

TRAITÉ
ÉLÉMENTAIRE ET PRATIQUE
DU DESSIN

NOTIONS PRÉLIMINAIRES

Premiers essais — Perspective — Division et pratique du dessin

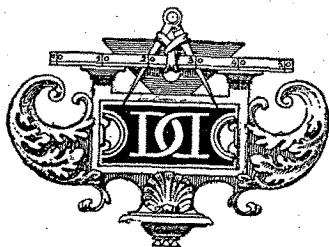
DES DIFFÉRENTS MODES DE DESSIN

Des papiers — Du dessin au suif

DES DIFFÉRENTES APPLICATIONS DU DESSIN

LITHOGRAPHIE — DESSIN SUR BOIS — EAU-FORT

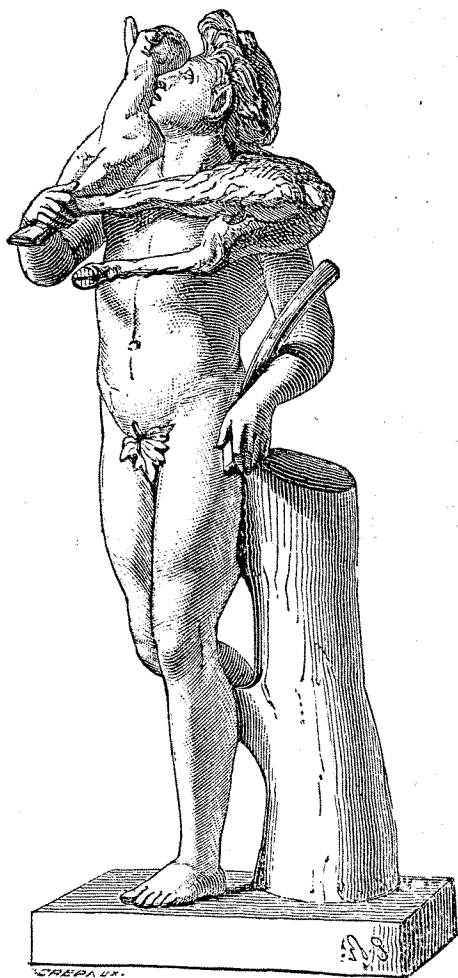
Instruments et moyens de précision



PARIS

DELARUE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

5, RUE DES GRANDS-AUGUSTINS, 5



TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE ET PRATIQUE DU DESSIN

NOTIONS PRÉLIMINAIRES

L'utilité de l'étude du dessin s'accroît chaque jour plus impérieusement, car c'est à lui que nous devons les progrès incessants de tous les arts, sculpture, architecture, peinture, mécanique, et décoration, qui, tous, ne sont que la résultante du dessin. C'est à lui que reviennent de droit les étincelants fleurons qui ornent la couronne portée si vaillamment par l'industrie parisienne. Vulgariser, mettre à la portée de tous un art aussi utile qu'indispensable de nos jours dans toutes les sphères de la société, tel est notre but. Notre confiance est d'autant plus grande que nous sommes en pleine harmonie avec les goûts du jour; chaque cité, chaque village possédera bientôt ses salles de dessin à l'instar des villes;

chaque bourgade pourra puiser à cette source si féconde de richesse artistique, industrielle et commerciale. Sans nul doute le dessin, qui est plutôt une incarnation des connaissances de l'âme qu'un travail de la main, ne peut s'apprendre qu'imparfaitement dans un traité; mais il n'en est pas moins vrai que, reposant sur des règles, des principes immuables, invariables, la théorie, la connaissance de ces premiers principes est indispensable à chaque élève. Instruit et aidé par l'expérience d'un long professorat, nous avons résumé ces règles et ces principes, en cherchant à en simplifier l'étude autant qu'il nous a été possible; nous avons emprunté à nos maîtres les plus savants, à nos artistes les plus habiles, quelques-unes de leurs meilleures leçons tout en restant esclave servile de leur profonde science, et interprète fidèle de leurs œuvres. Loin de nous la témérité de croire arriver, par notre traité, à faire surgir de nouveaux génies; nous le répétons, nous avons voulu seulement mettre l'art du dessin à la portée de tous. Pénétré des immenses services rendus à la société par cet art, principalement dans la classe industrielle, nous avons apporté le plus grand soin à faciliter son étude et son application. Tout nous porte à croire à l'utilité de ce manuel, car bien des fois nous avons

rencontré des élèves égarés, perdus au milieu de cette épaisse forêt de lignes droites, courbes, brisées, sur lesquelles repose tout le dessin. Que de fois, pour remettre l'enfant sur sa route, n'avons-nous pas dû élaguer les confus branchages qui obstruaient son chemin? C'est en rappelant à sa mémoire ces premières règles, c'est en mettant à la portée de son intelligence les notions géométriques indispensables, mais trop souvent confuses que nous avons pu atteindre notre but. Presque tous les ouvrages sur le dessin sont faits à un point de vue tellement abstrait, tellement aride, que l'enfant cède le plus souvent au découragement et, s'il n'abandonne pas complètement l'étude, il s'y livre sans ardeur et, par suite, sans résultat favorable. Laissons à l'ingénieur, à l'architecte la science des cônes, des pyramides, laissons-leur les épures et contentons-nous des lignes, des angles, etc. Sans nul doute la géométrie est intimement liée au dessin, et surtout à la perspective, puisque là nous nous trouvons en présence d'une connaissance mathématique de l'art; nous ne négligerons aucune des notions utiles à la pratique. Les lois qui président au développement des effets dont traitent les sciences physiques doivent évidemment servir de bases aux théories

de ces sciences : c'est là, pour ces théories, le dernier terme de la perfection. Quant au dessin, qui de même a sa science, l'étude doit en être réglée sur le développement des effets qu'il a pour but d'imiter. Dans cet art, l'observation du principe est de toute nécessité.

Il est donc nécessaire à l'élève d'avoir une connaissance exacte de toutes les lignes, droites, courbes, brisées, et de leurs rapports entre elles ; de se rendre un compte minutieux des surfaces, des solides diversement comparés ; des cercles, des angles, triangles.

CHAPITRE PREMIER

DÉFINITION DU DESSIN

De toutes les définitions du dessin données jusqu'à ce jour, la plus juste et la plus vraie est sans contredit celle de Charles Blanc qui, dans sa Grammaire des arts du dessin, œuvre si riche en érudition et en science, le définit comme le *sexe masculin* de l'art. Jombert, dans son excellente méthode pour apprendre le *dessin*, l'avait déjà appelé l'*âme de la peinture*. En effet le dessin est la base de toutes les branches des beaux-arts, car il sert à représenter à nos yeux, au moyen de lignes, de traits et d'ombres, tout ce que la nature produit, tout ce que l'intelligence crée. Il donne non seulement le trait extérieur de tous les corps, mais encore il exprime la différence de leurs superficies et les apparences visibles de la matière dont ils sont composés. Chez l'artiste, le dessin est la traduction graphique de toutes ses conceptions aussi vastes que son génie lui per-

met de les enfanter ; chez l'artisan, l'ouvrier, il devient la reproduction matérielle et intelligente de la création du sculpteur aussi bien que de l'ébéniste. Le dessin est, en un mot, le trait d'union qui relie le génie du créateur artiste à l'habileté du praticien. Si l'artiste s'inspire des beautés de la nature et cherche à les traduire, l'artisan s'inspire des beautés de son modèle, et par un dessin copié fidèlement les livre à son moule ou à son ciseau. Art, génie, travail, tout se confond en une seule et même science, celle du dessin. De cette union intime sortent les chefs-d'œuvre de toute sorte dont s'honore à juste titre la France et particulièrement Paris, ce centre où convergent tous les rayons lumineux de l'intelligence et de l'activité française. Au point de vue pratique, dessiner signifie rendre par la copie l'*expression* de ce que l'on voit. Nous disons intentionnellement *expression*, car en dessin les moyens sont toujours identiques, il n'y a que la pensée exprimée qui diffère. Nos observations doivent donc reposer sur la manière dont se présente ce que nous voyons pour y chercher l'expression ou plutôt l'intention, ce qui donne le cachet de l'originalité. Puisque là doivent se porter nos observations, pourquoi n'y ferions-nous pas tendre nos études ? Pourquoi ne cherche-

rions-nous pas dans la nature même le moyen le plus simple d'étudier et de reproduire l'intention qui n'est autre que l'idée à son état de plus grande simplicité? L'idée conçue par l'artiste, transcrite par lui en dessin, peinture, sculpture, mécanique; la reproduction, la mise en œuvre de ce premier jet de l'imagination, tel est le dessin. A quelque point de vue qu'on se place, le dessin est l'essence, le principe générateur de tous les arts, et, ne craignons pas de répéter le mot de Charles Blanc, il en est le sexe masculin.

CHAPITRE II

DES ACCESSOIRES ET INSTRUMENTS EMPLOYÉS DANS LA PRATIQUE DU DESSIN

Les différentes manières de dessiner se réduisent ordinairement à quatre principales : le fusain, le crayon, la plume, et le dessin linéaire ; l'élève doit donc se munir de tous les accessoires dont il peut avoir besoin. Le choix du papier a une grande importance pour assurer la netteté des traits, et son épaisseur est généralement proportionnelle à la grandeur de la feuille. Le papier blanc ou teinté est également employé, ainsi que le bleu, le gris, le bistré, mais il est préférable de réserver chaque couleur pour un crayon particulier : le crayon blanc pour le papier bleu, le crayon rouge pour le gris ; la couleur du papier servant elle-même pour les teintes économise beaucoup le temps.

Dans les papiers blancs, il est d'usage d'employer le papier lisse pour le crayon à mine de plomb ; le papier à grain moyen, pour le crayon

Conté; et enfin le papier à grains plus saillants et plus gros, pour le fusain.

Un papier quadrillé est souvent très utile pour les commençants; il leur permet de tracer leurs différentes lignes avec plus de facilité et de régularité, leur évitant la recherche et l'établissement de la direction du fil à plomb.

Une des premières conditions à observer pour produire un travail net et propre consiste à se servir d'une planche ou cadre à dessiner, aux deux bouts duquel des traverses emboîtées empêchent qu'il ne se déjette ou ne se bombe.

L'élève fixe sur cette planchette sa feuille de papier au moyen de colle de gomme ou de petits clous appelés punaises.

Cette planche doit être parfaitement régulière aux quatre angles et les quatre coins doivent être taillés en angles très droits.

Carton. — L'élève doit toujours avoir un carton dans lequel il renferme ses dessins, ses papiers, ses esquisses. Ce carton peut aussi lui tenir lieu de planche à dessiner, et est du reste généralement adopté dans les salles de dessin. L'élève en appuie l'extrémité supérieure sur le haut de sa table, et l'extrémité inférieure repose sur ses genoux.

Ardoise. — Les tout jeunes enfants, les

commençants peuvent employer l'ardoise avant le papier ; elle leur laisse la facilité d'effacer facilement avec une éponge les erreurs, les fautes qu'ils ont commises. L'ardoise est une petite tablette d'ardoise encadrée de bois ; elle est lisse d'un côté et quadrillée de l'autre ; on dessine alors avec un crayon dit crayon à ardoise, dont la pointe doit être taillée très finement. L'élève ferait mieux d'avoir recours à une petite lime qu'à un canif pour tailler ce crayon à ardoise, il arriverait plus facilement à lui donner une finesse de pointe plus régulière et d'un emploi plus facile. Souvent un crayon mal taillé oblige à revenir sur sa première ligne et trouble le dessin.

Crayons. — Plusieurs sortes de crayon sont usitées : le crayon rouge ou sanguine, le crayon à mine de plomb, dit crayon Conté ; le crayon blanc et enfin des crayons de couleurs variées. Le fusain remplace souvent ces crayons pour les esquisses, ou pour les débuts de l'élève.

Fusain. — Le fusain préférable est celui fait de charbon de bois de saule ; on l'efface très facilement au moyen de mie de pain rassis, ou d'un petit morceau de peau. Si l'élève désire conserver son épreuve, s'il veut conserver un dessin au fusain, il peut le fixer, c'est-à-dire le

faire adhérer au papier en employant le vaporisateur. Dans ce cas il ne doit songer à aucune retouche.

Crayon à mine de plomb. — Les graphites ou crayons à mine de plomb les plus usités sont ceux que N.-J. Conté inventa en 1795 et qui portent encore aujourd'hui le nom de *crayon Conté*.

Toutefois on dessine souvent au crayon Fabert dont les graphites moins durs permettent d'effacer plus facilement les traits au moyen de la gomme élastique. Le crayon Conté est d'un noir plus prononcé, et plus résistant; aussi il est surtout employé par les mains sûres de leurs esquisses dans les dessins importants.

La mine de plomb ordinaire est réservée aux petites études, aux petits croquis. L'élève doit constamment avoir à sa disposition des crayons de différents degrés de dureté, et toujours taillés d'avance, sur sa table à dessin.

On emploie également les crayons de couleur taillés en petits morceaux et fixés à l'extrémité d'un porte-crayon; ces crayons ne sont point taillés comme les graphites, mais bien en dirigeant la lame du canif de la pointe du crayon à la tête, en sens inverse du crayon Conté.

Emploi du crayon. — L'élève ne saurait

trop tôt s'attacher à acquérir une grande légèreté de main, jointe et à une grande souplesse, car de là dépendront souvent l'harmonie et la grâce de ses travaux. Il tient le crayon à une distance plus éloignée du papier que s'il se servait d'une plume ; la main entièrement levée, l'ongle du petit doigt touchant à peine le papier, non comme appui, mais comme guide ; le crayon est tenu perpendiculairement au dessin entre le pouce et les deux ou trois premiers doigts.

Estompe. — L'estompe est un petit rouleau de papier gris ou de peau très fine taillée en pointe aux deux extrémités ; l'estompe sert à étendre le fusain ou le crayon sur un dessin afin d'en bien fondre les parties éclairées et les parties ombrées. L'élève doit avoir des estompes de différentes grosseurs et les renouveler à mesure que leurs extrémités se détériorent en s'ébréchant ; aucun dessin ne pourrait être fini et clairement achevé, si l'on faisait usage d'estompes avariées.

Gomme élastique. — La gomme élastique sert à effacer les traits mal rendus ou les taches qui ont pu souiller le papier ; elle doit être assez tendre pour ne pas érailler le papier ; il n'est pas inutile, après s'en être servi, de passer plusieurs fois l'ongle du pouce sur la partie

nettoyée, c'est le mode le plus pratique pour lui rendre son premier glaçage. Quand on a dessiné avec le crayon Conté ou mine de plomb tendre, il est souvent préférable d'effacer avec des boulettes de mie de pain rassis, car la gomme n'efface bien que les crayons peu durs tels que les numéros 2 et 3; autrement il pourrait arriver que la gomme, au lieu d'enlever les traits, les remplacerait par de petites raies qui feraient tache et ne disparaîtraient que très difficilement.

Règles. — Plusieurs règles sont employées : la règle droite, la règle appelée T à cause de sa forme, la règle équerre simple et isocèle, et la règle parallèle.

La règle droite est une barre soit de bois, soit de métal, droite, bien lisse, carrée ou plate; elle sert à tirer des lignes exactement droites.

La règle parallèle se compose de deux règles droites reliées l'une à l'autre aux deux extrémités, et pouvant s'éloigner l'une de l'autre à la discrétion de l'élève, mais toujours en conservant leur parallélisme. Les deux extrémités de chaque règle sont arrêtées d'une façon mobile par deux rivets.

Le T est une règle droite présentant la forme d'un T; on l'emploie pour arrêter rapidement un plan, un angle droit ou plusieurs angles venant

coïncider à un point déterminé. Cette règle ne doit pas s'employer dans les dessins artistiques tels que les figures ou paysages; l'architecture et la géométrie la réclament fréquemment. Elle consiste en une règle placée perpendiculairement dans le milieu d'une autre qui est deux ou trois fois plus épaisse et qui sert de conducteur.

La règle étant posée sur le papier, et le conducteur en dehors du cadre sur le bord duquel il glisse, on trace facilement des lignes parallèles.

Équerre. — On appelle ainsi un instrument fait de bois ou de métal très fin, composé de deux règles plates perpendiculaires l'une à l'autre, et présentant la forme d'un triangle. Il sert dans le dessin linéaire à tracer des angles et des parallèles; dans ce dernier cas, on le place de façon à n'avoir besoin que d'un point pour chacune des parallèles en le faisant glisser contre une règle droite.

Fausse équerre. — On donne le nom de fausse équerre à celle dont les deux branches sont mobiles et reliées l'une à l'autre par un clou ou rivet; on peut alors ouvrir ou fermer l'équerre pour produire des angles plus ou moins ouverts ou plus ou moins fermés.

Équerre isocèle. — On donne ce nom à

l'équerre quand elle a la forme d'un triangle isocèle, c'est-à-dire quand le grand côté oblique sur ceux de l'angle droit fait un angle juste de 45 degrés. Cette équerre sert principalement en géométrie, à mener des parallèles devant déterminer les ombres. On obtient ainsi par les trois cotés : l'horizontale, la verticale et l'oblique de 45 degrés.

Rapporteur. — On appelle ainsi un petit instrument servant à mesurer les angles; il est ordinairement fait en cuivre ou en corne transparente, son contour est divisé en 180 parties égales représentant les 180 degrés de la demi-circonférence.

Compas. — Le compas est un instrument de cuivre et d'acier, formé de deux branches pointues à leurs extrémités et reliées à leur sommet par une charnière qui permet de les ouvrir à volonté; il sert à décrire des circonférences entières ou des parties de circonférence. Plusieurs sortes sont usitées dans le dessin : le compas dit à balustre, le compas à ressort, le compas à pointes tournantes, le compas de proportion, le compas à verge et enfin le compas de réduction.

Le *compas à balustre* a une de ses pointes fixe, et l'autre coupée environ à un tiers de sa longueur; un trou ménagé à l'intérieur peut

recevoir indifféremment une autre pointe, un crayon ou une plume. Quelquefois les deux branches sont disposées de telle sorte que l'élève peut adapter un crayon à l'une, et une plume à l'autre.

Compas à ressort. — Ce compas s'ouvre de lui-même en appuyant le doigt sur un ressort qui relie les deux branches à leur extrémité.

Compas à verge. — On entend par compas à verge, une longue règle de bois ou de métal qui porte deux poupées, dont chacune a sa pointe et dont l'une est mobile le long de la règle; il sert à déterminer et à fixer certaines longueurs cherchées.

Compas de réduction et de proportion. — Cet instrument, très utile pour les opérations exactes, n'offre rien que de fort simple.

Il se compose de deux tiges en métal, armées de pointes à leurs extrémités.

Elles sont percées, dans leur longueur, d'une ouverture en forme de coulisse et s'appliquent l'une sur l'autre, comme les lames d'une paire de ciseaux et en se croisant en X.

Une vis à tête et un écrou les maintiennent dans cette position.

La coulisse qui sert au passage de la vis per-

met à celle-ci d'aller d'une extrémité à l'autre, suivant que l'on veut allonger ou raccourcir les pointes opposées chacune à chacune, c'est-à-dire changer dans une certaine proportion le rapport de longueur des deux parties de la même tige.

Or, le long de cette coulisse, il y a des lignes graduées, indiquant que lorsque la vis, qui porte elle-même un point de repère, est en face de telle ou telle division, les branches du compas se trouvent avoir entre elles tel ou tel rapport correspondant.

Ainsi, quand la vis est au milieu, il est évident que les rapports sont égaux et que, les deux branches de la même tige étant égales, l'écartement des pointes opposées chacune à chacune sera aussi réciproquement égal.

Si l'on change la vis de place, c'est-à-dire si l'on diminue les branches d'un côté pour les augmenter de l'autre, il arrivera, par suite du même principe, que l'écartement des pointes sera dans un rapport égal à celui des branches entre elles.

Imaginons la vis placée de façon à établir entre les deux branches le rapport de 1 à 4, et supposons que l'on se serve des branches 1, pour mesurer sur l'original, et des branches 4, pour transmettre le rapport à la reproduction;

il est clair que la quantité 4, dans la reproduction, répondra à la quantité 1 de l'original.

Ou, ce qui revient au même, que la reproduction aura des dimensions quatre fois aussi grandes que celles de l'original. En effet, le rapport de 1 à 4 sera constant, puisque, quelle que soit l'ouverture que l'on donnera aux branches, quel que soit l'écartement des pointes, cette ouverture et cet écart se trouveront toujours dans le même rapport de 1 à 4.

Donc, pour faire usage de cet instrument, il suffit de le régler dans le rapport que l'on se propose d'établir entre l'original et la reproduction, puis de se servir du côté correspondant pour prendre ses mesures sur le premier, et de l'autre côté pour transmettre cette mesure à la seconde amplifiée ou diminuée, suivant le cas.

Tire-ligne. — Le tire-ligne est employé dans le dessin linéaire, et est de beaucoup préférable à la plume ; les traits formés avec lui présentent une netteté plus franche que ceux tracés à la plume. L'élève ne saurait trop s'attacher à le maintenir dans le plus brillant éclat de propreté, à ne jamais oublier de l'essuyer aussitôt après en avoir fait usage. Les extrémités du tire-ligne formant deux ellipses très étroites, très fines, presque serrées l'une contre l'autre,

ne laisseraient pas descendre l'encre et les dessins resteraient empâtés. Au moment de se servir du tire-ligne, l'élève s'assurera qu'il peut voir un peu de jour entre les deux branches, ce qui lui en facilitera l'emploi en facilitant l'écoulement de l'encre.

Encre de Chine. — L'encre de Chine surpasse de beaucoup l'encre ordinaire dans le dessin, elle donne un ton plus noir et plus ferme. C'est un petit bâton, ou pain agrémenté sur ses faces de sujets dorés empruntés aux ornements chinois et qu'on emploie en le délayant dans un godet avec un peu d'eau. On se plaint généralement de la mauvaise qualité de cette encre à Paris, et il faut avouer qu'il est souvent très difficile d'en obtenir d'assez bonne, pour rendre des traits d'un beau noir très foncé, tirant légèrement sur le bleu. Presque tous les élèves de l'École des beaux-arts sont initiés au moyen de reconnaître la bonne ou mauvaise qualité de l'encre de Chine, et leur procédé est assez simple pour que les jeunes adeptes du dessin puissent le pratiquer. Après avoir frotté dans un godet l'extrémité d'un bâton d'encre, mélangé de quelques gouttes d'eau, ils laissent sécher séparément le bâton et le godet : si l'encre délayée dans le godet est trouble, si la partie frottée du

bâton est terné, indubitablement l'encre est défectueuse. Si au contraire le pain et le godet sont brillants, l'encre est reconnue de bonne qualité. L'élève se gardera bien d'employer une encre dont il se sera déjà servi, et devra chaque fois, après avoir nettoyé son godet, détremper une nouvelle partie du bâton d'encre de Chine; cette négligence lui donnerait des teintes tachées.

Sépia. — La sépia remplace l'encre de Chine et est même d'un emploi souvent plus facile, parce qu'on peut superposer les teintes les unes sur les autres autant qu'on le désire; on peut donc forcer les tons et les ombres, et leur donner plus de mouvement qu'avec l'encre de Chine. Un dessin à la sépia offre toujours à l'œil plus de vie que celui fait à l'encre, les tons étant plus chauds.

CHAPITRE III

DES PREMIERS ESSAIS DU DESSIN

Plusieurs systèmes se sont produits dans l'enseignement du dessin : les uns se bornant à la copie, à la reproduction de sujets ou de dessins donnés comme modèles ; d'autres exigeant dès le début la représentation d'objets réels. Quel que soit le mode suivi par l'élève, il doit avant tout s'initier à la connaissance de la ligne proprement dite et de tous ses dérivés ; jamais il ne possédera la justesse des yeux et la facilité de main nécessaires, s'il ne peut se rendre un compte exact de la composition des figures ou des objets qu'il doit dessiner. Tout l'échafaudage de la science du dessin est bâti sur la ligne droite, sur une certaine charpente que l'on pourrait appeler l'ensemble des grandes directions par angles vifs. En effet, cette charpente, qui n'est composée que de quelques grandes lignes droites, donne à l'ensemble le mouvement.

et la direction, qui, exprimant eux-mêmes l'intention du dessinateur, deviennent la forme. Nous devons donc l'étudier comme point de départ, comme ensemble expressif et comme source de l'heureuse harmonie d'un dessin. En quoi consiste cette étude, si ce n'est en celle d'une figure de géométrie qui est l'angle, et des figures qui en résultent ?

L'élève devra donc avant tout s'exercer à tracer au tableau noir, sur son ardoise ou sur du papier, des lignes droites simples ; ce dessin au trait habituera sa main, et le conduira au dessin ombré. Le dessin au trait lui fera comprendre le tracé des contours, et les hachures dont se composent les ombres. Cette étude pratique de la ligne sera menée de front avec les premières notions de la combinaison des lignes entre elles, de la formation des figures, en un mot, avec quelques éléments de géométrie indispensables.

Ligne. — La ligne est la prolongation d'un point et est susceptible de longueur en prenant une dimension ; elle devient surface en prenant deux dimensions, l'une en longueur et l'autre en largeur ; elle se convertit en corps solide en prenant les dimensions de longueur, largeur, profondeur ou épaisseur.

La ligne présentée sous ces trois aspects devient forcément le premier sujet d'étude de l'enfant, et nous le lui faciliterons en même temps que nous l'initierons à la pratique du dessin, en remplaçant, autant qu'il nous sera possible, les figures géométriques par des sujets ou objets qui frappent journellement ses yeux.

La ligne proprement dite se divise en trois espèces :

1° *La ligne droite;*

2° *La ligne brisée,*

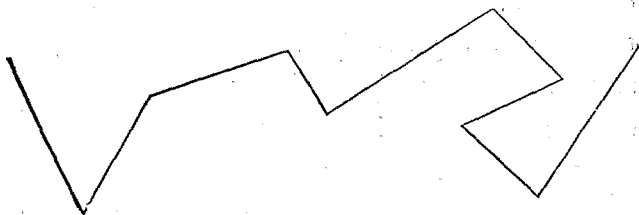
3° *La ligne courbe.*

La ligne droite, généralement appelée le plus court chemin d'un point à un autre, est représentée facilement par le fil à plomb.

La ligne brisée est formée de lignes droites tracées dans des directions différentes sans être menées sur le prolongement les unes des autres : l'élève la comprendra facilement par la vue d'un mètre replié en plusieurs parties. (*V. page 28.*)

La ligne courbe est celle qui n'est ni droite, ni composée de lignes droites, comme le représente une partie d'un cercle. (*V. page 28.*)

Sur une ardoise ou sur du papier quadrillé l'élève reproduira plusieurs fois les modèles indiqués, et les recommencera jusqu'à ce qu'il



soit arrivé à les tracer d'une main ferme et assurée, sans le secours de la règle ou du compas. Il agira de même pour toutes les lignes affectant des directions verticale, horizontale, perpendi-



culaire et parallèle, en copiant les modèles indiqués dans les figures ci-contre.

Pour ces dernières, l'élève les tracera d'abord sur le côté quadrillé de son ardoise et les reportera ensuite sur le côté lisse.

Une fois initié à la reproduction par le tracé, l'élève étudiera les rapports, les produits résultant de la combinaison, de la réunion de ces lignes entre elles.

Le premier rapport de deux lignes entre

elles forme un *angle*, c'est-à-dire que les deux lignes se croisent à une extrémité. L'angle peut s'appeler en dessin le principe universel, car il conduit sans cesse l'élève dans ses travaux. L'angle joue dans le dessin le rôle de l'alphabet dans la grammaire; il demande à être connu du dessinateur, aussi bien que l'alphabet demande à l'être de l'écolier. Seulement, l'angle présente plus de figures que l'alphabet; quoiqu'on ne lui donne que trois dénominations, il a un nombre indéterminé de valeurs, quand il est aigu ou obtus, et encore par rapport à la différence de longueur des lignes de côté et à sa position à l'égard de l'horizontale ou de la verticale; et l'élève devrait assez connaître ces diversités pour, qu'à première vue, il pût les apprécier quelles qu'elles fussent. La considération de toutes ces valeurs, travail unitaire dans ses transformations, le mettrait promptement à même d'étudier fructueusement toute espèce de dessin. Arrivé à la copie d'un ensemble, il verrait disparaître toutes les difficultés que lui créent trop souvent son doute et son embarras, tout se résumerait en la seule difficulté de l'angle droit.

