

# Montrer l'invisible, capter l'impalpable Représentations de la découverte scientifique dans l'œuvre littéraire et plastique d'Émile Gallé

CYRIL BARDE

Université Paris VIII Vincennes-Saint-Denis

Émile Gallé, maître de l'Art Nouveau et chef de file de l'École de Nancy, est une figure emblématique de la renaissance des arts décoratifs autour de 1900. Roger Marx, son ami nancéen, critique d'art et inspecteur des Beaux-Arts<sup>1</sup>, le décrit dès 1889 comme l'« homo triplex [...] potier, ébéniste, verrier, – [qui] domine de sa haute individualité l'art industriel de cette fin de siècle »<sup>2</sup>. Homme triple, Gallé l'est également du fait de ses multiples champs d'intervention : artiste de premier plan, il est aussi fin lettré, et scientifique reconnu. Il écrit lui-même plusieurs textes botaniques, fonde en 1877 la Société centrale d'horticulture de Nancy, devient membre de la Société nationale d'horticulture de France en 1878 puis de la Société botanique de France en 1885. De Nancy à Paris, Émile Gallé évolue dans un réseau de sociétés savantes, entretient des correspondances avec des botanistes, des géologues mais aussi des médecins. Les influences multiples de ces connaissances scientifiques pointues sur l'œuvre de Gallé ont été analysées par François Le Tacon sous l'angle du « mariage de l'art et de la science »<sup>3</sup>. J'aimerais pour ma part montrer la réciprocité de ces relations. Si les découvertes scientifiques du temps nourrissent et enrichissent le vocabulaire plastique d'Émile Gallé, les œuvres du verrier et les textes qui les accompagnent engagent une (re) définition de la découverte scientifique sinon comme œuvre d'art, du moins comme geste esthétique. Gallé s'intéresse particulièrement aux découvertes de l'océanographie et de la microbiologie, c'est-à-dire à l'exploration de deux mondes invisibles ou cachés que le geste du scientifique, comme celui de l'artiste, a pour mission de mettre au jour.

1 Roger Marx est nommé inspecteur principal des musées départementaux en juin 1889 puis inspecteur général des musées départementaux en 1899. Il devient rédacteur en chef de la *Gazette des Beaux-Arts* en 1902.

2 Roger Marx, *La Décoration et l'art industriel à l'Exposition universelle de 1889*, Paris, Librairies-imprimeries réunies, 1890, p. 26.

3 François Le Tacon, *Émile Gallé ou le Mariage de l'Art et de la Science*, Paris, Messene, 1995.

## Merveilles du monde sous-marin

L'Art Nouveau s'engage dans la recherche d'un style décoratif moderne en rupture avec l'historicisme et le pastiche des styles anciens qui avait prévalu tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle. Il s'agit alors de puiser une inspiration neuve dans les formes naturelles, dans la flore et la faune, qu'elles soient terrestres ou sous-marines. La nature, source inépuisable d'inspiration, devient un véritable *topos* de la critique d'art de l'époque. Les récentes découvertes de la science contribuent à ce renouvellement des formes décoratives. De 1899 à 1904, le biologiste darwiniste allemand Ernst Haeckel publie une série de planches sous le titre *Les Formes artistiques de la nature* qui influenceront profondément l'Art Nouveau. Chaque planche présente en détail – parfois de manière inédite – des organismes vivants. L'observation du biologiste, soutenue par la lithographie en couleurs, a une double fonction didactique et esthétique. La description scientifique fait apparaître des symétries et des régularités, des structures et des volumes qui deviendront un répertoire de formes pour les artistes. On sait que Gallé en posséda dès les premières années de leur parution<sup>4</sup>. Ces planches ont évidemment un intérêt scientifique puisqu'elles offrent au public des espèces récemment découvertes ou plus minutieusement observées. Comme l'indique leur titre, elles se donnent également comme une contribution à l'histoire de l'art et proposent aux artistes un nouveau répertoire de formes et de motifs. Le regard du scientifique croise celui de l'artiste. Montrer la nature dans ce qu'elle a d'esthétique, c'est déjà tout un art. La beauté des planches incite à cette approche esthétique de la découverte scientifique. Les planches d'Ernst Haeckel sont un dispositif de mise en spectacle de la découverte scientifique, en particulier pour ce qui concerne la biologie sous-marine. Ce monde sous-marin, champ d'investigation privilégié de nombreux scientifiques de l'époque, fascine et suscite un imaginaire du merveilleux.

C'est certainement aux travaux d'Ernst Haeckel que Gallé fait allusion quand il écrit, dans son discours de réception à l'Académie Stanislas le 17 mai 1900 :

[Les scientifiques] vident des récoltes marines qui, des laboratoires, font des ateliers d'art décoratif, des musées de modèles. Ils dessinent, ils publient pour

<sup>4</sup> Philippe Thiébaud, *Gallé. Le Testament artistique*, Paris, Hazan, 2004, p. 47. L'ouvrage développe avec beaucoup de précision le rôle du thème marin et sous-marin dans l'œuvre d'Émile Gallé.

l'artiste ces matériaux insoupçonnés, les émaux et les camées de la mer. Bientôt les méduses cristallines insufferont des nuances et des galbes inédits aux calices des verres.<sup>5</sup>

