



**HAL**  
open science

# L'artiste métallurgiste, ou la renaissance de l'alchimiste.

Hippolyte Pages

► **To cite this version:**

Hippolyte Pages. L'artiste métallurgiste, ou la renaissance de l'alchimiste.. Arts et Sciences - La nature : modèles et mutations, Institut Catholique de Paris, Feb 2020, Paris, France. hal-02537394v1

**HAL Id: hal-02537394**

**<https://hal.science/hal-02537394v1>**

Submitted on 8 Apr 2020 (v1), last revised 17 Apr 2020 (v2)

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## L'artiste métallurgiste, ou la renaissance de l'alchimiste

Bien qu'il soit généralement malvenu de commencer une quelconque présentation, orale comme écrite, par une expression prosaïque qui se rapproche du sempiternel « depuis le début de l'humanité », je vous prie de bien vouloir m'excuser de volontairement plonger dans cet écueil, tant la thématique que je vais m'atteler à vous présenter durant cette communication s'enracine dans les temps les plus anciens de notre civilisation. En effet, s'il est une discipline qui peut prétendre au titre de pratique atemporellement connue et questionnée, il s'agit bien de l'alchimie, cette pseudo-science obscure, aujourd'hui solidement ancrée dans l'imaginaire collectif, que l'historien des sciences Robert Halleux définissait prudemment, en 1977, comme « un ensemble de pratiques et de spéculations en rapport avec la transmutation des métaux<sup>1</sup> ». Bien que, à notre époque, d'autres rêveries surnagent dans l'effervescence des songes alchimiques, comme par exemple celles liées à la recherche de la pierre philosophale ou à la mise au point de la panacée, ce remède pouvant soigner tous les maux, notre recherche se cantonnera ici à cette fameuse transmutation des métaux, à son histoire et à ses résurgences moderne et contemporaine dans les applications artistiques de la métallurgie.

A l'époque de Platon et d'Aristote, déjà, la doctrine alchimique était bien installée dans l'esprit des philosophes. Grand relecteur de ces deux penseurs, Olympiodore le jeune explique, je cite, que « l'opération de la transmutation se fonde sur la conception que tous les métaux sont constitués d'une même matière<sup>2</sup> ». Une fois cette hypothèse liminaire posée, qu'il conviendra de garder en tête tout au long de cette communication, il poursuit : « Il faut ainsi prendre les métaux et leur enlever d'abord les qualités qui les particularisent en les reconduisant à la matière première métallique<sup>3</sup> ». Ainsi, c'est grâce à l'existence de cette matière première, qui existerait, selon lui, en essence au cœur de chaque métal, que le phénomène de transmutation serait rendu possible. Olympiodore appelle d'ailleurs cette matière primordiale un « corps réceptif », qui pourrait être, toujours selon ses relectures de Platon et d'Aristote, du mercure ou du plomb. A partir de ce corps réceptif, donc, il suffirait de lui « attribuer les propriétés de l'or<sup>4</sup> », et je cite ici encore une fois Olympiodore, pour en faire de l'or. Bien que simpliste dans les termes, vous en conviendrez, ce premier résumé du miracle que peut être la transmutation des métaux a le

---

<sup>1</sup> Robert Halleux, *Les textes alchimiques*, Turnhout, éd. Brepols, 1979, p.47.

<sup>2</sup> Cristina Viano, « Aristote et l'alchimie grecque : La transmutation et le modèle aristotélicien entre théorie et pratique », 1996, *Revue d'histoire des sciences*, Tome 49 n°2-3, pp. 189-213, p.199.

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> *Ibid.*

mérite de nous présenter les bases des songeries pseudo-scientifiques sur lesquelles se sont fondés, durant de longs siècles, les mythes alchimiques.