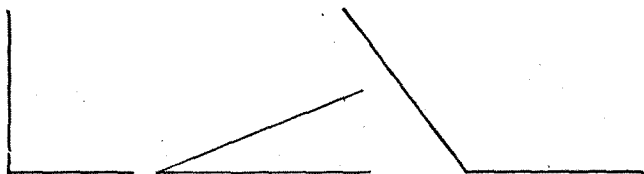
Nous devons donc étudier et copier les différentes figures représentant les angles sous leurs

diverses formes. Un angle étant une ouverture indéfinie formée par deux droites qui partent du même point, peut présenter cette ouverture plus ou moins grande, de là les différents angles. Quant aux lignes droites qui forment l'angle, on les appelle côtés, et on nomme sommet le point où elles se rencontrent.

L'exiguité ou la grandeur d'un angle dépend seulement de l'écartement ou du rapprochement de ses deux côtés, sans tenir compte de leur longueur.

L'angle revêt trois formes : celle d'angle droit, d'angle aigu et d'angle obtus.

On appelle angle droit celui qui est parfaitement égal à l'angle que l'un de ses côtés forme avec le prolongement de l'autre côté.



L'angle est obtus quand ses deux côtés s'éloignent ou s'écartent l'un de l'autre.

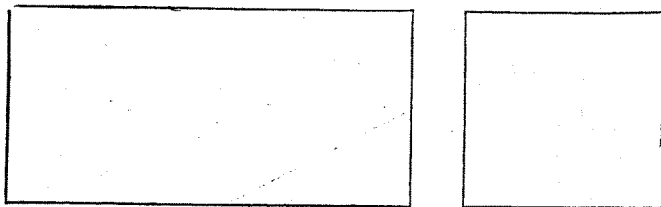
L'angle est aigu quand ses deux côtés se rapprochent.

Ces angles devront être dessinés par l'élève plusieurs fois.

La jonction, la combinaison de ces angles entre eux, ou la réunion de divers angles produisent une quantité de figures géométriques dont les plus usuelles sont indispensables à connaître pour l'étude du dessin. Tels sont les carré, rectangle, parallélogramme et triangles, que l'élève devra copier en se servant de l'équerre pour commencer, et de la règle droite seule pour finir.

Le *carré* est une figure dont les quatre côtés et les quatre angles sont égaux, on l'appelle carré parfait.

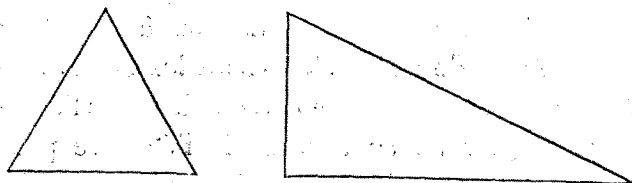
Le *rectangle* est un parallélogramme dont les



quatre angles sont droits; le mot est aussi employé comme adjectif qualifiant une autre figure, un triangle est rectangle quand il a un angle droit.

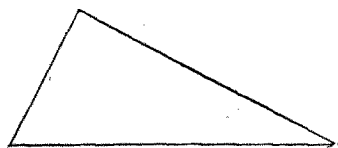
Le *parallélogramme* est un carré allongé dont deux côtés sont parallèles et plus larges que les deux autres.

Le *triangle* est une figure qui a trois côtés et trois angles. Il existe plusieurs variétés de triangles indispensables à connaître : le triangle *rectangle*, dont l'un des angles est droit; *équila-*



téral ou *régulier*, dont les trois côtés sont égaux; le triangle *isocèle*, dont deux côtés seulement sont égaux; et enfin le triangle *scalène* dont tous les côtés sont inégaux.

Après avoir tracé ces diverses figures en suivant la ligne verticale indiquée par le fil à plomb,



l'élève devra les travailler en les dessinant obliquement et horizontalement; cette étude habituera son oeil à voir juste les modèles qui l'attendent ensuite.

Bien que les figures suivantes soient moins

utiles au début de l'élève, il ne doit pas moins s'y initier et en faire des copies avec les instruments tels que règle, équerre, compas, avant de les dessiner dans aucun accessoire.

Le trapèze, le pentagone, l'hexagone, l'octogone, les dodécagones.

Le *trapèze* est une figure qui a quatre côtés e dans laquelle il y a au moins deux côtés opposés qui ne sont point parallèles.

Le *pentagone* est une figure présentant cinq angles et cinq côtés ; il peut être régulier ou irrégulier.

L'*hexagone* est une figure à six angles et six côtés.

L'*octogone* est une figure à huit angles et huit côtés.

Le *dodécagone* présente douze angles et douze côtés.

Des courbes.

L'élève étant familiarisé avec l'étude de la ligne droite et de tous ses dérivés, passera à celle des lignes courbes, étude qui demande déjà à la main plus d'assurance, car si le compas

peut lui venir en aide, il ne doit point en faire abus.

Du cercle. — La circonférence d'un cercle est la plus régulière de toutes les lignes courbes; on nomme ainsi une ligne dont tous les points se trouvent à égale distance d'un autre point appelé centre.

Le *diamètre* d'un cercle est une ligne droite qui, passant par le centre, se termine à deux points opposés de la circonférence; ainsi la ligne AB de la figure est le diamètre de ce cercle

Les *rayons* sont des lignes qui, partant du centre, vont aboutir à quelque point que ce soit de la circonférence. La ligne CD dans la même

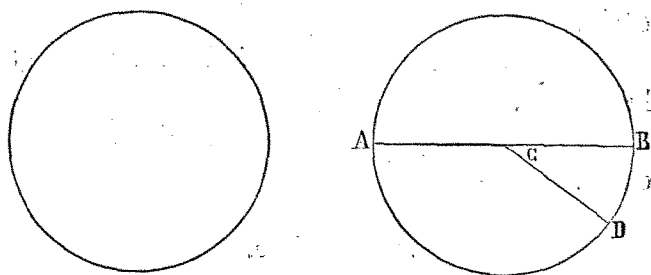


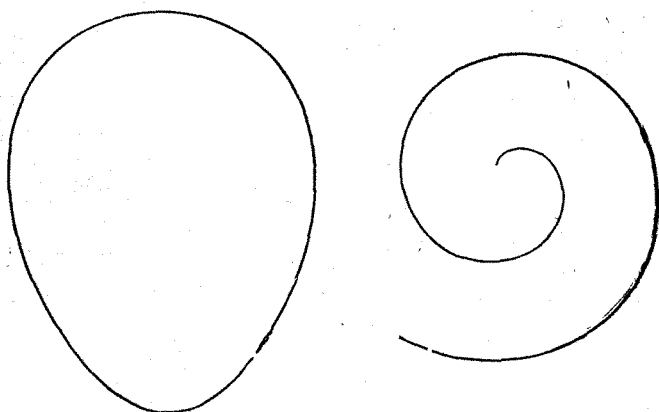
figure représente le rayon. D'après la définition de la circonférence, tous les diamètres d'un même cercle sont égaux; il en est de même des rayons qui sont la moitié du diamètre.

La *corde* est une ligne droite plus petite que le diamètre et qui, sans passer par le centre, se termine à deux points de la circonférence. On peut encore considérer le diamètre comme la plus grande des cordes qu'on puisse mener dans un cercle.

La *tangente* est une ligne droite hors du cercle et qui ne touche cette courbe qu'en un seul point sans la couper.

La *sécante* est une droite qui traverse un cercle en quelque endroit que ce soit, et le coupe en deux points.

La *spirale* est une ligne courbe qui, tournant sans cesse autour d'un point, s'en éloigne de plus en plus comme dans la figure ci-dessous.



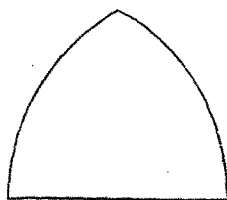
L'*ellipse* est une figure circulaire qui a deux

diamètres de grandeurs inégales, appelés *grand axe* et *petit axe*.

L'*ovale* est une figure composée de plusieurs portions de circonférence dont les rayons sont différents.

L'*ogive* est une figure formée par deux arcs de cercle se rencontrant en un point.

Pour dessiner la circonférence et toutes les lignes qui s'y rapportent, l'élève se sert du compas ; il en fixe une des branches sur un point donné qui sera son centre, et conduit légèrement en tournant l'autre branche, de façon à ce que son point d'arrivée se trouve bien placé sur son point de départ.



Il s'exercera, en éloignant ou en rapprochant une des branches, à dessiner des ronds de toutes dimensions, sans se contenter des modèles que nous venons de lui donner. S'il se sent assez sûr de lui, il essayera de recommencer ce travail sans l'aide du compas ; dût-il faire très imparfai-

tement ses premières figures, il doit persévérer, s'il veut faire de bonnes études.

Nous passons intentionnellement sous silence les courbes des *paraboles*, *hyperboles*, car elles sont du domaine d'une géométrie beaucoup plus étendue que ne le comportent le but de l'élève dessinateur et celui de notre traité.

L'élève ayant franchi ces premières étapes du dessin peut déjà se livrer à une étude moins aride en copiant quelques modèles simples, et en les reproduisant primitivement avec fidélité, et successivement en les augmentant ou en les diminuant. Dans ces deux derniers cas, il attachera la plus grande importance à conserver les proportions et à bien se pénétrer de la valeur et de l'utilité de l'échelle de proportion.

Échelle de proportion.

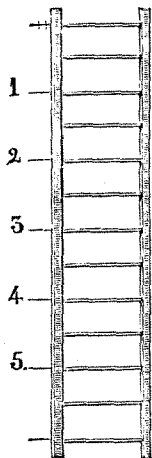
On entend par échelle une ligne divisée comme les mesures usuelles, bien qu'elle n'ait point ses divisions de la même grandeur. Cette échelle sert à comparer et à proportionner les différents objets que l'on veut dessiner en les rapportant aux divisions indiquées sur l'échelle. Supposons que l'élève ait à dessiner un arbre dont la hauteur

serait de dix mètres, si son échelle de proportion lui indique la valeur d'un centimètre pour un mètre, il donnera à son arbre la longueur de dix centimètres établis sur son échelle. En faisant usage du compas, dont il écartera les branches à dix centimètres, il le rapportera à la même distance sur le papier ; il aura donc une proportion plus petite, mais comparativement égale à son modèle. Ce mode est souvent très utile pour réduire des figures dont les grandeurs réelles ne pourraient tenir sur le papier. Ce que l'élève déduit pour la réduction existe aussi pour le *grandissement des objets* ; souvent certains détails ne peuvent être facilement compris ou rendus qu'en grandissant leurs proportions ; il faut alors agir en sens inverse et multiplier les distances par le dixième, vingtième, ou centième, selon que le dessin doit être fait dix fois, vingt fois, cent fois plus grand que le modèle. C'est ainsi que se font tous les dessins qui servent à établir les meubles, les mécaniques et les édifices. L'architecte donne son plan, son tracé au centième, ou millième ; l'artisan, un meuble au vingtième ; c'est au dessinateur à réduire ou à augmenter selon les indications marquées sur le plan original. Ces grandissements, de même que ces réductions, peuvent arriver à des proportions aussi minimales

que possible grâce aux nombreuses divisions que l'unité du mètre met à la disposition du dessinateur, et on peut citer comme type de ces réductions l'admirable carte de la France que tout le monde contemplait à notre dernière exposition. Cette carte a été dressée au dix-millième et, malgré cette reproduction infiniment petite, était la reproduction la plus exacte du sol de notre pays.

Le mètre est la meilleure échelle de proportion tant par ses divisions si faciles et si simples par dixième et centième, que par son unité généralement adoptée. L'élève ne négligera jamais de juger primitivement à l'œil les différentes droites ou courbes qu'il rencontrera dans ses modèles, car le compas ou le mètre réduit ne lui donneront jamais l'art de bien voir et celui de bien juger qui lui sont si nécessaires. Nous ne saurions trop insister sur cette impérieuse nécessité de bien voir, de juger juste un modèle avant de le dessiner, mais nous n'irons pas jusqu'à exiger de l'enfant que dès le début son œil fasse l'office du compas, comme le demandaient les anciens professeurs. Une telle méthode n'arrive le plus souvent qu'à vicier l'intelligence et les études préliminaires en permettant à l'élève de *sabrer*, comme il le dit lui-même, ses dessins ; mieux vaut patiemment l'amener à acquérir cette justesse des yeux

dont nous avons déjà parlé plus haut. Prévenons-le donc, avant tout, de ne pas abuser de ces leçons erronées qui consistent à tirer sur son original, plusieurs lignes perpendiculaires ou horizontales qui se coupent à angle droit, afin de voir quelles parties sont vis-à-vis, au-dessus, ou au-dessous les unes des autres, ou combien à peu près il en faut tirer. On peut objecter que, par ce mode, en répétant la même chose sur le papier, on imitera



le modèle avec d'autant plus de justesse que l'on rendra la copie d'autant plus conforme à l'original, mais on ne peut réfuter les difficultés qui effrayeront l'élève. La facilité dans l'exécution du dessin est la condition *sine qua non* des progrès chez l'enfant.

Les moyens les plus simples et les plus pratiques chez les commençants consistent à diviser leurs modèles par moitié, ou par quart, et à passer ensuite à des divisions plus petites et enfin à des subdivisions infiniment petites. Nous lui donnerons, comme modèle facile à rendre, une échelle que nous supposons avoir la longueur d'un mètre bien que le dessin réduit ne présente que quelques centimètres de longueur. L'élève devra réduire cette échelle par quart, c'est-à-dire la dessiner au quart de sa longueur ; il l'augmentera ensuite en l'augmentant d'un quart. Dans le premier cas son échelle sera quatre fois plus petite, dans le second quatre fois plus grande : elle aura donc 5 multiplié par 4 ou 5 divisé par 4.

Avant d'aborder cette partie si intéressante et si utile du dessin appelée la *perspective*, nous sommes contraint de donner encore aux élèves quelques notions utiles sur les surfaces, les plans, les solides, dont nous ne nous sommes point encore occupé par égard pour sa patience, dont nous avons tant besoin dans l'étude des notions préliminaires du dessin.

On entend par *surface plane* ou *plan* une surface sur laquelle une ligne droite peut être exactement menée dans toutes les directions désirées ; pour représenter un plan, on dessine une plan-

chette qui, vue de loin, représente la figure; si l'on désire obtenir la position de ce plan, on cherche à connaître trois points de sa surface, lesquels ne doivent pas être en ligne droite. On peut mener à ce plan des perpendiculaires, des obliques et des parallèles; de même on peut établir deux plans parallèles, et les tenant partout également distants l'un de l'autre.

On nomme *solide* ou *corps* un composé des trois dimensions : longueur, largeur et épaisseur. Un solide peut être composé de surfaces planes ou de surfaces courbes, il prend alors un nom différent suivant la forme qu'il affecte. La face sur laquelle repose un solide s'appelle *base*.

Solides à surfaces planes. — On ne peut établir un solide à moins de quatre faces ou plans; lorsqu'ils sont réguliers, le solide prend le nom de *polyèdre régulier*.

On nomme *arête* la ligne selon laquelle se joignent deux des surfaces d'un solide.

Solides à surfaces courbes. — Parmi les solides à surfaces courbes on trouve la *sphère* ou *boule*, le *sphéroïde*, le *cylindre* et le *cône*.

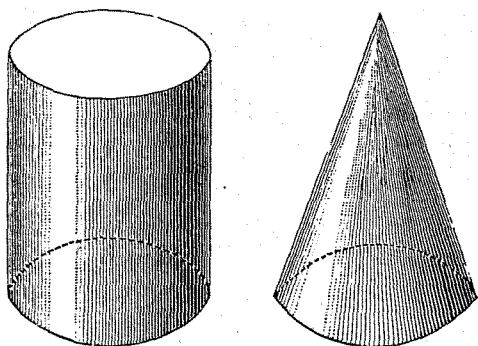
La *sphère* est un solide dont tous les points de sa surface sont à égale distance du centre.

Le *sphéroïde* est un solide formé par un demi-ovale, et tournant à angle droit autour de son

grand axe, soit qu'il ait la forme d'un œuf ou celle d'une ellipse.

Le *cylindre* est un solide ayant pour base un cercle, et qui pourrait être produit par un rectangle pivotant sur l'un des côtés.

Le *cône* est un solide ayant pour base un cercle, et qui pourrait aussi être produit par une



équerre ou un triangle rectangle pivotant sur un de leurs côtés; quelquefois un cône peut avoir une ellipse pour base.

Nous croyons inutile de rappeler aux élèves qu'ils devront dessiner souvent les figures énoncées ci-dessus, non seulement en les copiant textuellement, mais encore en leur donnant toutes les dimensions qu'ils désireront; s'ils peuvent les reproduire sans l'aide du compas, leurs progrès n'en seront que plus rapides.

Nous touchons maintenant à la perspective expérimentale et nous ne saurions trop recommander aux élèves, surtout à ceux qui désirent acquérir une grande facilité de dessiner, l'étude consciencieuse de toutes les lois fondamentales de cette partie intégrante du dessin. La perspective s'adresse à toutes les branches des beaux-arts, architecture, sculpture, peinture; elle en est à la fois et la base et l'ornement. Peut-être s'étonnera-t-on de ne pas encore nous entendre parler des ombres, des effets de clair, de clair obscur nécessaires à tous dessins; rappelons-nous que notre traité tend à un but non atteint jusqu'à ce jour; nous avons cherché plutôt un traité pratique qu'un manuel scientifique. Comment disséminer les ombres, si nous ne sommes pas en pleine possession de la perspective de notre modèle, puisqu'elles ne sont que les endroits du dessin les moins éclairés, et ne servent qu'à relever l'éclat des lignes et des contours? Comment ombrer avec art des lignes dont la position serait fausse par suite d'une perspective mal comprise et mal rendue? L'art d'ombrer, d'employer les hachures ne peut donc raisonnablement venir qu'après que l'œil pourra conduire la main dans ses travaux, soit esquisse, soit mise au trait, soit dessin achevé.

CHAPITRE IV

DE LA PERSPECTIVE DANS LE DESSIN

La perspective est l'art de représenter sur une surface plane les objets tels qu'ils apparaissent à notre vue, dans la nature, avec la déformation plus ou moins considérable qu'ils y éprouvent, étant examinés d'un point fixe. Elle détermine la forme apparente des ombres portées, produites par des corps quelconques, selon la direction des rayons du foyer lumineux qui éclaire ces corps, et selon que ces ombres sont projetées sur des surfaces planes, courbes, horizontales, ou inclinées en quelque sens que ce soit.

La perspective donne encore le moyen de déterminer la réflexion ou le mirage des objets sur l'eau ou sur le miroir.

Sans l'observation la plus rigoureuse des règles de cette branche de l'art du dessin, la représentation des objets réguliers ne peut être que fausse.

L'élève ne doit donc pas craindre de consacrer

quelques soins à l'étude de cette science, qui est soumise à des règles peu nombreuses mais dans lesquelles rien n'est laissé à l'arbitraire.

On distingue deux sortes de perspective : la *perspective linéaire* et la *perspective aérienne*.

La première a pour objet la représentation de tout ce qui est composé de formes régulières, et enseigne le moyen de trouver l'apparence d'un contour, avec une déformation plus ou moins considérable, selon qu'ils sont vus plus ou moins en raccourci.

La *perspective aérienne* consiste dans la dégradation des teintes et dans la modification de la lumière et de l'ombre produite par la masse d'air qui se trouve entre le spectateur et l'objet qu'il observe, selon l'éloignement plus ou moins grand dans le plan perspectif, et selon l'état de l'atmosphère ou des accidents du jour qui varient à l'infini.

Nous pouvons également signaler aux élèves ce que l'on appelle la *perspective* de sentiment, qui s'applique à tout ce qui n'a que peu ou point de lignes droites ni de formes régulières, mais elle est facilement déduite par l'œil et par l'application des différentes ouvertures d'angles.

Pour bien comprendre la perspective, il faut que l'élève considère la surface, sur laquelle il

dessine, comme une vitre au travers de laquelle il voit ce qu'il veut dessiner ; qu'il suppose cette vitre placée verticalement, de telle sorte qu'il s'en trouve plus éloigné d'environ deux fois la plus grande dimension de cette vitre, et que son œil soit à la même hauteur que la ligne d'horizon qu'il y aura placée ; il se trouvera alors dans la meilleure position pour bien juger de l'effet perspectif des objets placés derrière cette vitre. Supposons maintenant que ce soit une vitre réelle, placée entre lui et la nature : si, conservant cette position, il trace les divers contours, points et lignes de ce qu'il voit, il aura le trait perspectif de son tableau, trait perspectif auquel devra se rapporter exactement le dessin fait d'après les règles de la perspective, si son opération a bien été exécutée.

Il est facile de comprendre que cette manière d'agir, qui du reste dispenserait de l'étude de la perspective, en décalquant de la vitre sur le papier, ne serait pas applicable dans bien des cas, puisque d'ailleurs il est essentiel qu'on soit éloigné de la vitre de deux fois sa plus grande dimension, le spectateur se verrait dans l'impossibilité d'opérer lorsqu'il aurait à mettre en perspective un tableau d'une certaine grandeur, par la raison qu'il s'en trouverait beaucoup trop

éloigné. On ne doit donc regarder ce moyen que comme une explication de la perspective, dont il faut posséder les règles pour ne pas se voir embarrassé comme on le serait, par exemple, pour mettre au net la composition d'un tableau, ou pour rectifier un croquis fait d'après nature, quand le temps a contraint à travailler rapidement ou quand on n'a pas pu se placer favorablement pour faire son croquis.

Avant toute autre opération, l'élève déterminera par quatre lignes la forme du dessin qu'il veut exécuter, soit d'après modèle, soit d'après nature, en ayant soin que les lignes des côtés soient bien perpendiculaire entre elles.

Bien que nous cherchions à simplifier autant que possible toutes les règles théoriques dans ce manuel, bien que nous cherchions à éviter toute digression trop scientifique et, par suite, encombrante pour l'intelligence des jeunes écoliers, nous sommes forcé d'attirer son attention sur cette question de la perspective si utile à tout bon dessinateur. Nous ne saurions donc rechercher les moyens les plus usuels et exposer à ses yeux les exemples les plus saillants. Après ce que nous avons dit plus haut de la perspective linéaire et aérienne, l'élève peut facilement comprendre que les objets nous paraissent d'autant

plus petits qu'ils sont plus éloignés de nous ; nous devons donc nous rendre un compte exact de ce phénomène qui n'est autre que l'effet de la conformation de l'œil ou de la vision. L'élève pourra se convaincre en parcourant l'espace compris entre le boulevard Malesherbes dans sa partie la plus droite, c'est-à-dire depuis la place de la Madeleine jusqu'à l'église Saint-Augustin ; ses yeux apercevront les deux côtés du boulevard se rapprochant l'un de l'autre à mesure qu'il les dirigera vers l'église Saint-Augustin ; la largeur du boulevard est pourtant la même dans toute cette longueur, bien que l'élève aperçoive les deux côtés presque réunis à l'endroit extrême où sa vue aboutit. Telles sont les lois de la perspective ; et puisque l'espace ménagé entre les deux côtés du boulevard est le même d'une extrémité à l'autre, pourquoi l'œil dispose-t-il l'élève à trouver des largeurs et des dimensions en contradiction avec leur état naturel, par conséquent plus difficiles à dessiner ? Pourquoi, espace, hauteur, dimensions semblent-ils se réduire et même se confondre en un seul point à l'horizon. L'acte de la vision vient résoudre de suite le problème et donner l'explication du phénomène dans les diverses parties de l'œil. La pupille de l'œil est entourée par un anneau contractile,

nommé *iris*, qui paraît grandir ou diminuer la pupille; la lumière la diminue tandis que l'obscurité l'augmente. C'est donc cet iris qui doit mesurer la lumière à notre vue et nous permettre de percevoir les rayons lumineux réfléchis par les objets que nous voyons. Si l'objet est près de nous l'iris de la pupille s'ouvre, et s'il est éloigné il se referme. Le rayon visuel aboutira donc toujours au centre de l'objet ou du modèle à représenter quelle que soit la forme qu'il présente à l'œil, plane, sphérique ou autre; car l'angle visuel, en se fermant ou en s'ouvrant plus ou moins, établira forcément la réduction apparente et proportionnelle des objets, selon qu'ils seront plus ou moins éloignés.

Les règles de la perspective.

Les règles de la perspective peuvent se réduire à cinq, basées toutes sur ses effets et sur les moyens dont peut disposer le dessinateur pour la traduire.

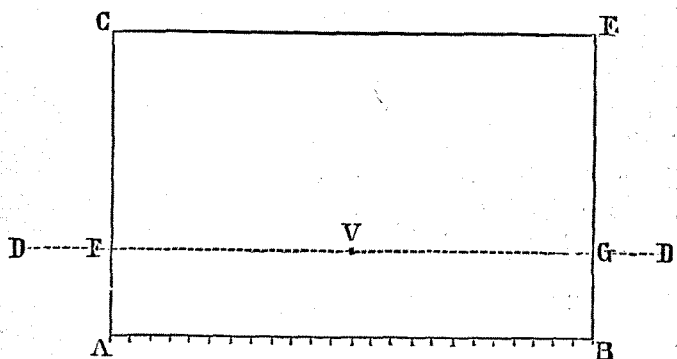
Le *point de vue* représente le point fixe d'où le spectateur regarde le plan dans lequel se trouve le sujet à dessiner.

Le *tableau* est l'ensemble des objets embrassés sur la nature par les rayons visuels; en un mot

c'est la limite bornée par notre rayon visuel des objets que nous voulons représenter.

Il ne doit jamais être plus étendu que ce que l'œil peut embrasser d'un seul coup d'œil après avoir fixé le centre de son dessin; l'élève doit également ne pas se voir obligé de tourner la tête à droite ou à gauche pour embrasser l'objet de son dessin ou son modèle.

Le *terrain ou plan perspectif* est l'espace renfermé dans le tableau entre la ligne de terre et celle de l'horizon; la figure ci-après donne à l'élève une idée de cette perspective, le point V représentant le centre.



On nomme ligne de terre la ligne qui forme le bas du dessin; elle doit toujours être de niveau comme la ligne A B.

La ligne d'horizon est une ligne parallèle à la

ligne de terre ; elle se trouve ordinairement à la hauteur de l'œil du spectateur, ou de l'élève qui dessine ; d'où il suit que pour la déterminer on doit prendre sur l'échelle de proportion la hauteur qui répond à la taille ordinaire d'un personnage placé sur la ligne de terre, c'est-à-dire environ un mètre et demi, et porter cette mesure sur chaque côté du dessin en partant de sa base. Voir la ligne F G.

Cette ligne d'horizon doit être considérée comme formant la séparation du ciel et de la mer, dans toute la profondeur que la vue peut ou pourrait embrasser ; car, lorsqu'elle se trouve bornée par des montagnes dans un paysage, ou dans un intérieur quelconque de maison, par le mur qui forme le fond du dessin, il faut supposer ces corps diaphanes, de telle sorte que la ligne d'horizon se trouve à une distance indéfinie. Elle est de plus susceptible de s'élever ou de s'abaisser selon que le spectateur suit un de ces deux mouvements, puisque, comme nous l'avons dit plus haut, elle doit toujours être à la hauteur de l'œil de ce spectateur ; en sorte que s'il s'assied, cette ligne ne se trouve plus élevée que d'environ un mètre de la ligne de terre, au lieu de l'être de cinq, comme lorsque le spectateur était debout. Enfin, s'il s'élève d'un mètre

et demi, cette ligne sera alors à trois mètres de celle de terre. La hauteur la plus convenable pour la ligne d'horizon est à un mètre cinquante centimètres environ de la ligne de terre ; cela vient de ce que le spectateur étant ordinairement debout et sur le terrain perspectif, il est préférable de placer cette ligne par rapport à cette position plus habituelle.

