



**HAL**  
open science

## Typen, maître-mot du design industriel

Gwenaëlle Bertrand, Maxime Favard

► **To cite this version:**

Gwenaëlle Bertrand, Maxime Favard. Typen, maître-mot du design industriel. *Appareil*, 2022, 24, 10.4000/appareil.4325 . hal-03809850

**HAL Id: hal-03809850**

**<https://hal.science/hal-03809850>**

Submitted on 25 Apr 2023

**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.

---

## « Typen », maître-mot du design industriel

“Typen”, the Keyword of Industrial Design

Gwenaëlle Bertrand et Maxime Favard

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/appareil/4325>

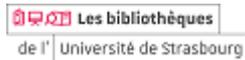
DOI : 10.4000/appareil.4325

ISSN : 2101-0714

### Éditeur

MSH Paris Nord

Ce document vous est offert par Université de Strasbourg



### Référence électronique

Gwenaëlle Bertrand et Maxime Favard, « « Typen », maître-mot du design industriel », *Appareil* [En ligne], 24 | 2022, mis en ligne le 22 juillet 2022, consulté le 25 avril 2023. URL : <http://journals.openedition.org/appareil/4325> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/appareil.4325>

---

Ce document a été généré automatiquement le 16 février 2023.



Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International  
- CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

---

# « Typen », maître-mot du design industriel

“Typen”, the Keyword of Industrial Design

Gwenaëlle Bertrand et Maxime Favard

---

## Introduction : « Typen », « Typisierung » et « typische Modelle »

- <sup>1</sup> Dans un texte intitulé « Grundsätze der Bauhausproduktion<sup>1</sup> », Walter Gropius expliquait les principes de la production au Bauhaus en utilisant les termes « Typen », « Typisierung » et « typische Modelle », que nous proposons ici de traduire par « types », « typification » et « modèles-types » afin d’en conserver la spécificité qui, jusqu’à présent dans la traduction française, a été occultée. Pourtant, Walter Gropius affirmait son choix en isolant « Typen » de l’écriture par des tirets cadratins dont la fonction est bien celle d’une mise en exergue : « *Spekulative Versuche In Laboratoriumswerkstätten werden für die produktive Durchführungsarbeit der Fabriken Modelie - Typen - schaffen.* » La première traduction française du texte, et donc de la phrase qui nous occupe, est celle de Jocelyn de Noblet<sup>2</sup> en 1974 et prend la forme suivante : « Des recherches spéculatives en ateliers-laboratoires sortiront les modèles destinés à être fabriqués en usine. » Le traducteur supprime alors la précision de Walter Gropius pour ne garder que le sens de « modèles ». En 1995, Dominique Petit<sup>3</sup>, quant à elle, traduit cette même phrase par : « Des recherches spéculatives des ateliers-laboratoires naîtront des prototypes pour l’exécution et la production des modèles industriels. » Ici encore, la mise en exergue de Walter Gropius est supprimée mais, cette fois, elle est remplacée par une distinction entre « prototype » et « modèle ». Une autre version traduite en 1991 par Élisabeth Fortunel<sup>4</sup> diffère du texte original et offre une troisième lecture : « Les essais spéculatifs pratiqués dans les ateliers des laboratoires créeront des modèles – des standards – qui seront réalisés dans les usines. » Si la mise en exergue est pour une fois présente, « Typen » en allemand devient « standards » en français.

