles de l'église Saint-Maclou à Rouen, œuvre de Jean Goujon, les lambris les plus somptueux, ceux de la galerie précédant la salle du Chapitre à la cathédrale de Tolède, ne s'écartent pas des traditions de construction rationnelle qui furent en usage jusqu'au XVII^e siècle, dans la menuiserie française.

A Saint-Maclou, l'artiste assemble dans de grands cadres les panneaux de chaque vantail, réduisant la largeur des panneaux à la largeur d'une planche, et y appliquant un décor à faible relief qui ménage sur les rives le jeu des languettes. Chaque vantail constitue un assemblage de battants et de traverses, entre lesquels sont distribués des panneaux décoratifs, tantôt en hauteur, tantôt en largeur, suivant les besoins de la composition; mais le décor de chaque pièce est toujours compris dans les limites des assemblages.

A la cathédrale de Beauvais, la porte du transept sud est moins bien composée: les panneaux trop larges, et faits de deux pièces, se sont disjoints. Ces défauts ont été exacerbés, du XVII^e au XVIII^e siècle, dans la construction des portes, dont le décor en relief s'accorde mal avec la structure. Les ornements sont distribués comme si la porte était massive, mais les joints se sont ouverts, accusant au milieu des sculptures les défectuosités des assemblages. Ces défauts résultent de l'introduction en France des formes abâtardies de l'art italien, coïncidant avec l'adoption d'un style étranger, le style des jésuites, qui contrastait avec toutes les traditions de logique et de sincérité de l'art français.

De cette époque date l'emploi, pour le bois, de formes de pierre, nécessitant l'emploi de pièces très lourdes et de dimension incompatible avec de bons assemblages de charpente ou



Tribune en charpente de l'Église de Montmorency. 1894.

de menuiserie. Ainsi les buffets d'orgues, construits du XVII^e au XVIII^e siècle sont d'une lourdeur que ne justifie aucune nécessité de construction. Au contraire, le buffet d'orgues de l'église de Taverny, construit sous Henri II, avec montre apparente, forme au-dessus d'un lambris d'appui une élégante et légère claire-voie que garnissent des panneaux ajourés. L'œuvre est extrêmement riche, mais c'est une œuvre de menuiserie, dont la forme et la décoration seraient irréalisables en une matière autre que le bois.

De même, sur les magnifiques stalles provenant du château de Gaillon et conservées à l'église abbatiale de Saint-Denis, la richesse du décor n'a pas changé le mode de structure, l'assemblage des montants avec les traverses d'appui, l'évidement du dossier, l'arrangement des miséricordes, et l'artiste a eu soin de réduire les saillies décoratives ou même de les supprimer pour y substituer la marqueterie, partout où la stalle fournissait appui au corps.

La menuiserie d'assemblage n'a guère eu d'applications importantes en dehors de l'art français et de l'art arabe. L'art italien préférait la décoration en placage et, sauf aux époques où l'influence française s'étendait en Toscane et dans le royaume de Naples, il n'a que rarement mis en pratique les méthodes de construction décorative qui conviennent à la menuiserie.

Les bois d'essences différentes, employés dès le début du XVI^e siècle, ont facilité l'exécution sur un même plan d'ornements et de figures, par la juxtaposition et le collage sur un fond de morceaux diversément colorés. C'est en Italie, dans les églises de Vérone, en France aux châteaux de Gaillon et d'Ecouen, qu'en furent faites les premières applications. Cependant, l'usage des mosaïques de bois demeura rare dans la menuiserie, tandis que la marqueterie fut à partir du XVI^e siècle constamment employée pour la décoration des meubles.

Ébénisterie. — Coffres, bahuts, armoires, tables, canapés, fauteuils, chaises, etc.

L'ébénisterie est un art très voisin de la menuiserie et qui resta soumis aux mêmes lois tant que le bois apparent, ainsi que cela eut lieu en France du XIII^e au XVI^e siècle, fut mis en œuvre à l'exclusion de toute autre matière.

Les assemblages des montants et traverses à tenons et mortaises, ceux des panneaux à rainures et languettes ont été constamment employés pour les meubles, coffrets ou bahuts qu'on utilisait dans la vie de château, et qui suivaient le seigneur dans ses pérégrinations. Les sièges mêmes les plus anciens, ceux qui sont conservés au musée des antiquités du Nord à Copenhague, sont composés et décorés comme des ouvrages de menuiserie.

Les meubles à dossier rigide, employés concurremment avec les meubles pliants, au moyen âge et jusqu'au XVI^e siècle, étaient peu confortables : on les recouvrait de coussins en riches étoffes de brocart, de brocatelle ou de velours. Quelques chaises étaient garnies de cuir frappé.

C'est seulement au XVII^e siècle qu'on imagina des formes plus souples et mieux appropriées au repos du corps. Alors les fauteuils s'évasent : le siège, le dossier, les bras sont rembourrés et garnis d'étoffe ou de tapisseries. Aujourd'hui, avec les habitudes de bien-être qui se sont généralisées, l'usage du meuble en commande la forme : la hauteur et la largeur du siège, l'inclinaison du dossier, l'écartement des pieds sont les données générales d'un problème dont les solutions peuvent varier à l'infini, suivant la destination du meuble, suivant le choix du bois, apparent ou peint.

Dès le XVI^e siècle, l'importation en France des bois exotiques avait donné à l'ébénisterie une direction nouvelle. L'Italie et la Hollande avaient utilisé les premières l'ébène d'Afrique, le palissandre du Brésil, l'acajou de Saint-Domingue, le bois de rose, le citronnier, etc. Dans le Milanais on incrustait l'ivoire dans l'ébène ; on obtenait ainsi une décoration délicate qui mettait en relief les qualités des maîtres dessinateurs de l'école milanaise. Plus tard, on incrusta dans le bois des mosaïques de marbre et des pierres fines. C'est évidemment d'Italie que fut



Plafond, cheminée et lambris en chêne.
Salon de l'Hôtel de M. P. M., avenue de Villiers. 1880

importé en France, sous Louis XIII, le goût pour les revêtements colorés, sous lesquels le bois disparaissait. Bientôt on imagina de recouvrir certaines parties des meubles d'écailles transparentes, posées sur un fond bleu ou rouge et combinées avec une armature de métal.

Le style pompeux de Louis XIV ne se contenta pas des colorations naturelles du chêne ou du noyer. Les bois furent dorés en plein ; on orna les angles, les montants, les panneaux d'appliques de bronze ; plus tard, on couvrit toutes les surfaces de laques, à l'imitation des laques de la Chine et du Japon.

Ainsi se formèrent, à côté de l'ébénisterie, des métiers nouveaux dans lesquels le bois ne fut plus que le support d'une autre matière ; ce fut au détriment des assemblages, qui, disparaissant sous les revêtements de mosaïques, d'écailles, de laques ou de peintures au vernis, furent nécessairement négligés.

Cependant, sous Louis XIV, malgré la dorure des bâtis, le travail du bois est encore mis en évidence et l'emploi des revêtements se prête à l'ampleur de la composition décorative. Les rinceaux incrustés de cuivre et d'écaille, imaginés par Boule et ses élèves, fournissent à l'ébénisterie des ressources nouvelles ; des cadres de glaces sont ornés de même. On adopta un système de décoration très différent de celui qui convient au bois, mais élargissant singulièrement le champ d'action de l'ébéniste.

L'usage de la dorure appliquée en plein sur les bâtis des meubles tendait à substituer au bois, pour la sculpture, une matière plus traitable, mélange de colle et de plâtre, facilitant l'achèvement de la sculpture sur bois, qu'on se contenta d'épanneler lorsque le bois ne fut plus apparent. C'est le début de la pâte qui a vulgarisé misérablement les décos charmantes imaginées sous Louis XV et appropriées à la société élégante mais frivole du XVIII^e siècle.

Le bois n'eut aussi qu'un rôle secondaire dans les meubles contemporains du règne de Louis XVI et dans ceux qui furent exécutés en acajou massif sous le premier Empire ; la richesse est dans les appliques de bronze, dont la ciselure délicate atteste l'existence d'une école artistique spécialement appliquée à la décoration du mobilier.

L'industrie du meuble est l'une de celles qui de nos jours ont le plus souffert du défaut d'éducation artistique et de la manie d'imitation des formes anciennes. Cela tient surtout à l'oubli des assemblages du bois et des formes qui lui conviennent. L'étude des œuvres anciennes est indispensable, parce qu'elle montre à chaque époque comment, dans chaque milieu, on a su apprivoiser, aux idées et aux besoins de la vie, des ouvrages de menuiserie ou d'ébénisterie, en respectant les propriétés du bois, en utilisant sa constitution fibreuse, en limitant la richesse du décor aux panneaux, en évitant pour les bâtis tout ornement qui risquerait d'amoindrir leur résistance.