On peut encore mieux comprendre l'élévation ou l'abaissement de la ligne d'horizon par l'exemple suivant : Supposons un observateur à une fenêtre du premier étage d'une maison bâtie au bord de la mer, ou à l'entrée d'une vaste plaine ; l'horizon sera alors à la hauteur de son œil. S'il mesure à l'aide de quelque instrument que ce soit la profondeur apparente de cette mer ou de cette plaine, et que, descendant au bas de la maison, il soumette cette mesure à ce qu'il découvrira de là, il remarquera, non sans étonnement, que sa mesure sera beaucoup trop grande. S'il recommence son opération et se couche ou s'assied à terre, cette seconde mesure sera encore trop considérable, car, dans cette position il ne verra plus que comme une petite bande cette mer ou cette plaine qui lui paraissaient si vastes, lorsqu'il était à la fenêtre d'où il a fait sa première observation.

On entend par *point de vue* le point placé sur la ligne d'horizon, en face du spectateur et autant que possible au milieu du dessin, ou ne s'en écartant que fort peu.

Le *point de vue* doit être supposé, comme la ligne sur laquelle il se trouve, dans un éloignement indéfini et susceptible, comme elle, de se déplacer selon que le spectateur s'élève ou s'abaisse.

Les *points de distance* sont au nombre de deux, et doivent être placés en dehors du tableau, sur le prolongement droit et gauche de la ligne d'horizon, à égale distance l'un et l'autre du point de vue D D'. Si l'on veut déterminer l'éloignement des points de distance, on commence par jeter l'ensemble de son dessin, on trace la ligne d'horizon à la hauteur convenable sur laquelle on détermine la place du point de vue; et prenant la plus grande proportion de l'objet principal, on portera cette mesure trois fois sur le prolongement de la ligne d'horizon à droite et à gauche du dessin, en partant du point de vue.

On appelle *points accidentels* les points qui se trouvent sur la ligne d'horizon ailleurs que n'est le point de vue, en deçà ou au delà des points de distance et par conséquent en dedans ou en dehors du dessin. On les nomme ainsi parce

qu'ils ne sont pas soumis à des règles précises comme le point de vue et les points de distance ; car, loin de régir la direction des lignes des objets qui les produisent, leurs places sont, au contraire, déterminées par la direction de ces objets ; de telle sorte qu'il est impossible de leur assigner, par avance, des places précises par rapport au point de vue ou aux points de distance, si ce n'est qu'ils se trouvent comme eux sur la ligne d'horizon.

Il en est de même d'autres points appelés *points accidentels aériens*, et *points accidentels terrestres* qui occupent une place dans l'espace, les premiers au-dessus et les seconds au-dessous de la ligne d'horizon, dont il serait encore plus difficile de préciser la place.

Les *points de concours* sont tous ceux vers lesquels plusieurs lignes semblent vouloir se réunir ; on les nomme aussi *points évanouissants*.

Les *lignes fuyantes* sont les lignes qui tendent toutes à un point et par la direction desquelles les objets semblent s'éloigner de nous.

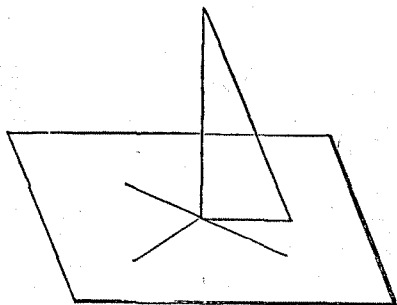
L'importance et l'utilité de la perspective dans tout dessin ou tableau nous amène à résumer tout ce qui précède en quelques lignes, afin que l'élève puisse se livrer avec plaisir à ses dessins qu'il rendra toujours d'autant plus agréables à

l'œil qu'il se sera bien pénétré de sa perspective. Résumons-nous donc le plus brièvement possible. L'élève a vu que, par suite de ces dispositions forcées de lignes, toutes celles qui sont parallèles entre elles, dans la nature, cessent de le paraître une fois mise en perspective. Toutefois les lignes horizontales et les lignes verticales n'éprouvent d'autre altération que de paraître se rapprocher les unes des autres à mesure qu'elles s'éloignent de nous en formant des angles dont les sommets se trouvent ou au point de vue, ou aux points de distance ou enfin à l'un de ceux que nous avons nommés accidentels, selon la direction que ces lignes ont sur le plan géométral. Nous finirons par les règles générales suivantes concernant ces lignes.

Toute ligne formant dans la nature un angle droit, ou de 90 degrés, avec la ligne de terre du dessin, doit aboutir au point de vue; les lignes qui ne forment que des angles de 45 degrés, ou moitié de l'angle droit, doivent être dirigées vers l'un des points de distance; et, enfin, celles qui ne forment ni un angle droit ni un angle demi-droit avec la base du dessin, déterminent, selon leur direction, la place des points accidentels.

Lorsque ces lignes sont produites par des objets posés sur le terrain perspectif, ou qu'il lui sont

parallèles, les points accidentels donnés par ces lignes doivent se trouver sur la ligne d'horizon ; dans tout autre cas, ces lignes déterminent des points accidentels aériens ou terrestres, selon



que les objets qui les produisent sont dirigés de haut en bas ou de bas en haut.

L'élève voit alors que tous les objets placés au-dessous de la ligne d'horizon paraissent y monter, tous ceux placés au-dessus paraissent descendre ; ceux qui sont à droite du tableau semblent se diriger vers la gauche, et ceux de gauche vers la droite ; tel est tout le secret de la perspective.

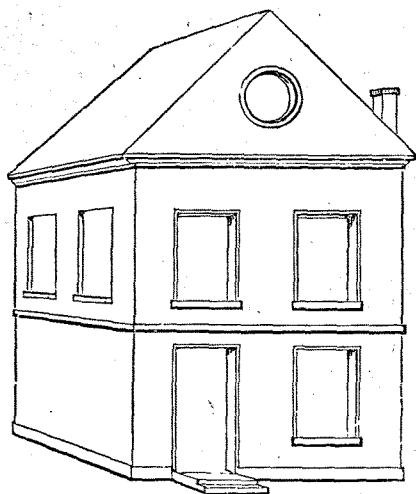
Nous arrivons maintenant à confier plus sûrement le crayon aux élèves, car ils peuvent mieux voir et mieux juger les modèles suivant lesquels ils doivent s'exercer. Le fusain est préférable pour ces premiers dessins, car il s'efface facilement et rend les corrections plus propres ; on

commencera par des sujets très simples tels qu'une maison, et on continuera en ajoutant quelques aménagements, quelques arbres, etc. La nature, ce maître de tous les maîtres, lui fournira les modèles les plus beaux et les plus vrais. A l'élève de s'inspirer de toutes les règles que nous lui avons tracées jusqu'ici et de toutes celles que nous lui donnerons. Après s'être bien persuadé que le dessin est l'art d'imiter et de reproduire les objets offerts à nos yeux, l'élève s'attachera, comme nous le lui disions plus haut, à bien voir dans le véritable sens de ce mot appliqué au dessin. Bien voir un modèle, ne s'étend pas seulement en lui donnant une apparence de réalité, une imitation fidèle des yeux que la lumière présente en se projetant sur sa surface, mais avant tout signifie juger assez la forme par l'analyse pour en rechercher tous les éléments. Bien voir, c'est analyser son modèle dans toutes ses relations naturelles de longueur, largeur, surface et hauteur.

L'œil doit donc être guidé par l'intelligence et le raisonnement.

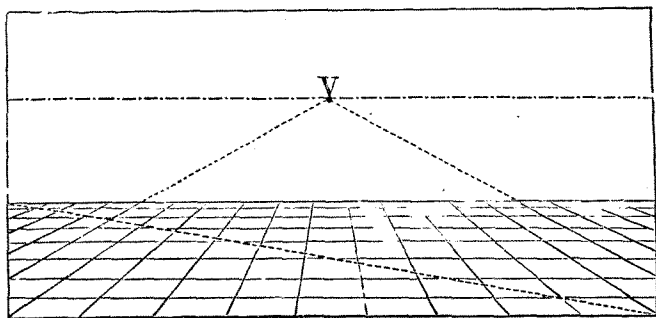
Supposons qu'on ait à dessiner la figure représentant une maison ; on commence par étudier l'objet et à bien le comprendre ; on cherche la place qu'on jugera la meilleure au point

de vue du goût pour obtenir une silhouette agréable dans son dessin, et pour pouvoir bien se rendre compte de ce qui caractérise la forme, si c'est la hauteur qui l'emporte sur la largeur ou réciproquement. On étudie les relations que peu-



vent avoir les lignes, l'horizon avec la direction des lignes qui s'y réunissent. Il est préférable en commençant ce dessin pour la première fois de se placer devant et juste en face, car, placé ainsi, la perspective est très simple, toutes les lignes sont horizontales ou verticales ; tandis que si l'on était placé de côté, on aurait à observer la direction des lignes qui toutes vont se réunir à un même point sur l'horizon.

Certains objets doivent être travaillés par l'élève pour assurer ses progrès parce qu'ils lui donnent une idée générale d'une grande quantité de formes ou de détails qu'il rencontrera souvent et qui, à première vue, semblent plus difficiles qu'ils ne le sont. Parmi les modèles que nous



lui recommandons, nous choisirons en premier lieu un pavé composé de dalles carrées, objet qui frappe journellement ses yeux et qui peut aussi lui servir à compléter son étude de la perspective. L'élève reproduira plusieurs fois ce modèle (page 64), et pour bien se rendre compte de toutes les lignes dont se compose sa forme, de la façon dont il doit commencer son dessin, suivre son travail d'après la perspective.

Il tracera sur la ligne de terre autant de points à égale distance l'un de l'autre, qu'il y a de dalles

dans le pavé; de chacun de ces points il enverra des lignes fuyantes au point de vue V. Pour déterminer la profondeur apparente de chaque rangée de dalles, il tirera du premier point à gauche du dessin, une diagonale qui, dirigée au point de distance de droite, coupera les lignes fuyantes au point de vue; et de chaque point d'intersection formé par le passage de cette diagonale sur les fuyantes, il mènera des horizontales parallèles à la ligne de terre qui donneront les carreaux cherchés.

Si l'élève éprouvait de trop grandes difficultés dans ses débuts, il rechercherait des modèles qui présentent les formes les plus simples, tels qu'un mât de navire, une colonne, et il reviendrait ensuite à son premier modèle. La perspective peut effrayer un peu les jeunes élèves, mais ils ne doivent pas se laisser décourager, ils doivent au contraire lutter avec ardeur, car, suivant l'expression d'Antoine Etex, elle est la partie scientifique du dessin.

Tous les professeurs s'attachent à obtenir de leurs élèves les plus grands soins pour cette science; l'un des plus compétents dans l'enseignement du dessin a inventé un instrument souvent employé dans les écoles pour le dessin d'après nature, et appelé *perspectronome Thomas*.

Cet appareil forme une selle à modèle; il se compose d'un plan horizontal et d'un plan vertical mobiles, permettant, d'une part de placer les objets sur un plan soit ascendant, soit descendant, d'autre part de ramener, à l'aide de jalons, le plan vertical perspectif perpendiculaire au rayon visuel, quelle que soit la position du spectateur dans la classe.

Le tableau perspectif est transparent, muni d'un store pour pouvoir intercepter la vue des objets placés derrière sur le plan horizontal, et les épreuves peuvent être tracées à la craie sur le tableau noir ordinaire. Il est pourvu d'une ligne d'horizon mobile se plaçant aux horizons de tous les élèves, de façon que les démonstrations et les corrections des dessins puissent être individuelles.

Le tableau transparent peut devenir opaque au moyen d'un tableau ordinaire qui s'emboîte, et servir aux démonstrations géométriques à l'aide du plan horizontal et du plan vertical, ainsi que par la possibilité de faire des changements du plan vertical.

Comme on le voit, cet instrument peut être d'un grand secours dans les classes nombreuses; il y est du reste fréquemment employé.

CHAPITRE V

DIVISION ET PRATIQUE DU DESSIN

Poursuivant sans cesse notre but principal qui est de rendre notre traité de dessin le plus pratique nous diviserons l'étude possible du dessin en quatre parties sur l'observation rigoureuse desquelles il repose et que nous appellerons :

1° l'*esquisse*.

2° les *ombres*.

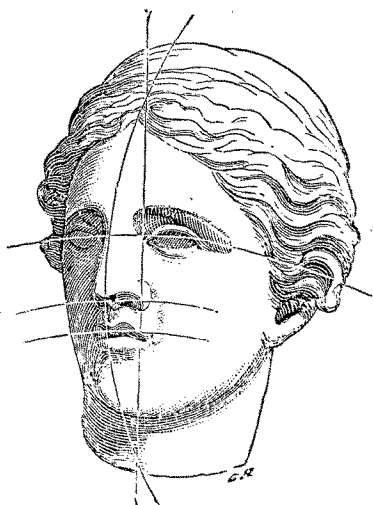
3° l'*effet*.

4° les *valeurs*.

On ne saurait mieux faire comprendre à l'élève l'*esquisse* d'un dessin qu'en lui rappelant l'étymologie italienne de ce mot ; esquisser vient en effet du verbe italien *schizzare*, qui veut dire, à proprement parler, éclabousser, parce que, comme le dit Jombert, ce ne sont que des essais où les traits paraissent jetés au hasard sur le papier en petit, afin d'indiquer à peu près ce que sera le dessin quand il sera achevé. C'est sans

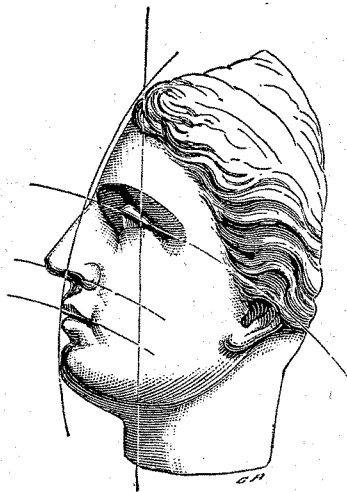
contredit la meilleure définition de l'esquisse et la plus sensible à l'intelligence de tous, car elle peint exactement la manière de faire d'un dessinateur, qui dissémine çà et là sur le papier quelques points, quelques traits épars qui lui détermineront sa route ; il éclabousse donc pour ainsi dire le plan de son travail par des taches qui ne sont autres que les points déterminant son point de départ.

L'esquisse comprend la ligne extérieure, indique

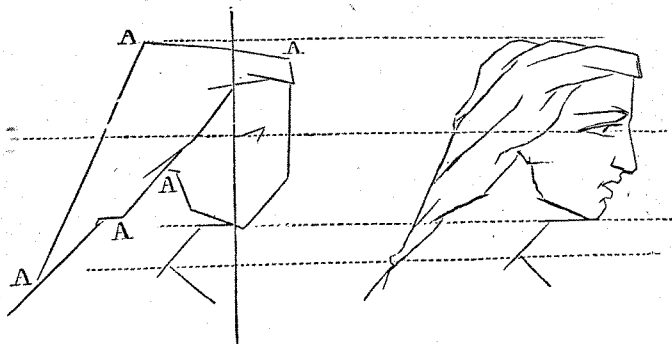


primitivement la direction de la figure ou de l'objet ; elle marque l'inclinaison à droite ou à gauche par une ligne portée dans ces directions

et sur laquelle sont indiquées les différentes pro-



portions de la figure. L'étude des angles, que



nous supposons dès lors possédée par l'élève, lui est d'un grand secours pour esquisser son

modèle, car l'angle, ou les angles, permettent d'établir la charpente de tout dessin, charpente sur laquelle il établit tous ses détails, même les plus petits. Comme exemple nous lui donnons la fig. 2 de la page 71, qui contient des parties très détaillées, tels que les cheveux par exemple. En procédant par les angles A, A, A, A, A, qu'il rencontre dans le modèle et qu'il trouve partout



droits, il établit la charpente ou esquisse de la tête avec les saillies prédominantes des détails; il trouvera facilement leur place en regardant attentivement chaque sommet d'angle. L'élève continue ensuite en traçant tous les points destinés à indiquer les différentes divisions de son

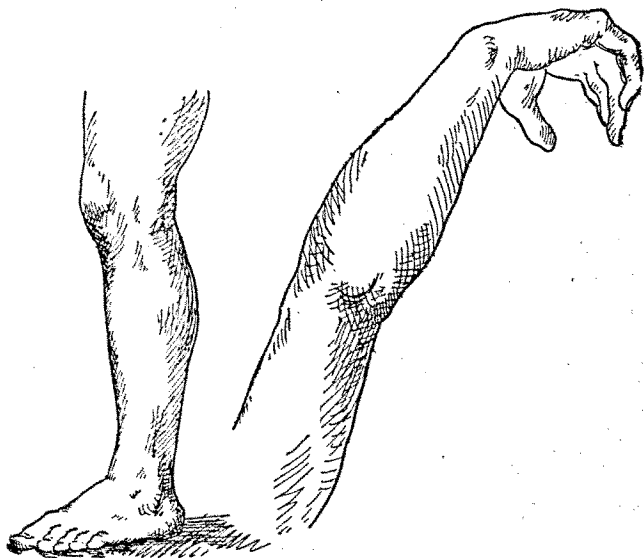
dessin, toujours en se rapportant aux sommets des angles.

L'esquisse est donc la première idée rendue



d'un sujet de dessin ou d'un modèle, et l'élève désireux de la reproduire sous les divers aspects sous lesquels il le voit, échouerait forcément si par l'esquisse il ne se frayait une première route;

il faut donc absolument, et au risque souvent de croire s'éloigner du vrai, faire, en commençant son esquisse, abstraction des détails et n'observer que le sens dans lequel ces détails sont dirigés.



L'esquisse est un travail beaucoup plus sérieux que ne l'estiment généralement les élèves ; une bonne esquisse amènera naturellement un bon dessin, et réciproquement une mauvaise esquisse ne produira rien de bon.

On entend par *effet* le résultat produit par l'opposition des ombres et des lumières ; c'est en

observant rigoureusement la place qui appartient à chacune dans un objet que l'élève pourra arriver à donner à son dessin l'apparence réelle. Si vous



placez une ombre à l'endroit où doit se trouver la lumière, vous produirez un travail dont les modèles ne seront pas à leur place et qui, par conséquent, ne donneront pas exactement l'apparence d'une chose qui est plate en certains endroits et renflée dans d'autres parties.

C'est en disposant exactement et rigoureusement les ombres et les lumières dans une tête que vous lui donnerez de relief et qu'elle paraîtra pour ainsi dire sortir du papier (page 75), comme si elle n'était pas reproduite sur une surface plane. Il en est de même dans tous les dessins de paysage et Allongé prouve tous les jours qu'il possède pleinement l'art de se servir des effets, car c'est en les observant ponctuellement qu'il donne tant de vie et de mouvements à ses fusains ; c'est par eux que la lumière rejaillit avec tant d'intensité sur ses magnifiques arbres, dont les troncs sont ombrés par les branches et les feuilles avec tant de science et de goût. Le jour qu'il sait répandre par des lumières ménagées avec art en combinant simplement le noir du crayon et le blanc du papier, les ombres ténébreuses ou légères qui font ressortir ses motifs, sont d'excellents modèles pour tous les élèves.

Ajoutons encore que l'effet accuse une justesse qui non seulement captivera l'attention de l'élève, mais lui fera saisir le côté intéressant du dessin si la nature est rendue fidèlement.

Les *ombres* jouent dans le dessin un rôle aussi important que délicat et demandent à l'élève une main légère, aidée d'une intelligence complète de son travail ; elles ont, en effet, pour but

de modeler les objets en accusant franchement leur place, par des teintes plus ou moins claires, ou plus ou moins obscures. Il y a deux sortes d'ombres : l'ombre propre, qui est la partie d'un corps ne recevant pas directement la lumière, et l'ombre portée, qui est celle projetée par un corps sur un plan, du côté opposé à celui d'où lui vient la lumière.

Nous recommanderons vivement aux élèves de s'appesantir longuement sur le travail des ombres, car c'est le plus souvent de leur heureuse disposition que dépend le mérite de leur dessin. N'est-ce point elles, en effet, qui lui donnent l'apparence de réalité, par suite de la détermination rigoureuse de leur contour et par l'observation fidèle de leurs diverses gradations, en un mot, par une imitation exacte des jeux que la lumière présente quand elle se projette sur la surface des objets ?

L'élève commencera l'étude des ombres par des hachures, c'est-à-dire par des lignes tracées dans maintes et maintes directions, tantôt en rapprochant ces lignes le plus possible, tantôt en les éloignant.

L'élève devra souvent faire cet exercice avec un bon modèle, il lui faudra le copier et le recopier souvent, en employant tantôt le fusain, tantôt le

crayon Conté, tantôt l'estompe. Autant que possible il tracera ses hachures dans le sens de la forme; s'il veut ombrer un objet qui présente une surface plane, il pourra dessiner ses hachures dans la forme de lignes droites; si l'objet est tourné, il les tracera en suivant des lignes courbes. Pour produire une teinte plus forte, il repasse de nouvelles hachures en les croisant légèrement sur les premières et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à l'intensité unie qu'il désire obtenir. Plus il évitera d'effacer, par suite de la sûreté de sa main, plus il mettra de franchise et de légèreté à conduire son crayon, et plus son dessin accusera de netteté.

Pour passer de ce ton uni à toutes les autres teintes, à la dégradation réelle et apparente, des ombres portées comme des ombres propres, l'élève s'exercera à tracer ses hachures dans le sens vertical et horizontal, en les écartant ou en les resserrant, comme nous l'avons dit plus haut. En travaillant ces hachures, l'élève ne négligera jamais les effets de la lumière atmosphérique, dont l'influence est partout manifeste. En effet, l'*ombre propre* d'un corps aurait partout la même teinte si la partie du corps qui est exposée à la lumière, ne recevait pas plus d'éclat par le reflet, qu'elle n'en présente directement. Ce sont donc les

parties obscures des corps qui se trouvent éclairées par la lumière atmosphérique, laquelle agit sur la partie obscure comme la lumière directe agit sur la partie éclairée.

Pour tout ce qui concerne les *ombres portées*, l'élève se rappellera un principe naturel, d'après lequel l'ombre portée d'un corps est plus foncée que son ombre propre, et l'intensité de cette ombre portée est d'autant plus grande, que l'ombre projetée par ce corps a moins d'étendue. Ce principe doit servir de base à l'élève pour tout le dessin des ombres.

Les *ombres portées* ne sont autre chose que le résultat de l'intersection du passage des rayons lumineux par un corps opaque quelconque. Ces ombres sont soumises, ainsi que les corps qui les produisent, aux règles de la perspective, qui donnent le moyen de reproduire exactement la direction, la longueur et la largeur apparentes de ces ombres, soit que les surfaces sur lesquelles ces ombres se projettent soient planes, courbes ou inclinées en quelque sens que ce soit.

Tous les élèves, sans peut-être penser à l'étude du dessin, ont dû remarquer que ces ombres se projettent toujours à l'opposé de la lumière qui les produit, qu'elles émanent du soleil, de la lune ou d'un éclairage quelconque. Lorsque cette

lumière est d'un volume plus considérable que le corps qu'elle éclaire, l'ombre de ce corps forme une pyramide dont il est la base ; si, au contraire, le corps est plus grand que la lumière qui l'éclaire, son ombre forme une pyramide tronquée dont il est le sommet. S'ils sont tous deux de même dimension, l'ombre se trouve comprise dans les lignes parallèles. Les ombres produites par des objets exposés aux rayons lumineux du soleil ou de la lune sont dans ce cas, quoique beaucoup plus grosses que ces objets. Toutefois, vu le grand éloignement, ces astres et la petitesse des objets qu'ils éclairent, leurs rayons ne peuvent pas former des angles appréciables. On peut se rendre compte de cet effet en mesurant l'ombre portée d'une borne isolée ; on reconnaîtra que la largeur de cette ombre est la même que celle du diamètre de cette borne. Il n'en est pas de même de la longueur des ombres, qui varie suivant l'élévation plus ou moins considérable des astres au-dessus de l'horizon. L'élève studieux pourrait chaque jour, en se promenant, vérifier ces phénomènes et s'en rendre compte sans être forcé de les étudier d'après les règles de la perspective. Ces phénomènes, ces observations lui seraient encore plus sensibles s'il les étudiait le soir, soit par la lune, soit par une autre lumière, soit

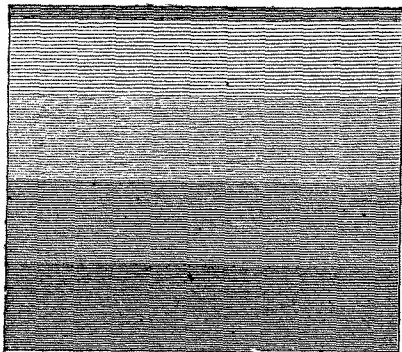
encore par le coucher du soleil. Quand le soleil est dans le plan d'un tableau ou de côté, l'ombre portée d'une ligne verticale sur un plan horizontal donne une ligne parallèle à la ligne de terre, et la longueur de cette ombre se trouve déterminée sur ce plan horizontal par sa rencontre avec la ligne partant du centre de l'astre et passant par l'extrémité de la verticale. Dans ce cas, tous les rayons lumineux sont parallèles entre eux, tandis que quand l'astre se trouve devant ou derrière le spectateur, ces rayons ne semblent plus être parallèles, à cause de leur effet perspectif qui les fait paraître se réunir au centre de l'astre.

L'opération alors se fait autrement, car il faut trouver un point accidentel pour avoir la direction de l'apparence de l'ombre, qui subit une déformation par la fuite du plan perspectif sur lequel cette ombre se projette.

Lorsque les objets sont éclairés par une lumière factice, il faut toujours déterminer le pied de cette lumière, parce qu'alors les rayons partant du foyer lumineux ne peuvent jamais être parallèles, en raison de la disproportion des corps éclairants et des corps éclairés, et de leur distance perspective plus ou moins grande; toutes causes qui doivent être scrupuleusement prises en considération.

Dessin des ombres. — Manière d'ombrer.

La méthode la plus pratique pour l'élève, dans le dessin des ombres, consiste à lui faire exécuter le modèle suivant, d'abord au fusain et ensuite au crayon Conté, et à lui faire copier dans les trois directions, verticale, oblique et



horizontale. En reproduisant cette étude sous ces trois formes, il comprendra l'effet que peuvent produire ses ombres dans quelque dessin que ce soit. La légèreté la plus grande est indispensable à la main ; l'élève, tenant son crayon sans raideur dans les doigts, trace ses lignes les unes contre les autres en les resserrant ou en les écartant l'une de l'autre, selon qu'il veut

produire des ombres faibles ou fortes. Le modèle ci-joint lui donne une idée de ces différents degrés des ombres, depuis les plus fortes jusqu'aux plus faibles; il doit commencer par les moins foncées.

Bien que la méthode de Jombert remonte à 1755, elle est encore une des meilleures pour initier l'élève aux différentes manières d'ombrer un dessin; il indique trois modes : en *hachant* simplement avec le crayon, comme on l'a vu plus haut dans le modèle des ombres; en *grainant*, c'est-à-dire en frottant son crayon sur le papier pour préparer des masses d'ombres, et en hachant ensuite par-dessus, pour les former et les arrêter; enfin en *estompant*, c'est-à-dire en fondant les clairs avec les ombres au moyen de l'estompe.

Lorsque l'élève ombre son dessin au moyen de hachures, en dessinant ses lignes comme nous l'avons indiqué plus haut, il doit s'accoutumer à diriger son crayon dans tous les sens, sans être obligé de déranger son papier; il est préférable d'employer un fusain qui facilite les retouches.

Si l'élève veut ombrer en *grainant*, il procédera de la manière suivante : après avoir arrêté son esquisse en repassant le crayon sur les premiers traits, il graine son crayon aux plus grandes

forces et prépare son dessin; toutefois cette manière d'ombrer étant souvent insuffisante, parce qu'elle ne donne pas assez de vigueur au travail dessiné, l'élève doit y faire quelques hachures pour déterminer les demi-teintes et arrêter les ombres avec plus de fermeté. Comme il est facile de le voir, les hachures sont de beaucoup préférables au grainage, en rendant plus clairement la direction, le volume et, jusqu'à un certain point, la matière des corps. En croisant ces hachures les unes sur les autres, en différents sens, on arrive à donner une très grande force à son dessin; mais nous ne saurions trop recommander aux élèves de veiller à ce qu'elles ne jettent jamais de confusion, ce qu'ils éviteront s'ils se rappellent que les hachures sont toujours tracées suivant la direction des surfaces. Sur une surface verticale, elles seront donc verticales, et courbes sur une surface courbe.