La confusion entre nature et artifice – la nature imite l'art autant que l'art s'inspire de la nature – enclenche une rêverie lapidaire. L'écriture métamorphose les espèces marines en bijoux et le chercheur devient ce pêcheur des contes qui, en lieu et place de poissons, découvre or et bijoux dans ses filets. La référence littéraire devient explicite lorsque Gallé compare l'océanographe au « magicien plongeur dans les contes des *Mille et une Nuits*, le roi de la mer, qui emporte dans ses bras ses favoris terrestres pour leur faire visiter les palais bleus »<sup>6</sup>. Il s'agit certainement d'une référence au roi Saleh, capable de traverser les profondeurs marines. Celui-ci demande au roi de Perse de le suivre après lui avoir passé au doigt un anneau où sont inscrits les noms de Dieu, semblable au sceau de Salomon. Ce conte inspirera « La Rêveuse » à Marcel Schwob<sup>7</sup>, que Gallé transposera dans *L'Amphore du roi Salomon* (présentée à l'Exposition universelle de 1900), verrerie parlante couverte d'algues et de mollusques, comme tout droit sortie des abysses<sup>8</sup>.

L'image de la plongée dit bien ce désir d'immersion dans les profondeurs sous-marines dont l'observation scientifique donne accès à un merveilleux renouvelé. Une telle plongée est proposée au grand public de l'Aquarium de Paris, attraction de l'Exposition universelle de 1900. Il propose aux visiteurs un « spectacle féérique »<sup>9</sup> où se déploient, entre autres prodiges, « ces fleurs vivantes que les savants appellent des zoanthaires et des anthozoaires, et qui ornent si merveilleusement les jardins de la mer »<sup>10</sup>. Les néologismes savants désignent les personnages de ce conte merveilleux des temps modernes. Le scientifique, « magicien plongeur », n'est donc pas seulement l'allié de l'artiste, il devient en quelque sorte son double. Il est celui qui donne à voir l'inconnu, l'insondable, révèle un monde secret et enfoui dont il n'abolit jamais complètement le mystère fondamental. La découverte scientifique – en l'occurrence océanographique – évoquée sous la plume de Gallé comme remontée à la surface de ce qui est caché, ou plongée dans les abysses, renvoie toujours à un geste spectaculaire. Elle dispose au regard, elle propose un

5 Émile Gallé, *Écrits pour l'art. Floriculture, art décoratif, notices d'exposition* (1844-1889), Marseille, Jeanne Laffitte, 1999, p. 225.

6 *Ibid.*, p. 224.

7 Marcel Schwob, *Œuvres*, Paris, Les Belles Lettres, 2002, p. 341-343.

8 Pour une analyse de ce dialogue entre les arts, voir Agnès Lhermitte, « De Marcel Schwob à Émile Gallé : correspondances et transpositions d'art », in *Retours à Marcel Schwob. D'un siècle à l'autre (1905-2005)*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2007, p. 245-258.

9 *Guide-souvenir de l'Aquarium de Paris*, Paris, H. Simonis-Empis, 1901, p. 28.

10 *Ibid.*, p. 31.

regard, et en cela elle est un geste foncièrement esthétique, une initiation à la beauté du monde autant qu'à sa connaissance. Pasteur, qui s'aventure dans le domaine de la microbiologie et de l'infiniment petit, est également considéré par Gallé comme un sondeur de mystère, un explorateur des confins du visible et de l'invisible.

## Le vase Pasteur : mise en scène et mise en culture

En 1893, Émile Gallé est chargé de réaliser un vase pour le soixante-dixième anniversaire de Louis Pasteur. La commande émane des professeurs et des élèves de l'École Normale Supérieure de la rue d'Ulm. La coupe doit être offerte au savant lors du jubilé de Pasteur organisé à la Sorbonne en 1892. À cause de plusieurs retards dans sa fabrication, elle est finalement remise à Pasteur le 30 avril 1893, à l'École Normale Supérieure, en présence des commanditaires. Gallé prononce un discours et offre à Pasteur le texte manuscrit qu'il a composé pour accompagner la coupe. Pour la réaliser, l'artiste a dû assimiler l'œuvre du scientifique. Il s'est plongé dans « les douceurs de la microbiologie »<sup>11</sup>, comme il l'écrit dans une lettre à son ami le poète Robert de Montesquiou. Une nouvelle fois, la rencontre avec l'objet de la découverte scientifique est décrite comme une plongée, une immersion dans des mondes lointains et inconnus.

Le vase Pasteur, conservé au Musée Pasteur, est de cristal brun<sup>12</sup>. Il est constitué de trois couches de verre superposées : une translucide, une brune, et une autre gris noir légèrement violacée à l'intérieur. Sa hauteur est de 24,9 cm. La coupe comporte un décor extérieur réalisé à la roue et un décor intérieur, réalisé par inclusions de cristal coloré. Le décor extérieur est composé d'une face représentant le monde animal et d'une autre face dédiée au monde végétal<sup>13</sup>. Commençons par la face animale. Au centre, un microscope apparaît. À gauche de l'instrument se trouve un python dont la partie supérieure comprend sept têtes en forme de « 8 », évoquant le streptocoque de la pneumonie<sup>14</sup>. Ces sept micro-organismes ont souvent été rapprochés

11 Lettre datée du 31 décembre 1892, BNF, Mss., NAF 15266, f. 121. Gallé ajoute : « et le soir je m'envole avec Flammarion [...]. Le jour, je stimule des bacilles, en creusets je fais des cultures, j'active des vibrions et fais fermenter des cristaux. ». Le travail du verrier n'a jamais été aussi proche de celui du chimiste. L'atelier devient laboratoire.