On peut en déduire les principes d'un enseignement applicable de nos jours aux métiers du menuisier et de l'ébéniste. A de rares exceptions près, les arbres poussent droits : ce sont donc les formes rectilignes qui conviennent le mieux aux ouvrages de bois. Si l'on excepte quelques bois flexibles pouvant se prêter à certaines souplesses de formes, on ne peut obtenir un profil courbe qu'à la condition de l'éviter dans une pièce droite, en coupant partiellement les fibres, c'est-à-dire en méconnaissant une des qualités essentielles de la matière, sa résistance. Le tournage de balustres ou de colonnettes est admissible, parce que la pièce est tournée dans le sens des fibres. Encore faut-il éviter les profils trop saillants qui, si le bois n'est pas compact, risquent de déterminer des éclats.

L'art consiste à mettre d'accord la beauté de la forme avec les qualités des matériaux. C'est la condition essentielle du progrès et la garantie contre l'abus de l'imitation, à une époque où l'admiration mal entendue des formes anciennes entrave l'initiative de l'artiste, épuisant ses forces dans des pastiches sans valeur, tandis qu'il devrait tirer du sujet, suivant le choix de la matière, l'expression qui lui convient.



Lambrequin de cheminée en broderie sur velours. — Hôtel de M. P. M. Avenue de Villiers. 1895.

L'Art appliqué aux ouvrages textiles



Tissus de laine et de soie — Broderie

L'art a transformé, pour l'homme, en une parure appropriée aux formes du corps le vêtement qui le protège contre les intempéries des saisons. Si loin qu'on remonte dans l'histoire des civilisations anciennes, on trouve la trace des industries textiles, fournissant des thèmes décoratifs aux peintres des hypogées thébains comme aux potiers de Rhodes et de Milo.

Toute étoffe tissée se compose d'une chaîne et d'une trame. La chaîne, ourdie verticalement ou horizontalement, est formée de fils que, dans la fabrication ancienne, on pouvait lever à l'aide de lisses pour le passage de la navette ou de la broche qui intercalait la trame dans la chaîne. Un tissu formé d'une chaîne et d'une trame est reversible, c'est-à-dire qu'il donne le dessin d'un ton sur la face et d'un autre ton sur le revers.

Les étoffes les plus anciennes qui aient été conservées sont des tapisseries coptes, et elles doivent leur conservation extraordinaire au climat de l'Égypte. Elles étaient faites en laine, sur un tissu de toile dont les fils de chaîne étaient séparés de la trame et groupés pour correspondre à la grosseur de la laine. Chaque rangée, chaque « duite » formait un fond, le plus souvent de ton pourpre foncé, sur lequel la navette traçait en blanc, fil par fil, un dessin très délicat.

Le tissage fait à la main ou mécaniquement diffère de la tapisserie, en ce que les fils colorés de la trame doivent, pour former le tissu, s'intercaler rang par rang, dans toute la largeur de la chaîne. Pour la tapisserie de haute lisse, l'ouvrier exécute par décrochement chaque partie correspondant à l'emploi d'une couleur, et les raccords forment des relais, donnant lieu à des reprises pour rattacher par des fils de lin les parties contiguës de coloration différente.

On a employé, dès l'antiquité, un autre mode de décoration des tissus ; la broderie à l'aiguille. Les auteurs anciens vantaient la beauté des broderies assyriennes et, sur les bas-reliefs de Kouïoundjik, les vêtements du roi Assourbanipal ou de ses officiers semblent surchargés de broderies. Les Grecs préféraient les belles étoffes souples qui s'adaptaient aux mouvements du corps, et dont la décoration, autant qu'on peut l'apprécier d'après les statues de marbre polychromé, ne consistait qu'en ornements géométriques ou en fleurettes semées sur l'étoffe ou formant bordure. Cette décoration semble avoir été appliquée aux tentures ou portières usitées dans l'art byzantin comme dans l'art grec pour la clôture des baies ; ainsi, sur une mosaïque du VI^e siècle, à l'église Saint-Apollinaire de Ravenne, sont figurés des rideaux à bordure brodée entre les colonnes d'un palais.

Les étoffes tissées de soie, fabriquées dans l'empire byzantin, étaient ornées, comme certaines étoffes coptes contemporaines, de médaillons sur lesquels étaient figurés les jeux du cirque, courses de chars ou combats de gladiateurs. Le musée de Cluny et le trésor d'Aix-la-Chapelle possèdent des échantillons de ces tissus « roés » ou à roues qu'on a désignés aussi sous le nom d'étoffes consulaires, parce qu'elles représentent les jeux auxquels donnait lieu, à Rome, l'avènement des consuls.

La décoration des tissus par des médaillons s'est maintenue en Orient jusqu'au XII^e siècle. L'étoffe, conservée dans le trésor de la cathédrale d'Autun, est un tissu de soie bleue, brodée de soie rouge, de soie jaune et d'or. La soie rouge dessine des médaillons à six lobes par une bande chargée d'ornements de soie jaune. Sur les médaillons, sont figurés alternativement des cavaliers et des quadrupèdes à tête humaine. Ce paraît être une étoffe persane.

La décoration des étoffes, à l'aide d'animaux affrontés ou passants, tissés en bandes, est sûrement d'origine asiatique. Sur un échantillon conservé au musée de Cluny, on distingue deux trames, l'une rouge, l'autre jaune, formant avec la chaîne noire un tissu plus serré que celui des étoffes consulaires. L'emploi de couleurs différentes nécessitait l'usage de plusieurs trames et d'une chaîne mieux garnie. Les étoffes importées d'Orient en Italie ou en Espagne y déterminaient l'imitation, non seulement des procédés de tissage, mais encore des motifs de décoration. L'envers de ces étoffes rend compte du passage des trames dans toute la largeur de la chaîne : les ornements qui apparaissent sur la face forment, pour chaque couleur, à l'envers de l'étoffe, une bande horizontale, correspondant à une trame dite lattée.

D'autres motifs de décoration, notamment celui de la grenade entourée de plusieurs cercles de fleurettes, ont été constamment employés du XV^e au XVI^e siècle dans les fabriques italiennes, espagnoles, françaises ou flamandes. Le tisseur donnait à l'ornement l'éclat satiné, par opposition aux parties mates du tissu, en laissant des points flottés, c'est-à-dire non serrés dans la chaîne.

Les étoffes s'enrichirent encore par la substitution dans les trames des fils d'or ou d'argent aux soies : parfois l'or était bouclé, c'est-à-dire que chaque fil se liait à la chaîne, en s'enroulant sur une baguette ; on obtenait ainsi, pour les étoffes d'or, des effets de relief.

Le même procédé avait été appliqué, dès le commencement du XV^e siècle, à la décoration des tissus de soie ; le luxe du costume, en Anjou, en Bourgogne, en Toscane, avait suggéré l'idée d'ornements en saillie sur les tissus, obtenus à l'aide de points bouclés. En coupant ces points au tranchefil, on déterminait sur les parties coupées et égalisées un effet chatoyant des soies retenues dans le tissu mais libres dans la hauteur des boucles coupées : c'était le velours, qu'on façonna à des hauteurs différentes, tantôt en enlevant l'ornement sur un fond de même ton, tantôt en variant les tons de l'ornement et du fond ; fréquemment, le velours était façonné sur un tissu d'or.

On continuait, d'ailleurs, à fabriquer des damas en soie monochrome, mais on introduisait dans le tramage une « duite » formant fourrure, pour mettre l'ornement en relief. Certains tissus, assimilables au reps, comportaient des trames alternées, l'une grosse formant la côte, l'autre fine formant le sillon. On doublait les trames, pour varier les fonds, par le mélange de l'or avec la soie. Les admirables bandes de chasubles à figures tissées sur fond d'or, de la collection Hochon, atteignent à la perfection des procédés du tissage.

La liaison de plusieurs chaînes et de plusieurs trames, lancées ou lattées, c'est-à-dire n'apparaissant que sur quelques points au-dessus de la chaîne, mais formant au-dessous une bande colorée dans toute la largeur de l'étoffe, risquait de lui enlever sa souplesse ; on imagina alors de brocher certaines couleurs ; c'est-à-dire de limiter le passage des fils à la largeur de la fleur ou de l'ornement. Ce brochage, assimilable à la broderie, ne faisait que partiellement corps avec le tissu.

En combinant dans la fabrication du velours des baguettes de hauteurs différentes, les unes rondes, les autres disposées en tranche-fils, on pouvait laisser une partie des ornements en points bouclés, et donner aux autres l'aspect du velours; on variait ainsi les effets à l'infini.

Les étoffes conservées au musée de Lyon, au musée de Cluny, au musée de Berlin et dans un grand nombre de collections particulières, rendent bien compte de ces différents procédés qui sont encore en usage. Ils font connaître aussi les thèmes décoratifs qui variaient avec le style, mais qui tous s'accordaient avec les procédés de fabrication.