Pour ombrer un dessin avec l'estompe, on passe légèrement sur les hachures dessinées afin de les adoucir; nous reviendrons du reste sur ce mode de procéder.

Nous arrivons maintenant aux *valeurs*, qui indiquent la différence entre les ombres et les lumières; de là, en dessin, leur nom de valeur, valeur plus ou moins forte, plus ou moins faible.

La valeur la plus forte équivaut à l'ombre la plus forte et réciproquement.

Toutes les ombres dont nous venons de parler



devront être travaillées très soigneusement si l'élève veut assurer ses progrès; surtout il s'adonnera à celles produites par l'estompe, qui lui donne des teintes unies et nettes et des reflets

clairement amenés. L'étude des corps ronds, soit d'après le modèle, soit d'après la nature, doit fréquemment attirer son attention, en raison de sa difficulté plus grande que celle des plans ou des surfaces.

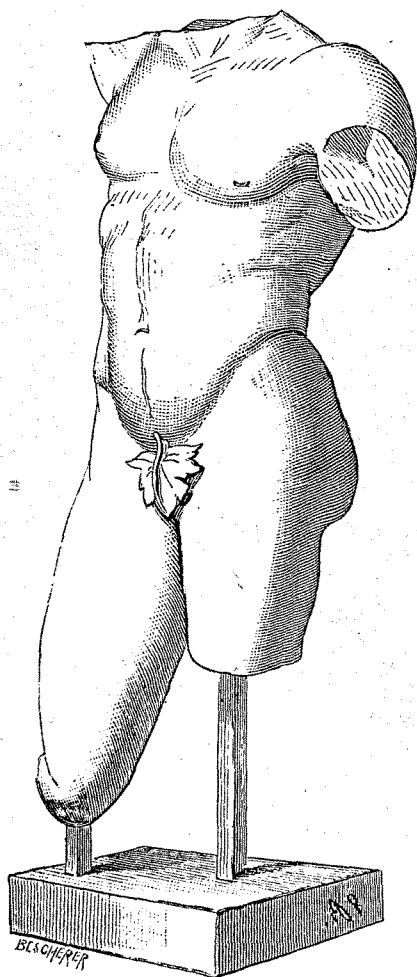
CHAPITRE VI

DESSIN D'APRÈS LA BOSSE

Préparé par toutes ces études préliminaires, possédant une main habile, légère et sûre de son crayon, l'élève devra se consacrer quelque temps à l'étude du dessin dit d'*après la bosse*. On entend par là le dessin d'après les statues en plâtre représentant généralement les plus beaux morceaux de sculpture de l'antiquité. C'est en copiant ces modèles qui sont les meilleures interprétations de la nature, que l'on peut s'initier rapidement et sûrement à la connaissance précise des formes. L'élève capable de faire un bon dessin d'après la bosse arrivera promptement à une heureuse interprétation des modèles vivants. La manière la plus simple pour commencer ce dessin consiste à se placer devant son modèle à une distance équivalente environ à trois fois la plus grande dimension de ce modèle. L'élève établit sa ligne verticale avant tout, et la prenu

comme base de toutes celles qui viendront s'y adjoindre; de là il passe à la ligne horizontale, et sur cette première charpente édifie les diverses parties dont se compose la figure. De cette première forme rectiligne dépendent toutes les divisions, subdivisions, toutes les formes en un mot qui complètent l'ensemble. Une fois les directions et proportions de toute la figure bien indiquées au fusain, l'élève repasse soigneusement son esquisse avec un crayon Conté; il couvre ensuite les parties qui sont dans l'ombre au moyen du fusain dur que l'on peut étaler avec l'estompe ou un tortillon, ou encore en faisant des hachures avec le crayon Conté; dans ce cas on les réunit ensuite avec l'estompe afin de ne pas produire un dessin désagréable par une trop grande quantité de traits, ce qui ajouterait encore de la dureté au travail. L'estompe faite de papier gris est alors préférable à celle de peau que l'on emploie surtout pour obtenir les demi-teintes en enlevant les noirs trop accusés. On emploie encore de préférence des boulettes de mie de pain rassis qui enlèvent parfaitement les taches ou les parties trop ombrées.

Avant de chercher à dessiner une tête, une figure, un buste, une statue, l'élève étudiera isolément toutes les parties dont elle se compose,



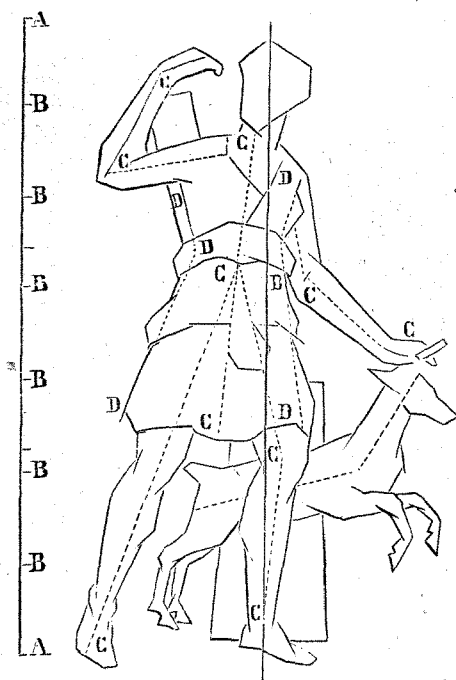
c'est-à-dire le nez, les yeux, les oreilles, la bouche.

Il les exécutera d'abord au trait puis les ombrera.

Une fois bien fixé sur la connaissance de ces diverses parties de la tête, il les assemblera, les réunira et composera son dessin en se reportant aux remarques faites au commencement de ce chapitre pour établir sa ligne verticale, son point de départ. Il lui sera bon de copier les modèles en plâtre que l'on voit dans les écoles de dessin et dont nous lui donnons ici un exemple page 91. De même il ne se contentera pas de les dessiner dans la position droite ou verticale, il devra également les travailler suivant les obliquités et les renversements qu'elles sont susceptibles de prendre d'après les positions différentes du corps.

Ce que nous venons de dire au sujet des parties dont se compose la tête, s'adresse naturellement à celles dont se compose le corps, aux mains, aux bras, aux jambes, et, par conséquent l'élève devra travailler tous ces membres. Tout élève anxieux de ne pas rester seulement un bon copiste devra s'exercer à produire de lui-même toutes les parties de la tête et du corps que nous lui avons indiquées. La copie de ses modèles lui aura déjà fait connaître une partie des proportions auxquelles nous l'initierons plus loin.

Dès à présent l'élève peut réunir cet assemblage de parties séparées et composer un corps entier afin de passer au dessin du corps entier dit



académique. La *Diane Chasseresse* est un des meilleurs modèles à donner aux élèves par suite des lignes si nettement tracées, et si harmonieusement disposées. L'élève ne doit pas seulement se contenter de copier ce modèle, il lui faut encore comprendre et raisonner son travail;

c'est dans ce but que nous avons tracé sur notre modèle toutes les premières lignes de l'esquisse, et que nous le conduirons théoriquement dans son travail.

Nous savons qu'en dessin, pour mettre un objet en équilibre, nous avons recours à la ligne verticale. En effet, un corps pesant ne peut rester debout si tout le poids de ce corps ne repose sur un point fixe de la terre, c'est-à-dire si l'ensemble de ses parties n'est traversé par la ligne verticale qui part du point de la terre où il repose. Cette ligne verticale devra donc, dans la figure entière, passer par la jambe sur laquelle la figure s'appuie.

En étudiant le modèle, nous voyons que le point d'appui du corps est partagé, mais inégalement, car l'une des jambes, celle de derrière, ne fait que l'office d'étai; celle sur laquelle le corps repose réellement est celle qui, comme le corps, se dirige en avant.

Nous ferons donc passer la ligne verticale par le milieu de cette dernière, tandis que, s'il nous fallait un homme qui, debout et s'apprêtant à un choc, comme un lutteur, se serait tenu bien ferme sur ses deux jambes, nous aurions fait passer la ligne verticale, non par l'une d'elles, mais au milieu de l'espace qui les séparait; parce

que le poids du corps se serait reposé également sur chacune.

Nous placerons donc dans notre Diane la verticale à peu près au milieu de notre papier, sur lequel nous n'avons encore rien tracé. Cette ligne étant faite, nous regardons attentivement notre modèle afin de rechercher combien la tête doit être contenue de fois dans la statue entière. Nous diviserons alors notre ligne verticale A autant de fois B que nous aurons trouvé de têtes dans toute la longueur du modèle, et nous arrêterons en haut et en bas la longueur que devra avoir notre copie : dans la première partie supérieure nous placerons la tête, en observant si dans le modèle cette ligne passe ou non au milieu de la tête, et quel est le côté le plus large. Pour cette tête, nous nous contenterons de rappeler les constructions d'angles. Cette tête faite, il s'agit d'indiquer par des points, sur la ligne verticale, la hauteur de la ceinture 1, celle du bas de la tunique 2, celle des genoux 3; afin que la ceinture, le bas de la tunique et les genoux aient leurs hauteurs proportionnelles comme la tête; on partage alors le torse dans toute sa longueur par une ligne simple C, qui en suit le mouvement et en indique l'inclinaison.

Il s'agira, une fois la ligne C faite, d'évaluer la

largeur du torse par rapport à sa hauteur, et de placer cette largeur à droite et à gauche de la ligne intérieure C. Les deux points de largeur étant posés de chaque côté, on y fait passer les lignes extérieures du torse, en observant qu'elles forment toutes les deux, chacune avec elle-même, un angle obtus D, dont les deux sommets se trouvent sur la ligne de la ceinture qui a servi à prendre la largeur. Les branches de ces angles se trouvent alors dirigées, les plus longues vers le bas, et les plus courtes vers le haut, jusque sous les bras (l'écharpe qui ceint le corps sera faite en dernier lieu). On arrête alors le bas de la tunique par une ligne horizontale qui passe par le point 2 déjà posé sur la verticale A pour indiquer la hauteur de la tunique. La tête et le torse étant ainsi placés, l'élève passe aux deux bras.

Les lignes intérieures C, que nous avons indiquées par des points, passant au milieu de chaque partie, doivent toujours être faites les premières. Commençons par le bras droit : sa ligne intérieure, en la poursuivant, doit aller toucher la ligne verticale A près du menton ; l'obliquité de cette ligne doit être particulièrement observée ainsi que l'angle qu'elle forme avec le côté droit du torse. C'est là, en effet, qu'est la justesse de

la direction du bras. Cette ligne intérieure étant faite, on passe aux lignes extérieures qui forment des angles avec les parties extérieures qui les entourent, comme celles du cou et du torse; la ligne intérieure de l'avant-bras fait un angle aigu avec celle du bras, et un angle obtus avec celle de la main. Les lignes extérieures se font toujours de même que celles du bras et du torse, en calculant la largeur par la hauteur. Le bras gauche se fait de la même manière : la ligne intérieure d'abord.

Quant aux jambes auxquelles on passe ensuite, ces lignes intérieures s'en attachent au point 4 de la ceinture où passe la ligne intérieure du torse, et forment un angle aigu; après avoir tracé leurs lignes intérieures on détermine leurs lignes extérieures comme celles du torse et des bras.

Si nous nous sommes longuement étendu sur les définitions, si nous avons choisi ce modèle de Diane chasserresse, c'est que, dès à présent, nous croyons avoir mis l'élève en état de répondre à toutes les exigences des modèles ou des dessins qui l'attendent dans le cours de ses études. Il pourra donc non seulement copier, mais encore dessiner de mémoire le magnifique modèle que nous lui donnons et que nous em-

pruntons au livre de Jombert, si riche en gravures pleine de style et de beauté.

Il nous faut encore, avant de terminer ce chapitre, appeler l'attention des élèves sur la justesse des *proportions* qu'il doit observer dans l'assemblage de toutes ces parties appelées à composer une figure, un dessin correct. La proportion du corps réside dans la juste longueur et grosseur des membres.

Vitruve, le plus ancien auteur qui ait traité de la proportion de l'homme prétend, non sans quelque raison, que l'architecture a pris toutes ses règles et ses mesures sur celles du corps humain; nous sommes loin de réfuter son assertion, car elle sert au contraire d'argument puissant pour soutenir notre idée sur le même sujet. L'homme, en étendant les bras et les mains, a autant de longueur du bout de la main droite à l'extrémité de la main gauche, qu'il a de hauteur depuis le sommet de la tête jusqu'à la plante des pieds. En lui mettant, comme le dit Vitruve, la pointe du compas sur le nombril, et lui faisant tenir les bras étendus et les jambes écartées, on trouvera que c'est le centre d'un cercle dont la circonférence touche aux extrémités des doigts de la main et à la plante des pieds

Selon lui, divisons tout le corps en dix faces,



depuis le sommet de la tête jusqu'aux pieds, et ajoutons que la tête doit avoir une huitième

partie de tout le corps; la main en aura un dixième, c'est-à-dire une face de longueur. Du coude au bout des doigts il y aura une quatrième partie de tout le corps, et le pied en aura un sixième.

Quant à la face ou visage, on doit la diviser en trois parties égales : la première depuis le menton jusqu'aux narines ; la seconde, depuis les narines jusqu'au milieu des sourcils, et la troisième et dernière, des sourcils à la naissance des cheveux. En consultant les modèles écorchés les élèves peuvent faire facilement des rapprochements qui leur indiquent la rectitude des proportions. Le Titien nous a laissé un de ces modèles écorchés qui, par sa structure d'une régularité parfaite, peut servir d'exemple infaillible à l'élève; nous nous faisons un devoir impérieux de l'y renvoyer en l'invitant à le copier avec la fidélité la plus rigoureuse et l'attention la plus scrupuleuse.

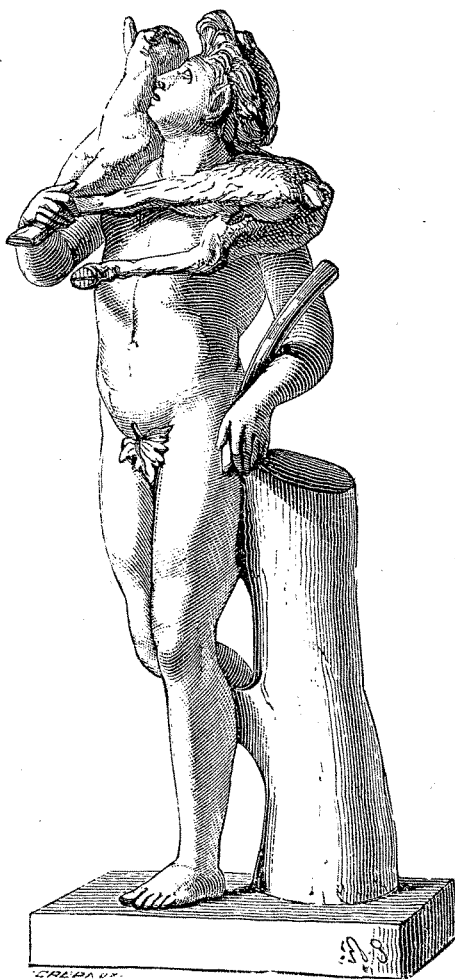
Les proportions des extrémités, telles que les pieds et les mains, présentent souvent aux élèves des difficultés qu'il est de notre devoir d'aplanir. Sans entrer ici dans des détails trop étendus, rappelons néanmoins à tous les élèves que les extrémités ont une partie beaucoup plus grande, dans les dessins, qu'ils ne le supposent généralement.

Ces extrémités sont en effet, et comme le dit si sciemment M. Watelet, susceptibles de grâce; elles expriment à leur manière la joie, la douleur, les passions, et peuvent entraîner tout le mouvement du corps dans telle ou telle idée.

Dans les proportions de la main, on reconnaît que lorsqu'elle est vue de front, elle présente depuis le poignet une longueur égale à celle de la face entière; sa largeur moyenne se présente trois fois moindre que sa longueur. Si nous divisons cette longueur en trois parties égales, nous trouvons que l'index s'étend jusqu'à la moitié de la dernière phalange du doigt du milieu; que l'annulaire s'étend jusqu'aux deux tiers de cette même phalange, et que le pouce rapproché de l'index arrive presque à la deuxième jointure de ce premier doigt.

Dans les proportions du pied, vu de côté ou de profil, on voit qu'il contient quatre longueurs de nez, ou une hauteur de tête; si nous divisons cette longueur en trois parties égales, une de ces parties déterminera le diamètre de la jambe au-dessus de la cheville, et les doigts augmentent successivement de la grandeur de leurs ongles jusqu'au doigt rapproché du pouce.

L'élève comprendra facilement que ces proportions, loin d'être absolues, ne sont pour lui



que des conseils et des principes dont il doit

tirer tous les effets et toutes les conséquences demandées.

Les autres proportions des jambes, des cuisses, du torse, du cou, doivent aussi être observées avec la plus grande attention ; car elles amènent, par leur négligence, ces défaillances constatées à regret, dans beaucoup de dessins et de tableaux.

Tel bras vigoureux et robuste se trouve attaché à une main frêle et délicate ; tel pied large et long est vu relié à une jambe mince et fine ; autant de détails qui choquent l'œil, tant au point de vue de l'art, qu'à celui de la vérité naturelle, source de la beauté et la richesse du dessin. Pourquoi les toiles de Messonnier attirent-elles l'admiration du monde entier, si ce n'est parce que, même dans ses peintures infiniment petites, la plus petite des proportions est observée avec la ponctualité, la régularité la plus savante et la plus artistique. En admirant à la loupe la tête du plus petit de ses fantassins, on reconnaît la plus grande justesse de toutes les proportions, depuis celles des pieds jusqu'à celles des yeux, du nez, des oreilles et même des lèvres.

Après avoir travaillé ses modèles en les plaçant directement devant soi, on devra les reproduire à nouveau en les plaçant sous toutes les formes sous lesquelles ils peuvent se présenter

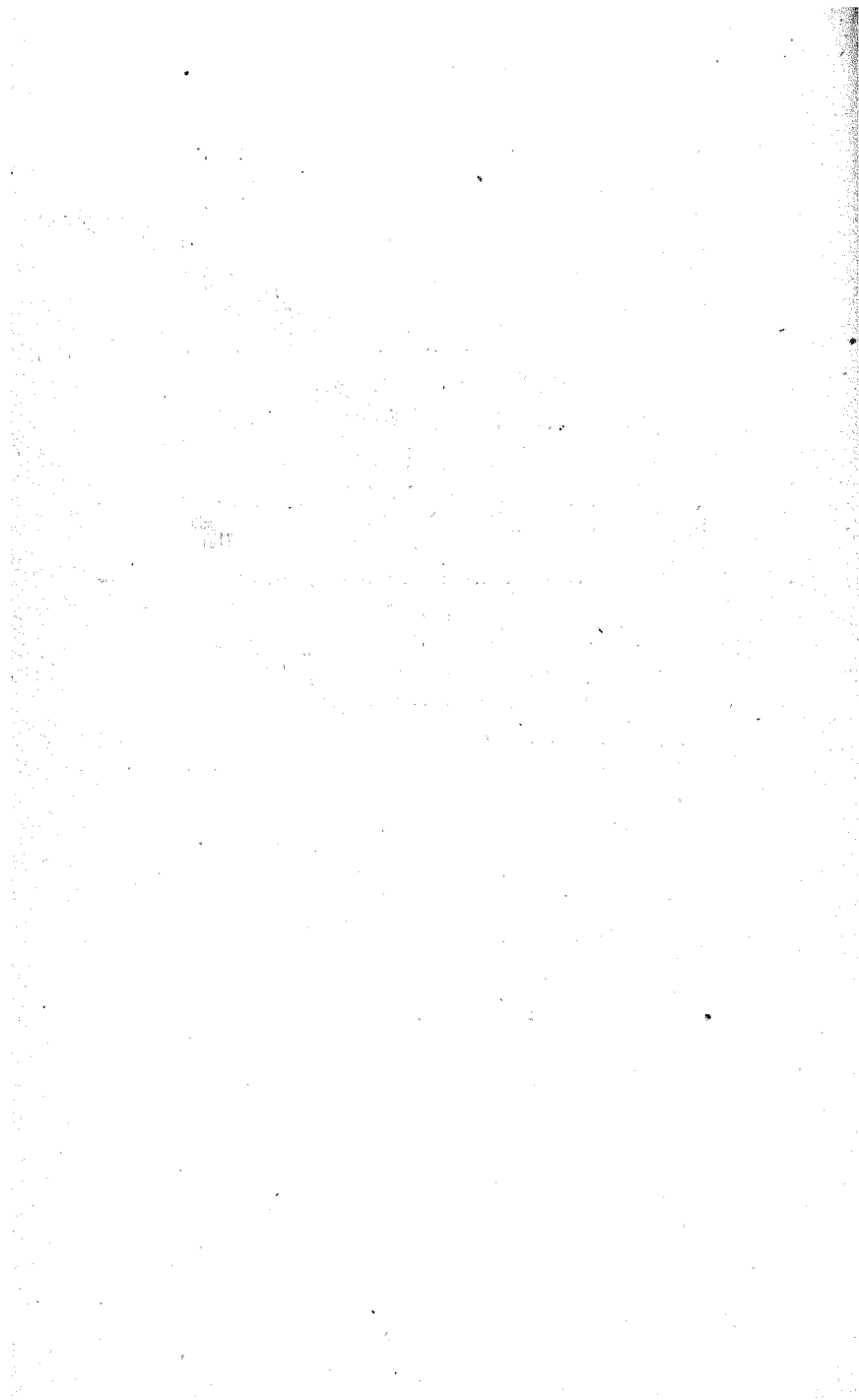
à la vue et plus tard s'habituer à les diminuer ou à les augmenter, à travailler en un mot les grandissements et les raccourcis. Quelle que soit la grandeur de son dessin, qu'il veuille le



diminuer ou l'augmenter, les proportions doivent être consciencieusement gardées, et si l'œil ne suffit pas, le compas peut toujours venir à son secours dans les premières études. Pour les raccourcir principalement, l'élève commencera toujours par dessiner le profil, c'est le mode le

plus simple, surtout en se rappelant bien les théories données ci-dessus, applicables à toutes les dimensions que l'on veut donner à ses figures.

Comme dernier conseil rappelons que l'élève doit, suivant ce que nous lui avons déjà dit et ce qui est indispensable dans son travail, bien voir, bien étudier son modèle, et faire en sorte que sa main intelligemment conduite puisse bien rendre ce que la pensée a étudié et ce que l'œil a vu; tels sont les deux points les plus difficiles mais telles sont aussi les seules conditions d'une bonne copie, comme d'un bon dessin d'après nature.



DES

DIFFÉRENTS MODES DE DESSIN

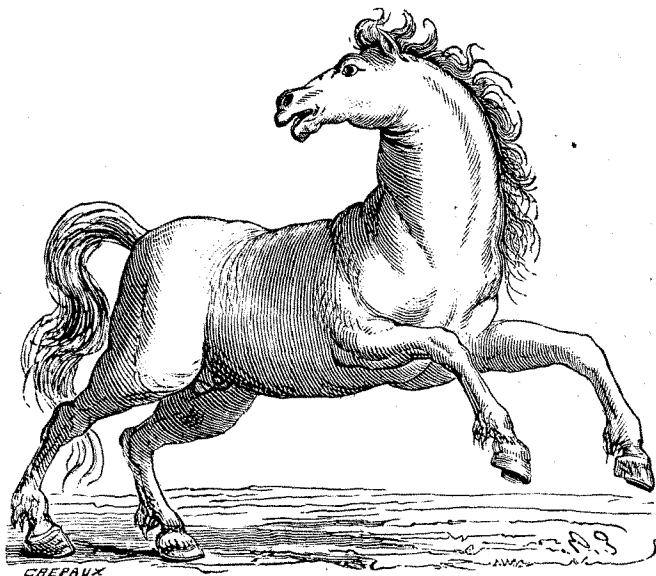
DESSIN AU FUSAIN

Du fusain. — De la manière de le tailler. — Du papier. — Position du dessinateur. — Ensemble. — Faux traits. — Contours de l'ombre. — Mise à l'effet du dessin (ombré). — Lumières franches. — De l'usage de la mie de pain. — Manière de finir les dessins au fusain. — Considérations générales.

Nous avons déjà eu l'occasion de parler des crayons dans notre chapitre consacré aux accessoires employés dans le dessin, mais nous ne craignons pas d'y revenir ici.

Au temps où il n'y avait pas de plumes de fer, les maîtres d'école commençaient leur cours d'écriture par des leçons sur la manière de tailler les vieilles plumes d'oie; ce n'était pas si bête; demandez aux gens souvent très instruits qui, faute d'avoir eu un judicieux maître d'école pour premier instituteur, couraient sans cesse chez leurs amis plus habiles, pour les prier de

leur tailler des plumes. Nous connaissons encore de ces gens-là, parmi les personnes qui n'ont pu habituer leurs doigts à nos petits stylets métalliques.

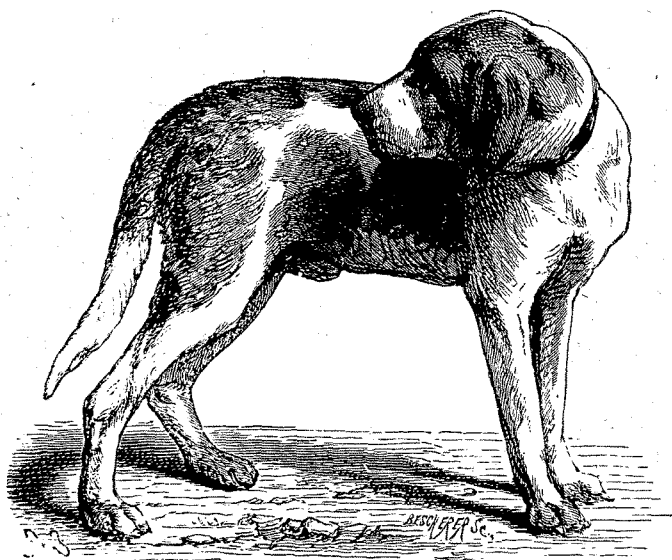


Et tenez cela nous donne envie de trancher un peu du maître d'école, avec l'espoir de vous dire en quelques lignes quelque chose qui pourra avoir sa petite utilité : ce que c'est que le fusain :

Tout simplement du charbon de l'arbuste connu sous ce nom. Cette sorte de crayon est faite avec des bouts de branches d'une grosseur

et d'une longueur convenables, d'environ 20 centimètres, que l'on carbonise au vases clos.

Voilà le vrai fusain.



Prenez garde, si vous trouvez que cela en vaille la peine, le commerce livre, ordinairement, sous ce nom, à bas prix, du charbon de saule qui n'est qu'une grossière imitation du premier.

Or, le véritable fusain a des avantages qui doivent le faire préférer. Il a le grain plus fin, plus serré, plus régulier, plus beau, plus noir (bleuâtre) que son défectueux concurrent.

Vous reconnaîtrez assez facilement ce dernier à son grain rougeâtre et manquant d'homogénéité.

Revenons à la manière de tailler finement, avons-nous dit, le fusain; nous y tenons et vous aussi maintenant, n'est-il pas vrai?

Voilà votre main droite armée d'un bon canif assez tranchant, bien! Prenez maintenant le bâton de fusain avec la main gauche, de la même manière que l'on prend ordinairement une fourchette pour piquer des aliments solides sur une assiette. Allongez l'index au niveau du fusain et bout à bout, l'un avec l'autre, tournez ensuite en haut la paume de la main; enfin, appuyez le pouce, allongé sur le haut du bâton à tailler et qui doit le dépasser de trois ou quatre centimètres.

Le tour de la main droite, de la partie active est arrivé: les quatre doigts de cette main serrent le manche du canif; le pouce vient se placer en s'y appuyant sur celui de la main gauche, un peu en avant de la seconde phalange, de telle sorte qu'ils forment un angle droit.

Cette position est celle qui donne le plus de solidité dans l'attitude et de précision dans le mouvement à exécuter.