- 2 La traduction de Jocelyn de Noblet est la plus interprétative et la moins complète ; il manque un paragraphe entier sans être signalé par des crochets et le traducteur fait abstraction de la ponctuation forte et affirmée du texte original. La version de Dominique Petit est plus complète et respecte davantage les codes littéraires de la langue française, mais cette qualité est aussi un défaut puisque la personnification de l'école, trait majeur qui permettait à Walter Gropius de revendiquer le caractère prétendument puissant et autonome de son institution, est perdue. La traduction d'Élisabeth Fortunel est, à cet égard, la plus fidèle au texte d'origine mais elle reprend certains raccourcis présents dans la version de Jocelyn de Noblet et évacue également la notion de « type ». Malgré des différences avérées de traduction, les trois traducteurs s'accordent à traduire « *Typisierung*<sup>5</sup> » par « standardisation<sup>6</sup> ». En revanche, comme nous l'avons remarqué, « *Typen* » est traduit par « standards » ainsi que par « prototypes », ou également supprimé de la phrase comme si les traducteurs ne parvenaient pas à trouver l'équivalent linguistique. Cette difficulté de traduction est reproduite dans une autre phrase<sup>7</sup> essentielle de Walter Gropius où le terme « *Typen* » est traduit respectivement en français par « standardisation », « prototypes » et « standards »<sup>8</sup>. Enfin, avec « *tipische Modelle* », Élisabeth Fortunel applique la même logique et propose « modèles standards<sup>9</sup> », mais Dominique Petit et Jocelyn de Noblet vont en conserver l'étymologie avec « modèles types<sup>10</sup> » pour l'une et « modèles typiques<sup>11</sup> » pour l'autre. Le terme est ainsi conservé lorsqu'il est employé comme adjectif, mais traduit différemment en tant que substantif. Cette particularité n'est pas seulement française, on remarque que dans la traduction en langue anglaise<sup>12</sup> du texte de Walter Gropius, les mêmes erreurs sont reproduites passant ainsi sous silence le rôle du type au profit du standard : « *standardization* », « *standard prototypes* », « *prototypes* » avec la même occurrence lorsque « *type* » n'est pas un substantif mais un adjectif : « *standard types* ».
- 3 Dans le langage technique allemand<sup>13</sup>, « *Typisierung* » est relativement péjoratif ; le terme renvoie à la « standardisation des types » et même à la « réduction des types », ce qui rend l'exercice de traduction d'autant plus difficile car avec le caractère opportun que donne Walter Gropius à la typification, proche de la recherche d'un idéal culturel, les traducteurs doivent faire un choix : s'appuyer sur la définition officielle de la langue allemande qui réduit son appréciation à la standardisation ou chercher à comprendre la relecture disciplinaire et contextuelle proposée par l'auteur. En 1995, Jacques Aron traduit en français certains des textes originaux du Bauhaus ; malheureusement, il ne traduira pas le texte qui nous intéresse. Cependant, Jacques Aron, alors architecte et enseignant, collabore avec Franz-Peter van Boxelaer pour la traduction du texte connu « *Metallmöbel und moderne räumlichkeit* » (1928), de Marcel Breuer, et ils choisissent de traduire « *Typen* » par « types » : « Tous les types sont réalisés à partir des mêmes pièces normalisées simplement assemblées, toujours démontables et remplaçables.<sup>14</sup> » Preuve en est que la majorité des traducteurs ont fait l'économie du type sans en saisir la portée disciplinaire.

## Un précédent au Werkbund

- 4 L'archive la plus ancienne et opportune à solliciter sur cette question du type date de juillet 1914. Il s'agit de la restitution d'une conférence pendant laquelle Hermann Muthesius et Henry van de Velde soutiennent, en dix points chacun, les intérêts du Werkbund. La Fédération du Deutscher Werkbund fut fondée en 1907 grâce à la volonté