Jusqu'au XIII^e siècle, les étoffes orientales, importées en Occident, y avaient propagé le goût pour les médaillons, qui se prêtaient aux répétitions dans la longueur et la largeur de l'étoffe, et dont la monotonie était évitée par la variété des sujets. On tenta, au XIII^e et au XIV^e siècle, de décorer les étoffes à l'aide d'emblèmes chrétiens, par exemple d'anges portés sur des nuées : en Espagne, les compartiments linéaires et les arabesques accusèrent longtemps, dans le décor des tissus, comme dans l'ornementation des manuscrits, l'influence de l'art arabe. En Italie, on préféra une interprétation conventionnelle des fleurs, distribuées dans des compartiments curvilignes : la grenade, l'œillet, le lis ont été tour à tour interprétés. Au XVI^e siècle, les consoles, les rinceaux, les vases ornés qui décorent les frises et les pilastres, fournirent des thèmes nouveaux à la peinture murale et au décor des tissus.

L'or tissé était employé pour les vêtements sacerdotaux, chapes et chasubles; les bordures et les croix, tissées à part, mais le plus souvent exécutées en broderie, étaient rapportées et cousues sur l'étoffe. Une chasuble du musée de Cluny, exécutée en tissu tramé d'or et de velours écarlate, est ainsi décorée d'une croix en or brodée; la variété des points y dessine les figures, les ornements et les fonds.

La broderie avait été d'ailleurs constamment pratiquée ; elle variait et enrichissait le décor des plus belles étoffes : souvent, on rapportait, sur un tissu de soie ou de velours, des ornements d'applique sertis de soie ou d'or : à l'aide de galons on pouvait former sur l'étoffe des combinaisons d'entrelacs ou de fleurettes du dessin le plus délicat.

Un tapis de table conservé au musée de Cluny est entièrement exécuté en broderie : au centre est un pélican ; à chaque extrémité, sont des aigles couronnés et accostés par des paons : des fleurs d'œillets occupent le fond et garnissent la plus riche des bordures. La direction des points, qui suit les contours, donne selon l'éclairage les effets les plus variés. Suivant la méthode persane, les fleurs et les animaux sont dessinés par un serti, isolant des tons francs, posés à plat, et dont l'éclat résulte de l'opposition des valeurs.

On commençait au XVI^e siècle à broder sur la toile « à points coupés », c'est-à-dire en réservant les ornements à broder, et en découpant à jour la toile, entre ces ornements. Un feston accentuait le contour ; quelquefois, c'est l'ornement lui-même, fleurette ou rinceau, qui est dessiné par l'ajourage. On exécuta aussi des broderies à fil tiré, c'est-à-dire en retirant certains fils pour ne conserver que ceux nécessaires aux points de broderie ; c'est un travail analogue à celui des tapisseries coptes.

Puis on imagina de faire la broderie sur une toile à larges mailles, sorte de filet sur lequel on broda en lacis.

Sans entrer dans le détail des dentelles à l'aiguille dont le travail diffère complètement des dentelles aux fuseaux, on peut apprécier, sur un rabat en point de Venise du XVI^e siècle que possède le musée de Cluny, le parti décoratif qu'on avait su tirer de la broderie à points coupés.

La fabrication des étoffes de soie s'est en quelque sorte localisée, depuis le XVI^e siècle jusqu'à nos jours, dans les fabriques lyonnaises, dont la supériorité s'est affirmée constamment, aussi bien par la richesse de la composition décorative que par le choix de la matière première et par la perfection de l'exécution. Le musée de Lyon conserve les précieux échantillons de

cette fabrication ; ils nous font connaître toutes les variations de style caractérisées par l'interprétation, sur les étoffes, des fleurs ou des ornements à plat qui les attachent : mais les procédés d'exécution des reps, des damas, des brocatelles, des velours, sont demeurés invariables : ce qui a changé surtout depuis l'invention du métier Jacquard, c'est l'outillage.

Dans les métiers de basse lisse, comme dans les anciens métiers à bras, il faut, à l'aide de pédales, agissant sur les fils de chaînes, déterminer les ouvertures nécessaires au passage des fils de trame qui forment le dessin. L'invention de Jacquard a fourni les moyens d'obtenir mécaniquement ce lancement des trames au travers des chaînes. Après « lecture » du dessin de l'étoffe, on établit, pour chaque rangée de points, un carton percé de trous pour les appels de couleurs : le passage successif de ces cartons, obtenu par la rotation d'un cylindre, le met en contact avec des aiguilles qui, suivant qu'elles coïncident avec un trou ou une partie pleine, provoquent ou non par des ressorts la levée des fils de chaîne correspondants. C'est pendant la levée des fils que les trames sont lancées au travers des croisements de chaînes, pour déterminer des points de serge, de satins, de bâtons rompus ou obtenir des changements de couleur. Le même mécanisme, perfectionné par Vincenzi, a été appliqué dans les grandes usines du Nord à la fabrication du velours et des tapis veloutés, et, grâce au perfectionnement de l'outillage, l'économie de la main-d'œuvre a permis la vulgarisation des tissus de soie.

Pendant longtemps, le goût du public pour les décorations d'anciens styles a confiné les fabricants dans l'imitation d'anciens dessins. On comprend aujourd'hui qu'on peut interpréter plus librement, suivant le goût moderne, les fleurs les plus variées, et qu'on peut trouver dans les étoffes orientales, sans en copier les formes, d'utiles indications pour l'harmonie des couleurs.

Le décor des étoffes est à vrai dire celui qui a le moins souffert des fluctuations de la mode, parce que les limites imposées par la fabrication au nombre des couleurs de chaîne ou de trame, n'a jamais permis l'abus des nuances qui avait compromis depuis un siècle la fabrication des tapisseries de haute lisse. Les dessinateurs pour étoffes, obligés de composer leurs dessins, en vue de procédés d'exécution précis, ne pouvaient se laisser entraîner à des fantaisies irréalisables ; on comprend, en effet, qu'on ne peut superposer plusieurs trames colorées sans nuire à la souplesse de l'étoffe, et que, si la broderie a des ressources illimitées, le tissu doit tenir compte de nécessités techniques qui le maintiennent dans les limites d'une décoration rationnelle.

Tapisserie. — Tentures, Tapis.

Les premières tentures françaises étaient décorées par la broderie : celle notamment qu'on désigne, inexactement sous le nom de tapisserie de Bayeux, était ornée par le brodeur de sujets rappelant la conquête de l'Angleterre par les Normands : des fils de laine garnissaient les contours dessinés sur la toile et étaient fixés par d'autres fils croisés.

Les tentures furent employées d'une manière générale à partir du XIII^e siècle ; elles ne servaient pas seulement à décorer des salles dont les murs étaient nus ; suspendues à des cordes, elles pouvaient diviser ces salles en plusieurs pièces. Elles accompagnaient le seigneur en voyage et en guerre : on sait que le musée de Berne compte parmi ses trésors les étoffes et les tapisseries perdues par Charles le Téméraire à la bataille de Granson en 1476.

Il est probable que les tapisseries antérieures au XIV^e siècle n'étaient que des broderies en laine couchée sur toile, analogues à la tapisserie de Bayeux, et que les tapissiers « sarrazinois », mentionnés dans le livre des métiers d'Étienne Boileau, fabriquaient des tapis de laine analogues aux tapis d'Orient, et non des tapisseries de haute lisse. A partir du XIV^e siècle sont notées, dans les inventaires, les tapisseries à figures de fabrication française qui formèrent pendant plusieurs siècles la décoration magnifique des églises et des châteaux.

Dès l'origine, les tapissiers avaient compris, comme les peintres verriers, la nécessité d'occuper la surface à décorer, et de chercher l'harmonie par l'opposition des valeurs plutôt que par la juxtaposition de tons rompus qui équivaut à la décoloration.

C'est une erreur que d'attacher trop de prix aux tons passés des tapisseries anciennes. Si l'on regarde l'envers de ces tapisseries, on est frappé de la vigueur et de la richesse des tons ; elles avaient jadis la coloration éclatante des tapis orientaux, et les couleurs des vitraux contemporains, qui n'ont point été modifiées par le temps, rendent compte des harmonies colorées qu'on réalisait dans la décoration des surfaces par la peinture murale, le vitrail ou la tapisserie.

C'est à un tapissier parisien, Nicolas Bataille, que Louis I^r d'Angers commandait à la fin du XIV^e siècle la célèbre tapisserie de l'Apocalypse, dont la majeure partie a été conservée et appartient à la cathédrale d'Angers. Elle est datée par les papillons aux ailes armoriées mi-partie d'Anjou et de Bretagne, assignant à quelques pièces une date antérieure à 1384. Chaque pièce comprend un personnage assis méditant sur l'Apocalypse, dont les scènes se poursuivent en deux séries de sept panneaux superposés, à fond alterné rouge ou bleu ; le fond est uni sur les pièces les plus anciennes, il est émaillé de fleurettes sur les plus récentes.