Elle est solidement prise, continuons ou plu-

tôt terminons : par le jeu simultané des quatre doigts de la main droite; vous portez la lame du canif jusqu'au bout, en avant du fusain, et vous l'attaquerez en ramenant vivement, mais sans brusquerie les susdits doigts contre les pouces. Aussitôt après, le pouce gauche fait tourner le fusain sur son axe, afin de l'amener à présenter tous ses côtés à l'action de la lame, qui chaque fois recommence de la manière indiquée son opération.

Plus on avance dans la taille, moins on doit appuyer le fusain sur l'index, mais plus il faut veiller à maintenir le bâton avec les autres doigts. Autrement, on courrait, à chaque instant, le risque de briser le fusain.

Enfin il est bien taillé, lorsque sa pointe est devenue très affilée.

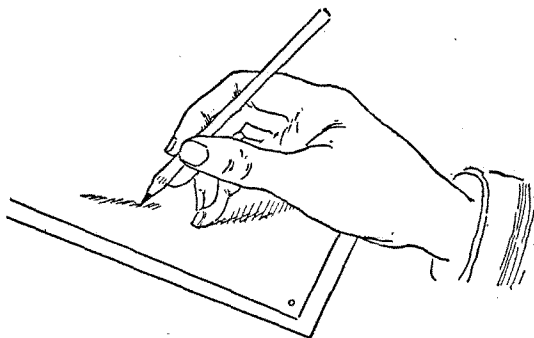
Ce petit travail se fait bien plus vite quand on sait le faire, qu'il ne s'explique; mais nous n'aurons pas perdu notre peine si nous avons réussi à vous épargner bien des morceaux de fusain sacrifiés à l'inexpérience, bien des essais infructueux, et plus d'un instant d'impatience.

Déjà sans doute, vous aviez choisi une feuille de papier à dessiner. Le premier soin que nous prendrions en ce qui la concerne, serait d'en fixer les quatre coins, au moyen de punaises

(sorte de petits clous), sur un carton ou bien sur une planche, dite aussi à dessiner.

Mais auparavant nous ne négligerons pas de placer deux ou trois feuilles de papier ordinaire, formant coussin, entre cette planche, et notre papier à dessiner, afin de rendre sa surface plus souple, plus moelleuse, plus élastique.

Plaçons-nous maintenant bien en face de notre



modèle, et dessinons d'aussi loin que possible c'est-à-dire en éloignant autant que faire se pourra, le papier de notre œil, comme le ferait un presbyte. Ce sera le moyen d'envisager toujours notre dessin dans son ensemble; plus ce dessin est grand, plus il sera nécessaire d'exécuter notre œuvre à longue distance.

Nous commencerons par dessiner légèrement l'ensemble.

De temps en temps, éloignons-nous de deux ou de trois pas afin de mieux comparer notre travail avec le modèle.

Trop heureux serions-nous, si notre fusain ne traçait point par-ci par-là quelques fausses lignes. De la mie de pain ou bien un morceau de peau blanche, suffira pour les faire disparaître. La reproduction d'ensemble que vous avez ainsi obtenue, vous paraît être suffisante, entrez dans l'exécution du détail, vous avez indiqué les contours des parties diverses, faites de même pour tout ce qui les compose.

Si votre modèle comprend autre chose que les délinéations, s'il est à l'effet, c'est-à-dire ombré, et que vous ayez l'intention de pousser votre copie jusqu'à cet effet, vous indiquerez, en dessinant, par un trait simple et léger, les différents contours des ombres.

On entend par contour d'une ombre, la ligne suivant laquelle cette ombre se juxtapose à côté de la demi-teinte.

Pour nous exprimer en termes vulgaires, tracez une ligne (légère avons-nous dit) qui sépare les parties éclairées de celles qui ne le sont pas.

Deux hypothèses se présentent donc à examiner :

1° Le cas où votre dessin n'est pas destiné à être mis à l'effet ;

2° Le cas où vous vous proposez de l'ombrer.

Dans la première de ces deux hypothèses, il ne reste plus qu'à épurer, toujours avec le fusain, bien entendu, puisque nous ne nous occupons, ici, que du genre de dessin qui lui est dû, qu'à épurer, disons-nous, votre copie ; en d'autres termes, à donner de la fermeté, de la netteté, au trait léger, que vous avez d'abord indiqué, et à y introduire l'expression définitive qu'il comporte.

Passons à la seconde hypothèse :

Après avoir, comme précédemment, épuré son trait, on indique les ombres également au fusain.

Afin d'écraser le grain de fusain, et de l'étendre d'une manière souple et molle, et ce, en serrant le travail, on passe le doigt ou un petit morceau de chiffon ou de coton cardé, dans les parties qui doivent être légères :

Dans les demi-teintes ;

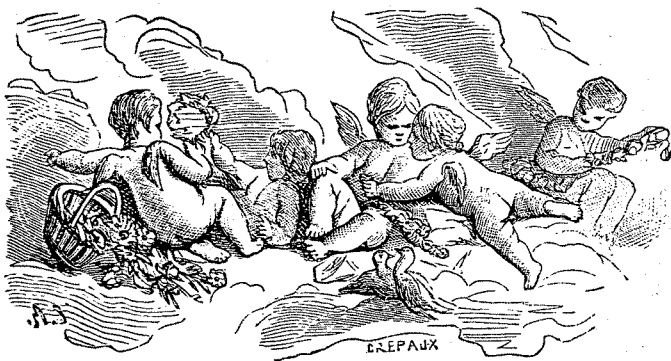
Dans les ciels.

Mais pour les parties qui doivent être vibrantes et vigoureuses, il faut s'abstenir de ce travail d'atténuation et attaquer franchement le noir au premier coup, sans hésitation.

Cependant, si l'on veut obtenir un ton velouté

et profond¹, on devra revenir plusieurs fois, avec le fusain sur son œuvre.

Nous ferons observer, à ce sujet, que les tons fatigués par le doigt, le chiffon, l'estompe, de-



viennent fuyants, et que ceux qui sont attaqués franchement, qui gardent leur virginité, viennent au contraire, en avant.

Avons-nous terminé? non pas :

Voici des lumières franches que nous n'avons pas pu ou su réserver;

Voici certains tons qui auraient besoin d'être atténués;

Voici encore de petites taches qu'il serait bien de nettoyer.

1. Pour adoucir les vigueur d'un ton, le dessinateur peut encore employer utilement le pinceau de maître en le promenant sur la partie trop vigoureuse.

Quel puissant et mystérieux auxiliaire nous viendra en aide ! le plus modeste, mais non le moins utile, le plus facile à trouver de tous, l'humble mie de pain : d'un seul coup elle enlèvera (fera saillie) les lumières oubliées ; dévorera les taches, adoucira les tons dont la trop grande vigueur choque nos yeux. Gardez-vous donc de la dédaigner ; son emploi a de tels et de si nombreux avantages dans le genre de dessin dont nous parlons, qu'il y devient presque aussi important que celui du fusain, et que ce serait justice de le qualifier aussi du nom de dessin à la mie de pain.

Procédés pour fixer les dessins au fusain

Les dessins exécutés au fusain n'auraient pas assez de solidité, d'adhérence, pour qu'il fût possible de les conserver bien longtemps, au moins, si l'on ne connaissait plusieurs moyens de les finir sur leurs surfaces.

Pour ceux qui se trouvent exécutés sur du papier peu collé, le commerce offre différents fixatifs parmi lesquels nous indiquerons comme nous ayant paru les plus efficaces et de l'emploi le plus facile :

Le fixatif Durozier ;

Et le fixatif Durin.

Il suffit, en effet, d'en imbiber au moyen d'un pinceau, le revers d'un dessin. Ils s'évaporent très rapidement, et, au bout de quelques minutes, on peut mettre ce dessin dans un carton et même en toucher la surface sans le détériorer.



Préfère-t-on se composer soi-même un fixatif? on en obtiendra un très suffisant :

1° En mêlant quelques gouttes de vernis à une certaine quantité d'essence de térébentine rectifiée;

2° En faisant dissoudre une petite quantité de gomme laque dans de l'alcool pur.

Ces deux derniers fixatifs s'emploient comme ceux de Durozier et de Durin.

Voici comment ils opèrent : le liquide, ayant une grande fluidité, pénètre à travers les pores du papier et va sur la face opposée à celle où il est étendu, baigner le fusain et y porter des parties résineuses ou gommeuses qui, après l'évaporation, attachent et incorporent le dessin à leur surface.

Il est un autre mode d'obtenir un dessin au fusain, bien fini, non plus seulement l'œuvre une fois terminée, mais au moment même où elle se réalise. On y réussit parfaitement au moyen d'un procédé qui consiste à faire subir au papier sur lequel on se propose de dessiner une préparation préalable dont voici l'explication.

On colle sa feuille de papier par les bords, sur une planche à dessiner, en ayant soin de l'humecter auparavant, comme le ferait un architecte pour exécuter un levis ou un plan; en séchant, la feuille se tend et offre une surface parfaitement plane.

Puis on fait dissoudre dans de l'eau chaude, une petite quantité de gélatine blanche.

Pendant que le liquide est encore chaud, on en enduit légèrement la surface du papier, avec un chiffon doux ou un pinceau.

Cette préparation faite, on laisse le papier sécher et se tendre, ce qui le rendra propre à recevoir le dessin.

Lorsque ce dessin est achevé, on procède à l'opération du fixage en faisant arriver sur la surface du papier un jet de vapeur d'eau, qui dissout légèrement la gélatine et rend le fusain adhérent.

Pour cela, nous avons un petit appareil bien simple et d'un emploi très facile. Il consiste en un vase cylindrique de fer-blanc, coiffé d'un couvercle conique, lequel se termine par un tube recourbé horizontalement et évasé à son orifice. Sous ce vase une petite lampe à alcool qui supporte une coupe servant de base à tout l'appareil ; enfin un manche, pour le porter et le présenter à la surface du dessin le constituent tout entier.

La manière de s'en servir est aussi simple que l'instrument lui-même : on met de l'eau dans le vase ; on allume la lampe. Au bout de quelques instants, la vapeur sort par l'orifice du tube qui termine le couverclé. On promène alors le jet de vapeur sur le dessin qui est à fixer. Il y a ici une précaution à prendre, celle de ne pas prolonger trop longtemps l'action de la vapeur sur le même point ; il suffit qu'elle humecte légèrement. En

agissant autrement, on s'exposerait au risque de voir cette vapeur d'abord s'accumuler en gouttelettes, puis finir par se résoudre en eau et couler sur la surface en entraînant le fusain.

Ne vous inquiétez pas de voir le papier se détendre et se boursoufler. En séchant, il se retendra et s'aplanira parfaitement.

Le procédé de fixage qui vient d'être l'objet de notre examen présente sur les autres un avantage très grand et qui mérite de vous être signalé : après l'avoir employé, on peut retoucher le dessin pour lequel il a servi, puis fixer de nouveau autant de fois que l'on veut, et cela partiellement aussi bien qu'en totalité.

De là encore un autre avantage non moins précieux, celui d'avoir la possibilité de donner à son dessin la plus grande vigueur permise, chaque fixage faisant marquer le fusain de plus belle.

Considérations générales.

Nous recommandons beaucoup le dessin au fusain, en raison, non seulement de la rapidité d'exécution qu'il comporte, mais aussi des excellents résultats que l'on peut en obtenir.

Il est, en effet, le plus favorable :

A une variété infinie de factures ; suivant toutes

les exigences, depuis les moindres jusqu'aux plus grandes, de l'expression des formes et des matières aussi diverses qu'elles se présenteront.

A l'avantage de pouvoir passer des teintes les plus douces aux tons les plus vigoureux, du plus creux au plus plein.

Il permet d'exécuter tour à tour et suivant les besoins du dessinateur :

Avec la pointe fine du fusain ;

Avec un fusain plus gros ;

Avec le ventre même de ce fusain.

Il permet encore :

D'étendre ou d'atténuer, au moyen du doigt, d'un morceau de chiffon, du coton, de l'amadou, du pinceau, etc., etc.

D'enlever les lumières avec de la mie de pain.

De renforcer, au besoin, avec le crayon Conté noir.

De tous les genres de dessin, on le voit, c'est celui qui offre le plus de libertés, qui présente le plus de ressources.

DESSIN AU CRAYON

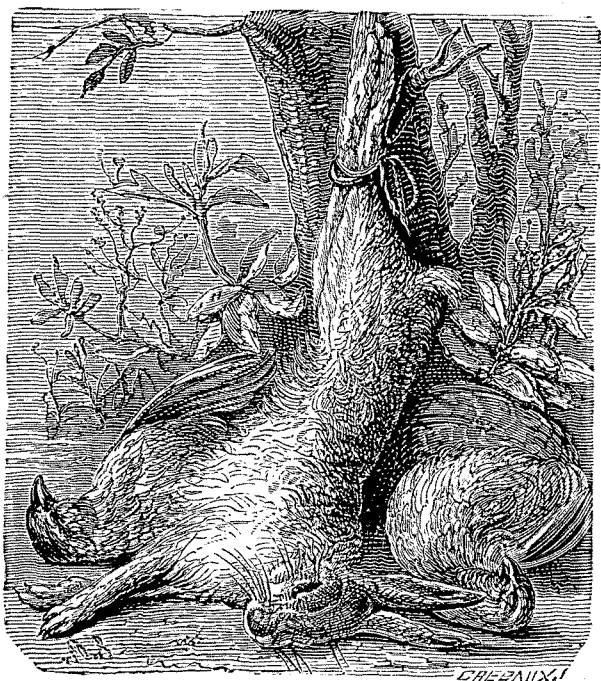
Esquisse ou indication au fusain. — Indication du côté de la lumière. — Mise à l'effet (3 modes). — Taches et faux traits. — Moyen de diminuer la vigueur en trop.

Le genre de dessin dont nous allons parler dans ce chapitre, est celui qui est exécuté au moyen de toutes les substances, dites crayons noirs et dont le plus ordinairement employé est le crayon Conté n° 2.

Souvent la facilité avec laquelle peut s'effacer le fusain vient en aide à l'inexpérience du dessinateur, à ses efforts, à ses essais pour une reproduction qu'il n'espère pas mener à bien sans commettre nombre de faux traits qu'il faudra rectifier et faire disparaître entièrement. Il esquisse alors et même indique complètement au fusain sa copie ou sa composition, changeant ce qui lui déplaît, enlevant très aisément ce qui ne doit pas rester.

Lorsque son travail lui paraît suffisamment indiqué au fusain, il prend le crayon et d'une main légère il repasse avec celui-ci sur ces premières indications afin de les fixer d'une manière plus stable; puis en battant le dessin avec

son mouchoir ou un chiffon propre, il fait tomber le fusain qui laisse apparaître à sa place le trait léger au crayon (ce dernier résiste à l'action du



mouchoir). Il épure son trait au crayon en faisant sentir le côté de la lumière et le côté de l'ombre.

Pour faire sentir cette lumière et cette ombre, on donnera de la légèreté aux traits qui sont du

côté de la lumière et de la force à ceux qui se trouvent du côté de l'ombre.

Le dessin au crayon s'exécute entièrement avec la pointe du crayon.

Veut-on mettre ce dessin à l'effet, trois modes d'opérer se présentent.

On peut exprimer les ombres et les demi-teintes :

1° Au moyen de traits rapprochés et croisés que l'on nomme hachures ;

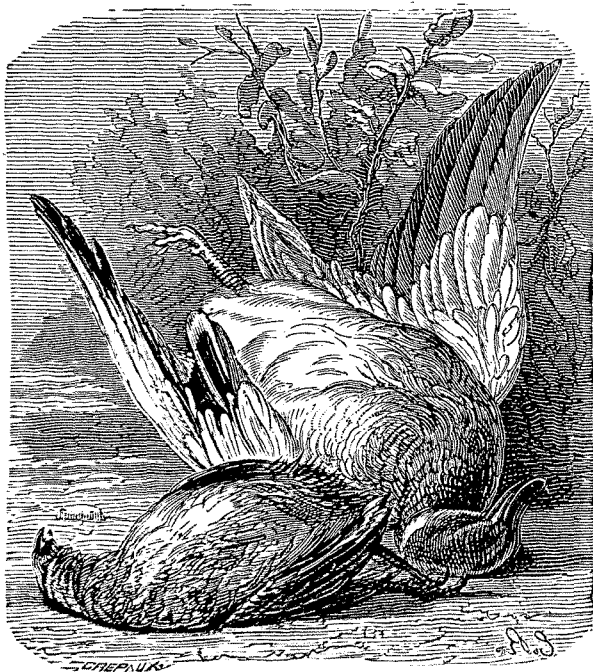
2° Au moyen d'un autre travail, produisant le même effet et qui consiste à ne pas croiser les traits, mais à les tracer dans une sorte de parallélisme ;

3° En remplaçant les traits par des teintes grenues, c'est-à-dire par un pointillé que l'on obtient en promenant dans tous les sens et à de nombreuses reprises la pointe du crayon sur la surface du papier ; chaque grain, chaque aspérité de cette surface accroche et retient plus ou moins de crayon, suivant le nombre et la force des frottements.

Mais quand nous emploierons les deux premiers modes, ayons toujours soin en modelant :

1. Le modelé est l'expression du relief et de la forme au moyen des ombres, des demi-teintes, des lumières et de toutes leurs nuances les plus délicates.

que l'exécution soit opérée dans le sens de la forme que nous voulons exprimer. Ce sera le seul moyen de nous faire pardonner l'apparence factice du genre de travail qui en résulte.



Les taches et les faux traits du crayon noir s'enlèvent avec de la mie de pain.

Si le dessin, en général, ou dans une grande partie avait été poussé un peu trop au noir et qu'on voulût lui enlever de sa vigueur, il suffi-

rait de saupoudrer les parties trop sombres avec de la farine.

Puis, en maintenant le dessin bien horizontalement, de lui imprimer un petit mouvement de tremolo et de tamisage. La farine se promène alors sur le crayon et s'empare de l'excès du noir, d'une façon à peu près régulière.

On peut juger de l'effet qu'elle produit sur le dessin en observant l'augmentation de la teinte noire qu'elle prend, et qui provient de la quantité du crayon, plus ou moins grande, enlevée par notre balayeuse.

Lorsqu'on juge que la farine a suffisamment agi, on retourne vivement le dessin pour en débarrasser celui-ci.

En le faisant, il faudra avoir soin d'éviter que cette farine ne glisse sur les parties que l'on a réservées.

Enfin, on souffle sur la surface du dessin pour le nettoyer entièrement.

Le résultat de notre moyen d'atténuation n'a-t-il pas été aussi complet que nous l'aurions désiré : il n'y a aucun inconvénient à recommencer.

Les dessins au crayon noir se fixent exactement par les mêmes procédés que ceux employés pour les dessins au fusain. Nous vous renvoyons

donc sur ce sujet à ce que nous en avons dit dans le chapitre précédent.

DESSIN A L'ESTOMPE

Ses avantages. — De l'estompe. — De la sauce. — Premier travail. — Manière d'employer l'estompe. — Saucier. — Dessin mélangé. — Choix de papier.

Le dessin à l'estompe est celui, que l'on nous permette de nous exprimer ainsi, des études sérieuses :

Il donne d'une manière heureuse le moyen de montrer ensemble de la largeur et de la finesse dans l'exécution, de la fermeté et de la souplesse.

Grâce à lui, la facture disparaît, le travail de l'outil ne se fait plus sentir.

Il est avec le dessin au fusain, le genre de dessin qui se rapproche le plus de la nature.

Ainsi se trouve pleinement justifiées et méritées la mention honorable que nous venons de lui donner, la préférence à laquelle il faut lui reconnaître des droits incontestables.

L'estompe est un rouleau plein, cylindrique, de papier ou de peau taillé en cône par les deux bouts (si ce n'est quelquefois pour ceux de papier

gris, dont l'un des bouts se trouve aplati en spatule), destiné à étendre la sauce sur le papier.

La sauce, voilà un mot encore nouveau dans ce livre : il sert à désigner la poudre du crayon noir qui doit être employée à l'exécution du dessin en question, nous en reparlerons tout à l'heure.

Revenons à l'estompe. Il en est de plusieurs sortes :

L'estompe en peau jaune ou en peau de daim avec laquelle se met le noir : la chef d'atelier, celle-là ;

L'estompe en peau blanche dont la destination est : d'enlever le noir ou, tout au moins, d'en faire disparaître une partie — d'étendre les teintes faibles — d'enlever les taches. Sous ce dernier rapport elle est donc un peu la ménagère de la petite famille ;

L'estompe en papier gris qui sert en même temps à étendre et à enlever le noir.

Le tortillon, petite estompe à un seul bout, faite de papier gris non collé, ou de papier de soie et qui sert aussi à mettre et à enlever du noir.

Or, ce noir dont nous venons de parler à propos de chaque estompe, c'est la sauce, vous l'avez bien compris, la poudre de crayon noir

dont il a été question un peu plus haut, mais, disons le maintenant, de crayon spécial pour le genre de dessin qui fait ici l'objet de notre étude, crayon d'un beau noir, s'écrasant et s'étendant très facilement.

Le meilleur est celui dit sauce de velours. Il est supérieur par la qualité de son noir, et par les effets remarquables que l'on en peut tirer.

L'estompe peint plutôt à sa manière qu'elle ne dessine, dans l'acception restreinte de ce mot. Son emploi doit donc être précédé d'un petit travail du fusain et du crayon.

Ce travail consiste à faire d'abord le trait et à indiquer les contours de l'ombre avec le fusain ;

Puis à repasser légèrement, de manière à ce que la trace puisse disparaître, le trait avec le crayon.

Cela ainsi fait, l'estompe ou le tortillon commencent à jouer leurs différents rôles.

Le dessinateur les emploie à peu près de la même manière que le peintre se sert de ses pinceaux. Ce dernier dispose, fond les couleurs ; le premier indique les demi-teintes et les ombres.

Pour cela, notre dessinateur, suivant qu'il doit faire plus ou moins noir, enduit son estompe de plus ou de moins de sauce.

Sa palette à lui, c'est le saucier ; de tous les

objets d'un matériel artistique, le plus simple, le plus facile à organiser : un carré de papier tort sur lequel on a écrasé le crayon noir qualifié du nom de sauce.

Bien que le dessin à l'estompe puisse en se suffisant à lui-même, conduire aux résultats les plus satisfaisants, il se prête très bien à une manière de faire variée, en dehors de la sienne propre, et dont il y a souvent un excellent parti à tirer.

En effet, à l'œuvre de l'estompe se marie parfaitement le travail du crayon :

Soit au moyen de hachures ;

Soit au moyen de simples traits ;

Soit au moyen du grené ¹.

Ce genre mélangé peut être poussé aussi loin que l'artiste le jugera convenable et d'un bon effet.

Quelques mots sur le choix du papier pour un dessin à l'estompe auront leur utilité ; ce choix n'étant pas indifférent pour la bonne exécution de l'œuvre entreprise.

Le papier à préférer doit réunir les conditions suivantes :

Ne pas être trop collé ;

1. Voyez *Dessin au crayon*.

Présenter une surface qui ne soit pas trop lisse.

La sorte de papier à laquelle on a donné le nom de papier à la main est celle qui nous semble préférable.

Résumons-nous en disant que, quel que soit le papier pour lequel on veuille opter, son plus grand inconvénient serait une surface trop lisse qui laisserait glisser l'estompe et ne retiendrait pas le noir.

DESSIN A LA PLUME

Son mérite. — Difficulté d'exécution. — Papier, encre, plume.
— Faux traits.

Ce genre de dessin a un aspect très nerveux et imite la gravure à l'eau-forte, la gravure au burin et la gravure sur bois.

Mais il demande une main exercée et sûre d'elle-même.

Tous les coups portent, et il est difficile d'enlever un faux trait; on peut l'essayer comme nous l'indiquerons un peu plus bas; mais voilà tout.

Le papier, pour convenir au dessin à la plume, doit être bien collé et de bonne qualité.

On emploie dans l'exécution de cette sorte de

dessin, comme les meilleures : la plume de corbeau et l'encre de Chine.

Il sera bien de commencer par tendre convenablement son papier sur une planche ou sur un fort carton.

Puis ce que l'on ferait avec le crayon, on l'opère avec la plume.

On dessine donc, d'abord, les contours ¹.

Ensuite on met à l'effet, en rendant les parties ombrées, soit par des hachures, soit par des lignes non croisées, soit enfin par des teintes grenues.

Il serait inutile de répéter ici ce que nous avons dit à cet égard dans notre chapitre du dessin au crayon ; le lecteur pourra s'y reporter au besoin.

Nous avons prévenu que les faux traits s'enlevaient difficilement. Un moyen auquel on pourra recourir si l'on se sait adroit, et si le papier, comme nous l'avons recommandé, ainsi que l'encre de Chine, se trouvent de bonne qualité, sera d'essayer de faire disparaître les parties de dessin à enlever, en les frottant aussi légèrement que possible avec une petite éponge trempée dans de l'eau pure et ajustée, soit au bout

1. Et leur première indication au fusain ou à la mine de plomb serait encore une bonne précaution à prendre.

d'une pince, soit à l'extrémité d'un tire-ligne.

Si l'on y réussit d'une manière satisfaisante, on pourra reprendre le travail aux endroits où l'on vient d'effacer.

Enfin, à défaut d'autre moyen, il faut bien appeler à son aide le simple grattoir. Mais bien souvent ce brutal auxiliaire vient tout gâter, on peut essayer aussi le caoutchouc blanc ou caoutchouc à gratter l'encre.

Nous sommes sur le sujet qui nous occupe en ce moment, tout à fait de l'avis de M. de la Palisse, ce grand logicien qui parlant un peu de tout, affirmait que la meilleure manière de s'en tirer avec les faux traits était de n'en point faire; cette vérité est encore vrai, aujourd'hui.

DESSIN AU CRAYON NOIR — A LA MINE DE PLOMB —
A LA SANGUINE, ETC.

Si nous voulions parler de toutes les matières au moyen desquelles il est possible de dessiner, il nous faudrait passer en revue toutes les sortes de corps qui peuvent laisser des traces.

Toutes les sortes de surfaces propres à recevoir ou à conserver plus ou moins ces traces, constituant, de leur côté, autant de moyens de

dessiner; faut-il donner à chacune une place dans ce livre?

Ce serait bien long et surtout autre chose qui nous décide à ne pas nous en occuper : ce serait parfaitement inutile ¹.

En effet, les principes, avons-nous besoin de le dire, sont tout à fait les mêmes pour dessiner avec de la craie, par exemple, sur une toile noire (laquelle, par parenthèse, offre aux élèves commençants la facilité de s'exercer facilement, puisqu'ils peuvent reprendre, autant de fois que cela est nécessaire, les différentes parties de leur étude, sans autre peine que de passer un chiffon sur ce qu'il y a à refaire), les mêmes que pour reproduire un sujet, avec un crayon quelconque sur du papier blanc.

Nous devons, cependant, en raison de leur usage fréquent, une mention spéciale :

A la pierre noire ;

A la mine de plomb ;

A la sanguine ;

Au crayon emmanchée dans du bois.

La pierre noire, dont il faut avoir l'habitude de se servir, est d'un ton agréable et doux.

La mine de plomb est excellente pour les cro-

1. Nous faisons une utile exception pour la pierre lithographique et pour le bois à graver dont il sera question plus loin.

quis ; il y en a de plusieurs numéros, c'est-à-dire de différents degrés de dureté.

La sanguine, minerais tendre, appelée aussi ferret d'Espagne et crayon rouge, fait des dessins gras, souples et d'un joli aspect.

Enfin le crayon Conté noir, emmanché dans du bois, est d'un usage assez répandu aussi, en raison de sa commodité.

Sanguine et crayon ou pierre employés ensemble dans le travail d'un dessin, peuvent produire de charmants effets. On trouvera, dans Watteau, d'excellents modèles de leur heureuse combinaison.

Nous terminerons là, cher lecteur, la partie de nos conseils, consacrée au dessin sur papier blanc. Votre intelligence suppléera facilement à ce que nous aurions pu vous y dire encore. Grâce lui en soit rendue, car nous y gagnerons le plaisir d'avoir la place nécessaire pour vous entretenir de quelques genres particuliers de dessins, et de plusieurs autres procédés dont vous saurez, nous n'en doutons pas, tirer un bon parti.