Cependant, cette première vision de l'alchimie ne serait pas complète sans la présentation d'une autre théorie, cruciale dans son développement : celle de la croissance des métaux. C'est d'ailleurs à partir de ce postulat qu'a germé l'idée, chez les anciens, de « transformer le plomb en or ». Comme l'explique l'historien et mythologue Mircea Eliade dans sa recherche *Forgerons et alchimistes*, « si les sources, les galeries des mines et des cavernes sont assimilées à l'utérus de la Terre-Mère, tout ce qui gît dans le "ventre" de la Terre est vivant, encore qu'au stade de gestation. Autrement dit, les minerais extraits des mines sont en quelque sorte des embryons : ils croissent lentement [...], ils mûrissent dans les ténèbres telluriques<sup>5</sup> ». L'auteur poursuit, quelques pages plus loin, en rajoutant : « Si rien n'entrave le processus de gestation, tous les minerais deviennent, avec le temps, de l'or<sup>6</sup> ». Cette conception d'une croissance des matières métalliques, qui se ferait sur des temps infiniment longs, se retrouve d'ailleurs dans de nombreuses cultures. Pour une raison qui échappe à l'esprit scientifique moderne, il fût en effet une époque où il était communément admis que tous les métaux seraient amenés, un jour, à se développer et à devenir, de manière fondamentalement naturelle, de l'or.

Ainsi, en rapprochant le concept de transmutation de la matière avec la chimère de la gestation naturelle des minerais métalliques, la représentation du désir premier des alchimistes évolue et se mue en quelque chose d'étonnement plus concret : la doctrine alchimique ne relève au final pas tant de l'engendrement d'or à partir d'un autre métal que de l'accélération, contrainte et forcée par la main de l'Homme, de la croissance des métaux. Pour le dire autrement, l'alchimiste ne souhaite pas créer de l'or, il ne souhaite pas créer une matière nouvelle, mais désir plutôt intervenir, et ce de façon active, dans un processus au demeurant naturel. C'est d'ailleurs cette nuance, cette tempérance dans les aspirations des adeptes de l'alchimie, qui rend cette discipline d'autant plus plausible aux yeux des penseurs et des savants. Elle lui permet notamment, à titre d'exemple, de coïncider avec la célèbre thèse du philosophe Anaxagore, pour qui « rien ne naît ni ne périt, mais des choses déjà existantes se combinent, puis se séparent de nouveau<sup>7</sup> ». Cette maxime, qui n'est pas sans rappeler celle prononcée par

---

<sup>5</sup> Mircea Eliade, *Forgerons et alchimistes*, Paris, éd. Flammarion, 1977, p.33.

<sup>6</sup> *Ibid.*, p.41.

<sup>7</sup> Roger Arnaldez, René Taton, *La science antique et médiévale : des origines à 1450*, Paris, Presses Universitaires de France, 1994, p.127.

Antoine Lavoisier en 1789 dans son *Traité élémentaire de chimie*<sup>8</sup>, se voulait à l'époque concrète et irréfutable, concédant ainsi à l'alchimie un ancrage dans une certaine forme de réalité scientifique.

En définitive, s'il fallait résumer le rôle historique de l'alchimiste, plus que de fantasmer son rôle fictif, il conviendrait de dire que c'est avant tout celui qui désire contribuer « à l'œuvre de la Nature en précipitant le rythme du temps<sup>9</sup> », comme le précise Mircea Eliade. L'alchimiste n'est pas tant faiseur de matière qu'accélérateur d'univers, pas tant orfèvre que chercheur d'or. L'appétence des adeptes de la pratique alchimique pour la modification des états de la matière n'est d'ailleurs pas chose nouvelle, puisqu'elle s'inscrit dans une tradition humaine immémoriale : en effet, l'Homme n'a-t-il jamais utilisé le feu pour cuire la viande ou durcir la terre ? Cette « conquête de la matière<sup>10</sup> », tel que l'évoque l'auteur de l'ouvrage *Forgerons et alchimistes*, n'a eu de cesse d'évoluer et de se métamorphoser, depuis le paléolithique, où une simple pierre pouvait se transformer en un outil complexe, jusqu'à ces époques, pas si reculées de notre ère moderne sur l'interminable flèche du temps, où il semblait encore envisageable de vouloir faire de l'or avec du plomb.