Quelques-unes de ces pièces, notamment celle où Dieu reçoit les hommages des anges et des saints, peuvent être comparées pour la simplicité de la composition et le choix des couleurs à certaines peintures florentines contemporaines.

Vers le milieu du XV^e siècle, au moment où l'artiste, ayant pour idéal la beauté humaine, tend à animer les scènes en y introduisant le costume contemporain, en fixant les traits caractéristiques de ses modèles, il est intéressant de rapprocher des tapisseries les peintures décoratives et les vitraux où s'accusent les mêmes variations de style. Les thèmes ne sont plus exclusivement religieux ; les romans de chevalerie fournissaient aux tapissiers comme aux miniaturistes un inépuisable trésor de sujets nouveaux. La Touraine et l'Anjou étaient célèbres par leurs tapisseries. Les églises de Saumur possèdent encore quelques pièces très remarquables, notamment le « Bal des Ardents », où les figures, malgré la simplicité des procédés d'exécution, ont le charme des portraits d'un Fouquet. C'est de l'église Saint-Saturnin de Tours que provient la tapisserie de la Passion, conservée à la cathédrale d'Angers ; elle est comparable, pour la répartition des personnages sur les premiers plans, pour la richesse des costumes, pour la distribution des fleurs sur les terrains et l'agencement des architectures, aux peintures décoratives d'un Benozzo Gozzoli.

C'est encore la cathédrale d'Angers qui a recueilli une tapisserie du château du Verger, représentant un élégant seigneur qui chante, accompagné par une châtelaine, sur un orgue portatif. Le musée de Cluny possède aussi une admirable suite de tapisseries de la même époque : le fond rouge y forme bien un fond d'étoffe émaillé de fleurs, rappelant ces fleurs coupées qu'on attache sur des draps tendus pour le passage des processions. Les personnages qui se détachent sur un semis d'œillets, de marguerites, de roses ou de primevères, font réellement partie de la tenture qui reste souple et n'est point la reproduction d'un tableau.

Ceux qui considèrent la peinture française comme tributaire de la peinture italienne n'ont sans doute jamais pris la peine d'étudier, comme elles méritent de l'être, les œuvres sans nombre qui, du XII^e au XVI^e siècle, dans la peinture décorative, la miniature, le vitrail ou la tapisserie, sont les manifestations éclatantes du génie français. Les magnifiques tapisseries de Nantilly, le Siège de Jérusalem, la Vie de la Vierge ou le Jessé, sont, comme les tapisseries de Saint-Rémi de Reims, des œuvres originales composées en vue du travail de la laine, et ajoutant au mérite de la composition celui d'une exécution irréprochable.

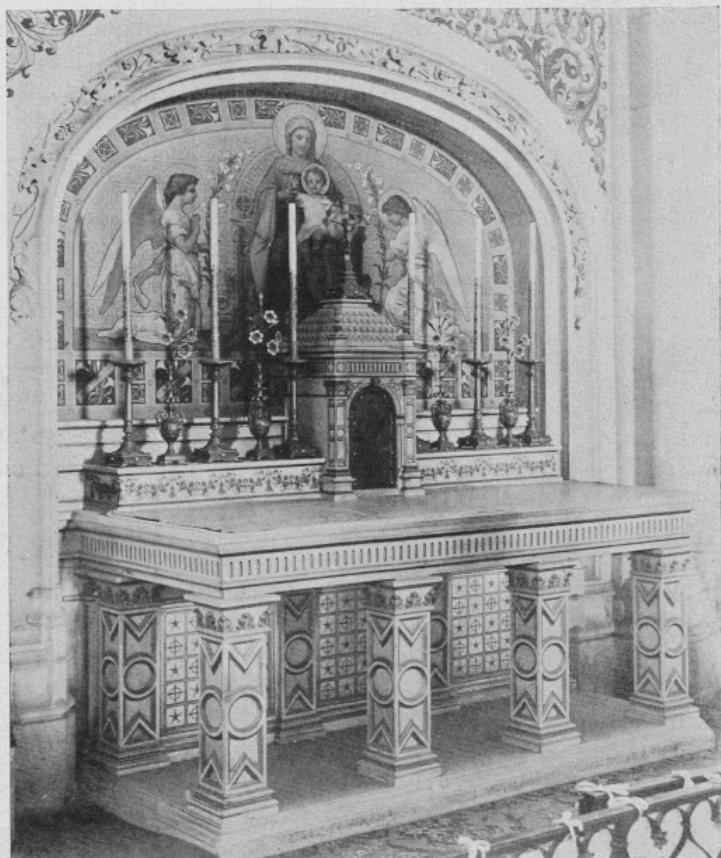
Poursuivant la comparaison entre les tapisseries et les fresques, on pourrait rapprocher la

tapisserie de Saint-Saturnin, donnée à l'église de Tours par Jacques de Semblançay, en 1527, des tableaux décoratifs d'un Ghirlandajo ou d'un Pinturicchio. On abandonne les fonds plats à bouquets de fleurs pour les perspectives de portiques ou de colonnades, et si le tableau, considéré isolément, mérite l'attention, ce n'est plus un décor occupant la surface d'un mur ou d'une tenture.

Parfois la tapisserie représentait un bocage fermé par une balustrade et garni d'arbustes et de fleurs, sur lesquels étaient perchés des oiseaux rares. Ces tapisseries, dites de « verdures », ont été d'un usage fréquent, mais c'est seulement au xvi^e siècle qu'elles ont l'aspect de tentures décoratives. Dès le siècle suivant le tapissier tend à reproduire un tableau avec son cadre : c'est ainsi qu'est traitée une tapisserie de la cathédrale d'Angers représentant Marie-Madeleine aux pieds du Christ et portant la date de 1619.

A en juger par les magnifiques tentures que mentionnent les inventaires des ducs de Bourgogne et d'Anjou, il semblerait que les ateliers de haute lisse eussent été surtout répartis en Flandre et dans la vallée de la Loire. Cependant le travail ne s'était pas ralenti dans les ateliers parisiens. Lorsque, vers le milieu du xvii^e siècle, Louis XIV décida l'installation d'une fabrique de tapisserie dans l'ancienne teinturerie des Gobelins (1662) et en confia la direction au peintre Lebrun, des travaux considérables furent immédiatement entrepris ; c'étaient l'Histoire du Roi, l'Histoire d'Alexandre, les Éléments, les Saisons, les Triomphes des dieux, etc... Quoique traitées comme des tableaux, ces magnifiques tentures se rattachent encore par la vigoureuse harmonie des tons, aussi bien que par la simplicité de l'exécution, aux bonnes traditions du métier. Par le caractère des portraits, par la reproduction des costumes et du mobilier contemporain, ces tapisseries sont à la fois des œuvres d'art et des documents historiques de haute valeur.

Il faut cependant reconnaître qu'elles n'ont point les qualités décoratives des tapisseries françaises des xv^e et xvi^e siècles. Ce ne sont plus des tentures souples, conservant leur aspect, lors même qu'elles sont flottantes. Ce sont de véritables tableaux de laine ayant, comme tout tableau, leur point de vue et leur ligne d'horizon, et destinés à être tendus sur des cadres, à



*Peinture décorative en collaboration avec F. Giacomotti.
Église de Montmorency. 1884.*

former des panneaux. Cette observation s'applique à toutes les œuvres faites sous le règne de Louis XIV dans la manufacture de Beauvais comme dans celle des Gobelins.

Oudry fut l'un de ceux qui contribuèrent à multiplier dans l'exécution les nuances de laine, pour rapprocher la tapisserie du tableau. Cependant, François Boucher composait pour les Gobelins des scènes mythologiques ou pastorales, et faisait encore œuvre décorative en employant des tons vifs et en tirant d'oppositions franches l'effet général de ses tentures.

Avec Oudry commence à la manufacture de Beauvais la fabrication de la tapisserie d'ameublement que décorent des bouquets de fleurs ou des sujets sur fond clair. A la manufacture des Gobelins, la fabrication s'était ralentie vers la fin du règne de Louis XIV. Mais, sous Louis XV, sont entreprises de nouvelles séries de tapisseries d'une composition plus libre et appropriées à la vie de boudoir qui remplaçait la vie d'apparat : c'est l'Histoire d'Esther, l'Histoire de Don Quichotte d'après Charles Coypel, les Éléments, les Saisons et les Mois d'après Claude Audran. Tandis que, de la fin du XVIII^e au milieu du XIX^e siècle, les ouvriers artistes de la manufacture des Gobelins étaient tenus à reproduire en tapisserie les nuances d'un tableau, et n'arrivaient ainsi, comme on le voit à la galerie d'Apollon, qu'à donner l'illusion de peintures médiocres, les tapissiers de basse lisse fabriquaient à Beauvais de jolies pièces d'ameublement appropriées aux formes élégantes des chaises, des fauteuils et des canapés du XVIII^e siècle.