DESSINS SUR DIFFÉRENTS PAPIERS

ET

DESSINS AU SUIF

DESSIN SUR PAPIERS TEINTÉS

Papier teinté simple. — Papier à teintes graduées. — Papier pelé.

Le papier dit teinté est celui qui a une nuance grisâtre, bleuâtre, tirant sur le violet ou jaunâtre, etc.

Sa teinte, quelle qu'elle soit, permet de faire marquer d'une manière bien apparente, sur la surface qu'elle colore, la trace du crayon blanc ou de la craie.

On dessine sur ce papier avec les crayons noirs, absolument comme on le ferait sur le papier blanc, en tenant compte seulement et ainsi que nous allons le voir, des conditions différentes de surface.

Mais, auparavant le bon goût a une question à décider : le choix à faire de la teinte qui con-

vient le mieux au sujet que l'on veut traiter, à son expression, à l'effet auquel l'artiste désire arriver. Ainsi, pour un riant passage, le papier bleuâtre sera préférable au papier de nuance grise; une campagne à l'automne se reproduira mieux sur un fond jaunâtre que sur tout autre; la teinte tirant sur le gris chaud, peut être celle qui sera le plus heureusement en rapport avec la vue d'un intérieur, etc., etc. On comprend que ces observations n'ont rien d'absolu. Il nous serait impossible de vouloir autre chose qu'indiquer la convenance d'opter entre les différentes nuances du papier teinté.

Une fois notre choix arrêté, nous procéderons suivant les principes dont il a été parlé dans la première partie de ce manuel, jusqu'au moment où nous nous retrouverons au point de mettre notre dessin à l'effet.

Les deux choses, et les deux seulement dont nous aurons à nous préoccuper à cet égard, le reste, c'est-à-dire les différentes manières de faire faire au crayon son travail, restant acquis, ces deux choses seront :

1° L'appréciation du degré de vigueur à donner à nos ombres;

2° L'indication des lumières.

En ce qui concerne le premier point, il faudra

évidemment que nous tenions compte de la force que la nuance du papier donne *ipso facto* à notre partie ombrée.

Cette nuance fera, en effet, la demi-teinte du dessin.

De là il est facile de conclure que nous devons indiquer moins vigoureusement nos ombres que si nous les exprimions sur du papier blanc.

Pour les lumières, nous les ferons briller avec la craie ou le crayon blanc; et elles jailliront d'autant plus franches que nous leur aurons ménagé, réservé leur place sur le papier même.

L'exécution de ce genre de dessin est très rapide, et donne des résultats d'un grand effet.

Papier à teintes graduées.

Les amateurs, qui veulent donner à leurs œuvres une certaine ressemblance avec celles de la peinture sans avoir la peine ou le talent de peindre, n'ont rien de mieux à faire que de prendre le papier à teintes graduées, c'est-à-dire de plusieurs nuances, etc., il y en a de presque toutes les couleurs.

Les sujets auxquels il est destiné, sont les reproductions de paysages.

Généralement, ses teintes sont ainsi disposées :

Le bleu pour le ciel ;

Le brun et le jaunâtre pour les terrains.

La ligne d'horizon se trouve tout naturellement indiquée : c'est la ligne séparative des deux teintes.

On dessine sur ce papier avec le crayon noir et le crayon blanc, de la manière dont il a déjà été question : le premier traçant les contours, indiquant les ombres comme il convient de le faire sur les papiers teintés ¹ ; le second servant à relever (indiquer les parties claires) et à exprimer les lumières.

Papier pelé.

C'est un papier teinté à surface et blanc sous sa partie colorée. Cette partie, si nous pouvons nous exprimer ainsi, est une sorte de voile très mince quoique suffisamment adhérent, qui couvre une autre partie blanche. Voilà donc un papier à deux surfaces, l'une exactement superposée sur l'autre, celle-ci et celle-là entièrement à la disposition de l'artiste.

Comment pourrions-nous en tirer un parti éga-

1. Voy. *Dessin sur papier teinté*, page 128

lement facile. Quelques lignes suffiront pour le faire comprendre.

Nous commencerons par dessiner sur ce papier comme nous dessinerions sur tous autres papiers teintés, pour reproduire les contours et les ombres de notre sujet.

Restera la question des lumières.

Alors commence le rôle à faire jouer à la couche blanche, à la partie cachée.

Ce sera l'affaire du grattoir : Partout où il y aura une lumière à indiquer, il déchirera le voile teinté et cela, bien entendu, non pas en coupe-jarret, mais en dessinateur, c'est-à-dire légèrement et avec le sentiment artistique qui doit animer la pointe d'un crayon, dont il remplit alors l'office.

Dans tous les endroits où il aura ainsi passé, la pellicule teintée disparaîtra et le blanc du papier viendra donner la lumière cherchée.

On fera bien de ne pas laisser exposés à la poussière les dessins faits suivant ce mode; le papier, quelque légèrement que l'on gratte, ayant été écorché, présente une surface cotonneuse dans les parties où la teinte a été enlevée; or cette surface arrête très facilement les petits corps répandus dans l'air; aussi le dessin, si l'on ne prenait la précaution de l'abriter le

plus tôt possible, serait-il bientôt terni dans ses parties clairs.

DESSIN SUR PAPIER DIT DE TENTURE

Ce genre de dessin est, en même temps, un des plus agréables comme simple récréation, des plus rapides dans son exécution.

Et, ajoutons-le, un de ceux qui offrent le plus de ressources à l'artiste, en le mettant à même de produire facilement d'assez grands effets.

Vous êtes tenté d'en essayer ; mettons-nous à l'œuvre.

Il nous faut d'abord choisir parmi les papiers de tenture ou papiers peints :

Une surface d'une teinte unie soit : blanche — blanchâtre — grisâtre — ou jaunâtre.

Mais se rapprochant toujours du blanc, le plus possible.

Assurons-nous aussi de la régularité du grain de la couche de peinture à la colle, qui colore et enduit le papier dont nous allons faire usage.

Notre préférence est fixée ; vous avez coupé un morceau du papier choisi, de façon à lui donner la dimension convenable pour le dessin que nous voulons exécuter.

Que faire maintenant de ce papier si précieux
des avantages que nous avons dit s'y trouver
attachés?

Mon Dieu, le traiter comme le commun des



papiers à dessin, c'est-à-dire le fixer tout bonnement sur une planche ou sur un carton.

Pendant que vous vous en occupez, nous prenons un bâton de crayon dit sauce, tout en vous faisant observer que nous aurions pu aussi bien vous armer d'un crayon Conté noir, n° 3.

Il va nous servir à indiquer les principales masses vigoureuses et les noirs les plus intenses.

La plume allant quelquefois plus vite que le crayon, voilà qui est fait : comme il sera bien d'écraser et d'étendre un peu sur la surface de notre papier la sauce (ce pourrait toujours, bien entendu, être du crayon noir susdit), passons le doigt sur les indications si vite opérées.

Ajoutons-y un peu de sauce ;

Puis accusons, légèrement, de la même manière, les teintes qui se rapprochent le plus, avec moins de vigueur, de celles que nous venons de marquer.

Notre doigt complétera ensuite ce petit travail comme il l'a fait déjà tout à l'heure, en écrasant notre sauce sur le papier et en fondant les teintes indiquées.

Nous recommencerons ensuite pour les autres teintes encore moins vigoureuses jusqu'à ce que nous ayons à peu près obtenu, comme tons, l'effet général, un peu assourdi, que nous avons à chercher.

Il est deux choses que la parole substituée à l'exécution elle-même ne vous a pas permis de remarquer, et sur lesquelles nous appelons votre attention :

Nous avons *in petto*, faute de pouvoir faire

mieux, passé le doigt plus fortement et plus souvent sur les noirs donnés au ciel près de l'horizon, et aux plans les plus éloignés; ce qui a eu pour résultat de rendre ce noir plus serré et de l'amener à se couvrir davantage, mais sans augmenter sa vigueur.

Pour les premiers plans au contraire, et pour la partie du ciel loin de l'horizon, nous avons écrasé la sauce et nous nous sommes abstenus de fatiguer notre travail d'indications.

Cela pour les deux raisons suivantes :

Plus le noir se serre et se couvre, c'est-à-dire plus il est frotté ou fatigué, comme nous venons de le faire observer, plus le ton, en perdant de ces qualités vibrantes et de sa fraîcheur, devient fuyant. On comprend, dès lors, pourquoi l'exécution serrée convient aux ciels près des horizons et aux plans éloignés.

On comprend de même la nécessité d'opérer tout autrement pour les autres ciels et les autres plans.

Qu'y a-t-il? Vous nous montrez votre doigt transformé en un spécimen de l'effet du noir serré, sur la peau. Nous nous empresserons de vous dire que, pour les délicats, l'estompe ou le tortillon peuvent suppléer les doigts trop petits-maitres pour nous servir. Seulement, vous ris-

querez de ressembler à un chimiste qui aurait besoin de pinces pour manipuler les matières qu'il travaille; à un docteur qui ferait avec dégoût ses opérations chirurgicales. Vos frottés seront parfois moins promptement exécutés; dans certains cas, il y aura toujours plus d'intelligence dans un doigt humain que dans une estompe.

Revenons à notre dessin que nous avons laissé, ayant atteint au moyen des noirs gradués un effet général. Vous allez voir que votre doigt n'est pas condamné au noir à perpétuité.

Après être arrivés au point où nous en sommes, nous pinçons (habituez-vous au mot, il est presque technique), avec la pointe d'un crayon vernis un peu tendre, les formes qui se traduisent par des noirs ou de la vigueur et dont les contours seraient trop mous.

Puis, au moyen de l'estompe ou du tortillon, vous voyez que nous n'avons aucune prévention contre ces utiles doigts artificiels, nous étendons le noir avec plus de précision, nous serrons la forme et la valeur de plus près.

On serait trop habiles ou trop heureux si, tout en opérant, on ne trouvait pas quelques noirs à enlever, quelques taches à faire disparaître. Cela ne vous inquiétera guère, si vous n'avez pas ou-

blié quels bons offices peut nous rendre notre petite femme de ménage, la mie de pain ; elle en aura bien vite raison, des taches et du noir.

Elle fait même si bien sa besogne que nous pouvons avoir, grâce à elle, plusieurs fois la même place parfaitement nettoyée, et y recommencer, sans inconvénient, ce qui nous semble devoir être rectifié jusqu'à ce que nous ayons obtenu le résultat cherché.

En opérant ainsi, nous avons réussi à amener notre dessin à un effet satisfaisant, dans une gamme blonde et un peu sourde.

Avons-nous oublié les lumières ? Non pas : jusqu'à présent il n'y avait point à s'en préoccuper, autrement dit, à les réserver de quelle que manière que ce fût.

Soyez tranquille : le grattoir nous les aura bientôt données.

Servons-nous du nôtre comme d'une sorte de burin et taillons, pour ainsi dire, les lumières dont nous avons besoin, dans l'endroit épais de la couche de couleur à la colle, qui constitue la surface sur laquelle nous avons dessiné.

Les dites lumières ont été vivement attaquées, voyez comme notre dessin s'illumine peu à peu et comme il scintille, comme il semble prendre de la vie !

Le résultat n'est-il pas plus brillant que celui auquel vous vous attendiez?

Avec ce procédé, vous pourrez vous abandonner à tous les caprices de votre imagination.

Grâce à lui on peut exécuter si rapidement, arriver si vite à l'effet que, presque toujours, on émerveillera les personnes devant lesquelles il sera employé pour la première fois.

Bien souvent, nous avons vu des artistes couvrir entièrement de noir, d'une teinte uniforme, toute une feuille de ce papier et n'avoir besoin que de quelques instants du travail à peu près unique du grattoir et de quelques traits jetés par-ci par-là, pour faire en révélant, des lumières, sortir du chaos qu'ils débrouillaient, les choses les plus imprévues, les plus piquantes et les plus agréables.

Les dessins obtenus de la sorte ressemblent, tantôt à des photographies, tantôt à des gravures à l'eau-forte, et il est rare que leur aspect ne surprenne pas quand on n'a pas eu occasion d'en avoir de semblables sous les yeux.

Pour les conserver, on les rend adhérents, soit avec le fixatif ordinaire que l'on applique au revers; soit au moyen de la vapeur d'eau, comme pour les dessins en papier collé, laquelle dissout

suffisamment la couche de peinture à la colle, qui forme l'enduit, pour y incorporer la sauce et le crayon.

DESSINS AU SUIF

Premier genre

Le nom n'est pas très beau; mais la fin, cela soit dit dans la meilleure acception du proverbe, justifie ici les moyens. D'ailleurs, il y a des dessins au suif, sans suif: ce sont ceux-là qui constituent le premier genre dont nous allons vous parler, et l'on pourrait tout aussi bien et même mieux les appeler dessins à la fumée.

Ce chapitre nous place sur le domaine de la haute fantaisie artistique. Les deux genres dont il y est parlé furent très fort de mode à l'époque où florissait le romantisme.

Ils sont particulièrement à l'usage des personnes à l'imagination vive, originale, prime-sautière qui savent découvrir dans des taches bizarres et dues au hasard, des formes déterminées, des sujets même tout entiers.

Que l'on en juge.

Pour exécuter un dessin au suif (premier genre), on fait passer adroitement au-dessus de

la flamme d'une chandelle de suif, une feuille de carton-bristol ou de beau papier un peu fort.

La fumée aura bientôt noircie de nuages, aux formes capricieuses et fantastiques, la surface qui vient ainsi la condenser durant quelques instants.

Pendant ce temps, toute l'habileté artistique de l'opérateur consiste à imprimer au carton ou au papier les mouvements nécessaires pour y distribuer le dépôt des noirs, de manière à faciliter la composition pittoresque du sujet qu'il se propose de représenter.

Lorsque le papier se trouve suffisamment enfumé, on le place devant soi, on le retourne, on l'étudie dans tous les sens, en écarquillant les yeux ou en clignant; l'improvisateur se penche à droite, à gauche sur ce papier, il s'en éloigne, il s'en rapproche, en un mot, il y cherche l'inspiration par tous les moyens propres à lui faire découvrir l'énigme artistique à répandre.

Peu à peu son regard s'illumine, son front se déride, sa mâchoire se détend, un sourire de satisfaction peint ses lèvres, le fameux *eurêka* : le chercheur a trouvé; il est maître de son interprétation.

Vite une boulette de mie de pain; la voilà qui, dirigée par une main preste et assurée, se pro-

mène, voltige sur ce chaos enfumé, l'attaque, le mord, le déchire, le fouille.

Et la lumière naît, scintille, vibre de toute part; une baguette enchantée semble séparer en



un instant les éléments confondus dans le flot de fumée qui devient un petit monde.

Ici le ciel resplendit plein de clartés capricieuses avec ses nuages légers, à la silhouette fantastique.

Là, un fleuve, un lac qui reflète ce ciel ou les montagnes sur la cime desquelles il semble s'appuyer pour se regarder dans les eaux, ou bien encore la mer dans la majesté de son calme, sinon précipitant à la conquête de la terre ses flots qui courent au rivage en faisant flotter leurs blancs panaches d'écume.

Sur les premiers plans surgissent des terrains merveilleusement accidentés, couverts de végétations qui font rêver un monde inconnu d'arbres géants, d'une essence à défier le vocabulaire grec et latin du botaniste : partout l'étrange et l'imprévu.

Tout cela, créé en quelques minutes par une main habile, par le faire primesautier d'un artiste de talent, étonne et se fait admirer ; c'est quelque chose comme un rêve de l'œil éveillé.

Comme la mie de pain quelque fée qu'elle soit ne peut pas tout faire, on termine ordinairement cette sorte de dessin avec une pointe sèche, un grattoir et quelques coups de crayon.

Ces dessins ont des tons et un aspect inimitables qui seuls suffiraient à charmer les regards et ils s'exécutent en bien moins de temps, quelquefois, que nous n'en avons mis à les décrire.

Légers, délicats comme les arabesques de l'aile du papillon, ces tons en ont toute la fragilité ; la leur

est même plus grande encore. Heureusement les dessins dont nous parlons se fixent aussi bien et plus facilement que les compositions au fusain.

Une couche d'essence de thérébentine rectifiée, mise au dos du dessin, suffira pour le rendre parfaitement adhérent.

Deuxième genre

Nous prendrons une feuille de carton bristol très blanc;

Puis, pour la nommer par son nom, une simple chandelle de suif. Peut-être préféreriez-vous qu'elle fût moins simple, mais c'est comme cela qu'il nous la faut.

Il s'agit d'en frotter la surface de notre bristol jusqu'à ce qu'elle soit bien pénétrée de suif, mais, cependant, sans qu'il fasse épaisseur.

En avons-nous fini avec la chandelle? Pas encore, mais il ne reste plus qu'à la rendre à sa destination ordinaire : à l'allumer. Ça été l'affaire d'une allumette.

Notre affaire à nous, maintenant, est de promener adroitement, au-dessus de la flamme, la surface graissée par nous, c'est-à-dire de faire une opération exactement semblable à celle dont

nous avons parlé dans la première section de ce chapitre.

Nous arriverons ainsi à noircir cette surface, soit d'une manière uniforme, soit, suivant nos intentions, en nuancant ou graduant les noirs.

Le moment est venu de laver la main qui a touché la chandelle, si une ablution peut vous être agréable : il est nécessaire que nous laissions refroidir le suif noirci.

Quelques minutes ont suffi pour cela. Reprenons notre œuvre qui, en fait de matériel, ne demande qu'une pointe quelconque : celle d'un grattoir, d'un canif, d'un bout d'ivoire ou de tout autre instrument piquant.

Si, avec cette pointe, nous fouillons, en dessinateurs, la surface noire et molle qui recouvre le bristol, nous le mettrons à nu, partout où il conviendra d'y graver, en quelque sorte, un trait, lequel, naturellement, sera blanc et représentera, révélera la lumière. C'est donc comme si nous dessinions avec du crayon blanc sur du papier noir, qui n'aurait ni le moelleux, ni la souplesse de notre surface de suif noircie, ni bien d'autres avantages non plus.

Aussi n'est-ce là qu'une comparaison destinée simplement à nous faire mieux comprendre, et le mode de dessin dont celui-ci se rapproche le

plus, auquel on peut même le comparer pour la manière de procéder, est le dessin sur papier de tenture.

Il existe, cependant, entre l'un et l'autre, cette différence assez importante que dans le dessin au suif, il n'est pas possible, comme dans le dessin sur papier de tenture, d'augmenter à volonté le noir.

Il n'est pas possible non plus de fixer les compositions faites suivant la seconde manière dont nous venons de vous entretenir, ni, par conséquent, de les conserver dans des cartons ou dans des albums.

Exposées à l'air et à la poussière, elles seraient bien vite détruites également.

Le mieux est donc de les mettre sous verre aussitôt qu'elles sont faites et avec autant de soins qu'on en donnerait à des pastels.

Elles en valent bien plus que la peine ; jugez-en par expérience, et si vous réussissez, quelque peu ami que vous soyez du suif, vous verrez qu'en fait de dessins originaux, pittoresques, agréables, il n'y a que la première chandelle qui coûte.

DES DIFFÉRENTES APPLICATIONS DU DESSIN

DESSINS SUR PIERRE ET DESSINS SUR BOIS

AQUA-TINTA. — EAU-FORTE

CHAPITRE PREMIER

LITHOGRAPHIE

§ 1^{er}

Invention. — Les services. — Pierres lithographiques. — Grainage. — (Observation importante). — Température. — Qualités.

Nous n'avons à nous occuper de la lithographie qu'au point de vue de ce qui peut offrir de l'intérêt au dessinateur sur pierre.

Que cela ne nous empêche pas d'adresser un salut à la mémoire de l'inventeur de cet art, l'Allemand Aborys Senefelder, un contemporain de nos grands-pères, et un souvenir à la date heureuse de son importation en France, l'année 1814.

Les nombreuses reproductions des sujets de toute sorte, sur le papier, les étoffes et jusque sur

le bois, par un procédé rapide, peu coûteux, dues à la lithographie qui les multiplie dans la plus large mesure des besoins, disent mieux que nous ne saurions le faire, les immenses services dont les arts, les sciences, la librairie, l'industrie, doivent lui tenir compte.

On comprend que tous les corps durs et solides auxquels on a donné le nom de pierres ne peuvent convenir à la lithographie. Les calcaires argileux, compacts, qui lui sont propres nous viennent en général du Jura ou de la Bavière, qui a fourni les premières pierres lithographiques. La frispie de leur graine et leur poli ont jusqu'à présent justifié la préférence dont elles ont été l'objet.

Avant d'être livrées à l'artiste elles subissent un drepage : ou le graine ou grène (le dictionnaire laissant à votre choix l'orthographe du mot). L'opération dont il est bon de vous prévenir — vous allez voir tout à l'heure pourquoi — consiste à appliquer deux pierres l'une sur l'autre et à promener la face de l'une sur celle de l'autre, après avoir mis entre ces deux faces du grès mouillé. Le temps de l'exécution du grainage peut, sans inconvénient sérieux, durer plus ou moins, lorsque les pierres sont neuves.

Il n'en est pas ainsi quand elles ont déjà servi.

Nous disons quand elles ont servi parce que, en effet, une pierre sur laquelle on a dessiné et tiré les épreuves dont besoin était, peut être grainé de nouveau et remise, de la sorte, à même de recevoir, puis de donner à l'impression une autre composition.

Mais alors, et c'est ce dont l'artiste a grand intérêt à s'assurer, les pierres doivent avoir été suffisamment dressées, assez longtemps grainées pour éviter un danger qui fait, parfois, perdre entièrement la dernière composition : celui de voir, sur les épreuves nouvelles réapparaître le premier dessin mêlé à celui qui l'a suivi. Notre observation n'a pas besoin de commentaires.

Il n'est pas indifférent non plus, quoique cela ait bien moins d'importance, de prendre quelques précautions en ce qui concerne la température convenant aux pierres lithographiques. Le trop grand froid paralyse leur propriété et il peut rendre nécessaire de les réchauffer pour les remettre en état de servir convenablement. Pour cela, on se sert d'appareils *ad hoc*. Elles auraient également à souffrir d'une trop grande chaleur et, l'été, il est prudent de les tenir dans l'endroit le plus frais de l'atelier.

Le dessinateur lithographe a bien d'autres précautions à prendre, mais voilà les plus utiles

de celles qui se rapportent directement et exclusivement à la pierre. Ce que nous avons à dire de ces autres précautions viendra en son lieu et place. Complétons donc ce premier sujet en ajoutant que les meilleures pierres lithographiques sont celles dont le grain est généralement uni, également dur dans tous ses points, et qui n'ont pas de veinures.

§ 2

Double mission de la lithographie. — Sujet donné. — Calque. — Composition libre. — Esquisse. — Installation de la pierre. — Bandes de carton latérales.

La mission principale, la plus sérieuse, la plus large de la lithographie est la reproduction au moyen de l'imprimerie qui lui convient, et en un grand nombre d'exemplaires de sujets préexistants : un dessin, un tableau, etc.

En étendant et, il est permis de le dire, en amoindissant relativement son but, on l'a fait servir aussi à donner certaines productions originales destinées à composer des albums d'images souvent très agréables, à former les illustrations d'un grand nombre d'ouvrages.

Voilà donc, artistiquement parlant, deux genres de services différents à lui faire rendre, et pour nous, deux artistes à voir opérer :

L'artiste qui reproduit un sujet donné ;

L'artiste qui confie à la pierre sa propre pensée son inspiration personnelle.

Au premier, la composition à représenter est indiquée : c'est un tableau que l'on veut reproduire, par exemple. Dans ce cas, il prend un calque, très serré, très précis, très détaillé, sur la sorte de papier faite pour cela, avec un crayon très fin et non gras, de l'œuvre désignée. Puis, si le dessin reproducteur doit avoir les mêmes dimensions que cette œuvre, l'artiste aura alors à la décalquer sur la pierre.

Le champ de l'interprétation est-il plus petit que le tableau pris pour exemple : avant d'arriver au décalque, il sera nécessaire de réduire au pantographe le calque dont nous venons de parler.

Il va de soi que ce que l'on ferait ainsi pour un tableau, est applicable à tout autre sujet destiné à l'interprétation : un dessin, une gravure, etc.

Passons, pour ces *opérations* préliminaires, à l'artiste entièrement libre dans le choix de son sujet, et dans sa composition.

Celui-ci, bien entendu, n'a pas de calque à faire. S'il se sent entièrement sûr de lui, il peut donc, du premier coup, attaquer la pierre. Mais

un autre plus prudent, plus jaloux de perfectionner la disposition, le sujet de son dessin, en fera une esquisse sur un papier transparent. Et cette esquisse, il la décalquera ensuite, comme le premier sous calque.

Avant d'en arriver là avec l'un ou avec l'autre, nous avons encore à prendre de petites dispositions extra-artistiques, c'est-à-dire à placer, à établir convenablement notre pierre; et, au besoin, d'une manière suffisamment maniable, attendu que nous n'avons pas affaire à une feuille de papier.

Nous la poserons devant nous, dans un plan incliné, la tête étant un peu plus élevée que le pied. Si elle n'est ni trop grande ni trop lourde, nous pouvons lui donner sur notre table le support qui nous conviendra.

Son poids nous rend-il à peu près impossible de la manœuvrer, il sera bon de la placer sur ce que l'on appelle la mécanique. Cette machine est tout un système qui nous permettra de faire mouvoir, suivant les besoins, notre pierre dans tous les sens.

Nous ne sommes pas au bout des soins préliminaires : il nous reste, en effet, à coller sur chacun des deux bords latéraux de cette pierre une bande de carton d'un demi-centimètre

d'épaisseur, à peu près, et dont l'indispensable office nous sera bientôt démontré.

Réunissons auparavant le petit matériel dont nous allons avoir besoin.

§ 3

Appui-main. — Blaireau. — Flanelle. — Loupes — Glace. — Crayon lithographique. — Plaque — Pinceau. — Plume. — Grattoir.

Voici d'abord une règle large et plate et assez longue pour dépasser les deux bords latéraux de notre pierre ; et assez épaisse, assez forte pour ne pas fléchir sous la pression de notre main ou de notre bras. Nous la placerons tout de suite en travers de celle-ci, et les deux extrémités reposant sur les bandes de carton que nous avons collées tout à l'heure, vous vous le rappelez. Cette règle se trouvera donc posée à un demi-centimètre, environ, de la surface sur laquelle nous allons opérer. Elle nous servira d'appui-main — mobile puisqu'il n'y aura qu'à la faire glisser sur les bandes de carton de bas en haut, ou de haut en bas, pour porter notre poignet sur tous les points de notre composition. Sans cet auxiliaire nous compromettrions cent fois le tirage de notre dessin car il suffirait que notre

main, comme tout autre corps grassex touchât la pierre pour lui faire donner des épreuves défectueuses.

Mettons à portée de notre main ce pinceau de blaireau, il nous sera très utile pour la toilette de notre dessin :

D'abord en le nettoyant de toutes les petites ordures qui viendront s'y déposer.

Ensuite en le faisant luire également partout.

Nous n'aurons, pour cela, qu'à le passer, de temps en temps, et comme un petit balai, sur la surface de l'œuvre en exécution.

Munissons-nous encore d'une loupe qui nous viendra très heureusement en aide, lorsque nous aurons besoin de voir notre travail plus gros afin d'exécuter les choses fines. Cette loupe doit être assez grande pour que nous puissions voir la pierre avec les deux yeux, car, sans l'action simultanée des deux yeux, nous ne pouvons apprécier les distances d'une manière exacte et nous serions par conséquent exposés à briser à chaque instant la pointe de notre crayon sur la pierre, faute de voir quand cette pointe va toucher cette pierre.

Une glace nous sera encore nécessaire si nous reproduisons un modèle, dessin, tableau, gravure, etc., que nous devons avoir sous les yeux.

Nous nous occuperons, lorsque le moment en sera venu, de l'usage de cette glace.

Voilà les accessoires, arrivons aux instruments du travail :

Le premier de tous est le crayon dit lithographique, n° 1, n° 2, n° 3, suivant qu'on le désire plus ou moins tendre. C'est un corps savonneux et gras, c'est-à-dire ayant la propriété, après avoir été sur la pierre, rendu insoluble à l'eau, de retenir l'encre d'imprimerie, pendant que cette pierre mouillée est devenue répulsive, partout où il n'y a pas de crayon, de la susdite encre.