d'une douzaine d'artistes et d'architectes parmi lesquels figuraient d'illustres personnalités telles que Josef Hoffmann, Theodor Fischer ou encore Richard Riemerschmid. L'association de l'art, de l'artisanat et de l'industrie avec les contraintes de l'économie marchande caractérisait leur démarche et les distinguait des autres protagonistes de l'époque. Il est intéressant de constater que cette conférence est traduite en français<sup>15</sup> avec les mêmes erreurs de traduction, tel un consensus en traductologie où « *Typisierung* » est traduit par « standardisation », « *Typen* » par « standards » et « *Typ* » par « standard ». Cette erreur de traduction amène à une erreur de compréhension car, pour Hermann Muthesius, il ne s'agit pas de s'enfermer dans la « *Standardisierung* » mais bien de s'ouvrir avec la « *Typisierung* » lorsqu'il explique que la typification permet à l'architecture « d'atteindre à nouveau la signification générale qui était la sienne dans les périodes d'harmonie culturelle<sup>16</sup> ». Il ajoute également, que : « Seule la typification, conçue comme le résultat d'une salutaire concentration, peut permettre de retrouver un goût sûr et universellement valable<sup>17</sup>. » Pour Henry van de Velde, en revanche : « Tant qu'il restera des artistes au sein du Werkbund [...] ils protesteront contre toute suggestion visant à établir un canon ou une typification [...] une longue période d'efforts est encore nécessaire avant de commencer à parler de types et de typification<sup>18</sup> ». Si Hermann Muthesius préconisait de forcer le type, Henry van de Velde, plus prudent, conseillait à ses confrères de poursuivre leurs recherches avant même de prétendre fonder un idéal de la perfection matérielle. L'avènement du type supposait également celui d'un nouveau créateur, différent des artistes car désireux de conquérir la machine. À partir de cet échange entre les deux protagonistes du Werkbund, une première définition du type peut être esquissée : essentiel et précieux même s'il faut du temps pour le mettre en œuvre ; différent du réductionnisme formel et usuel propre au standard et, surtout, objet de réflexion pour le nouveau créateur.

## Une spécificité linguistique et disciplinaire

- 5 Le terme pluriel « standards » pour remplacer « *Typen* » aurait dû être utilisé avec une extrême prudence par les traducteurs ; d'abord, en raison d'un processus lexicologique – standard, terme de la langue française – et disciplinaire – *Standart*<sup>19</sup>, homonymie chère à Le Corbusier à laquelle est conféré, à tort, le monopole d'une valeur quantitative ; ensuite, pour des raisons linguistiques et disciplinaires germanistes qui, dans le domaine de la conception, permettent une valorisation de la typification (*Typisierung*) vis-à-vis de la standardisation (*Standardisierung*). À ce propos, lors d'une conférence donnée au début des années 1980, le chercheur allemand Olaf Weber confirme la distinction historique entre le standard et le type en apportant leurs définitions :
- 6 Les standards sont des ensembles de règles techniques ou des parties de celles-ci, qui résultent d'exigences pratiques et techniques. L'objectif de l'établissement de standards est de fournir des modules de résolution de problèmes clairement définis qui peuvent être combinés entre eux [...] Le type est le résultat de structures d'exigences et de conditions complexes, et pas seulement de nature technique. Le type est un produit culturel intégratif dans une situation historiquement concrète de développement social<sup>20</sup>.

- 7 La définition qu'il propose du type comme « produit culturel intégratif » est éclairante pour l'analyse de notre corpus comprenant plus d'une trentaine de sources en version originale situées chronologiquement entre 1914 et 2019. Traitant de la question du type et du standard, parfois dans une dialectique des deux, d'autres fois de manière isolée, ces textes permettent de rendre compte que cette erreur de traduction est une méprise historique sur la compréhension du design industriel qui se prolonge encore aujourd'hui. D'un côté, l'importance, pour des personnalités comme Walter Gropius, de l'emploi du maître-mot « *Typen* », et de l'autre, l'hésitation évidente quant à la manière d'en traduire le sens, nous invitent ainsi à réinterroger par la traductologie, la lexicologie mais aussi l'histoire et la poétique du design ce à quoi pouvaient tenir les « *Typen* » dans le contexte de leur écriture.