Au fil des siècles, les obsessions des premiers alchimistes ont elles-aussi mutées et se sont hybridées avec des théories plus concrètes, avec des concepts que l'on qualifierait aujourd'hui, avec notre regard de citoyen du monde au XXI<sup>e</sup> siècle, de plus scientifiques. L'empirisme a progressivement prit le pas sur le mysticisme, et c'est de la déconstruction progressive des utopies alchimiques qu'une chimie embryonnaire a progressivement pu voir le jour. « La chimie est née de l'alchimie ; plus exactement : elle est née de la décomposition de l'idéologie alchimique<sup>11</sup> », se permet de rajouter à ce sujet Mircea Eliade. En guise d'illustration complémentaire de cette idée, il pourrait être judicieux de préciser ici que, jusqu'au tournant de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, l'Académie Française elle-même présentait l'alchimie comme « une préparation à la chimie<sup>12</sup> ». Bien que cette théorie ne fasse pas l'unanimité chez les historiens des sciences, et que de nombreux détracteurs n'y voient là qu'un discours sans

---

<sup>8</sup> Antoine Lavoisier, *Traité élémentaire de chimie*, Paris, éd. Cuchet, 1789.

<sup>9</sup> Mircea Eliade, *Forgerons et alchimistes*, *Op.cit.*, p.96.

<sup>10</sup> *Ibid.*, pp.119-120.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p.8.

<sup>12</sup> Dans : Définition de « alchimie », Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi). Disponible sur : <https://www.cnrtl.fr/definition/alchimie> (dernière consultation le 21/08/19).

fondement historique, il demeure intéressant de relever cette filiation, si ce n'est scientifique, tout du moins mythique, entre l'alchimie et la science moderne.

Parmi les nombreux domaines d'études scientifiques qui existent à l'heure actuelle, il en est un qui va tout particulièrement nous intéresser pour la suite de cette recherche : la métallurgie. Cette science des matériaux, qui s'attache à comprendre et à expliquer les métaux, leurs élaborations, leurs propriétés et leurs traitements, fait aujourd'hui partie intégrante de notre quotidien. C'est à elle que nous devons par exemple les prouesses architecturales des constructions métalliques, la démultiplication des objets en aluminium ou en acier inoxydable dans notre vie de tous les jours, ou encore, plus récemment, certains progrès médicaux très pointus en termes de greffes et de prothèses. Fondamentalement inscrits dans l'Histoire de l'humanité, les métaux se retrouvent ainsi dans tous domaines de notre société contemporaine. Bien évidemment, l'art ne déroge pas à cette règle. Bien que le rapprochement entre art et métallurgie ne soit pas chose nouvelle, et on pensera ici, à simple titre d'illustration, aux innombrables sculptures en bronze que nous ont légué les sculpteurs de l'Antiquité, ce médium artistique a vu ses usages se démultiplier depuis le début des années 1900. Parmi les principaux facteurs de cet accroissement du nombre de créations sculpturales métalliques, il en est un qu'il convient de noter tout particulièrement<sup>13</sup> : l'explosion sans précédent des techniques métallurgiques et de la production sidérurgique durant toute la première moitié du XXe siècle, poussées notamment par les besoins militaires colossaux réclamés par la Première et de la Seconde Guerre Mondiale. Dès les années 1950, le visage du métal est à jamais métamorphosé : il peut désormais adopter des formes qui paraissaient inenvisageables auparavant, les dimensions qu'il est possible de lui donner ne cessent de croître, l'accélération de sa vitesse de production s'amplifie exponentiellement, et il ne s'agit là que des principaux exemples, les plus évocateurs de ces mutations technologiques liées au travail des métaux.

De tous les artistes qui ont profité de cette transfiguration de la métallurgie, il en est un qui, de par les usages qu'il fait des métaux, s'inscrit aujourd'hui comme l'un des plus grands noms de cette forme d'art bien spécifique. D'origine américaine, le métallurgiste et plasticien Richard Serra, que le chercheur Fabien Faure décrit comme possédant une « intimité avec un matériau industriel âpre, lourd et potentiellement dangereux<sup>14</sup> », et ce du fait des années passées

---

<sup>13</sup> Un second facteur pourrait être l'invention de la soudure « moderne », comme par exemple la soudure à l'arc, développée en 1904 par l'inventeur et industriel suédois Oscar Kjellberg.

<sup>14</sup> Fabien Faure, *Richard Serra, Ma réponse à Kyoto*, Lyon, éd. Fage, 2008, p.21.