12 Je remercie vivement le Musée Pasteur, en particulier Stéphanie Colin et Michaël Davy, qui m'ont donné accès à leurs archives et m'ont permis d'utiliser les photographies qui illustrent cet article.

13 Pour la description détaillée du vase et l'histoire de sa conception, voir François Le Tacon, « Émile Gallé et Louis Pasteur », *Le Pays lorrain*, 1994, p. 23-36.

14 William Warmus a identifié une dizaine de micro-organismes représentés sur le vase dans Émile Gallé : *Dreams into Glass*, Corning, Corning Museum of Glass, 1984, p. 47.

des sept têtes de l'Hydre de l'Herne. Non loin du microscope est représenté, selon les mots de Gallé, un « ptérodactyle fantaisiste »<sup>15</sup>. À droite, un chien écumant de bave fait clairement référence à la découverte du vaccin contre la rage. Trois rayons lumineux traversent la face animale : deux d'entre eux se dirigent obliquement vers le microscope tandis que le troisième, réfléchi par le miroir du microscope, dessine un axe vertical. Il faut d'emblée remarquer que les monstres (en particulier le python et le ptérodactyle) semblent se dissoudre lorsqu'ils sont atteints par les rayons lumineux. Leurs corps se défont pour prendre la forme des micro-organismes que Pasteur a mis au jour dans son laboratoire. Enfin, une citation de Victor Hugo apparaît sur la partie supérieure de la face animale : « On verra le troupeau des hydres formidables/ Sortir, monter du fond des brumes insondables/ Et se transfigurer »<sup>16</sup>. Alors que la citation est gravée dans le verre, le vers « Et se transfigurer » est mis en relief par la technique du camée.

La partie inférieure de la face végétale, sombre, est composée d'épines et de ronces sur lesquelles perlent des gouttes de sang, symboles des maux de l'humanité. Au milieu de la coupe, un dictame pleure sur ces épines et les apaise de son baume bienfaisant. Ses noms latin et grec, « *Toluidifera Balsanum* » et « *Dictamnus* », sont inscrits dans le verre. Depuis l'antiquité, le dictame est une plante connue pour ses vertus curatives et antiseptiques. Hippocrate recommande alors d'en faire des infusions et la mythologie raconte comment les dieux s'en servent pour se soigner. Évoquer le dictame sur le vase, c'est donc mettre les découvertes pastoriennes en regard avec l'origine quasi-mythique de la médecine occidentale. Cette face est également complétée par une citation de Victor Hugo : « [...] je vais/Méditant, et toujours un instinct me ramène/À connaître le fond de la souffrance humaine »<sup>17</sup>. Le vase Pasteur, qui comporte plusieurs vers, fait bien partie de ce que Gallé appelle les « verreries parlantes »<sup>18</sup>, poèmes de verre qui mêlent étroitement l'ordre du lisible et du visible.

Gallé accompagne la coupe d'un texte, adressé à Pasteur, qui décrit l'objet et qui doit aider à lire ce décor dense et symbolique. Le texte manuscrit, offert à Pasteur le jour de la cérémonie, sera publié dans *La Revue encyclopédique* en mai 1893 puis dans le recueil des *Écrits pour l'art* de Gallé<sup>19</sup>.

15 Émile Gallé, « Le Vase Pasteur », *Écrits pour l'art*, *op. cit.*, p. 152.

16 Victor Hugo, « Ce que dit la bouche d'ombre », *Œuvres poétiques II, Les Contemplations*, Édition de Pierre Albouy, Paris, Gallimard, 1967, p. 822.

17 Victor Hugo, « Les Malheureux », *op. cit.*, p. 712.

18 Émile Gallé, « Notices d'exposition. Arts décoratifs, 1884. Le verre », *Écrits pour l'art*, *op. cit.*, p. 313.

19 Émile Gallé, « Le Vase Pasteur », *Écrits pour l'art*, *op. cit.*, p. 148-154. Les pages indiquées entre parenthèses renvoient à ce texte.

Figure 1 – Émile Gallé, Vase Pasteur, 1893. Face animale



Paris, Musée Pasteur © Institut Pasteur – Coll. Musée Pasteur

Le verrier est coutumier du fait : il envoie à ses amis écrivains, critiques d'art ainsi qu'aux jurys des expositions des notices qui ne se contentent pas de décrire ses créations mais qui sont des mises en forme littéraires de l'objet, servies par un travail d'écriture et de style. Je propose donc de considérer le texte qui accompagne la coupe Pasteur, non comme une simple paraphrase de l'objet, mais comme le prolongement de l'œuvre, une sorte de couche supplémentaire – couche textuelle qui vient compléter les couches de verre. Ce texte se compose de trois parties. Il commence par une courte introduction, qui n'évoque pas Pasteur mais Victor Hugo, ce « génie de l'image » dont la poésie, riche de « visions colorées » et de « verbes lapidaires » (148) concrétise la solidarité du verbe et de l'image. S'ensuit un commentaire assez long de la face animale de la coupe qui concerne l'objet même des découvertes de Pasteur. Enfin, un commentaire plus bref de la face végétale évoque les conséquences bienfaites de ces découvertes pour l'humanité.