## « Standarts » et « besoins-types » (Le Corbusier) versus « *Typen* » (Walter Gropius)

- 8 Si la différence entre « Standarts » et « types » (*Typen*) se manifeste par une approche traductologique, le sens de cette différence tient d'une problématique disciplinaire. Les primautés des « Standarts » et des « besoins-types » pour Le Corbusier et des « types » pour Walter Gropius engageaient, non sans conséquence, le rôle des concepteurs modernes. Le Corbusier écrivait régulièrement le terme « Standart » avec une majuscule et se terminant par un « t », c'était un maître-mot dont le sens ne tenait pas, au préalable, d'un projet de conception mais d'un produit de sélection. Le « Standart » était alors une solution universelle basée sur des valeurs quantitatives mais non dissociée d'une valeur qualitative initiée par la recherche machiniste. Si Le Corbusier préconisait de « tendre à l'établissement des *standarts* avant d'affronter la perfection<sup>21</sup> », c'était convaincu que le « standart », en tant que nécessité économique et sociale<sup>22</sup>, était le résultat d'un problème bien posé par la loi de sélection<sup>23</sup>, condition majeure à la compréhension des besoins-types. D'après Le Corbusier<sup>24</sup>, les Standarts de la machine devaient correspondre aux normes humaines en suivant un équilibre triptyque : Technique-Esthétique-Pratique. La Technique relevait d'un perfectionnement, d'une mise au point qui impliquait une raison industrielle et dont l'enjeu, pour la conception, résidait dans la sélection et la combinaison d'éléments préfabriqués. L'Esthétique, quant à elle, agissait sur le plan sensoriel et spirituel ; c'était par l'emploi de la géométrie pure que pouvait être trouvée la « Nouvelle Esthétique ». La Pratique, enfin, pouvait régler le problème de l'unité en faveur de l'harmonie et des justes proportions. L'équilibre de ce triptyque Technique-Esthétique-Pratique était un processus complexe mais qui pouvait, selon Le Corbusier, conduire à des découvertes de « solutions types » pour la production sérielle. En ce sens, le « résultat-type » est une « synthèse du compliqué, du riche, du complexe, c'est un comprimé<sup>25</sup> », en un mot, le « simple ». Les types ne pouvaient être découverts qu'à la condition préalable d'une réflexion objective – une « qualité-type » – garante de « l'établissement d'une simple et économe *échelle humaine*<sup>26</sup> » déterminée selon des moyennes mécaniques et fonctionnelles et répondant *in fine* aux besoins humains. La possibilité de découverte de résultats-types reposait, par conséquent, sur la normalisation des choses à partir d'un « point fixe », d'une « constante » : l'humain comme « boussole<sup>27</sup> ». Un exemple remarquable, souvent présenté par Le Corbusier, est celui des meubles à clapets en tôle d'acier de la firme Ronéo. La possibilité d'une jouabilité des pièces lors du montage –

par la combinaison de différents éléments standardisés – permettait à l'utilisateur d'adapter le produit selon ses besoins pratiques. En plus d'être adéquat, ce processus de normalisation de l'échelle humaine par la firme technique<sup>28</sup> était nécessaire au dépassement des arts décoratifs dont il critiquait l'obsession du décor et le manque d'objectivité.

