

lait, Nom vulgaire de plusieurs agarics. ■ *Blanc d'ivoire*, Nom vulgaire d'un agaric.

— Loc. adv. A *blanc*, De manière à devenir ou à rendre complètement blanc : *Poudrer des cheveux à blanc*. On voit *Caton* poudré à blanc et *Brutus* en panier. (J.-J. ROUSS. ■ *Chauffer à blanc*, Chauffer un métal jusqu'à ce que la chaleur soit assez forte pour le faire passer du rouge au blanc. ■ *Geler à blanc* ou *Geler blanc*, Faire une gelée blanche : Il a gelé à blanc, il a gelé blanc cette nuit. ■ *Saigner jusqu'à blanc*, jusqu'au blanc, Le saigner jusqu'à ce que le sang devienne moins rouge; et, fig., Lui enlever ses dernières ressources : SAIGNER À BLANC la Pologne pour cinquante ans, telle paraît être la combinaison logique que se réalise à l'heure qu'il est. (H. MARTIN.) ■ *Chevalier armé à blanc*, Chevalier armé de pied en cap. ■ *Être tout à blanc armé*, N'avoir aucune pièce d'armoire sur ses armes.

— En *blanc*, Sans écriture et propre à être écrit : Laisser la signature en blanc. Signer une procuration en blanc. Peu de gens sont disposés à signer une confession de foi en blanc. (PASC.)

Monsieur, par la présente il vous plaira payer Deux mille écus comptants, aussitôt lettre vue, A damoiselle, en blanc, d'elle valeur requue.

REGNARD.

— Encycl. Comm. *Blanc de baleine*. Le blanc de baleine, qui tient le milieu entre la graisse et la cire, et qu'on trouve dans le commerce sous forme de pains d'une blancheur parfaite, s'extrait d'une matière grasse et fluide renfermée principalement dans la tête de certains cétacés appartenant au genre *cachalot*. Cette graisse est filtrée dans de grands sacs pour séparer l'huile de baleine; puis on comprime fortement à chaud le résidu, au moyen d'une presse hydraulique horizontale, dont les diaphragmes, placés entre les sacs, sont chauffés par une circulation de vapeur. On fait digérer les gâteaux ainsi obtenus avec une dissolution de potasse peu concentrée. Le blanc de baleine ne se saponifie que difficilement sous l'action des alcalis, l'action de la potasse se porte sur les matières animales étrangères qu'il contient et qui le colorent; il se forme des écumes savonneuses et noirâtres qui viennent à la surface du bain et qu'on enlève au moyen d'écumoirs. Quand le liquide est ainsi rendu parfaitement limpide, on le lave à l'eau bouillante, puis on le transvase dans des cristalliseurs, où il se fige par refroidissement. Le blanc de baleine purifié est inodore et translucide, d'un aspect cristallin; sa pesanteur spécifique est de 0,943; il fond à 49°, et, quand il brûle, il donne une flamme éclatante.

Le blanc de baleine est pour certains pays l'objet d'un commerce important. L'Amérique envoie tous les ans environ 150 navires à la pêche du cachalot; l'Angleterre 90 à 100; en France, au contraire, cette industrie est peu développée, nos baleiniers se bornant à la pêche des baleines proprement dites; il en résulte que nous tirons de l'étranger de l'huile de cachalot et même du blanc tout pressé, dont l'importation s'élève à plus de 150,000 kilogr. par an. Cette industrie donne lieu à un mouvement annuel de 18 à 20 millions de francs en Angleterre, et de 40 millions en Amérique.

— *Blanc de craie*. Le blanc de craie, variété de carbonate de chaux, à tissu lâche, à cassure terreuse, s'exploite dans une foule de localités pour les besoins de l'industrie; c'est la substance que, dans le langage vulgaire, on appelle *craie*. On l'emploie comme crayon et dans toutes les peintures en détrempe; on s'en sert aussi pour nettoyer les objets de verre et de métal, pour extraire la soude du sulfate de soude, pour faire le mastic des vitriers, etc. Afin de pouvoir servir à ces divers usages, la craie doit être débarrassée du sable et des autres matières étrangères qu'elle contient habituellement. Pour l'amener à cet état, on la délaye dans l'eau, on laisse précipiter les matières étrangères, puis on décante le liquide qui la tient en suspension; elle ne tarde pas à se déposer. On fait alors sécher ce dépôt, et, quand il est en consistance convenable, on le moule en forme de pains ou de cylindres dont on achève la dessiccation à l'air. En opérant plusieurs décantations successives, on obtient des produits dont le degré de pureté et de finesse va toujours en augmentant. Le blanc de craie, tel qu'il sort de la carrière, se nomme *blanc naturel*; grossièrement épuré par une seule décantation, il s'appelle *blanc lavé brut*; enfin, épuré par plusieurs décantations, il prend le nom de *blanc fin* ou *blanc en petits pains*. Il reçoit, en outre, des dénominations particulières, comme celles de *blanc de Bougival*, *blanc de Champagne* ou *blanc de Troyes*, *blanc de Meudon*, d'Espagne, etc., suivant les localités qui le fournissent au commerce.