De nos jours, grâce à l'impulsion donnée à la manufacture des Gobelins par son nouvel administrateur, M. Guiffrey, les tapissiers sont revenus aux méthodes d'exécution qui conviennent aux ouvrages de haute lisse, et qui doivent le mieux mettre en évidence leur incomparable habileté. Des peintres éminents, les Gustave Moreau, les J.-P. Laurens, les L.-O. Merson, etc., se sont astreints dans la composition de leurs cartons aux simplifications de forme et de modélisé, sans lesquelles l'exécutant, si habile qu'il soit, ne pourrait faire œuvre de tapisserie. On modelait jadis très suffisamment une figure avec trois tons au moyen des hachures qui caractérisaient le travail de la laine, et ménageaient entre un ton foncé et un ton clair les nuances intermédiaires. La multiplicité des tons, en gênant l'artiste exécutant, en augmentant dans des proportions inouïes les délais de l'exécution et, par conséquent, la dépense, ne peut que produire une peinture médiocre aux contours indécis et non une tenture, où doit apparaître le travail de la laine.

Les métiers de haute lisse sont très simples : les deux nappes de chaînes enroulées sur un cylindre et séparées par des tubes de verre, dits « bâtons de croisures », sont séparées pour le passage des broches chargées de fils de couleur. Le tapissier travaillant derrière le métier et ayant le modèle derrière lui ramène en arrière, au moyen des lisses, les chaînes de la première nappe pour passer et repasser la laine colorée et former des « duites », correspondant à une nuance. Le tapissier est un artiste pouvant contribuer, par une interprétation libre du carton, à la perfection de l'œuvre.

Une autre fabrication, celle des tapis veloutés de haute laine à points noués, désignés sous le nom de tapis de la « savonnerie », parce que la première manufacture avait été établie dès le règne de Louis XIII dans une fabrique de savon de Chaillot, a été continuée depuis 1825 à la manufacture des Gobelins. Le point de savonnerie diffère du point de tapisserie en ce que le fil coloré est noué par un double passage de la broche dans les fils de chaîne d'avant et d'arrière. Chaque rangée de noeuds forme, en saillie, une rangée de boucles dont la hauteur, déterminée par celle du trame-fils donne la hauteur du velours. Les boucles coupées sont égalisées au ciseau, et les rangées, serrées à l'aide d'un peigne de fer, sont assujetties par une duite et une trame en fil de chanvre.

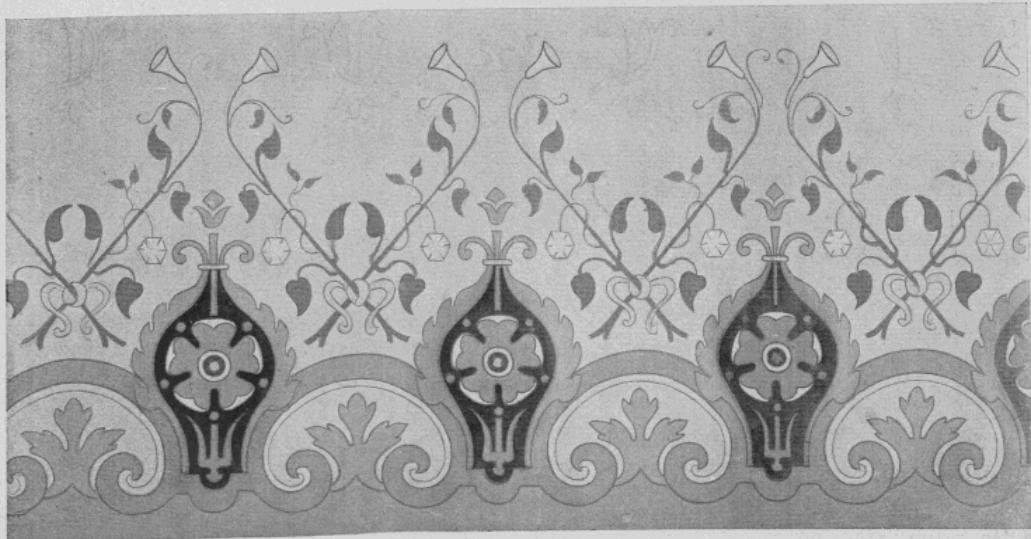
Les tapis d'Orient sont les modèles les plus parfaits de la décoration par teintes plates qui convient à une étoffe sur laquelle on marche : on ne saurait, pour un tapis, admettre des reliefs simulés par des ombres, dont le moindre inconvénient est d'amollir tous les contours.

Au contraire, en dessinant par un serti le contour de chaque couleur, on obtient, par opposition de valeurs, une harmonie de tons francs qui donne des effets d'une richesse inouïe. L'erreur commise de nos jours par des artistes, même de grand mérite, a été l'adaptation à un tapis de cadres moulurés, de trophées, d'animaux, de rinceaux, figurés en saillie par des modèles et des ombres, dont l'exagération ne produit pour les yeux qu'un effet confus.

Pour un tapis comme pour une étoffe, ce n'est point par la décoloration, résultant de l'emploi de tons neutres, qu'il faut chercher l'harmonie. Les tapis persans, ainsi qu'on peut le constater au musée de la manufacture des Gobelins, ont des vigueurs de coloris qu'harmonise toujours le travail de la laine, et qui autorisent les audacieuses tentatives de nos tapissiers, les invitant à simplifier le dessin et la forme, et à oser aborder l'harmonie des tons francs.

Le décor des tapis de moquette, résultant du jeu des chaînes ou des trames colorées, est soumis aux mêmes lois de composition décorative que celui des tapis de savonnerie, et les progrès à faire, dans les manufactures privées et dans les manufactures de l'État, sont les mêmes. Grâce à l'outillage, on a pu, dans les usines du Nord, fabriquer les moquettes et les carpettes, dans une largeur de trois mètres ; sans doute, l'outillage est indépendant du décor d'un tapis, mais la rapidité de l'exécution ne peut être considérée comme nuisible à l'effet décoratif, et il importe peu que les points bouclés soient coupés mécaniquement ou à la main.

L'effet d'un tapis dépend, avant tout, de sa composition, et si celle-ci est nécessairement liée aux moyens d'exécution, les principes qui exigent pour un tapis l'usage de tons vifs et de colorations à plat sont aussi recommandable, pour la fabrication à la main que pour la fabrication mécanique.



Peinture murale. — Hôtel de Bethisy, avenue Henri-Martin. 1883.

L'Art appliqué aux ouvrages de Décoration

DESSINÉE, PEINTE, IMPRIMÉE, OU GRAVÉE



Peinture décorative — Impressions sur papier et sur étoffes

Toute décoration est nécessairement conventionnelle. S'appliquant à une surface, elle n'a pas à donner l'illusion du relief par des ombres et des modèles, et fait de préférence usage de tons unis, posés à plat. Étant généralement une partie d'un ensemble, elle doit être visible de tous les points de vue ; elle doit donc tirer son effet du dessin, dont les contours peuvent être accentués par un trait assez large, par un sertissage, et de l'opposition de tons francs.

La peinture décorative, ayant surtout pour but d'embellir un mur, une voûte, un plafond, une porte, ne doit jamais décomposer la surface par une ornementation qui serait en désaccord avec sa forme ; il est évident que, si elle s'applique à une surface courbe, le décor doit tenir compte de cette courbure et des déformations qui pourraient en résulter pour les différents points de vue.

Tous les éléments de la décoration, combinaisons de lignes, fleurs, animaux ou figures, sont à la disposition du peintre, mais il doit les interpréter, et son principal mérite sera de saisir dans la nature les traits caractéristiques qu'il doit reproduire, et qui, malgré les simplifications du dessin et du modèle, peuvent communiquer à son œuvre l'impression de la vie.

Les applications de la peinture décorative sont très variées suivant l'emploi du procédé : fresque, peinture à l'huile, peinture à la cire ou à l'encaustique. Mais les mêmes simplifications sont applicables à tous ces procédés : ils exigent tous la même interprétation conventionnelle des formes et la même recherche d'harmonies colorées.

Le mode d'exécution dit au « pochoir » est celui qui répond le mieux à l'emploi de tons à plat. L'ornement, repéré en vue de sa répétition, est découpé dans une feuille de papier fort ou de métal : l'application du ton local est faite au pochoir, et l'artiste n'a plus, pour terminer son œuvre, qu'à tracer à la main les traits colorés qui dessinent, par exemple, les contours des fleurs ou les nervures des feuilles, et les filets qui nécessitent l'intervention d'une main sûre.

Le procédé oblige le peintre à conserver, dans le carton découpé, des attaches reliant de loin en loin les formes évidées : l'artiste doit savoir tirer de ces attaches un parti décoratif, profitant des interruptions de couleur pour simuler le passage d'ornements l'un au-dessous de l'autre.