à travailler « dans les aciéries de la région de San Francisco, pour financer ses études<sup>15</sup> », fin de citation, est un artiste prolifique, mondialement connu pour ses immenses œuvres métalliques, parmi lesquelles *The Matter of Time*, sûrement sa plus célèbre, exposée au musée Guggenheim de Bilbao.

Néanmoins, bien avant de travailler en collaboration artistique avec les plus importantes aciéries mondiales et de pouvoir réaliser les immenses plaques d'acier Corten – un matériau sur lequel nous reviendrons plus tard – que nous lui connaissons bien, Richard Serra était, à l'origine, avant tout passionné par la matière métal elle-même. C'est de cette passion qu'est d'ailleurs née l'œuvre-performance *Gutter Corner Splash : Night Shift*<sup>16</sup>, unique en son genre, réalisée pour la première fois en 1969 et aujourd'hui reproduite et exposée au Musée d'Art Moderne de San Francisco. Si cette création plastique est unique, c'est qu'elle n'a pas été réalisée par moulage, par modelage ou par assemblage, comme c'est généralement le cas pour les sculptures métalliques. En effet, elle est le fruit de projections arbitraires de jets de plomb en fusion sur un mur et sur le sol adjacent. Grâce à ce mode opératoire, l'artiste obtient sept cornières irrégulières qu'il expose alignées par terre, à proximité d'une huitième, toujours logée dans l'angle de la cloison et accompagnée d'éclaboussures métalliques à ses extrémités. En prenant la décision de travailler le plomb, Richard Serra privilégie avant tout une matière qui se prête au mieux aux pièces qu'il désire produire. Du fait de son point de fusion très faible – 375°C environ, soit presque 1200°C de moins que le fer, à titre indicatif – le plasticien n'a aucun mal à faire fondre des morceaux de métal à proximité des murs, dans l'enceinte même du musée. Cependant, le choix du plomb ancre aussi l'œuvre *Gutter Corner Splash : Night Shift* dans une très forte historicité pour qui connaît les mythes et les traditions métallurgiques immémoriales. En effet, le plomb, c'est ce fameux « corps réceptif » dont faisait état Olympiodore le jeune au sein de ses relectures de Platon et d'Aristote. Le plomb, pour les alchimistes, représente la quintessence même des métaux, la substance qui règne au cœur de toutes matières métalliques et par laquelle il est primordial de passer pour pouvoir obtenir de l'or, sorte de dernier état de la matière avant le miracle ultime et tant fantasmé de l'aurifaction. En le travaillant à l'état liquide, Richard Serra accentue et affirme sa position d'héritier moderne de l'alchimie : il est certes celui qui manipule le plomb, mais il est aussi celui qui contrôle et qui transforme le métal dans sa plus grande acception, celui qui expose l'essence la plus pure

---

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Informations supplémentaires disponibles sur : <https://www.artsy.net/artwork/richard-serra-gutter-corner-splash-night-shift> (dernière consultation le 02/01/20).

de la matière, celui qui offre aux rêveurs le spectacle d'une transmutation en cours dont l'issue tant attendue ne saurait tarder.