— *Blanc de fard*. On trouve dans la parfumerie diverses préparations destinées à servir de *fard blanc*, et qui, toutes, sont composées d'une pâte grasse servant d'excipient à de la céruse, du sous-nitrate de bismuth, du blanc de zinc, du sulfate de baryte ou du talc; on donne une légère coloration rose en ajoutant un peu de carmin. Les blancs obtenus au moyen de la céruse sont avantageux pour la facilité de l'application, autant que pour la beauté et la vérité des teintes; mais ils présentent l'inconvénient de brunir subitement sur la peau, par l'action des émanations sul-

furées. De plus, l'emploi de ce blanc offre de sérieux dangers; car, appliqué sur la peau, il introduit dans la circulation un véritable poison qui pénètre par les pores. Le *fard blanc de céruse*, ainsi que le *blanc commun pour le théâtre*, le *fard blanc de Krems*, le *blanc d'albâtre* et le *blanc fin*, qui sont à base de blanc de plomb, doivent être proscrits pour la même raison.

Le blanc de Circassie, qui est fait avec du talc, ne peut nuire, mais il produit peu d'illusion et il tient mal à la peau. Le blanc de fleurs de zinc et le blanc Thénard, qui sont à base de blanc de zinc, ainsi que le blanc *fine*, qui est obtenu au moyen du sulfate de baryte, présentent peu d'inconvénients. Le blanc de fard et le blanc de perles, qu'on fabrique avec du sous-nitrate de bismuth, sont peut-être les plus innocents et les plus beaux de tous; mais, comme les blancs de plomb, ils noircissent sous l'action des émanations sulfureuses.

Tous ces fards, d'ailleurs, même les plus inoffensifs, empêchent la respiration cutanée et, par suite, irritent la peau, qui se fêlète et durcit.

— *Blanc de plomb*, *Blanc d'argent*, *Blanc de Clichy*, *Blanc de Krems*. Le blanc de plomb n'est autre chose que du carbonate de plomb, qu'on appelle aussi *céruse*. C'est la couleur qu'on emploie le plus en peinture, par suite de la facilité avec laquelle on la mêle à l'huile, qu'elle rend siccatrice. Elle s'étend très-bien au pinceau, et recouvre parfaitement les surfaces qu'on veut en enduire; on l'emploie soit seule pour peindre en blanc, soit avec d'autres couleurs, auxquelles elle sert d'excipient et donne du corps. Le carbonate de plomb est blanc, pulvérulent, insoluble dans l'eau pure, légèrement soluble en présence de l'acide carbonique.

La céruse du commerce est rarement pure; elle contient souvent du sulfate de baryte et du sulfate de plomb, quelquefois même de la craie. On reconnaît facilement ces falsifications en traitant la matière par l'acide azotique ou l'acide acétique : la craie et le carbonate de plomb sont dissous, tandis que les sulfates de plomb et de baryte restent intacts, ce qui permet de constater leur présence et d'en préciser le dosage. Dans la dissolution on verse un sulfure alcalin, qui précipite tout le plomb à l'état de sulfure noir insoluble, ensuite on précipite la chaux par l'oxalate d'ammoniaque.

Le blanc de plomb est une substance vénéneuse; aussi les ouvriers qui le préparent et ceux qui l'emploient sont-ils sujets à des coliques saturnines, qui les font souffrir très-longtemps et qui déterminent souvent la mort. La forme pulvérulente sous laquelle on l'emploie généralement est cause de la difficulté qu'on éprouve à le manier sans qu'il s'en introduise dans les voies respiratoires, d'où résulte une véritable intoxication, lente, mais inévitable. Les personnes qui, par suite de leur profession, sont exposées à cet inconvénient, doivent le combattre au moyen de boissons acides, soit de l'eau légèrement aiguisée d'acide sulfurique, soit de la limonade; mais on ne peut constamment user de pareilles boissons sans qu'il en résulte d'autres inconvénients pour l'organisme; aussi ce traitement n'est-il qu'un palliatif insuffisant. On combat encore l'action toxique de la céruse par des bains sulfureux.