Bien que le crayon dont nous parlons puisse complètement suffire au dessin d'une œuvre lithographique, quelques artistes lui donnent pour auxiliaires :

Une sorte de crayon sauce, savonneux aussi, bien entendu, ayant la forme d'une tablette carrée et plate, et désignée sous le nom de *plaque*. Son emploi, disons-le tout de suite, consiste à en frotter légèrement la pierre avec l'un des côtés, et ce, particulièrement aux endroits où l'on veut obtenir des effets pittoresques.

Puis encore un pinceau qui, trempé dans une encre lithographique, sert à renforcer les noirs. Parfois on en fait usage même pour les indiquer; mais on ne peut, dans ce deuxième cas, arriver

qu'à une exécution inférieure au faire du crayon.

Enfin la plume, une digne émule, celle-là, du crayon, et qui lui est préférable pour obtenir certains effets partiels, une reproduction totale même plus conforme au sujet, quand il s'agit par exemple, d'interpréter un bois, une eau-forte, etc. Nous avons dit comment on se servait de la plume pour dessiner; nous n'aurions qu'à nous répéter ici, le dessin lithographique à la plume ne différant du dessin à la plume sur le papier que par l'emploi de l'encre savonneuse au lieu de l'encre de Chine ¹.

On emploie aussi quelquefois un morceau de flanelle douce dont on se sert pour étendre le crayon lithographique comme d'une estompe.

Il nous manque un dernier instrument; vous le connaissez déjà : c'est le grattoir, qui, pour faire disparaître les fautes du dessinateur, taille et rogne dans le mal, au risque, il est vrai, d'emporter en même temps le malade, mais qui aussi arrache des lumières aux ténèbres mieux que ne pourrait le faire la baguette divinatoire des magiciens, pour les sources d'eau ou les trésors enfouis dans la terre.

Voilà à peu près tout, pour l'essentiel.

1. Voir page 123.

Sommes-nous enfin en mesure de mettre quelque chose sur cette pierre autour de laquelle nous avons tourné bien longtemps, vous paraît-il peut-être? Nous allons le voir.

§ 4

Porte-crayon spécial. — Manière de tailler le crayon. — Ses débris. — Papier à décalquer. — Emploi du miroir. — Opération du décalque. — Exécution — Lumières.

On obtient un porte-crayon léger en faisant un petit tuyau avec un morceau de papier et un peu de colle; on y emmanche le crayon lithographique; ce sera le meilleur porte-crayon que nous puissions avoir.

Le crayon n'est pas taillé. Cela, heureusement, ne nous arrêtera pas longtemps : faites avec votre canif ce que vous feriez s'il s'agissait d'un simple bâton de fusain; seulement ayez soin d'opérer en dehors du rayon de votre pierre, autrement vous risqueriez de la gâter.

S'il s'agit de reproduire un dessin, nous commencerons par placer sur la pierre une feuille suffisamment grande de papier mince, dont la préparation consiste à avoir un de ses côtés frotté avec de la sanguine. C'est ce côté, cela va sans

dire, qui doit être en contact avec la surface lithographique.

Puis, sur ce papier, on posera le calque du dessin à interpréter, mais en ayant soin de mettre la face de ce calque du côté du premier papier, de manière que ce qui était à droite se trouve à gauche, et *vice versa*, sur la pierre.

Cette précaution n'admet pas d'oubli, car, lors du tirage, ce qui sera à droite sur la pierre et *vice versa* viendra à gauche, et ainsi de l'autre côté. Les choses seront donc ainsi ramenées à la situation qu'elles occupent sur le calque, et par suite sur le modèle. En agissant autrement, on n'obtiendrait, par conséquent, que des lithographies renversées de côté par rapport à ce modèle.

De ce qui vient d'être dit, il résulte, vous le voyez, qu'il nous faudra décalquer par le dos du calque. Mais, comme le papier de ce calque est transparent, l'opération n'offrira aucune difficulté.

Mais il en résulte aussi, objectez-vous, que l'on dessinera sur la pierre, à gauche, ce que le modèle montrera à droite, et on devra exécuter du côté droit ce qui sera du côté gauche. La glace que nous avons mise dans notre matériel viendra là pour résoudre la difficulté lorsqu'il s'agira d'une composition.

Vous installez votre glace devant vous, derrière votre pierre, de façon à pouvoir, pendant le travail, voir ce que reflètera cette glace. Or, ce qu'elle vous présente, c'est l'image du dessin à copier, fixé sous un certain angle avec le miroir, image retournée, et telle que vous devez la reproduire.

L'opération du décalque consiste, on le sait probablement, à passer, en appuyant, sur tous les traits du calque, de façon à ce qu'ils s'impriment en quelque sorte sur une autre surface. L'instrument avec lequel elle s'exécute est un petit stylet, dur et souple tout à la fois, d'argent, d'ivoire ou d'écaille, dont on conduit la pointe sur les traits susdits.

Après nous être assurés qu'ils se sont empreints sur la pierre, nous découvrirons celle-ci et nous l'attaquerons avec le crayon lithographique.

Le premier office de ce crayon sera de repasser, pour les fixer, toutes les traces de dessin laissées par le décalque; tout en les arrêtant bien nettement, avec fermeté, il devra le faire en traits aussi fins que possible.

Après ce travail commence celui de l'exécution complète, définitive, de la mise à l'effet, poussée aussi loin qu'elle doit l'être ou que l'on veut aller à cet égard.

Soit avec notre crayon, soit avec la plume, nous dessinerons comme si nous avions affaire à du papier; mais, ici, il nous faudra toute la sûreté de main dont nous sommes capables; l'attaque doit être franche; les tâtonnements auraient leurs dangers, car la pierre n'admet que fort peu, pour ne pas dire qu'elle exclut les corrections.

Le grattoir pourra bien atténuer les vigueurs trop accusées; mais ce sera à peu près tout.

Vous enlèverez bien une certaine quantité des noirs en les piquetant avec la pointe de votre crayon, mais il ne vous sera pas permis de faire davantage.

Enfin le grattoir nous donnera les lumières désirables en enlevant, aux endroits convenables, la surface grisâtre de la pierre.

Nous venons de voir ce qu'il faut faire, voyons rapidement ce qui doit être évité.

§ 5

Contact des corps gras ou acides. — Serre-tête. — Haleine. — Instrument contre le souffle. — Mise à l'abri. — Opinions émises sur la lithographie

La sensibilité et la délicatesse de la surface lithographique sont des plus grandes.

Le moindre contact d'un corps gras ou acide y laisse une trace, c'est-à-dire une tache pour le dessin.

Il est, par conséquent, indispensable d'éviter que la main ne la touche.

La chute des cheveux, des pellicules de la tête étant même suffisante pour donner un défaut au tirage du dessin, quelques artistes ont la précaution de mettre un serre-tête lorsqu'ils dessinent sur pierre. Les chauves ont donc ici un avantage sur les chevelus.

Il y a également danger à souffler sur un dessin lithographique, l'haleine dissolvant plus ou moins le crayon à base savonneuse, vous le savez.

Cet inconvénient va même assez loin pour qu'il oblige, dans une certaine mesure, à observer le jeu de la respiration, afin que le souffle ne tombe pas de trop près sur la surface lithographique.

Pour y obvier, sans faire courir aux artistes le risque d'asphyxie, on a imaginé un petit instrument dont il n'est pas désagréable d'user au besoin; il se compose d'une petite tige de bois de la dimension d'un crayon, et à l'une des extrémités duquel se trouve un disque de carton léger qu'il emmanche. On prend entre les dents,

comme on le ferait pour un tuyau de pipe, le bout opposé, et l'haleine va alors se perdre, se briser sur ce disque. Cette sorte de para...souffle est assez facile à fabriquer, on le voit, pour qu'il ne soit pas indispensable de le demander à l'industrie.

Une précaution plus commode encore à prendre, est d'abriter la partie de la composition à laquelle on ne travaille pas.

Mais un soin indispensable s'impose au dessinateur lithographique, même le plus impatient de quitter sa besogne : celui de couvrir complètement le dessin dont il interrompt l'exécution ou qu'il a terminé.

Ajoutons que la présence de l'artiste au tirage des épreuves, si elle n'est pas indispensable, sera souvent très utile. L'œuvre gagnera toujours à ce que son auteur indique de vive voix les parties qui doivent venir plus ou moins vigoureuses, et souvent à ce qu'il fasse encrer sous ses yeux, etc., etc.

Pour ne pas fermer ce chapitre sur la sèche nomenclature de tous ces petits inconvénients à prévoir, de tous ces petits soins à prendre, rappelons ce que l'on a dit de la lithographie :

Plus variée et plus étendue dans ses procédés que tous les autres genres de gravure, elle

donne le moyen de produire des résultats de différents genres, qui se rapprochent plus ou moins des travaux que l'on a coutume d'exécuter sur cuivre ou sur bois. Grâce à elle, on reproduit, non seulement des dessins à l'encre et au crayon, mais on grave en creux, on imite la gravure sur bois, les eaux-fortes, etc., et on peut même, par un heureux accord, obtenir des travaux de ces divers genres... Enfin, elle a l'avantage d'être le jet immédiat de l'artiste, et elle a, pour ainsi dire, créé la caricature.

DESSIN SUR BOIS

§ 1

Du dessin sur bois. — Ses différentes applications. — Essences de sa base. — Division par morceaux. — Préparation. — Défauts.

De l'art d'imprimer la parole, de la typographie, est né, lorsque cette parole se dessinait et se gravait sur le bois, le genre de représentation des choses de la nature, auquel on a donné le nom, le plus généralement employé, par abréviation, de bois.

Ceux-ci comme celle-là, ont pour moyen de se produire : l'imprimerie, ce qui donne aux des-

sins dont nous nous occupons, l'avantage de pouvoir se tirer avec et dans le texte des ouvrages auxquels ils font d'agréables et souvent de belles et précieuses illustrations.

La typographie a progressé en laissant le bois pour la fonte et en mobilisant ses caractères, le dessin en question s'est perfectionné sans changer sa base.

Les améliorations auxquelles il est arrivé aujourd'hui ne datent guère, cependant, que d'un peu plus de trente ans. Le *Magasin Pittoresque* a eu particulièrement le mérite et l'honneur de les provoquer, de les chercher, de les découvrir en les vulgarisant.

Ce n'est pas seulement la librairie qui trouve dans le dessin sur bois un excellent auxiliaire; il vient aussi fort heureusement en aide à différentes industries : celle des étoffes, des papiers peints, etc., pour leurs impressions.

Pour ces dernières, on peut se contenter du poirier, du sorbier, et de quelques autres essences.

Mais le bois préféré, adopté même avec raison, quand il s'agit d'illustrations de livres, est le buis.

Ce bois, pour nous servir de l'expression technique, doit avoir été coupé debout.

Est-il destiné à recevoir un très grand dessin on forme le bloc de plusieurs morceaux réunis par des vis.

De là, et parfois elle sera utile, la possibilité d'avoir, en peu de temps, la gravure de ce dessin. Le dessin achevé, on divise le bois ; chacun de ses morceaux est confié à un artiste graveur ; l'œuvre peut alors s'exécuter simultanément dans plusieurs de ses parties, et lorsqu'elle est ainsi complètement achevée, le bloc se reforme de nouveau au moyen des vis et l'on fait les raccords.

Sur la face réservée au dessin, le préparateur du bois, après l'avoir polie, étend une couche de blanc. C'est là une opération très simple, très facile à faire et que tout artiste doit connaître.

Cette couche n'est autre chose que du blanc de céruse broyé à l'eau ou du blanc de gouache.

On l'étend au moyen d'un pinceau sur la surface du bois.

Puis avec la paume de la main on frotte cette surface, jusqu'à ce que la couche soit devenue très peu épaisse et d'un blanc égal partout.

Un bois avec des nœuds est défectueux.

Des fissures, des trous, le rendraient impropre à l'usage auquel on le destine

§ 2

Emploi de la mine de plomb, de l'estompe, du pinceau et de la plume — Renversement. — Lumière. — Effets. — Corrections. — Installation du bois. — Mérite dominant.

On dessine sur bois au moyen :

De la mine de plomb, dont on se sert comme pour dessiner sur le papier.

Des tortillons et des estompes garnies de mine de plomb pour indiquer au besoin certaines vigueurs, ou simplement, et sans mine de plomb, pour écraser, si cela est nécessaire, les traits qui sont trop durs ou trop vigoureux, d'un pinceau dont l'office peut être, tantôt de renforcer, tantôt même de préparer le ton avec de l'encre de Chine.

De la plume, qu'il est possible d'utiliser pour renforcer aussi, mais en ayant soin d'indiquer les traits et hachant dans le sens du burin ; l'encre de Chine est également celle qui convient.

N'oublions pas que le tirage mettra d'un côté ce que nous aurons dessiné de l'autre. Il faudra donc dessiner en conséquence, si l'on attaque le bois du premier coup ; et si l'on a cru devoir faire une esquisse et qu'on la décalque, opérez comme il a été dit dans le chapitre précédent.

En ce qui concerne les lumières, nous avons deux modes de procéder : on se bornera à les ménager, c'est-à-dire à mettre très peu de crayon, ou à ne pas en mettre du tout aux endroits où elles doivent se trouver.

Lorsque le crayon aura envahi la place d'une lumière, on rehaussera avec du blanc, mis au pinceau.

Dans les dessins sur bois la manière d'arriver à l'effet n'est pas arbitraire. Il est bien de chercher à l'obtenir seulement au moyen de la lumière et d'un ton par le blanc et par le noir. Allez au besoin jusqu'à trois tons ; mais que ce soit le maximum, autrement vos dessins pourraient ne pas y trouver leur compte, ce qui ne serait la faute, ni du graveur ni de l'imprimeur, qui ont si bon dos, mais qu'il ne faut pas surcharger précisément à cause de cela.

Nous sera-t-il au moins facile de faire disparaître les petites bévues de notre crayon, et, à vous dire vrai, les grosses, au point de vue de la rectification, sont préférables aux petites.

En effet, la mie de pain enlèvera tant bien que mal, plutôt mal que bien, un faux trait, puis, en étendant sur la place du blanc avec le pinceau, nous y referons ce que nous pourrons, sinon ce qu'il faudrait.

Tandis que, si la plus grande partie du dessin ne répond pas à notre attente, nous enlevons le tout avec de l'eau, nous remettons une couche convenable de blanc et ce n'est qu'une composition à recommencer. La correction, nous en convenons, est plus longue, mais elle est plus sûre.

Il y a cependant un moyen de rectification partielle pour la gravure, qui peut conduire au résultat désiré. On fait enlever la partie de bois sur laquelle se trouve ce que l'on veut changer, elle est remplacée par un morceau dit pièce de correction, et sur lequel on exécute le nouveau travail.

Surtout, gardez-vous de recourir au grattoir ; vous ne trouveriez plus en lui qu'un ennemi, lequel détruirait en faisant des creux qui deviendraient blancs, sans vous laisser la possibilité de réparer.

Si nous ne vous avons point parlé, en commençant, de la manière de poser le bois, c'était pour vous prier, en terminant, de vous reporter à ce que nous avons dit de l'installation de la pierre lithographique : l'un et l'autre se traitent de même à cet égard.

Pour conclure, cependant, par une considération artistique, signalons le mérite dominant

des dessins sur bois, c'est-à-dire la manière heureuse dont il se prête à l'expression pittoresque.

GRAVURE A L'EAU-FORTE

§ 1

Avantages artistiques de l'eau-forte. — De la planche. — Deux moyens de la noircir. — Décalque.

De tous les genres de gravure l'*eau-forte* est celle qui révèle le mieux l'originalité particulière de l'artiste, son tempérament, le côté intime de son talent et l'esprit de son exécution.

Elle dispute victorieusement ces avantages au croquis, et donne un résultat beaucoup plus complet en conservant le charme et la verdeur de celui-ci.

L'eau-forte peut se pousser aussi loin que l'on veut, et l'artiste peut y épuiser en quelque sorte son talent, ou, tout au moins, y employer toutes les ressources du dessin le plus expressif et le plus personnel.

La gravure à l'eau-forte s'exécute ordinairement sur une planche de cuivre que l'on a choisie bien plantée et bien dressée.

Nous la ferons d'abord chauffer à un degré

suffisant pour réduire en globules la salive que nous y laisserons tomber.

La surface de cette planche élevée à la température voulue, doit aussitôt être couverte d'un enduit de noir.

Deux manières de la noircir sont à la disposition de l'artiste :

1° Il peut étendre sur la surface une couche de vernis noir d'une espèce particulière;

2° Ou bien frotter la susdite surface avec un nouet de soie dans lequel il y a du vernis sec, jusqu'à ce qu'elle soit bien couverte de ce vernis que la température de la planche fait fondre par le contact.

Puis, notre artiste laisse le nouet de soie pour un tampon de coton cardé, recouvert d'une étoffe de soie très fine. Le nom de ce nouvel auxiliaire en dit l'emploi : le tampon tamponne donc pour ne s'arrêter que lorsque le vernis est réparti sur toute la surface en une couche très mince et très régulière.

Tout cela ne nous donnera pas encore le noir dont nous avons besoin, mais voici quelque chose qui, avec un peu d'adresse de notre part, va nous le fournir bien vite : cette torche fumeuse. Promenons la surface de notre planche au-dessus de la flamme opaque graisseuse et nous ver-

rons aussitôt se former sur la surface en question une couche de suie dont nous pourrions nous contenter, car nous nous trouverons assez riches en noir.

Mais il ne suffit pas d'acquérir du bien il faut encore en faire le placement le plus utile possible, et notre science doit tendre à placer ce noir d'une manière égale partout.

Après avoir résolu ce petit problème d'administration artistique, nous laisserons refroidir et sécher notre planche.

Ainsi préparée d'une manière définitive, la planche est propre à recevoir le dessin.

Comme pour la pierre comme pour le bois, nous pouvons attaquer de prime-saut la planche de cuivre; mais de même que pour les deux premières bases, il sera plus d'une fois prudent d'avoir arrêté le croquis de notre dessin sur un papier-calque.

Si l'on a jugé à propos de prendre cette précaution, on préludera à l'exécution du dessin proprement dit en décalquant ce croquis et ce sera la même manière de procéder que pour la pierre et pour le bois, aussi, y compris la nécessité, pour les motifs que nous avons dits à ce sujet, de décalquer par le dos du papier sur lequel a été fait le projet du dessin. Maintenant, opérons.

§ 2

De la pointe sèche. — Traits fins, vigueurs, lumières. — Corrections. — Morsure. — Perfectionnements du dessin. — Différents modes. — Tirage.

Nous avons pris une pointe d'acier dite pointe sèche.

Partout où nous la ferons pénétrer dans le noir de la planche elle laissera des traces brillantes produites par la mise à nu du cuivre ; les traces composeront notre dessin.

En un mot, la pointe se comportera sur la planche de cuivre comme un crayon sur du papier, avec cette seule différence que le crayon laisse une trace noire à la surface blanche du papier, tandis que la pointe creuse un sillon clair dans la couche de noir qui recouvre le cuivre. L'effet sur la planche est donc renversé, car les traits clairs dont nous parlons deviendront noirs au tirage des épreuves, et toutes les parties noires réservées deviendront blanches.

Pour les traits fins, peu accentués, notre pointe découvrira fort peu le métal.

Lorsque nous voudrons avoir beaucoup de netteté et de vigueur, nous appuierons de façon à le faire paraître davantage en proportionnant

la largeur et la profondeur du sillon au degré de force désirée à cet égard.

S'agit-il d'assurer au trait le plus d'énergie possible, ne craignons pas d'arriver jusqu'à entamer le cuivre.

Les lumières se ménagent ; les endroits de la surface que notre pointe n'aura pas touchés viendront blancs au tirage ainsi que nous l'avons dit quelques lignes plus haut.

Il faut une bien grande expérience pour obtenir sans tâtonnements un dessin qui doit donner un bon résultat au tirage ; il n'est peut-être pas un artiste qui puisse se vanter d'être assez habile, assez sûr de lui pour cela ; mais cette considération ne doit pas arrêter, même les plus timides, car si la gravure à l'eau-forte présente de grandes difficultés, elle offre, par compensation, d'aussi grandes ressources et peut sans cesse se compléter et se perfectionner.

Si le dessinateur n'est pas satisfait d'une partie de son travail il peut le recommencer autant de fois qu'il le juge nécessaire ; et pour cela il n'aura qu'à faire disparaître la partie défectueuse sous une couche de vernis noir qu'il étendra au pinceau ; cela lui donnera dans cette partie une surface vierge sur laquelle il dessinera comme s'il n'y avait rien eu au-dessous.

Le dessin nous paraît-il sans ou après corrections, satisfaisant, reste à exécuter l'opération assez délicate à laquelle on a donné le nom de la *morsure*.

L'artiste peut la confier aux mains d'un simple exécuteur.

Mais comme cette opération, tout industrielle qu'elle paraît peut-être au premier abord, produira cependant des résultats d'autant plus satisfaisants qu'elle sera dirigée par l'appréciation intime du sentiment à donner à la composition et que, par conséquent, l'aquafortiste doit désirer être à même de faire ce travail ; nous lui conseillerons :

D'abord, d'acquérir l'habitude des soins pratiques et l'expérience nécessaire pour pouvoir exécuter la morsure de ses eaux-fortes.

Puis, nous offrirons au lecteur les quelques indications théoriques suivantes :

Autour de la planche de cuivre, on établira un rebord de cire à modeler, plus ou moins épais. Rebord ou bourrelet assez semblable de forme, si l'on veut bien nous permettre la comparaison assez bourgeoise, à celle des tartes de pâtisseries.

La condition essentielle est qu'il soit fait de façon à maintenir complètement sur la surface de

la planche le liquide que l'on aura à y verser.

C'est-à-dire une certaine quantité d'acide.

Lequel doit baigner entièrement la surface.

Quel va être son rôle? attaquer le cuivre partout où il apparaît, au fond de tous les sillons ouverts par la pointe sèche, suivant tous les traits de notre dessin, en un mot.

Le vernis noir qui recouvre la planche dans les parties qui n'ont pas été découvertes par la pointe sèche, préserve ces parties de l'atteinte et de l'action de l'acide et leur conserve leur surface plane, lisse, bien dressée.

L'acide mordra fortement dans les endroits où le cuivre est bien à découvert, et avec moins de vigueur dans les parties fouillées mollement ou finement. Et ce, proportionnellement au plus ou moins de force avec laquelle on aura fouillé la surface noire.

Ainsi se trouve expliquée la théorie émise plus haut sur la manière de dessiner une eau-forte.

En attaquant le cuivre, l'acide le ronge, le corrode, le creuse.

Lorsqu'on juge que la morsure est assez profonde, on remet l'acide dans sa bouteille et on lave avec de l'eau la surface pour arrêter complètement l'action corrosive de cet acide.

Dans le cas où il paraît que l'opération n'a pas

été assez poussée, on remet de l'acide et l'opération de la morsure se poursuit jusqu'à ce qu'elle ait donné un résultat satisfaisant, pour être terminée ainsi qu'il vient d'être dit.

Prenons maintenant l'hypothèse où, la planche lavée, on s'apercevrait que certaines parties seulement ne sont pas assez bien venues.

On recouvrirait tout ce qui est arrivé à l'état désirable, puis on continuerait à faire mordre le reste par l'acide.

Dans la même hypothèse, on pourrait encore ménager, ici ou là, les morsures à pousser plus loin qu'elles ne sont allées pendant l'immersion du liquide corrosif.

Enfin, un dernier mode de perfectionnement nous est encore offert.

Lorsque l'on croit avoir obtenu une bonne morsure, on fait disparaître la couche de vernis par un lavage à l'essence; la planche est alors bonne à tirer les épreuves d'essai; si ces épreuves sont satisfaisantes tout est dit et le tirage définitif peut se faire, mais si ces essais ne donnent pas un résultat satisfaisant on a la ressource de retoucher et de compléter la planche au burin ou à la pointe sèche en entamant le cuivre.

Mais il y a dans cette manière de faire, une utile précaution à prendre.

Les incisions produites par le burin ou par la pointe d'acier gardent souvent sur leurs bords les petites parties détachées du métal, il sera nécessaire de ne pas oublier d'ébarber légèrement les traits ainsi obtenus.

On se sert pour cela d'un brunissoir spécial ou tout simplement d'un grattoir.

Passons à une grosse affaire... Ah! pardon, M. Prud'homme nous fait observer avec ce sens juste et droit, cet esprit de scrupuleuse exactitude qui font de lui l'animal raisonnable par excellence, nous fait observer, disons-nous, que nous n'avons plus parlé du bourrelet de cire à modeler; et il ajoute que, probablement c'est parce que nous supposons le lecteur assez intelligent pour savoir, sans qu'on le lui dise, débarrasser sa planche de ce bourrelet lorsqu'il a rempli son office, c'est-à-dire maintenu le liquide sur le cuivre aussi longtemps que cela est nécessaire.

Soyez assez aimable, cher lecteur, pour vous charger de la réponse et nous vous en remercierons en passant tout de suite à la grosse affaire dont nous parlions : le tirage des épreuves.

Importante affaire, du moins, car la même planche peut donner cent épreuves différentes

d'expression, d'aspect, d'opposition, d'ombre et de lumière.

Tout, à cet égard, dépend désormais de la manière d'encreur cette planche.

L'effet variera de toute façon suivant que l'on forcera le noir à droite ou à gauche, en haut ou en bas, sur cet arbre ou dans l'ombre de cette maison, au milieu de la planche ou sur ses bords, et réciproquement, en essayant plus ou moins telles ou telles parties.

Mais s'il y a cent manières de préparer le tirage, il en est toujours de préférable à toutes les autres.

C'est la bonne! conclut M. Prud'homme qui se promet de découvrir, un jour ou l'autre, pourquoi l'auteur de l'eau-forte à tirer peut seul donner complètement à ce sujet les indications nécessaires et les meilleures.

Aussi, l'aquafortiste a-t-il grand intérêt à suivre les opérations du tirage de ses œuvres, s'il ne veut, ce qui serait mieux encore, y procéder lui-même.

DES AUTRES APPLICATIONS DU DESSIN

Comme nous l'avons dit, le dessin étant la base fondamentale de tous les arts, de tous les beaux-arts, se retrouve dans les branches les plus variées. Peinture, sculpture, architecture, sortent du cadre de notre traité de dessin et sont, du reste, l'objet de traités spéciaux que nous réservons aux élèves dont les études sont dirigées en ce sens. Nous consacrons ici tous nos soins à la partie du dessin mis à la portée de tous, au dessin industriel, sans toutefois passer sous silence cette part immense et incomparable qui revient au dessin dans toutes les sphères de l'éducation libérale. C'est, en effet, par lui seul que l'on peut arriver à s'initier tous les mystères de la nature et des beaux-arts. C'est par le dessin seul que nous pouvons les étudier, les comprendre et les traduire, quel que soit le mode employé. Par le paysage nous rendons les beautés de la nature, par la sculpture, l'architecture, la peinture, nous exprimons le produit

de notre inspiration, de notre imagination dont le dessin n'est que tributaire, il est vrai, mais dont il est l'expression pour ainsi dire animée. Que deviendraient les hautes et vastes conceptions du peintre et du sculpteur, si le dessin ne lui permettait pas de les esquisser avant tout sur le papier? Le concours, l'appui du dessin est d'autant plus considérable qu'il est la semence indispensable, le germe productif que le talent de l'artiste saura féconder.

Rentrons dans le cadre de notre traité et occupons-nous du dessin usuel.

DESSIN INDUSTRIEL

Les applications du dessin industriel sont multiples; depuis l'architecte qui construit une maison, jusqu'au peintre qui l'orne, au tapissier qui la meuble, l'un et l'autre ont recours au dessin; ajoutons même que le tailleur de pierre n'en doit point ignorer les premiers éléments.

Toutes les branches de l'industrie lui empruntent, les unes la beauté des formes dans l'exécution, les autres l'harmonie gracieuse dans la disposition des créations diverses quelles qu'elles soient.