Voici comment Gallé décrit le décor végétal de la coupe dans son texte : « Aussi, le touret du graveur a-t-il fait couler sur ces épines de douleurs saignantes les pleurs du blanc dictame, et sur les plaies des hommes et des animaux les baumes de la pitié, votre pitié » (154). Le verrier, de confession protestante, dresse le portrait d'un Pasteur en Sauveur d'une humanité dont il apaise les corps et soulage les âmes (les épines font penser à la couronne portée par Jésus pendant la Passion). Pasteur devient Messie de la science moderne : « nous savons tous que, pour des millions de vies humaines, proies des fléaux obscurs, vous naquîtes trop tard : "Si tu eusses été là, mon frère Lazare ne fût point mort." Mais enfin, vous voici ! » (153). La référence à la résurrection de Lazare<sup>20</sup> et à la parole de sa sœur Marthe à Jésus dans l'Évangile de Jean ne laisse aucun doute sur cette dimension christique de Pasteur. Au-delà de la simple image d'une science baume et dictame des maux humains, Gallé souligne le retentissement immense des découvertes de Pasteur (vaccin contre la rage, fermentation des levures, réfutation de la théorie de la génération spontanée, etc.). Comme la naissance de Jésus Christ a fait entrer le monde dans une ère nouvelle, les travaux de Pasteur constituent une rupture décisive dans l'histoire de l'humanité et l'aube d'un temps où la maladie, la souffrance et la mort semblent tenues en échec par les progrès de la science.

20 Pour les catholiques, Saint Lazare est le patron des lépreux.

Figure 2 – Émile Gallé, Vase Pasteur, 1893. Face végétale



Venons-en maintenant au cœur du texte, qui concerne la face animale et s'attache à rendre compte du geste formidable de la découverte pastoriennne, conçue par Gallé comme une opération de métamorphose, de transformation des erreurs du passé – notamment la théorie de la génération spontanée – en vérités nouvelles. Bruno Latour, dans *Pasteur. Guerre et paix des microbes*, souligne l'importance de cette opération de conversion, de traduction dans la découverte pastoriennne comme dans toute découverte d'ampleur :

Découvrir le microbe, ce n'est pas faire sortir enfin le « vrai agent » sous les autres devenus faux [...]. Pour découvrir le « vrai » agent, il faut en plus pouvoir relier ce que faisaient les acteurs précédents en montrant que la traduction nouvelle inclut aussi toutes leurs manifestations, et en mettant fin à la discussion de ceux qui veulent lui trouver d'autres noms. Il ne faut pas qu'on se dise seulement à l'Académie : « tiens, voilà encore un nouvel agent », mais qu'on se dise partout en France, à la Cour comme à la ville et dans les champs : « ah, c'était donc cela qui agissait sous le nom vague de charbon ! » [...]

Une découverte est toujours rétrospective et dépend du contrôle d'un réseau de traduction. Ce n'est qu'à ce prix que des phrases comme « ce que nous pensions jusqu'à présent être le charbon est en vérité dû à un bacille » deviennent crédibles. S'il y avait eu le moindre hiatus dans le contrôle de la traduction, alors la « découverte » de Pasteur aurait simplement été ajoutée à l'affaire complexe du charbon au lieu de remplacer l'ancien savoir.<sup>21</sup>

Cette métamorphose, dans les mots du texte comme sur le verre de la coupe, assure le spectaculaire de la découverte<sup>22</sup>. Or, c'est la poésie de Victor Hugo que Gallé convoque pour dire cette transformation. En rapprochant ces deux figures, deux incarnations du génie et du progrès, mais aussi de la compassion et de l'attention aux souffrances humaines, Gallé dresse face à face deux géants du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>23</sup>. Il insiste sur l'image d'un Pasteur phare de l'humanité, héros des temps modernes. Pasteur, comme Victor Hugo, aura droit à des funérailles nationales en 1895 et les statues des deux grands hommes trônent encore aujourd'hui côte à côte dans la cour de la Sorbonne. Gallé inscrit sur la coupe des vers extraits d'un poème des *Contemplations*, « Ce que dit la bouche d'ombre »<sup>24</sup>, méditation chrétienne et panthéiste sur la condition de l'Homme

21 Bruno Latour, *Pasteur. Guerre et paix des microbes*, Paris, La Découverte, 2001, p. 133.

22 Marie-Laure Gabriel-Loizeau a commenté ce spectaculaire paradoxal qui trouve « sa source dans la découverte de l'infiniment petit ». Voir « Le Rebours du spectaculaire. Émile Gallé et l'exemple du vase *Pasteur* », *Sociétés et Représentations*, n°31, avril 2011, p. 67-78.

23 Sur les engagements politiques de Gallé, voir Bertrand Tillier, *Émile Gallé, le verrier dreyfusard*, Paris, Éditions de l'Amateur, 2004.