Le blanc de plomb noircit rapidement sous l'action des émanations sulfureuses, ce qui explique l'altération rapide des peintures dans les pièces éclairées au gaz, et surtout dans les cafés et magasins; on sait, en effet, que le gaz d'éclairage contient de l'acide sulfhydrique. Les conseils de salubrité ont voulu, pendant quelque temps, exiger que les murs des cabinets d'aisances fussent peints à la céruse, afin d'obliger ainsi les propriétaires à faire la dépense d'appareils s'opposant aux émanations, qui seraient accusées d'une façon incontestable par l'état des peintures; mais cette prescription est actuellement peu suivie.

Le blanc de Clichy n'est autre chose que le blanc de plomb préparé par une méthode spéciale, qui fut appliquée pour la première fois dans l'usine de M. Roard, à Clichy.

Les variétés de blanc connues sous les noms de blanc d'argent ou blanc de Krems s'obtiennent en choisissant les écailles de céruse les plus blanches et les plus compactes, qu'on soumet à un broyage plus long et plus soigné. On les vend en pains carrés.

— *Blanc de zinc*, *Blanc de neige*. A la fin du siècle dernier, un manufacturier de Dijon, nommé Courtois, ayant fait connaître à Guyton de Morveau la possibilité de remplacer les sels de plomb dans leurs applications à la peinture et à la fabrication des papiers peints, l'illustre chimiste préconisa et patronna la substitution du blanc de zinc à la céruse; mais la difficulté d'obtenir ce blanc à un prix assez minime, jointe à l'impossibilité de trouver un siccatif ne contenant pas de plomb, fit échouer cette tentative. Le problème, en effet, ne pouvait être résolu complètement qu'en trouvant le moyen de rendre siccatrice l'huile employée en peinture, sans y mélanger de sel de plomb. Dans ces derniers temps, on a proposé de supprimer l'emploi des huiles siccatrices, en mélangeant les couleurs avec un siccatif sec, avant de les livrer au commerce. Parmi ces siccatifs, préparés comme les huiles siccatrices ordinaires, les uns sont à base de

plomb, les autres à bases de peroxydes métalliques, tels que peroxyde de manganèse, de fer, etc. Les premiers présentent l'inconvénient, inévitable avec le plomb, d'être insalubres, et de rendre altérables les couleurs avec lesquelles on les emploie; aussi n'offrent-ils aucun avantage sur l'huile de lin lithargirée, qui permet d'arriver aux mêmes résultats plus simplement. Au contraire, les siccatifs à bases de peroxyde de fer, de manganèse, etc., ne présentent aucun des inconvénients inhérents à l'emploi du plomb, et sont d'ailleurs aussi satisfaisants que ceux dans la composition desquels entre ce dernier corps. C'est la découverte de ces siccatifs qui a permis d'employer le blanc de zinc à la peinture, comme on l'emploie aujourd'hui, grâce aux laborieuses recherches de M. Leclaire, qui est l'inventeur : 1° de procédés par lesquels on fabrique du blanc de zinc qu'on peut livrer au même prix que la céruse; 2° d'un siccatif dans lequel il n'entre pas de plomb; 3° de procédés permettant de préparer une série de couleurs jaunes et vertes, à base de zinc, inoffensives et inaltérables, pouvant remplacer avec avantage toutes les couleurs à base de plomb, cuivre et arsenic.

Le blanc de zinc, qui n'est autre chose que de l'oxyde de zinc, s'obtient à l'état floconneux; il présente souvent une teinte un peu jaune ou verdâtre, suivant la qualité des zincs qui ont servi à le fabriquer. Cette teinte est due à la présence d'oxydes métalliques colorés, tels que l'oxyde de fer et surtout l'oxyde de cadmium; mais cette proportion est tellement faible qu'il suffit de mélanger le blanc de zinc avec un liquide pour la faire disparaître. Ce blanc s'incorpore moins bien aux huiles que la céruse, mais il présente l'avantage de ne pas noircir sous l'influence des émanations sulfureuses.

On trouve dans le commerce deux qualités de blanc de zinc : le blanc de neige, fait avec les zincs les plus purs, qui remplace le blanc d'argent, et le blanc de zinc ordinaire, qui remplace les céruses de première qualité.