Bien que toutes les règles que nous avons tra-

cées jusqu'ici puissent suffire, l'élève doit encore en observer quelques-unes afin de pouvoir se livrer au dessin dit industriel, dans toutes ses divisions. La plus importante de ces règles est celle des *projections*, car souvent l'élève n'est pas appelé seulement à dessiner un corps tel qu'il le voit, mais à en tracer et à en indiquer toutes les dimensions dans leurs moindres détails. Ces projections sont naturellement *horizontales* ou *verticales* et prennent dans le dessin industriel, les premières, le nom de *plans*, et les secondes, celui d'*élévations*.

La *projection* est appelée *coupe*, quand elle contient à la fois les parties qui sont visibles et celles qui ne le sont point ; la partie coupée par le plan est nommée *profil*.

Toutes ces projections s'obtiennent d'après les principes géométriques que l'élève a étudiés aux premières pages de ce manuel.

Quant à ce qui concerne les *projections ombrées* des corps, projections dont on se sert pour rendre les objets d'une façon plus réelle, elles sont soumises à toutes les règles des ombres.

Le dessin des machines offrant plus de difficulté aux élèves, nous lui consacrerons un article spécial.

Quel que soit l'objet à représenter : maison,

meuble, machine, l'élève travaille son dessin de trois manières distinctes et successives : la première consiste à représenter par une simple esquisse l'ensemble et les détails ; la seconde, à mesurer exactement la hauteur, la largeur, la profondeur, les dimensions en un mot de l'objet ; et enfin, la troisième, à remplacer la première esquisse par un dessin régulier, arrêté et mis au net avec clarté et précision.

Supposons que l'élève veuille dessiner le plan d'une maison ; il commencera par étudier toutes les parties dont elle se compose, murs extérieurs, fondations, caves, rez-de-chaussée, premier étage et ainsi de suite, afin de s'en rendre un compte exact ; il peut faire un dessin spécial pour chaque partie, ce qui lui donnera la coupe du bâtiment. En rapportant ensuite ces différentes parties, les dessinant suivant les lois données des projections, il traduira sur face et sur plan sa maison.

S'il s'agit d'une machine, l'élève suit le même procédé, mais en observant encore plus rigoureusement les projections, car c'est par elles qu'il détermine l'intérieur, l'extérieur, les rouages dont elle est composée. Cette machine devant être confiée à des ouvriers doit être faite avec la plus grande netteté et la plus minutieuse

justesse, dans les plans, coupes et élévations.

Nous ne saurions trop recommander aux élèves désireux de s'adonner spécialement au dessin des machines, un excellent livre publié à Paris en 1830, par Leblanc, sous le titre de : *Modèles appliqués à l'enseignement du dessin des machines*. Depuis l'invasion des machines dans les ateliers, ces engins de production exigent de la part de tous ceux qui en font usage, quelques études de dessin. Si l'on connaît exactement la composition, le but des rouages, la force, la puissance des courroies de transmission, par exemple, que de dangers seront évités.

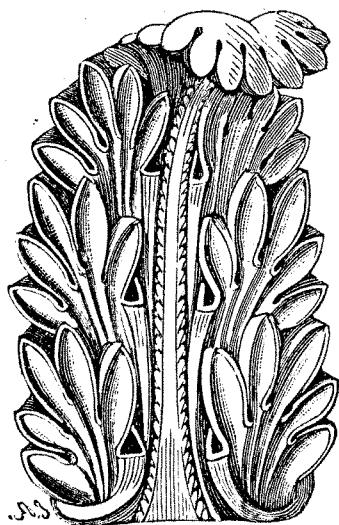
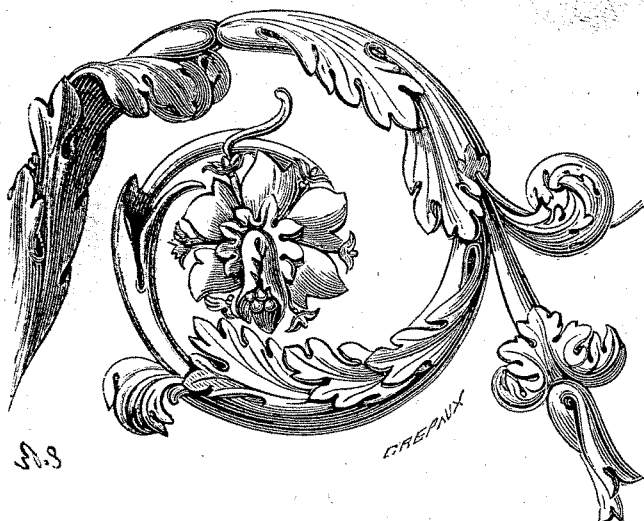
M. Leblanc a choisi comme modèle l'exemple pouvant réunir à lui seul les relations, les divisions les plus usuelles d'une machine. En dessinant le treuil qui sert à soulever les plus lourds fardeaux grâce à un système d'engrenage, l'élève pourra déjà comprendre ce qu'est et ce que doit être le dessin des machines.

Il commencera par en faire une esquisse ou croquis, en traçant préalablement sa ligne verticale au milieu du dessin, comme point de départ; puis prenant bien ses proportions, il déterminera sa hauteur et sa largeur; et disposera les diverses parties de son modèle conformément à lui. Le compas est indispensable dans ce travail.

L'élève pour faire sérieusement cette étude peut prendre, avant de la commencer, des modèles dans des tours de mécanique où il trouvera tous les détails de la machine appelée treuil; il peut ensuite continuer en dessinant isolément la roue d'engrenage avec les quatre rayons qui se raccordent au trou indiqué à son centre. Après avoir copié ces détails de cette manière, l'ensemble de son travail sera plus net quand il le mettra au point.

DESSIN D'ORNEMENT

Le dessin d'ornement offre aux élèves le champ le plus vaste dans lequel leur intelligence, leur goût, leur imagination peuvent s'ébattre car il peut être considéré comme la grâce et l'abandon dans la nature et comme les moyens les plus multiples de rendre par le trait, ses idées, ses impressions, ses conceptions, même instantanées. Toutes les formes qu'ils peuvent donner aux lignes du dessin, soit droites, soit courbes, brisées, horizontales, doivent devenir l'interprète de la pensée, quel que soit l'idéal du sujet. Le meuble artistique emprunte au dessin d'ornement ses capricieuses et élégantes causeuses; la

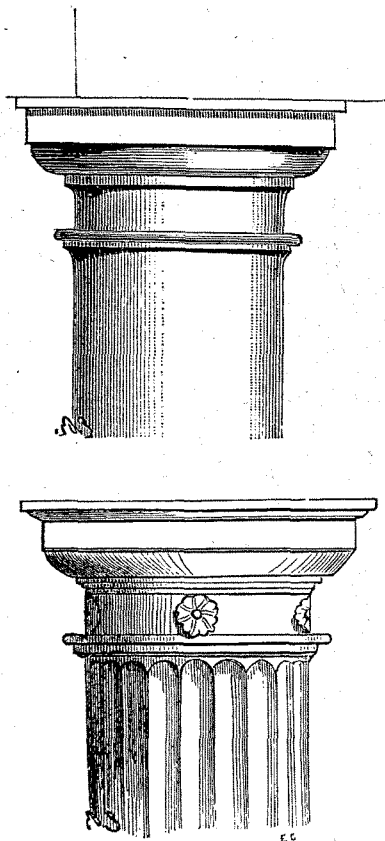


serrurerie lui doit ces grilles élégantes dont chaque château se pare tous les jours ; le tapissier décorateur dispose, grâce à lui, ses tentures avec le goût parisien devenu légendaire.



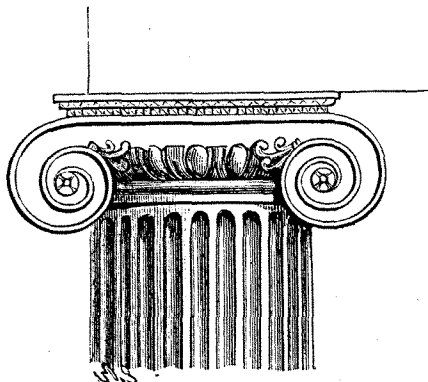
Il nous est impossible de retracer ici les ressources véritablement immenses que le dessinateur expert peut tirer du dessin d'ornement ; nous nous verrions forcé de pénétrer dans tous les grands ateliers, dans toutes les grandes manufactures.

Amiens pour ses velours; Rouen, Louviers,
Elbeuf pour leurs draps; Lyon pour ses soieries,



sont des exemples sur lesquels il est inutile d'in-
sister pour en faire comprendre l'importance;
de même pour l'orfèvrerie, etc.

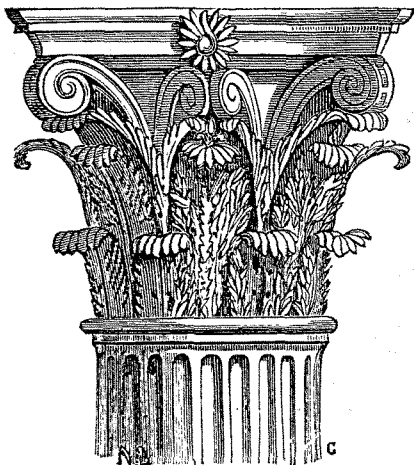
Pour guider l'élève dans le dessin d'ornement, il suffit de lui rappeler qu'il est, de tous les genres de dessin, celui qui se rapproche le plus du dessin linéaire, et que, toujours, la rectitude géométrique doit se trahir dans son travail. Il faut donc qu'il mette en pratique les leçons qu'il



a puisées dans les premiers chapitres de son traité. Si nous lui avons si souvent demandé une main légère, c'est plus que jamais dans le dessin d'ornement qu'il doit en faire preuve afin de donner à tous ses détails une grande finesse de traits. Quel que soit l'ornement, les contours doivent être purs, les lignes bien marquées, les traits bien arrêtés et toujours appropriés sagement à l'objet qui est orné.

Nous avons choisi, comme modèles, les plus

usuels et les plus simples; à l'élève d'en rechercher d'autres qui abondent chez les marchands d'estampes; il est évident que le cadre de ce manuel ne pouvait donner place à tous les genres d'ornementation. L'élève suivra une graduation

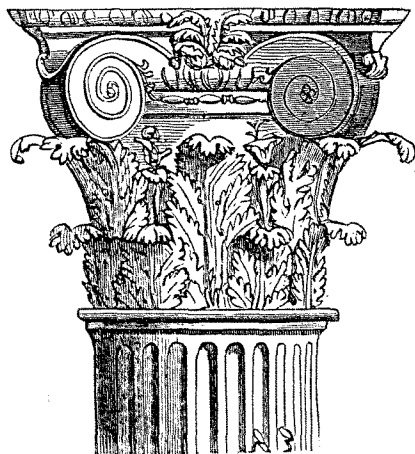


fixée sur la simplicité de ses modèles et sur le résultat qu'il obtiendra dans ses copies.

Une fois maître de sa main dans ce dessin d'ornement, l'élève complétera son étude en réunissant ensemble plusieurs figures afin d'arriver à former un ensemble quelconque; il pourra encore sur l'esquisse d'une maison, d'un meuble, rapporter ces ornements. Pour ce genre de travail, nous recommandons à l'élève de le faire

aussi grand que lui permet son papier afin qu'il donne à tous ses traits la clarté exigée.

Le meilleur moyen pour l'élève de tirer un grand profit de l'étude du dessin consiste, après s'être servi de modèles, de s'essayer à des repro-



ductions de souvenir, à des créations, et, après les avoir soumis aux corrections de ses professeurs, de les recommencer jusqu'à leur entière satisfaction.

L'intelligence, l'imagination, le goût qui complètent le dessinateur se développent rapidement par ce mode de travail.

INSTRUMENTS

ET

MOYENS DE PRÉCISION

RÉDUCTION ET AGRANDISSEMENT

Mise au carreau.

L'art n'exclut nullement les moyens et les instruments de précision, et il en est quelques-uns dont le dessinateur ne saurait se passer dans certaines circonstances sans courir le risque de tomber à peu près certainement dans des erreurs matérielles assez peu acceptables pour diminuer, pour compromettre même tout à fait le mérite de son œuvre.

Supposons d'abord le cas où il s'agit de reproduire un tableau, un dessin, etc., dans d'autres proportions que celles du modèle, soit en plus, soit en moins, mais d'un *quantum* déterminé.

On arrive à assurer ce *quantum* à la reproduction au moyen de deux instruments qui feront l'objet des deux chapitres suivants et en appelant à son aide un procédé généralement employé,

dont nous allons nous occuper ici : *mise au carré*.

Voici en quoi elle consiste :

Sur le modèle à reproduire, on trace du bord

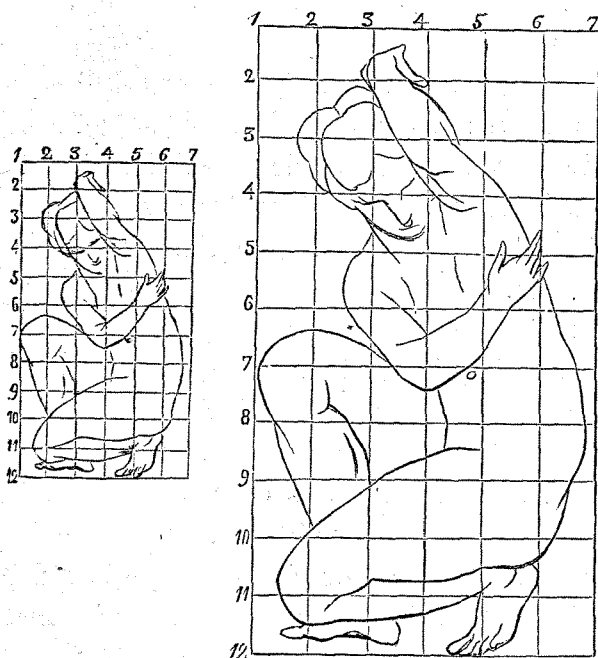


de gauche au bord de droite des lignes horizontales parallèles entre elles et à égale distance les unes des autres.

Du bord supérieur au bord inférieur des lignes verticales ayant entre elles la même distance que celle donnée aux lignes horizontales et qui, par

conséquent, forment avec les premières un certain nombre de petits carrés égaux et couvrant comme ceux d'un damier, tout le modèle.

Vient ensuite la contre-partie de l'opération.



Sur la surface destinée à recevoir notre dessin, nous tirerons de la même manière, des lignes horizontales et verticales à distances égales aussi entre elles, distance qui n'est plus arbitraire comme pour les premières, mais qui devra être exactement proportionnelle, soit en plus soit en

moins, à la différence de dimension qui existe entre le champ du modèle et celui de notre reproduction.

Par exemple, dans le cas où nous voulons faire deux fois aussi grand que ce modèle, il faudra que les carrés ou carreaux de notre dessin soient deux fois aussi grands que ceux de l'œuvre à reproduire ; si donc ces derniers sont formés par des lignes espacées de 50 millimètres, les nôtres devront être représentées par des lignes tracées à la distance de 100 centimètres les unes des autres.

Dans l'hypothèse où l'on se proposerait de réduire au cinquième du modèle, par exemple, c'est-à dire dans le rapport de 1 à 5, il faudrait que les carreaux de la réduction n'eussent que le cinquième de la dimension de ceux du modèle ; et si nous admettons que les carreaux du modèle ont cinq centimètres de côté, ceux de la réduction devront avoir seulement le cinquième de cette dimension, soit un centimètre.

Un raisonnement bien court et certes accessible à toutes les intelligences consacrera le mérite de ce procédé.

Nous avons à faire la réduction d'un dessin au quart de la grandeur originale et les carreaux ont été tracés dans cette proportion.

N'est-il pas vrai que si les parties d'un tout sont quatre fois moins grandes que les parties correspondantes d'un autre tout, le premier est quatre fois moins grand que le second?

Ce n'est pas à vous, cher lecteur, que nous adressons cette question de mathématiques naïves, mais à M. Prudhomme, qui nous répond sans hésiter : Évidemment!

N'est-il pas également vrai que, lorsque nous aurons dessiné dans chacun des carreaux de la réduction, ce qui se trouve dans les carreaux correspondants de l'original, vrai, disons-nous, clair, que chacune des parties du dessin se trouvera à sa place relative et sera en même temps réduite au quart de la dimension du modèle, puisque toute la reproduction sera entrée dans un espace quatre fois moins grand que celui de ce modèle?

M. Prudhomme baisse mélancoliquement la tête. Nous lui faisons l'honneur de prendre ce mouvement pour un signe affirmatif.

Quant à l'adhésion du lecteur, nous en sommes tellement assuré que nous le laisserons faire par analogie le raisonnement nécessaire pour arriver à la preuve inverse de la justesse du procédé dont nous venons de l'entretenir, pour l'amplification d'un modèle donné.

Pantographe ou singe et diagraphe.

Le pantographe est beaucoup plus compliqué que le compas de réduction et de proportion.

Sa définition, pour employer la plus usuelle, ferait seule démanger la main et il n'y a pas besoin pour cela d'être un bien grand artiste, oyez plutôt :

« C'est un instrument au moyen duquel on fait mécaniquement copie des dessins et des gravures sans aucune connaissance de l'art (c'est peut-être dire beaucoup cependant); il est surtout employé pour réduire cette copie à telle proportion que l'on veut, à la moitié, au quart de l'original, par exemple. »

Cette propriété de copier, d'imiter, lui a valu le sobriquet de singe, moins académique, moins grec, moins majestueux que la première, mais plus pitttoresque, plus intelligible à tous.

Nous n'entreprendrons pas, ici, de décrire cet instrument ni de faire la théorie de son principe; le but que nous nous proposons étant de vous en indiquer l'usage et les lois sur lesquelles il repose.

Le pantographe est basé sur la théorie des triangles semblables... Rassurez-vous, cette fois,

vous en serez quitte pour cet unique pavé scientifique. Vous pourrez, si l'envie vous en prend, en faire la base de tout le système géométrique sur lequel se fonde le pantographe. Voilà la base, édifiez-y le raisonnement, qui fera certainement honneur à votre esprit d'investigation mais qui n'ajoutera rien à l'utilité pour vous de cet instrument.

Donc, abordons tout de suite la question pratique, celle qui doit nous intéresser réellement.

Elle sera des plus simples à résoudre : pour vous servir du pantographe il suffira, en ce qui le concerne directement, de le régler comme le compas de réduction et de proportion.

Seulement, son emploi demandera une certaine installation dont la peine vous sera bien payée par les résultats que vous obtiendrez.

Ils ne laisseront, en effet, rien à désirer sous le rapport de la justesse et de la promptitude, car la réduction s'obtiendra à peu près comme avec un calque, et, en réalité, elle n'est qu'un calque, réduit ou augmenté par l'instrument, dans la proportion voulue, au fur et à mesure de l'exécution.

Aussi le pantographe rend-il tous les jours aux artistes et surtout aux graveurs et aux lithographes de grands services

Ses dimensions sont aussi variées qu'on peut le désirer.

A côté du pantographe, signalons :

Le diagraphe.

Autre instrument qui sert à prendre des copies du dessin, de tableaux, de gravures, et à en faire des réductions, en les calquant de fait aussi d'une manière particulière.

Le définir n'aurait aucun résultat pratique.

Il faudrait dix fois plus de temps pour arriver à réaliser une indication précise de son emploi que pour apprendre, au moyen d'une démonstration réelle, à s'en servir.

Contentons-nous donc de vous dire l'utilité de cet instrument car, le jour où vous le posséderez, quelques minutes suffiront pour vous en faire connaître complètement tout le mécanisme, et une expérimentation ou deux pour vous en rendre l'usage facile... ne fussiez-vous même pas artiste, comme vous allez le voir.

On a dit du diagraphe inventé par Gavard :

« Qu'il était, en quelque sorte, la perspective mécanisée... »

En effet lorsqu'il est convenablement placé, il donne aux personnes même étrangères au des-

sin, le moyen de représenter les lignes vues dans l'espace, quelle que soit leur position et suivant les lois de la perspective.

Grâce donc à cet instrument nous pourrons tracer d'un mouvement continu, l'image (représentée par les lignes courbes ou droites) d'un dessin, d'un tableau, portrait, paysage, placé devant nous à quelque hauteur que ce soit.

Nous obtiendrons cette image, réduite à notre gré, par rapport à l'original.

L'opération sera des plus promptes.

Ses résultats des plus exacts.

On le voit, c'est un autre *singe* parmi les procédés mécaniques mis à la disposition de l'artiste et un moyen de le devenir pour quelques instants, comme résultat de travail du moins, pour les amateurs les moins initiés, du dessin *in partibus*.

Chambre noire et chambre claire.

CHAMBRE NOIRE

Encore un instrument précieux pour les dessinateurs qui ne le sont pas ou qui ne le sont pas assez pour dessiner en plein air d'après nature.

Ce qu'ils pourront reproduire, grâce à la chambre noire, ne sera pas seulement un arbre, ou

une maisonnette mais sera aussi un paysage tout entier, un monument complet, etc.

Et cela d'une manière parfaitement exacte.

Voilà des dessins tout trouvés n'est-ce pas? de véritables cadeaux; cependant, quelque obligeante que soit la chambre noire, elle ne peut cependant pas tout faire; elle réclamera notre part de collaboration, part bien modeste : l'adresse nécessaire pour calquer une gravure ou un tableau.

Hâtons-nous donc de faire connaissance avec cet instrument si serviable :

Il se compose d'un tube en métal, percé d'une ouverture qui laisse pénétrer les rayons lumineux des objets jusqu'à un prisme triangulaire en verre.

Ce prisme brise lesdits rayons et les projette sur une petite planche portant un papier blanc sur lequel l'image de la nature apparaît avec ses couleurs comme dans un appareil photographique, sur la glace dépolie.

Toutefois, nous ne verrons l'image bien nette que si nous faisons, autour d'elle, l'obscurité.

Pour y arriver, nous entourerons le trépied et l'instrument qui supporte la planchette d'une draperie ou d'un rideau d'étoffe noire.

Puis, nous nous placerons sous ce rideau.

Ce que nous avons à faire maintenant vous le voyez clair comme le jour : l'indication des lignes que nous voulons reproduire, en les traçant sur le papier ou elle est projetée.

La chambre noire, d'un emploi facile, n'a qu'un inconvénient, celui d'être un peu embarrassante et de pouvoir servir qu'en plein air.

CHAMBRE CLAIRE

La chambre claire est fort à la mode. Nous trouvons en elle un instrument très perfectionné, assez peu gênant, mais dont il faut avoir appris à se servir, et qui réclame une certaine habitude pratique.

Les yeux mêmes qu'il fatigue, lorsque l'on commence à se servir de cet instrument ont besoin de s'y accoutumer.

Quoi qu'il en soit, il a sur la chambre noire des avantages qui le font préférer à celle-ci et encouragent à surmonter les difficultés qu'il oppose aux commençants.

Ces avantages, il suffit de les indiquer pour les faire apprécier :

Il peut servir à l'intérieur et à l'extérieur.

On le met facilement dans la poche.

Le voici tout entier à la plume :

La chambre claire est formée aussi d'un petit prisme de verre ou de cristal quadrangulaire et monté sur une tige qu'il est possible d'allonger ou de raccourcir à volonté.

La base de cette tige est armée d'une griffe et d'une vis qui servent à la fixer à une planchette, à une table ou à tout autre point d'appui.

Disons maintenant que l'usage de cet instrument est basé sur une illusion qui se produit dans l'œil de l'opérateur.

En effet, celui-ci après avoir étalé son papier sur la planchette et l'y avoir fixé au moyen de punaises et de colle à bouche, prend un crayon et attache son regard sur un point d'un des angles du prisme.

A l'aide d'un bouton adapté à ce prisme, il en tourne alors une des faces dans la direction de l'objet qu'il se propose de dessiner.

Puis l'œil dont nous avons parlé regarde en bas sur le papier mais de telle façon qu'une moitié des rayons visuels, soit absorbée par le papier et leur autre moitié par le prisme.

Pour nous exprimer en termes techniques, il faut que l'arête de l'angle du prisme divise la pupille en deux parties égales.

Il s'ensuit que l'opérateur voit illusoirement, sur le papier l'image de l'objet en question.

Cette image, ou plutôt cette illusion a une apparence très nette et très ferme et il est facile d'en tracer les lignes et les contours avec la pointe du crayon.

Le lecteur pensera sans doute que l'on doit éprouver une certaine fatigue à tenir constamment l'œil dans une position délicate et précise. Cependant, qu'il interroge ceux qui font usage de la chambre claire et il les trouvera d'accord pour répondre qu'avec un peu d'habitude la fatigue disparaît, ou au moins qu'elle devient assez insignifiante pour ne plus causer la moindre préoccupation.

De l'emploi de la glace sans tain.

Aux différentes manières dont nous venons de nous occuper de calquer l'image de la nature, il faut joindre :

Les glaces sans tain; et les feuilles de verre double.

Leur emploi se combine avec celui d'un morceau de carton ou d'une feuille de métal ou, enfin, d'une planche très mince, percée d'un petit trou.

On met ainsi le tout en usage :

Nous placerons la glace ou la feuille de verre

double entre nos yeux et l'objet dont nous voulons tracer l'image :

En donnant à cette glace une position verticale et fixe.

Nous en éloignerons ensuite l'œil autant que possible.

Puis nous regarderons sur le petit trou de notre carton, de notre feuille de métal ou de notre planche mince.

Lorsque notre rayon visuel en passant par ce trou sera perpendiculaire à la glace, nous établissons le carton assez solidement pour que la direction de notre regard reste la même pendant toute l'opération; au travers de la glace s'ouvrira l'image de l'objet dont nous nous sommes proposés de prendre les lignes et les contours.

A partir de ce moment, ce dont il s'agit c'est de les fixer sur cette glace de façon à pouvoir plus tard en prendre un calque.

Le crayon lithographique, qui a la propriété de marquer sur le verre nous en donnera le moyen.

Nous avons dit qu'il était nécessaire d'avoir l'œil aussi éloigné que possible de la glace; mais encore faut-il que la main ou au moins le crayon avec lequel nous allons dessiner puisse arriver jusqu'à elle. Une distance égale à la longueur

du bras de l'opérateur sera donc rigoureusement suffisante.

Cette distance on peut l'allonger en attachant le crayon au bout d'une baguette ou d'un appui-main. Mais, on le comprend, il faut alors avoir la main assez sûre pour mener convenablement un dessin à la baguette.

De quelque façon que nous nous y prenions à cet égard, il ne nous reste plus qu'à tracer sur la glace avec ou sans baguette, les contours de l'image que nous voyons.

Cette opération faite, on dépose cette même glace sur une surface blanche qui rend aussitôt apparents les traits que l'on vient de dessiner.

On s'empresse pour terminer de les relever en en prenant un calque sur du papier dioptique ou sur du papier végétal.

Un dernier détail... de ménage artistique : il suffit de frotter le verre avec un chiffon pour en enlever les traces du crayon lithographique. le même verre peut donc servir indéfiniment à l'usage que nous venons d'en faire.

Notre revue des instruments et des moyens mécaniques dont ce livre avait à vous entretenir est arrivée à son terme.

La partie scientifique et mathématique du des

sin, c'est-à-dire, la perspective, va nous occuper un gros et grave moment; que voulez-vous! il est indispensable de nous barbouiller un peu de géométrie.

FIN

TABLE DES MATIÈRES

NOTIONS PRÉLIMINAIRES	3
CHAP. I. Définition du dessin	9
— II. Des accessoires et instruments employés dans la pratique du dessin	12
— III. Des premiers essais du dessin	25
— IV. De la perspective dans le dessin	45
— V. Division et pratique du dessin	63
— VI. Dessin d'après la bosse	84
Des différents modes de dessin.	
Dessin au fusain	99
Dessin au crayon	114
Dessin à l'estompe	119
Dessin à la plume	123
Dessin au crayon noir — à la mine de plomb — à la sanguine, etc.	125
Dessins sur différents papiers et dessins au suif.	
Dessins sur papiers teintés	128
Dessin sur papier dit de tenture	133
Dessins au suif	140
CHAP. I. Lithographie	147
Dessin sur bois	163
Gravure à l'eau-forte	169
Dessin industriel	180
Dessin d'ornement	184
Instruments et moyens de précision.	
Chambre noire	199
Chambre claire	201

FIN DE LA TABLE