Dès la plus haute antiquité, on reconnaît, jusque sur les peintures des papyrus égyptiens, l'interprétation décorative des ornements d'architecture, des fleurs ou des figures. Les Grecs ont de même interprété en silhouette les personnages qui ornaient les vases peints. Plus était limitée la palette du peintre, du céramiste, du mosaïste ou du tapissier, plus conventionnel était le décor que l'art appropriait aux nécessités de l'exécution.

En effet les conventions, nécessaires à l'effet décoratif, sont indispensables à toutes les surfaces peintes, qu'il s'agisse d'un mur ou d'une étoffe, et le décor des étoffes par impression procède des mêmes principes que la peinture décorative.

L'impression sur étoffe est aussi ancienne que le tissage, car elle a été pratiquée en Égypte : elle fournissait le moyen d'obtenir à peu de frais l'effet qu'on tirait dans le tissage de la variété des couleurs de chaîne et de trame. S'il a été peu pratiqué en France pendant la période du

moyen âge, il a été depuis un siècle d'un usage constant pour le décor des toiles, et il a reçu de nos jours des applications très variées. La peinture sur toile, utilisée pour la tenture d'une

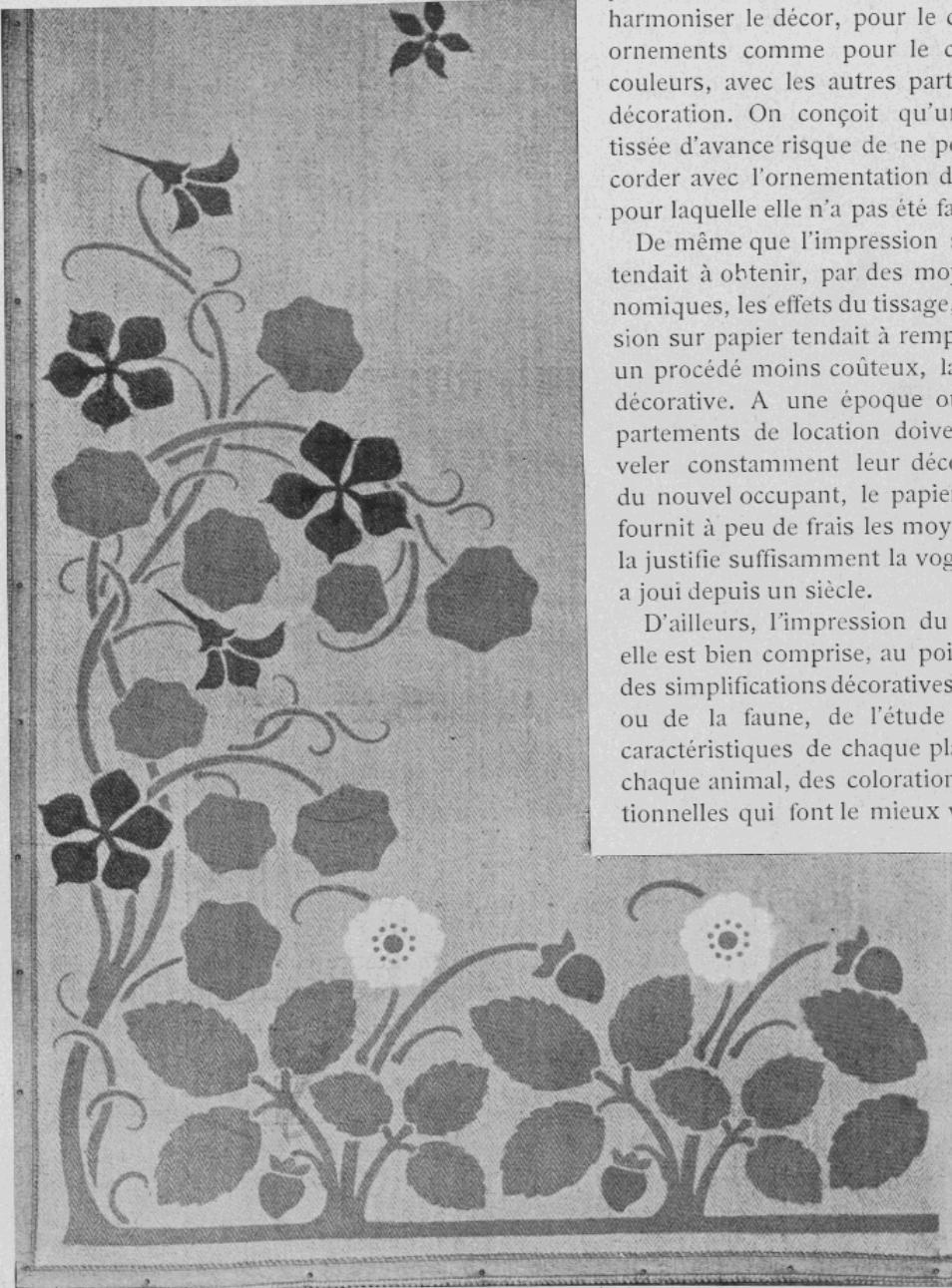
pièce, offre un avantage, celui de pouvoir harmoniser le décor, pour le choix des ornements comme pour le choix des couleurs, avec les autres parties d'une décoration. On conçoit qu'une étoffe tissée d'avance risque de ne point s'accorder avec l'ornementation d'une salle pour laquelle elle n'a pas été faite.

De même que l'impression sur étoffe tendait à obtenir, par des moyens économiques, les effets du tissage, l'impression sur papier tendait à remplacer, par un procédé moins coûteux, la peinture décorative. A une époque où les appartements de location doivent renouveler constamment leur décor au gré du nouvel occupant, le papier peint en fournit à peu de frais les moyens, et cela justifie suffisamment la vogue dont il a joué depuis un siècle.

D'ailleurs, l'impression du papier, si elle est bien comprise, au point de vue des simplifications décoratives de la flore ou de la faune, de l'étude des traits caractéristiques de chaque plante ou de chaque animal, des colorations conventionnelles qui font le mieux valoir telle

ou telle forme, à toutes les ressources de la peinture décorative et peut donner les mêmes effets.

S'il convient de pros-



Tenture de salle à manger. Toile peinte au pochoir. Villa de M. A. W., rue Raffet. 1894

crire, pour les étoffes ou les tapis, l'imitation des reliefs à l'aide d'ombres et de modèles, il convient aussi d'employer, pour le décor du papier, les tons à plat; dans certains cas, le

sertissage de ces tons par un trait rend le dessin clair et facilitant le passage d'un ton à l'autre, concourt à l'harmonie.

La décoration des affiches, qui s'est développée en France dans ces dix dernières années, nécessite, comme celle des papiers peints, l'emploi d'un petit nombre de tons et, autant que possible, de tons clairs et lumineux ; il faut à tout prix éviter les noirs, afin de ne point troubler la surface. D'ailleurs les impressions sur pierre nécessitent autant de passages de la feuille qu'il y a de tons : or, à chaque passage, il faut repérer la feuille. Le nombre des pierres correspondant au nombre des couleurs, la feuille mouillée tend à s'élargir, risque de mal s'appliquer sur la pierre à chaque impression, malgré le repérage, et de donner pour l'épreuve achevée des traits confus. C'est le danger des impressions multiples en couleurs sur papier et c'est ce qui, jusqu'ici, a rendu difficile l'usage des planches en couleur pour l'illustration du livre.

Décoration du livre

*Typographie. — Gravure sur bois et sur cuivre. — Lithographie et chromolithographie.
— Applications diverses de la photographie à l'illustration du livre. — Photogravure et phototypie.*

Depuis l'invention de l'imprimerie, qui avait pour but la reproduction économique des manuscrits, et qui eut pour résultat la vulgarisation des idées, la composition du livre et sa décoration ont constamment varié.

Tout d'abord, on reproduisait soit pour les formes des caractères, soit pour l'ornementation des lettres capitales, soit pour l'encadrement des pages, les dispositions des manuscrits à miniatures, œuvres exquises de nos maîtres « ymagiers ».

Les beaux livres furent imprimés sur parchemin ou sur vélin, à l'aide de caractères semblables aux lettres des manuscrits : ces caractères furent d'abord réunis sur une planche pour le tirage, puis rendus mobiles, afin de faciliter la composition et la correction. Les caractères mobiles pouvaient d'ailleurs servir à l'impression de plusieurs ouvrages.

Le goût pour les lettres ornées se conserva si bien que, dans les premiers livres illustrés, notamment dans les beaux livres d'heures des Vérard, des Simon Vostre et des Pigouchet, la lettre ornée, décorée de tons rouge ou bleu et d'or, est encore faite à la main ; plus tard, on imagina de tirer la lettre capitale d'un ton différent de celui du texte, et les impressions en rouge et noir eurent un grand succès en Allemagne, en France et en Italie. Jusque-là l'impression d'une feuille nécessitait l'emploi pour l'illustration et pour la lettre d'un système unique de reproduction qui permit, avec un seul tirage, d'obtenir du même coup le texte et l'ornement qui l'entoure.