Le blanc de zinc, comme les couleurs qui en dérivent, s'emploie à l'huile pure et mélangée d'essence, à la colle, au vernis à l'esprit-de-vin, au vernis à l'essence et au vernis gras, etc., soit pour la peinture artistique, soit pour la peinture en bâtiments. On s'en sert également dans la fabrication des papiers peints, et, en parfumerie, pour préparer un fard blanc, légèrement coloré avec du carmin, qui est inoffensif et n'expose pas au ridicule les personnes qui, en faisant usage, vont visiter des établissements d'eaux sulfureuses. Employé seul, ou mélangé avec un peu de gris de zinc, il sert à faire un mastic pour les joints des chaudières et machines à vapeur; il sert aussi pour la fabrication des papiers lissés et des cartes dites de porcelaine. Enfin, à la cristallerie de Clichy, on l'emploie pour fabriquer de magnifiques cristaux à base de zinc. D'après M. Maes, directeur de cette cristallerie, les qualités inférieures de blanc de zinc, que l'on peut avoir au prix de 55 fr. les 100 kilogr., donnent encore de plus beaux cristaux que le minium. Ces cristaux sont des borosilicates, plus durs et plus beaux que les cristaux à base de plomb.

Pour la peinture à l'huile en bâtiment, on prépare le blanc de zinc de la manière suivante : on mélange, en parties égales en poids, du blanc d'une part, et un mélange d'huile de lin ou d'huile blanche, d'essence et de siccatif, d'autre part; si, toutefois, la surface à recouvrir est très-absorbante, comme le plâtre neuf, on augmente la proportion du mélange oléagineux jusqu'à obtenir 4 kilogr. de peinture avec 1 kilogr. de blanc. La proportion d'essence est de la moitié du mélange pour les premières couches, et d'un quart seulement dans les dernières, sauf dans les peintures sur bois, où elle va, au contraire, en augmentant jusqu'à en former à la fin les deux tiers. La proportion de siccatif est toujours plus forte pour les premières couches, moindre en été qu'en hiver, plus faible avec les huiles anciennes qu'avec celles dont la fabrication est récente; elle dépasse rarement 5 à 6 pour 100 du poids de l'huile employée.

En général, le blanc de zinc se délaye facilement dans le mélange d'huile et d'essence; cependant quelquefois, au lieu de le prendre sec pour le délayer, on le réduit d'abord en une pâte ferme en y incorporant environ 25 pour 100 d'huile, soit au rouleau, soit au moyen de machines analogues à celles qu'on emploie pour broyer les couleurs.

Le blanc de zinc ne couvre pas moins que la céruse, bien que beaucoup de personnes croient encore le contraire; mais il couvre d'une manière différente, suivant sa préparation. Le blanc de zinc floconneux, dit blanc de trémie, qu'il ait été pressé à sec ou non, couvre moins que toute autre variété de blanc de zinc, mais aussi se dissout mieux dans l'huile, sans broyage préalable. Le blanc de zinc lavé, ou le blanc obtenu en mouillant le blanc de trémie et le mouvant en pains, est plus long à broyer, mais aussi couvre beaucoup mieux; enfin le blanc de zinc calciné couvre encore mieux que le blanc lavé, à tel point qu'avec deux couches on peut obtenir les mêmes résultats qu'avec trois couches de blanc de trémie.

— *Hortic. Blanc de champignon*. Le blanc de champignon apparaît à la surface des vieux tas de fumier sec ou dans de vieilles couches.

Il se lève par plaques et forme un réseau ressemblant à de la moisissure. Le meilleur blanc se récolte sur du fumier ayant une légère teinte bleuâtre; les filaments doivent être blanchâtres et bien entremêlés. Pour multiplier le champignon de couche, on emploie du blanc vierge, c'est-à-dire celui qui n'a pas encore produit. Ce blanc peut s'obtenir de deux manières, ou bien en démolissant une couche ou meule de champignons avant que ceux-ci soient formés, et faisant sécher par plaques, ou bien en formant une nouvelle couche destinée uniquement à la production du blanc. V. COUCHES.

Pour faire sécher le blanc de champignon, on choisit un endroit obscur, très-sec, à l'abri des grands courants d'air. On le conserve dans un lieu sec, assez frais, surtout pendant l'été. Il peut servir pendant trois ou quatre ans.