En regard de ce premier rapprochement entre l'artiste métallurgiste contemporain et l'alchimiste primordial, le lien qui commence à se tisser entre les deux peut malgré tout demeurer ténu. En effet, il ne couvre jusqu'à présent qu'une partie des préceptes alchimiques, qu'un fragment de cette doctrine ancestrale : celui de la manipulation du plomb en tant que « corps réceptif ». Afin d'assoir plus durablement cette filiation, et de véritablement pouvoir considérer les travailleurs du métal comme les descendants des adeptes de la transmutation de la matière, il convient à présent de se pencher sur une autre œuvre de Richard Serra, ou plutôt, sur l'ensemble – ou presque – de ses autres œuvres. Principal représentant de l'utilisation de l'acier autopatinable dans le monde de l'art, Serra a fait de cette matière l'attribut prédominant de ses créations, la caractéristique qui rend ses œuvres si reconnaissables et si particulières. Apparu pour la première fois en 1933<sup>17</sup> et continuellement amélioré au cours du XXe siècle, l'acier autopatinable est aujourd'hui régulièrement employé en art comme en architecture. La caractéristique principale de ce métal est de stabiliser sa corrosion peu de temps après sa sortie d'usine. Autrement dit, l'acier autopatinable cesse de s'oxyder après avoir développé, au préalable, une fine couche de rouille. Cette dernière lui permet de résister au temps et aux intempéries, tout en conservant la texture et la coloration terreuse du métal usagé. L'acier autopatinable est souvent appelé « acier Corten<sup>18</sup> », du nom de la marque qui, la première, l'a fait connaître au grand public. Il est aussi parfois appelé « autoprotecteur », du fait de sa capacité à se protéger naturellement des effets de la corrosion. A Paris, il est notamment possible d'admirer l'une des œuvres de Richard Serra à proximité de la Grande Arche de la Défense. Intitulée *Slat*, cette sculpture d'environ douze mètres de hauteur est composée de quatre plaques d'acier Corten, légèrement inclinées et appuyées les unes contre les autres, entre lesquelles il est possible de pénétrer pour découvrir une cinquième et dernière plaque d'acier, disposée de façon transversale au cœur de l'installation. Comme beaucoup d'œuvres de Richard Serra, *Slat* est une œuvre qui se vit plus qu'elle ne se regarde, du fait notamment de l'importance

---

<sup>17</sup> De nombreuses informations concernant l'acier autopatinable, comme son origine et ses évolutions, sont extraites de l'article « Weathering Steel: A Guide to Corten and the A/B Equivalents, Origins & Standards », disponible sur : <https://www.azom.com/article.aspx?ArticleID=12974> (dernière consultation le 11/08/17).

<sup>18</sup> Le terme « corten » est une simplification du nom d'origine de l'entreprise, « Cor-Ten ». Le « Cor » correspond à « corrosion resistant », pour son importante résistance à la corrosion, et le « Ten » à « tensile strength », pour ses propriétés mécaniques supérieures.

Dans : « Weathering Steel: A Guide to Corten and the A/B Equivalents, Origins & Standards », *Op.cit.*

de ses dimensions, et c'est pourquoi j'encourage chacune et chacun d'entre vous à aller vous confronter à ce colosse d'acier.

Si l'utilisation de ce métal dans le monde de l'art intéresse tant notre recherche aujourd'hui, c'est parce-que l'acier Corten relève, en essence, d'une véritable prouesse scientifique. En parvenant à empêcher la corrosion de dévorer intégralement le métal – un phénomène au demeurant pourtant parfaitement naturel – et en réussissant à stabiliser l'état de cette même corrosion une fois déclenchée, laissant l'acier dans une sorte de stase *pré-mortem* immuable, le métallurgiste moderne réalise l'un des désirs symptomatiques des alchimistes : celui de se substituer à l'œuvre du temps. Contrôler l'oxydation des métaux, c'est aller à l'encontre des dessins de la Terre-Mère, c'est refuser l'ordre naturel de l'univers dans lequel toute chose est vouée à périr. Malgré une durée de vie infiniment plus longue que la nôtre, l'acier devrait en effet normalement être destiné à disparaître, rongé par la rouille qui exerce « inlassablement ses petites dents de rats sur le fer<sup>19</sup> », comme le met si bien en image le philosophe Gaston Bachelard. Pourtant, avec l'acier autopatinable, il n'en est plus rien. Le métal se retrouve propulsé au rang de matière quasi-éternelle, sur laquelle le temps n'a plus d'emprise, et l'Homme moderne, à l'origine de cette prouesse que l'on pourrait qualifier de surnaturelle, s'impose finalement en tant que digne héritier de la doctrine alchimique. Comme un ultime pied de nez à Mère Nature, Richard Serra exploite l'acier Corten dans des œuvres toujours plus gigantesques, érigeant ainsi tout autant de monuments à la gloire de l'industrie et de la métallurgie contemporaine, véritable vainqueur dans le combat que les alchimistes primitifs avaient commencé à l'encontre de l'ordre naturel des choses, il y a de cela plusieurs millénaires, en désirant percer les secrets de la transmutation des métaux.

Hippolyte Pages

---

<sup>19</sup> Gaston Bachelard, *La terre et les rêveries du repos*, Paris, éd. Corti, 2004, p.77.