## Le type : un insaisissable qu'il faut chercher

- 9 Cette réflexion sur la qualité des *Standarts* n'est pas sans faire écho aux échanges que Le Corbusier entretenait avec Walter Gropius. Suite à la réception de l'album *Staatliches-Bauhaus, Weimar*, Le Corbusier a consacré un article dédié à la pédagogie du Bauhaus dans sa revue *L'Esprit nouveau*. En parcourant l'album, Le Corbusier saisissait « la volonté de Gropius de conduire ses élèves au plein milieu du phénomène moderne<sup>29</sup> » mais arrivait à la conclusion que ce n'était pas à une école d'art d'apporter « des standards tout faits » aux ouvriers.
- 10 [...] le bien faire, vient de la masse profonde qui pousse à la surface ses éléments de qualité. C'est une illusion de présupposer que cette masse profonde, peut recevoir et absorber, *par le haut*, le sens de qualité, le sens du bien faire. Le bien faire c'est le standard. Le standard c'est ce qui est parfaitement fait. *Encore une fois, le standard surgit de la masse profonde (causes économiques, sociales, financières, techniques). Le standard est une résultante*<sup>30</sup>.
- 11 Dans ce texte, Le Corbusier conformait son écriture à la terminologie d'usage du mot standard mais le terme n'en restait pas moins positif et relevait toujours de la perfection. Ce passage indique son attachement et sa confiance dans le « bien faire » des ouvriers ainsi que la déduction logique entre causes économiques, sociales et techniques et effets sur la production industrielle. Quelques mois plus tard, Walter Gropius écrivait une lettre à l'attention de Le Corbusier et lui donnait son avis :
- 12 Je peux approuver votre manière de penser sur la création industrielle d'un type, etc. Je me suis exprimé et ai écrit là-dessus de manière analogue. Mais je ne puis vous suivre dans votre logique quand vous parlez de fermer les écoles qui cherchent une voie vers de meilleures situations, car alors il ne se passerait vraiment plus rien... Personne n'aurait la présomption de penser que les Hommes ou les institutions puissent créer un type, mais il me paraît déterminant d'orienter la recherche de ce type en tournant radicalement le dos à l'art décoratif<sup>31</sup>.
- 13 Alors que pour Le Corbusier, « cet art sans décor » émanait des anonymes, des ouvriers eux-mêmes<sup>32</sup>, pour Walter Gropius, en revanche, la conception du type devait être pensée et recherchée dans les écoles d'art même si aucune institution ou Homme ne pouvait prétendre le créer. Le type, idéal pour Walter Gropius, révélait l'excellence d'une culture au prisme de la dialectique entre art et technique, mais une fâcheuse inconnue demeurait sous la forme d'un fossé entre ce qui était pratiqué dans les ateliers de l'école et les méthodes industrielles. Cette inconnue se dissipait néanmoins, à mesure que « la création de pièces individuelles typiques [prenait] l'artisanat et l'industrie comme fil conducteur de leurs formes<sup>33</sup> ». En 1937, lorsqu'il a été demandé à Walter Gropius de revenir sur sa conception du Bauhaus et notamment des ateliers, il précisait l'importance de ne plus confronter les étudiants et les industriels à cette inconnue et rappelait que :

- 14 [...] le Bauhaus a envoyé ses meilleurs étudiants pour un temps, faire un travail pratique dans les usines. Inversement, des ouvriers qualifiés sont également venus des usines dans les ateliers du Bauhaus, pour discuter des besoins de l'industrie avec les maîtres et les étudiants. Il s'en est suivi une influence mutuelle qui a trouvé son expression dans des produits de valeur, dont la qualité technique et artistique a été appréciée par le fabricant et le client<sup>34</sup>.
- 15 Contrairement à la critique reçue par Le Corbusier, il ne s'agissait pas d'imposer le type depuis le haut mais de collaborer les uns avec les autres au profit de sa recherche. L'approche par les types s'engageait ainsi à travers des expériences pratiques au sein des « ateliers-laboratoires<sup>35</sup> » de la Staatliche Bauhaus, mais également dans les usines lors de missions spécifiques. En tant que directeur d'école d'art, Walter Gropius avait à charge la formation de plusieurs jeunes gens ; l'élaboration du type revêtait donc un caractère instructif d'après la connaissance élémentaire et la maîtrise de l'outil technique<sup>36</sup>. À travers cette formation, les étudiants devaient être en capacité de développer artisanalement des « modèles de simulation<sup>37</sup> », c'est-à-dire des prototypes parfaitement adaptés à l'exécution d'une production industrielle et aux usages auxquels ils étaient destinés. À plus forte raison, le développement de l'outil industriel permettait à Walter Gropius d'envisager la création de nouvelles structures aux possibilités encore incalculables au début du siècle mais répondant du « lien entre l'activité créative de l'individu et le travail général du monde<sup>38</sup> ! » Cette intégration du monde, de l'enjeu social dans l'acte même de concevoir faisait du type le résultat d'une conception à la croisée des connaissances rationnelles, des expériences pratiques et de l'ingéniosité, c'est-à-dire, d'après un « tout indivisible<sup>39</sup> ».