24 Voir note 14.

placé entre deux infinis, celui du Gouffre et celui du Ciel. Face à Hugo, poète qui a exprimé l'immensité et l'infiniment grand, Gallé installe Pasteur, le savant qui a conquis les espaces de l'infiniment petit. Le poème « Ce que dit la bouche d'ombre » est aussi un poème de l'Apocalypse. Or, qu'est-ce que l'Apocalypse sinon la Révélation, le Dévoilement, le moment de la grande Découverte ? Les vers du poème choisis par Gallé deviennent alors, rétrospectivement, une prophétie qui annonce la découverte pastoriennne et renforce la symbolique chrétienne développée sur la face végétale de la coupe. L'épopée hugolienne et ses « hydres formidables » font aussi de Pasteur le héros d'un combat gigantesque contre la maladie et les doctrines scientifiques erronées. Comme dit plus haut, le vers « Et se transfigurer » se détache sur la coupe grâce à la technique du camée : les mots de la métamorphose sont significativement mis en relief, eux-mêmes métamorphosés par la technique du verrier.

L'hydre et le ptérodactyle se révèlent les « symboles de l'empirisme, de la méconnaissance des causalités, formes monstrueuses des doctrines chimériques » (149), « les hypothèses fumeuses ou spécieuses » (151) dont Pasteur a triomphé. Vainqueur des monstres et des hydres, le grand savant prend les allures d'un Hercule de la science. Le registre épique, soutenu par la grandiloquence de la poésie hugolienne, culmine lorsque Gallé apostrophe ainsi Pasteur, combinant la référence herculéenne à l'épithète homérique : « Elles [les doctrines chimériques] quittent leur Stymphale<sup>25</sup>, Évocateur des atomes » (151). Lorsque les faisceaux du « redouté *microscope de Pasteur* » (152) les frappent, les monstres s'effilochent, se décomposent pour laisser la place aux micro-organismes découverts par le scientifique. Ces microbes sont figurés sur le vase, mais ils sont aussi nommés précisément dans le texte, qui donne à entendre le nouveau langage : « staphylocoque de la pneumonie », « bacille violet », « vibrion sceptique » (152), autant de néologismes qui signalent la découverte scientifique dans son opération de traduction, de nomination. Ces mots, mis en valeur par l'italique dans le texte de Gallé, se substituent à l'ancien vocabulaire imprécis et mythologique, celui des « miasmes » et des « blastèmes » (149). Les monstres figurés sur le vase représentent donc autant l'image fantaisiste de maladies surgissant du néant, déliées de toute causalité (selon la théorie de la génération spontanée) que les théories elles-mêmes, véritables chimères scientifiques. Or, comprendre les « causalités » (149), retracer le parcours du microbe et expliquer le processus de contamination, c'est ôter à la maladie son caractère maléfique et imprévisible, c'est la réduire aux dimensions d'un problème dont la raison peut venir à bout.

La mise en scène de cette métamorphose est assurée sur la coupe par une véritable dramaturgie de l'ombre et de la lumière. Tout le vase dit ce passage

25 Selon le mythe, Hercule doit débarrasser le lac Stymphale d'oiseaux monstrueux anthropophages.

de l'obscurité/obscurantisme à la lumière/lucidité. Alors que le pied de la coupe est sombre, celle-ci s'éclaire à mesure qu'elle s'évase. Un mouvement vertical se dessine, renforcé par la verticalité des rayons lumineux qui frappent le microscope ou émanent de lui. Le microscope est lui-même métonymie du « lumineux regard » (151) de Pasteur. Dans le texte, Gallé insiste sur cette image, qui renvoie autant à la tradition des Lumières luttant contre l'obscurantisme qu'au dispositif optique du microscope, symbole de cette moderne pénétration de la matière.

Une image plus nouvelle nous fut présentée, à l'inoubliable fête de la Sorbonne ; une même image vint, rembranesque, à l'esprit de deux orateurs. Pittoresquement, M. Charles Dupuy avait qualifié la doctrine pastorienne, la féconde doctrine des germes, de « pénétration des mystérieuses profondeurs de la nature élémentaire », et M. Lister à son tour s'écriait : « Rayon puissant, qui illumina les ténèbres de la chirurgie ! » Avant eux, Renan, émerveillé de vos méthodes, avait lancé cette phrase, magnifique comme un météore : « Traînée lumineuse dans la grande nuit de l'infiniment petit, dans ces abîmes de l'Être où naît la Vie. » Mais auparavant Hugo avait vu

s'étoiler de rayons

Le gouffre monstrueux plein d'énormes fumées<sup>26</sup>,

Le voici avec son foyer qui reçoit le jour et projette sur l'obscurité la nouvelle fantasmagorie des réalités microbiologiques. (150)

La découverte telle qu'elle est représentée constitue ce *lux fiat* (plutôt *fiat lux* ?) scientifique, cette illumination quasiment instantanée que figure la trajectoire du rayon lumineux. D'ailleurs, les discours cités par Gallé semblent épouser la fulgurance de la découverte qu'ils commentent : Lister « s'écrie » tandis que Renan « lance » sa phrase, elle-même présentée comme un trait lumineux, un météore. La découverte, projection lumineuse, relève assurément des arts visuels. C'est bien une « image » qui s'impose à l'esprit des hommes chargés de rendre compte des travaux de Pasteur. Gallé mentionne d'ailleurs la peinture en clair-obscur de Rembrandt. Quant à cette « nouvelle fantasmagorie des réalités microbiologiques », il faut l'entendre au sens premier du terme, comme une « projection dans l'obscurité de figures lumineuses animées simulant des apparitions surnaturelles »<sup>27</sup>, dispositif optique