— *Agric. Blanc ou meunier*. On donne les noms de blanc ou meunier à des efflorescences blanchâtres, d'apparence farineuse, qui couvrent quelquefois les feuilles des végétaux. Ces efflorescences sont dues à la présence d'une multitude de champignons microscopiques, qui appartiennent au genre *erysiphe*. Il paraîtrait même que l'*oidium*, devenu si célèbre par les ravages qu'il a opérés dans les vignobles, ne serait que le premier état d'un *erysiphe* et que, par conséquent, la maladie de la vigne ne serait elle-même qu'un cas particulier du blanc. Le blanc peut se montrer aux deux surfaces des feuilles, mais c'est particulièrement à la supérieure qu'on l'observe. Suivant qu'il est plus ou moins étendu, il altère plus ou moins la couleur des organes affectés; mais son influence est toujours fâcheuse, et, dans certains cas, qui ne sont malheureusement pas rares, elle devient funeste. Il n'a attaqué jusqu'à ce jour ni les végétaux aquatiques, ni les plantes grasses, ni celles qu'on cultive dans les serres, ni les conifères. Au contraire, il affecte très-souvent les rosacées, les légumineuses, les cucurbitacées, mais surtout le houblon, pour lequel il constitue un véritable fléau. La récolte de cette plante, si importante dans quelques localités, se trouve fréquemment amoindrie ou même complètement annihilée par les ravages de l'*erysiphe*. En effet, dit M. Duchaire, sous l'action du blanc, la végétation des plantes se ralentit, s'arrête même; la floraison ne se fait pas ou se fait mal, et, par une conséquence nécessaire, la fructification manque. Les pieds atteints fortement languissent et meurent même; si, au contraire, ils ont été plus légèrement envahis, ils sont simplement entravés dans le développement de leurs feuilles, qui restent rabougries et qui tombent de bonne heure. Les divers remèdes proposés pour combattre cette maladie sont ou d'une application difficile, ou d'une utilité plus que problématique. Le soufrage est encore celui qui a donné les meilleurs résultats.

— *Métrol. Le blanc*, ancienne monnaie de billon, fut fabriqué d'abord sous le règne de Philippe de Valois, qui, manquant d'argent fin et voulant affaiblir la monnaie, diminua le titre, de telle sorte que les blancs, émis à la valeur de dix deniers, n'en valaient quelquefois pas deux. Pour tromper le peuple, on blanchissait ces espèces, afin qu'elles parussent être d'argent, et pour les distinguer des doubles et des deniers qu'on appelait communément *monnaie noire*. Sous le règne du roi Jean, on fabriqua des blancs qui valaient cinq deniers, et sous Charles V, qui mit plus d'ordre et d'honnêteté dans la fabrication des monnaies, les blancs furent, à la valeur de quatre deniers d'argent, émis pour cinq deniers. Charles VI et Charles VII firent des blancs à la valeur de dix deniers, et des demi-blancs qui en valaient cinq. Les blancs de Charles VI à l'écu sont très-recherchés des numismates, de même que ceux de Charles VII, qu'on appelle *karolus*, à cause de la lettre K gravée sur cette monnaie, qui valait dix deniers. Sur la fin du règne de Louis XI, pendant ceux de Charles VIII, de Louis XII et de François I^{er}, les grands blancs valaient douze deniers. On fit à leur place des douzains, et il ne resta plus que les demi-blancs, qui conservèrent leur cours à la valeur de cinq deniers. Il n'y a pas encore très-longtemps qu'on disait six blancs pour deux sous et demi, soit trente deniers, à douze deniers au sou. Ces blancs avaient complètement disparu de la circulation qu'on s'en servait encore comme monnaie de compte.

— *Hist. Blanc national*. Le blanc fut pendant des siècles la couleur nationale de la France. Depuis Louis IX, il figura comme couleur spéciale aux aspirants d'armes, aux écuyers, aux croix représentées sur quelques drapeaux et pavillons et aux écharpes militaires. Tour à tour le blanc fut triomphant ou proscrit. En 1413, on vit les chaperons l'adopter et en faire la couleur de la révolte contre l'autorité royale, tandis que les Armagnacs l'arboraient de leur côté, à la grande irritation du duc Jean, qui considérait le choix de cette couleur comme une offense à la majesté royale. Jeanne d'Arc portait un pennon blanc, emblème de sa virginité et symbole de la cause qu'elle défendait, le blanc étant la couleur adoptée par Charles VII. Le roi d'Angleterre, compétiteur de Charles VII au trône de France, avait renoncé au blanc, qui était la couleur anglaise depuis les premières croisades, pour adopter le rouge. A partir de ce