## Types et systèmes : une ingéniosité de la conception

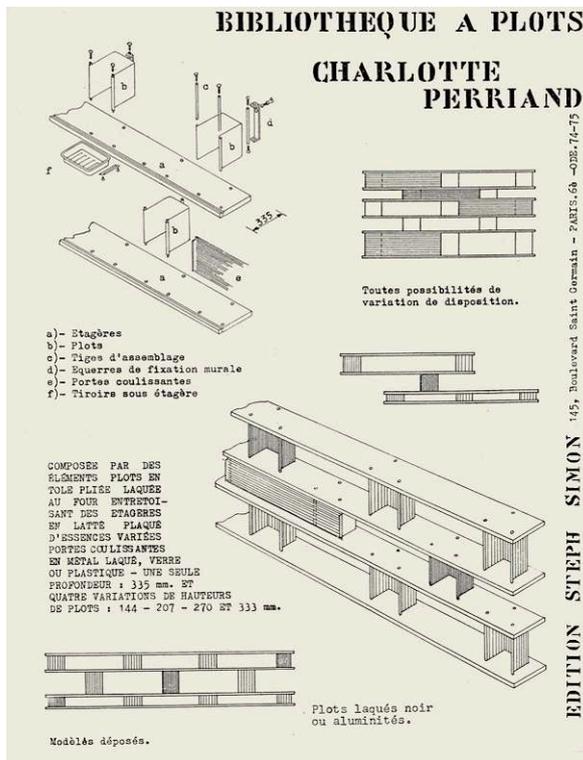
- 16 En 1925, Marcel Breuer expliquait que le principal enjeu des ateliers bois du Bauhaus<sup>40</sup> concernait la dialectique entre types et systèmes appréhendée à travers l'idée selon laquelle les types se concevaient à partir d'une réflexion sur l'assemblage d'éléments normalisés avec la prérogative de pouvoir les démonter et les remplacer<sup>41</sup>. La question du type, qui ne concernait d'ailleurs pas seulement l'atelier bois mais tous les ateliers de l'école, introduisait au sein de la conception industrielle les notions de modularité, d'appropriation et de jeux d'assemblage à partir de la flexibilité de composants standards.
- 17 À Dornburg, près de Weimar, l'école du Bauhaus disposait d'un atelier de céramique traditionnel. C'est en ce lieu dirigé par le sculpteur Gerhard Marcks et le maître potier Max Krehan que l'étudiant Theodor Bogler a créé *La théière combinable*<sup>42</sup>. Ses « modèles de simulation » en plâtre jusqu'au type abouti et produit en série au sein de l'atelier sont aujourd'hui connus grâce aux photographies de Lucia Moholy-Nagy. À partir de ses archives, quatre modèles similaires mais différents peuvent être distingués d'après une combinaison variable de six éléments distincts ; chacune des quatre théières forme une unité malgré des jeux d'asymétrie obtenus selon le choix d'assemblage des différentes pièces fonctionnelles. Il s'agit de variations élémentaires rendues possibles par au moins trois actions, d'abord celle du retournement d'un élément – le récipient principal – ensuite, par le centrage ou le décentrage d'un élément – le couvercle – enfin, par le choix d'un élément – l'anse ou la poignée. L'objet rend ainsi compte de deux principes contradictoires – statique et dynamique – à travers un agencement

créatif des éléments dont chaque pièce est un composant individuel (*Einzelkomponenten*<sup>43</sup>) combinable<sup>44</sup>.

- 18 La typification concernait ainsi la conception à partir d'une réflexion sur les possibilités libres d'assemblage des composants individuels combinables et considérés, au terme de leur finalisation, tels des modèles capables d'anticiper les réalités de la production industrielle et les besoins sociaux. Ce principe de production confirmait les aspirations de Walter Gropius, dans la mesure où la quantité de types disponibles conférait aux individus la possibilité d'objets adaptés et où l'ingéniosité de leur production permettait une distribution en masse. Ce que proposait ainsi Theodor Bogler, à travers l'élémentarisation et la combinaison des pièces, c'était une appropriation de l'appareil productif sériel par les concepteurs avec la possibilité de produire de la différence dès lors que le standard restait subordonné au type. À cet égard, et bien que l'on puisse penser dans ces années à l'influence du constructivisme, avec des figures présentes au Bauhaus de Weimar, telles que László Moholy-Nagy et Theo van Doesburg<sup>45</sup>, l'esthétique de la thèse combinable de Theodor Bogler tenait fondamentalement d'une économie de la forme pour une forme économique. Cette pensée d'une relation évolutive entre l'individu et le monde était fondamentale à l'élaboration des types afin de ne pas les réduire à la simplicité du standard. Pour l'architecte et designer allemand Ferdinand Kramer, ayant étudié brièvement au Bauhaus, le type était une imbrication de l'économie et de la technique nécessaire à la réduction des prix<sup>46</sup>. Pour autant, la typification n'était pas un appauvrissement de l'individu et une réduction de son être car, selon lui, la production de mobilier-type supposait en amont « le plus grand soin pour le modèle de conception qui alimente la machine<sup>47</sup> » ; ce même soin qui permet aux raisons sociales, économiques, techniques et esthétiques de se conjuguer « pour donner la parole à la production de mobilier-type<sup>48</sup> ».