La gravure sur bois, qui laissait en relief au moyen d'une taille d'épargne, le dessin à reproduire par le procédé de tirage employé pour la lettre, répondait à toutes les nécessités du décor d'un livre. Pour les premiers livres à figures, l'image et les caractères étaient gravés sur la même planche ; les ouvrages xylographiques du xv^e siècle, les Donats, l'Ars memorandi et l'Ars moriendi ont été exécutés, les uns avec des caractères fixes, les autres avec des caractères mobiles. Bientôt, en vue d'utiliser les mêmes ornements pour plusieurs ouvrages, on rendit les bois gravés mobiles comme les caractères, et on en varia les assemblages.

Tantôt les ornements furent dessinés sur le bois par un simple trait, tantôt il furent gravés à l'effet, c'est-à-dire avec des indications de modelé faites au moyen de hachures. La gravure au trait avait l'avantage de ne pas empêter le dessin, tandis que l'encre risquait, sur une gravure à l'effet, d'exagérer les gris ou les noirs, aux dépens de la décoration du livre.

Les graveurs allemands, les Martin Schongauer, les Albert Dürer ont poussé très loin l'effet des gravures en tirant du procédé tout ce qu'il pouvait donner. Les graveurs italiens, tels que Matteo Pasti, ont généralement préféré l'indication simplifiée, mais aussi expressive, des figures par un trait gravé.

La disposition du texte, dans un ouvrage imprimé, la grosseur et la forme des caractères, variables avec le format du livre, la largeur des marges, sont déjà des éléments importants de décoration ; aussi l'un des plus célèbres graveurs du xvi^e siècle, Geoffroy Tory, illustrateur et éditeur, a-t-il composé tout un ouvrage, son « Champfleury », sur le tracé des lettres, au moment où le goût pour la décoration à l'antique tendait à substituer les caractères romains, employés pour la première fois à Venise par Nicolas Jenson, aux caractères gothiques. Le style des ornements se modifia avec celui des lettres. Sur les heures de Simon Vostre, les rinceaux des cadres et les bandes de pages sont traités dans ce style de transition, dont le château de Gaillon, élevé pour les cardinaux d'Amboise, était le type. Sur les heures de Tory et de Mallard, les rinceaux et les arabesques ont un caractère tout différent, et se rapprochent du décor des pilastres et des frises en usage dans l'architecture française au temps de François I^r.

Les livres illustrés, sortis des presses des Alde, des Jean de Tournes, des Gilles Hardouin, des Geoffroy Tory, des Simon de Colines, sont des chefs-d'œuvre de décoration typographique.

L'art y intervient jusque dans la disposition d'un titre, et les artistes les plus habiles ne dédaignaient pas de collaborer au décor de livres qui, répandus à milliers d'exemplaires, contribuaient à leur célébrité.

La gravure sur cuivre, inventée en Italie, nécessitait le tirage en creux de la planche et n'était applicable, en conséquence, qu'à des planches tirées à part et intercalées dans le texte, au moment de la reliure. On pouvait, il est vrai, pour des ouvrages très soignés, faire deux tirages, l'un pour le texte, l'autre pour l'illustration, de la même feuille. On était d'ailleurs obligé à ce double tirage pour les impressions en deux couleurs, qui exigeaient des précautions particulières à cause du repérage des feuilles.

Mais, jusqu'au milieu du xvi^e siècle, la gravure sur bois, faite en taille d'épargne, pour le tirage en relief des planches, fut préférée à la gravure sur cuivre, faite au burin, malgré les finesse du procédé nouveau et l'habileté de maîtres tels que Marc Antoine.

Nos libraires et nos graveurs fournissaient l'Espagne, l'Italie, l'Angleterre, de ces beaux livres d'heures illustrés qui, par l'enluminure faite à la main des figures et des lettres ornées, aussi bien que par la beauté du papier et des caractères, pouvaient lutter avec les manuscrits.

A côté des grandes et des petites heures, le *Roman de Tristan*, édité par Antoine Vérard, les *Illustrations de la Gaule et Singularitez de Troye* de Jean Le Maire de Belges, *le Diodore de Sicile*, les *Métamorphoses* d'Ovide, sont ornés de gravures sur bois qui ont les qualités de goût, d'élégance et de clarté propres aux œuvres françaises ; nos maîtres graveurs connaissaient à fond les secrets du métier et les pratiquaient en artistes. Pendant l'occupation, par les Français, du duché de Milan, Gotardo da Ponte publiait la célèbre édition de Vitruve, avec commentaires en petits caractères, encadrant le texte latin, et figures intercalées. En cinquante années, la décoration du livre avait réalisé tous les progrès.

C'est un Français, Jenson, qui avait été à Venise le fondateur de l'imprimerie des Alde. Un autre Français, Plantin, fondait à Anvers la célèbre officine qui fut pendant deux siècles une école de décoration pour le livre.

Dans la seconde moitié du xvi^e siècle, on commençait à préférer pour l'illustration du livre la gravure en taille douce à la gravure sur bois. Le burin se prêtait à des finesse qu'exigeait le dessin précieux des maîtres français vers la fin du xvi^e siècle, des Léonard Gaultier ou des

Thomas de Leu. La morsure à l'eau-forte d'une plaque de métal, était d'ailleurs plus aisée que la taille du bois. C'est par ce procédé que Du Cerceau exécutait les figures de ses livres d'architecture et que Woériot illustrait les emblèmes de Georgette de Montenay.

Il semble, que depuis l'introduction du goût italien en France, au début du XVII^e siècle, l'art ait tenu moins de place dans la décoration du livre. Ceux qui, comme Abraham Bosse, cherchaient à interpréter, par la gravure, les hommes et les choses de leur temps, étaient le petit nombre. Les titres ornés qui indiquaient si bien, par la disposition du texte, les sujets des livres, font place aux frontispices à colonnes et frontons ; la pompeuse architecture, en faveur sous Louis XIV, n'était pas faite pour ramener les éditeurs et les graveurs à une appréciation plus saine de la décoration. La majesté olympienne, dont Lebrun était l'incarnation, encombrerait les encadrements de pages de dieux et de déesses en perruques et en casques, sans grand profit, ni pour la typographie ni pour l'illustration.

Cependant, les fleurons et les figurines de Sébastien Leclerc contrastaient, dès la fin du règne, avec les compositions redondantes de Lepautre et de ses imitateurs. Sous la Régence, on réagit contre la pompe banale du règne précédent, et on reprit avec les compositions spirituelles et alertes des Gillot et des Watteau la tradition française. C'est bien une nature un peu fantaisiste que celle des bergers et des bergères du XVIII^e siècle, mais elle caractérise le goût d'une époque.

Déjà, la division du travail, qui est un obstacle au progrès de l'art dans les différents métiers, se manifestait dans la librairie. Mais les règlements royaux, protégeaient l'imprimerie, et les ouvrages, composés en beaux caractères sur un papier de choix, étaient irréprochables au point de vue de la typographie, tandis qu'aujourd'hui, par l'exagération de la production économique, on emploie des papiers défectueux et non durables à l'édition d'ouvrages de luxe.

Au XVIII^e siècle, les illustrateurs du livre sont les Cochin, les Eisen, les Moreau, et leurs vignettes, élégantes et hardies, sont comme un reflet de la société contemporaine. La rocaille et les fleurs s'adaptent aux encadrements de pages et le décor est aussi original et aussi varié que celui des livres illustrés du XVI^e siècle. La collaboration d'Eisen et de Choffard produit un des livres à figures les plus recherchés, les *Contes de La Fontaine*, édités aux frais des fermiers généraux.

Le retour aux formes antiques, modifie, sous le premier Empire, le décor du livre ; mais les bonnes traditions de la typographie se maintiennent dans certaines familles, notamment dans celle des Didot, qui perfectionnent les procédés techniques en même temps que la forme des caractères.

L'édition dite du Louvre met en relief l'habileté des illustrateurs. Il est curieux de constater que l'impression d'ouvrages de luxe avait donné à l'éditeur l'idée de réunir les caractères mobiles de plomb et d'antimoine sur une même planche par la soudure, c'est-à-dire de revenir aux procédés primitifs de la xylographie.

La production économique, qui correspond aux nécessités de la vie moderne, est évidemment un obstacle aux progrès de l'art dans les divers métiers. Cependant les inventions scientifiques transforment constamment, sous nos yeux, certaines industries, et l'art peut se les approprier en modifiant, le cas échéant, le décor.

La transformation en planches de cuivre des clichés photographiques a modifié la décoration du livre à bon marché. Elle a permis, en effet, l'introduction à peu de frais dans le texte d'images qui ont au moins une qualité, celle d'une exactitude rigoureuse, puisque c'est la lumière seule qui intervient dans leur formation.