26 Victor Hugo, « À celle qui est restée en France », *op. cit.*, p. 832. La citation de Gallé est tronquée. Les derniers vers du poème sont les suivants :

« Et regarde, pensif, s'étoiler de rayons,  
De clartés, de leurs, vaguement enflammées,  
Le gouffre monstrueux plein d'énormes fumées. »

27 Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, [en ligne], consulté le 10 janvier 2016, URL : <http://www.cnrtl.fr/definition/fantasmagorie>.

héritier de la lanterne magique, inventé à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Il s'agissait alors de projeter sur un écran des tableaux miniatures souvent peints sur des plaques de verre, la matière que Gallé travaille à son tour. Ici, la fantasmagorie désigne aussi bien ce qui apparaît sous le microscope de Pasteur que ce qui transparait sur les parois du vase, à la faveur des jeux de matières et de lumières.

L'opposition obscurité/lumière, ignorance/connaissance dramatise donc le geste de Pasteur et le donne à voir dans tout son éclat. La découverte pastoriennne est un dispositif dramatique et optique, au sens où elle ménage les conditions de visibilité de la révélation qu'elle prétend opérer. Gallé semble avoir profondément compris ce qu'expliquera bien plus tard Bruno Latour lorsqu'il écrira que Pasteur invente, au sein du laboratoire isolé du monde, à l'aide de toute une série de protocoles expérimentaux, un « théâtre de la preuve »<sup>28</sup> où la découverte s'exhibe, se met visuellement en scène :

Ce n'est pas la clarté des expositions de Pasteur qui explique son succès populaire, c'est au contraire son mouvement pour enrôler le plus grand nombre possible d'alliés qui explique le choix de ses démonstrations et la qualité *visuelle* de ses expériences.<sup>29</sup>

Cette dimension visuelle et spectaculaire de la découverte pastoriennne n'échappe pas à un Gallé qui est lui-même passé maître dans l'art de montrer.

Toute la virtuosité de la coupe consiste dans la transposition plastique de la métamorphose des fausses doctrines ou simples superstitions en vérités scientifiques. Gallé commente : « Ailleurs, le filandreux étirement d'un ptérodactyle fantaisiste, traqué par la lumière, se fragmente en articles *nettement carrés* ; et c'est le caractère du *Vibron sceptique de Pasteur* » (152). Comme les planches d'Ernst Haeckel fournissaient un nouveau répertoire de formes aux artistes du décor, les découvertes de Pasteur semblent stimuler l'invention du verrier qui s'essaie à reproduire les « élégantes sporulations des *Saccharomyces Pastorianus* », « le parasite décoratif de l'infection palustre » ou « la coloration du *bacille violet* » (152). Ces néologismes scientifiques, que Gallé met en italique dans son texte, définissent aussi un langage décoratif nouveau, mettent le verrier devant un défi technique (couleurs, textures, formes) dont il souligne la difficulté à plusieurs reprises dans son texte. La poésie inattendue de cette langue scientifique semble correspondre aux ressources esthétiques imprévues qu'offre l'observation des microbes à l'artiste. La coupe dans sa globalité se présente comme une véritable mise en culture. La décoration intérieure montre cette volonté de traiter le verre de la coupe comme un

28 Bruno Latour, *op. cit.*, p. 140.

29 *Ibid.*, p. 141.

organisme, à tel point que Gallé écrit avoir voulu tenter l'« inoculation du verre » (153). Point de microscope ni de monstres à l'intérieur du vase mais, selon les mots du verrier, des « ramifications, radicelles ou barbes de plumes ténues » (153). Le critique d'art Louis de Fourcaud ne s'y trompe pas lorsque, revenant sur l'œuvre de Gallé en 1903, il évoque cette coupe, « qui semble recéler, en ses épaisseurs brouillées, livides, effleurées de clartés flottantes, toutes les terrifiantes et fourmillantes énergies du monde bacillaire »<sup>30</sup>.

Les détracteurs de l'Art Nouveau n'hésitent pas à voir le grouillement des microbes dans les motifs stylisés des architectes. Ainsi un critique fustige-t-il ce qu'il considère comme les exubérances d'Hector Guimard en écrivant que « tel motif de ses papiers peints [...] ressemble à un microbe grossi au microscope »<sup>31</sup> tandis que Gustave Babin, dans ses souvenirs de l'Exposition universelle de 1900 s'en prend aux Belges « inventeurs des fameuses lanières de fouet, de la décoration microbienne »<sup>32</sup>. Au-delà de la pénétration des découvertes pastoriennes jusque dans le discours de la critique des arts décoratifs, il me semble intéressant de noter que la comparaison avec le microbe apparaît lorsqu'il s'agit de dénoncer un style décoratif qui se libère de l'évocation naturaliste de la flore pour déployer des lignes plus abstraites. Le microbe semble lui-même une forme minimale, quasi-abstraite, propre à la suggestion, notion que Gallé place au cœur de sa poétique. Alors que le décor extérieur de la coupe Pasteur est très mimétique – et même un peu didactique – le décor intérieur dévoile la puissance suggestive du micro-organisme qui ne renvoie à aucun objet du monde immédiatement reconnaissable mais dessine un tracé, une dynamique, un rythme de la matière. Tout se passe comme si le vase appelait un double mouvement de lecture : à l'extérieur, un mouvement du bas vers le haut, qui suit l'évasement de la coupe et la découverte de la vérité ; à l'intérieur, une plongée dans les profondeurs de la coupe et de la vie secrète des micro-organismes. Le vase Pasteur correspond en cela au programme que Gallé venait d'énoncer en août 1892 dans un texte rédigé à l'occasion de l'inauguration à Nancy de la statue de Claude Gelée réalisée par Rodin. Le maître voyait dans cette œuvre un modèle de « l'art expressif » qu'il appelait de ses vœux. Il louait la sculpture en tant que « vision instantanée de la vie [...] rencontre de plusieurs mouvements dont la captation est celle du mouvement vital lui-même en son afflux mobile et changeant »<sup>33</sup>.