Si parfait que soit aujourd'hui le procédé, la photogravure ne remplacera pas la gravure, c'est-à-dire le travail personnel d'un artiste, interprétant suivant son sentiment le sujet qu'il a choisi ; mais, par la reproduction exacte de documents destinés à l'enseignement, la photo-

gravure a d'incontestables avantages, parce qu'elle conserve des finesse qui tiennent au procédé d'exécution et que le burin du graveur ne saurait imiter.

La photographie, comme la gravure en taille-douce, exige un tirage en creux qui augmente sensiblement le prix d'un ouvrage. On a donc essayé de transformer les teintes continues d'une photographie en introduisant entre l'image et la planche sensibilisée un réseau, ou en produisant artificiellement une granulation extrêmement fine à la surface d'une planche de métal, afin de faciliter la morsure de l'acide et de réserver en saillie les parties de l'image qui doivent être encrées. Il résulte du procédé lui-même que la planche ne peut donner de blancs purs et que les finesse et surtout les oppositions disparaissent, si le cliché photographique n'a pas été fait spécialement en vue de la reproduction.

Le procédé de la photographie ou de la typogravure, défectueux pour la reproduction des teintes continues, est au contraire excellent s'il s'agit de reproduire un dessin en noir et blanc, surtout lorsque le dessin est fait au trait ferme et à l'encre noire. D'ailleurs, ces procédés sont si récents et leurs progrès si rapides qu'il est permis d'espérer dans un délai court des améliorations sensibles.

Depuis l'invention de l'imprimerie, on a cherché à reproduire les images en couleur, et certains livres d'heures, notamment ceux des Vérard et des Hardouin, ont leurs planches enluminées à la main, comme les lettres capitales. Mais le tirage en noir du trait apparaît forcément sous l'enluminure, et le résultat obtenu est imparfait.

On a fait aussi des essais de tirage en couleur des gravures en taille-douce, mais cela n'a donné que de médiocres enluminures. Plus récemment, un autre procédé, celui de la chromolithographie, a facilité l'exécution de planches en couleurs. Par suite de la division du dessin en autant de parties qu'il y a de tons dans l'image, on peut, par des passages successifs de la feuille sur la pierre, obtenir une image coloriée semblable ou à peu près à l'image originale. Si celle-ci est suffisamment simplifiée, en vue du décor du livre, le résultat peut être excellent.

La photographie a été utilisée aussi pour la coloration des images. On a pu, à l'aide d'écrans diversement colorés, faire une série de clichés sensibles au bleu, au jaune ou au rouge, à l'exclusion de toute autre couleur et permettant le tirage successif de chaque coloration sur les planches préparées et repérées. On a obtenu ainsi le moyen de tirer sur zinc ou sur cuivre des images en couleur analogues à celles qu'on obtenait sur pierre, mais d'exécution plus parfaite.

Tous ces procédés, applicables au décor du livre, sont susceptibles d'améliorations, et il n'est pas douteux qu'on puisse très prochainement obtenir des illustrations en couleur ayant la perfection des aquarelles originales.

Notre pays a eu depuis l'invention de l'imprimerie le premier rang dans l'édition des livres illustrés, et si l'on sait mettre à profit le goût naturel des typographes pour les choses d'art, on trouvera aisément le personnel nécessaire à l'exécution des beaux livres; il est à souhaiter que les applications de la photographie à la gravure ne découragent ni les graveurs sur bois, ni les graveurs en taille-douce, dont l'œuvre artistique ajoutera toujours un grand prix à la valeur de l'ouvrage le mieux composé et le mieux exécuté.

Décoration du cuir. Tenture. Reliure.

La peau de quelques animaux, préparée par le tannage et le chamoisage, a été utilisée pour la tenture et pour la reliure. A partir du xvi^e siècle, elle a fourni dans certains pays, notamment en Hollande, des cuirs décorés par les procédés du repoussage ou du gaufrage et qui, assujettis à l'aide de clous sur le siège et le dossier d'un meuble, ont fait office d'une étoffe élastique et souple,

d'excellent usage. Le cuir, décoré aussi d'ornements en relief et enrichi parfois par la dorure, a été utilisé encore pour la tenture de panneaux, pour le revêtement de coffrets. Pendant longtemps, on a attribué une valeur exceptionnelle aux cuirs préparés en Orient, et le nom de maroquin du Levant désignait, pour la reliure, des peaux de chèvres bien choisies, bien préparées et parfaitement teintes.

C'est, en effet, la reliure des livres qui a déterminé l'emploi des peaux souples et leur mode de décoration.

Avant la découverte de l'imprimerie, la liure des feuillets d'un manuscrit ne comportait que leur assemblage et leur serrage à l'aide de cordelles et de nerfs saillants les réunissant. Un manuscrit, étant une chose rare, était protégé par des ais de bois sur lesquels s'appliquait le décor en relief le plus somptueux : c'étaient des plaques d'ivoire sculptées, enfermées dans des cadres d'or ou d'argent repoussé, ornées de perles ou de pierres fines; c'étaient des émaux champlevés ou cloisonnés, des cabochons, des décorations en filigrane. Aux quatre angles de la reliure, des clous à large tête protégeaient les joyaux qui ornaient les plats : des fermoirs en orfèvrerie complétaient le décor.

Après la vulgarisation des livres par l'imprimerie, on simplifia les reliures; on conserva les ais de bois et on réunit les nerfs et ficelles aux ais qu'on revêtit d'une peau souple et forte en la décorant de gravures en creux ou en relief. Au xve siècle, la peau la plus employée était la peau blanche de truie. On fit usage pour décorer les plats de la reliure de planches de métal qui, par impression, accusaient le dessin. Parfois, l'ornement était poussé directement au fer qui se prêtait sous la main de l'artiste à une décoration très libre et originale.

Sous François Ier, un riche bibliophile, Jean Grolier, contribua au progrès de la reliure en ornant le plat des livres de compartiments du dessin le plus délicat et de nîmes assimilables à celles qui forment le cadre des feuilles imprimées dans les heures de Tory ou de Simon de Colines. Il avait aussi rapporté d'Italie le goût pour les reliures en mosaïque, c'est-à-dire formées de cuirs découpés, rapportés et collés ensemble : les tons de ces reliures polychromes, étaient souvent dus à des mastics colorés, répartis dans les entrelacs. Ce mode de décoration, inférieur à celui des ornements poussés au fer, et surtout moins approprié au décor de maroquin, n'a guère été employé en France au xvi^e siècle et est loin d'avoir fourni des reliures comparables aux belles reliures françaises exécutées au temps de Henri II.

Aux gravures précieuses de la fin du xv^e siècle correspondent les reliures des Eve, ornées de rinceaux très délicats, disséminés dans des compartiments compliqués : ce sont les reliures dites « à la fanfare ». Le goût pour la dorure se développa au xvii^e siècle. On dora en plein, sur les plats, des écussons, des soleils, des guirlandes qui tranchaient avec le ton incarnat du maroquin. Vers la fin du xvii^e siècle, on revint aux reliures en mosaïque, c'est-à-dire aux applications de cuirs colorés, amincis et collés sur un fond de couleur différente.

La reliure est un art qui, comme tous les arts, doit être approprié à la matière qu'il emploie. L'usage de dresser les livres dans les bibliothèques, au lieu de les disposer à plat, a diminué l'intérêt du décor d'une reliure dont le dos seul est visible, et qui porte aujourd'hui le titre qu'on réservait jadis au plat. Cependant nous posons aujourd'hui, comme au temps de Grolier, un beau livre illustré sur la table d'un salon, et la reliure, qu'on a cherché de nos jours à approprier au sujet du livre, peut fournir encore les motifs de décoration les plus originaux et les plus séduisants.

Ce qu'il faut développer, dans tous les métiers, c'est l'initiative, cette condition essentielle de toute création artistique et de tout progrès : elle est encore bien vivace dans notre pays, malgré les lacunes de l'enseignement, et si elle sommeille dans quelques métiers, elle se manifeste dans les autres, donnant l'espoir d'un réveil général.

A cet égard, l'analyse des œuvres anciennes est absolument nécessaire parce qu'elle permet

de saisir en quelque sorte sur le vif les lois de la composition décorative, applicables à toutes les œuvres et les méthodes d'exécution qui doivent s'accorder pour chacune d'elles avec les propriétés de matière. Elle a encore un autre avantage; replaçant l'œuvre dans son milieu, elle nous invite à ne pas imiter des formes créées pour des idées et des besoins qui ne sont pas les nôtres. Elle nous montre qu'un style ancien ne doit jamais déterminer pour nous le choix d'une forme puisqu'il caractérise l'interprétation, particulière à une époque, de la flore ou de la faune, et que cette interprétation varie nécessairement d'âge en âge suivant l'évolution des idées.

LUCIEN MAGNE.

Mai 1898.



Chaire et appui de communion à Saint-Illide, 1886