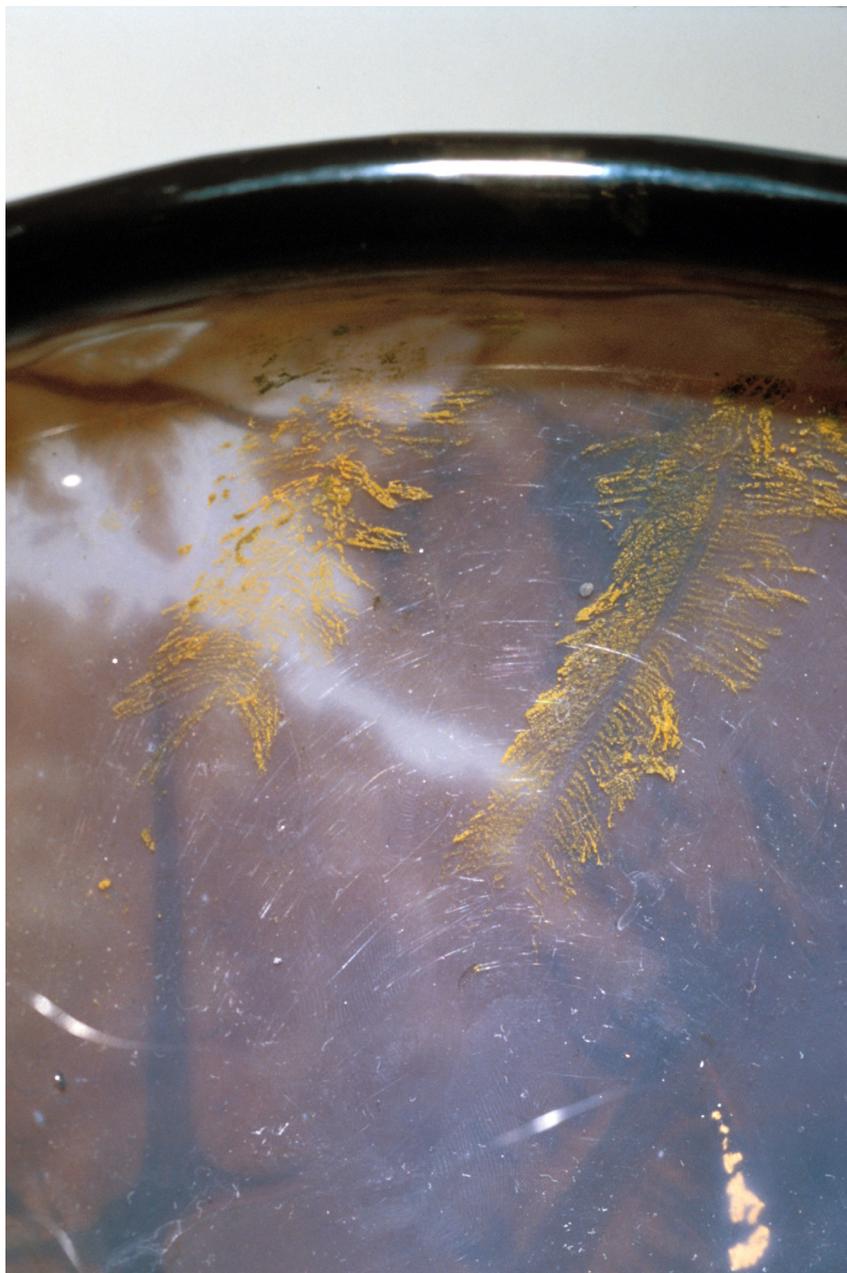
30 Louis de Fourcaud, *Émile Gallé*, Paris, Librairie de l'art ancien et moderne, 1903, p. 38.

31 Émile Molinier, « Le Castel Béranger », *Art et Décoration*, t. 5, janvier-juin 1899, p. 80.

32 Gustave Babin, *Après faillite. Souvenirs de l'Exposition de 1900*, Paris, Dujarric, 1902, p. 221.

33 Émile Gallé, « L'Art expressif et la statue de Claude Gelée par M. Rodin », *Écrits pour l'art, op. cit.*, p. 142.

**Figure 3 – Émile Gallé, Vase Pasteur, 1893. Décor intérieur**



Paris, Musée Pasteur © Institut Pasteur – Coll. Musée Pasteur

## Pasteur, maître du verre

Verrier et biologiste n'auraient-ils pas plus de points communs qu'il n'y paraît au premier abord ? On sait que Pasteur s'intéresse à l'art depuis sa jeunesse. Il a réalisé plusieurs dessins, lithographies et pastels durant son adolescence, il a aussi enseigné la chimie à l'École des Beaux-Arts. Mieux encore, il a commencé ses recherches en travaillant sur la cristallographie. S'il y a convergence du travail du biologiste et du verrier, c'est dans cette commune tentative de pénétrer les secrets de la matière et de l'infiniment petit. C'est bien cela qui explique un tel impact des découvertes pastoriennes sur l'imaginaire du temps : les micro-organismes qui se révèlent enfin comme miraculeusement sous le microscope du savant donnent accès à ce qu'il y a de plus infime dans l'ordre du vivant, ce qui demeure invisible à l'œil nu et reste toujours mystérieux. C'est peut-être ici qu'il faut rappeler que nous sommes alors, avec Gallé, en pleine période symboliste, tout entière tendue vers l'appréhension d'un mystère au-delà ou en deçà du visible. Certains théoriciens de la fin du siècle n'hésitent pas à faire du Symbolisme un paradigme englobant au sein duquel la science marche de concert avec les arts et les lettres. En 1891, un article intitulé « L'Art par le symbole » paraît dans la revue *L'Ermitage*. Pierre Valin, poète et dramaturge, considère le terme « Symbolisme » comme « l'expression la plus juste, la plus précise, des tendances des évolutionnistes, artistes ou savants ». Il s'explique :

En effet, où vont les atomistes, chercheurs, par exemple, d'un mode quelconque, MO, symbole de toutes les combinaisons monooxygénées à radical simple ou complexe mais monoatomiques ? Où vont les philosophes idéalistes ramenant tous les objets à quelques types, tous les faits à quelques facteurs ? [...] Où vont les artistes qui, par une ligne, une couleur, une nuance symbolique suggèrent une idée, un sentiment, un état d'âme ? Où vont les poètes modernes qui veulent par un son, par un rythme, en harmonie avec l'expression, rendre les passions ?<sup>34</sup>

Tous vont, selon l'auteur, vers le Symbole, tous remontent aux causes abstraites et essentielles des phénomènes. Or, l'exploration pastoriennne de l'infiniment petit n'est-elle pas une tentative de percer le secret du vivant, le mystère de phénomènes qui échappent encore ? M. Perrot, directeur de l'École Normale Supérieure, n'hésite pas dans son discours à souligner toute la « poésie latente » qu'il trouve « au fond des découvertes de M. Pasteur dans le monde des infiniment petits »<sup>35</sup>. Le pouvoir poétique de Pasteur

34 Pierre Valin, « L'Art par le symbole », *L'Ermitage*, juillet-décembre 1891, p. 385-386.

35 Discours composé de trois feuillets manuscrits, conservés au musée Pasteur, MP 18256.

semble même supérieur à celui de l'art du verre selon Gallé qui écrit : « Du reste, vous le voyez, le cristal "fin de siècle" ne saurait suivre votre art dans sa captation<sup>36</sup> de l'impalpable » (153).

Humilité feinte ou réelle mise à part, science et art fin-de-siècle semblent bien se rencontrer dans cette tentative de « captation de l'impalpable », autre nom de la découverte en régime symboliste. Il ne s'agit pas d'inventer quelque chose mais de mettre au jour ce qui était là mais était jusqu'alors resté inaperçu. Or, cette captation, cette mise au jour ne peut avoir lieu que dans certaines conditions et au sein de dispositifs qui font, chez Gallé comme chez Pasteur, une large place au verre. En effet, le laboratoire, que Bruno Latour analyse comme un dispositif optique de révélation d'un mystère, place au centre de sa scénographie le microscope (avec sa lentille en verre) et la boîte de Pétri, boîte en verre cylindrique utilisée pour la mise en culture des micro-organismes. Une boîte de Pétri est d'ailleurs représentée en bonne place sur la coupe, traversée de rayons. Autrement dit, pour découvrir ce qui est caché, le scientifique doit se faire verrier, manipulateur du verre. Le portrait de Pasteur en découvreur génial par Edelfelt met bien en avant les objets de verre qui peuplent le laboratoire. La vérité qui se révèle dans le mystère du laboratoire n'apparaît qu'à la confluence d'un jeu de prismes, de projections, de réflexions et de réfractions qui n'est pas sans évoquer à Gallé sa propre maîtrise de l'art du verre, tout de nuances, de superpositions et de reflets... Si Gallé, au début de son texte, qualifie Victor Hugo de « génie de l'image » et « maître du décor » (148), nul doute qu'il prête les mêmes qualités à Pasteur. C'est là, il me semble, l'originalité et l'acuité d'Émile Gallé d'avoir saisi que la découverte scientifique, en cette fin de siècle, était devenue un art, une fantasmagorie. Deux années seulement avant une autre découverte majeure – celle des rayons X et de la radiographie – Gallé a su percevoir comment la science moderne, dans un curieux écho aux recherches symbolistes, allait profondément stimuler les artistes tout en proposant elle-même un imaginaire du spectaculaire, une scénographie de la découverte qui lui permettrait d'accroître son prestige – et son pouvoir – dans l'espace social.

36 Le substantif « captation » était déjà utilisé pour désigner la virtuosité de l'art expressif de Rodin. Voir note 33.