## Le type : origine du design industriel

- 19 L'architecte allemand Franz Schuster pensait l'habitation comme « un objet d'usage quotidien [...] et non une pièce d'exposition ou un musée dont l'homme [n'était] que le gardien<sup>49</sup> ». Contrairement aux lieux assignés à la vie professionnelle où les types garantissaient la fonctionnalité des espaces, il regrettait, en effet, leur absence dans l'habitat domestique. Il considérait d'ailleurs comme étrange le fait de devoir « souligner cette évidence, mais c'est la faute [disait-il] de ceux qui ont transformé l'appartement en un lieu de vantardise, de vanité et d'"art spatial"<sup>50</sup> ». L'émergence du type en milieu domestique correspondait ainsi au projet de réorganisation de la vie de l'individu selon des critères économiques et sociaux. Économiques car, comme nous l'avons vu, le type était assemblé à partir de pièces uniformes dans le but de réduire les coûts de fabrication et d'augmenter les capacités de production sérielle. Le critère d'attention économique a donc conditionné la production de pièces normalisées, c'est-à-dire de composants industriels uniformes, unidimensionnels et proportionnels. Social ensuite, en raison de la normalisation qui a entraîné la baisse des prix de vente et l'augmentation de l'accessibilité des biens sans pour autant priver l'individu de systèmes ouverts. En France, malgré quelques exceptions, telles que Charlotte Perriand, la résistance des protagonistes des arts décoratifs opérait un rejet de la « leçon de la production naturelle et sélectionnée de la machine<sup>51</sup> ».



Bibliothèque à Plots, Perriand, Charlotte, éd. Steph Simon, 1956. Un feuillet (210 x 270 mm), impression recto noir sur papier transparent.

- 20 Entre 1925 et 1930, lorsque l'accessibilité aux nouveaux moyens machiniques de production se faisait croissante pour les industriels, les arts décoratifs devenaient le sujet d'une opposition d'idées alimentée par une défiance généralisée envers la machine et un goût prononcé pour le conservatisme. Les artistes décorateurs fustigeaient la standardisation sans considération pour la recherche des types et en poursuivant, paradoxalement, la reproduction des styles passés selon les standards artisanaux<sup>52</sup>. Dès lors, la majorité des productions des arts décoratifs tenait à des formes anachroniques héritées des canons fantasmés de la classe bourgeoise. Certaines pièces, destinées véritablement à la bourgeoisie et incontestablement qualitatives sur le plan du savoir-faire, comme celles de René Lalique ou Pierre Chareau, répondaient « aux exigences économiques de Paris<sup>53</sup> ». Ainsi, les créations des artistes-décorateurs étaient, pour les plus qualitatives, soumises à l'impératif de leurs commanditaires astreints au marché du luxe ; pour les autres, réduites à la copie-standard qui satisfaisait le désir d'acquérir du semblable. Dès lors, la résistance des arts décoratifs face à la typification des objets persistait par la volonté des professionnels des arts industriels du luxe de poursuivre leurs bénéfices. Comme le soulignait l'architecte français Roger Ginsburger, la difficile légitimité du type s'expliquait en raison de la négligence de l'utile au profit de la forme comme finalité ; contrairement au travail du décor<sup>54</sup>, les économies de matériaux et de production n'étaient pas les enjeux d'une pensée noble de la création. Roger Ginsburger s'était d'ailleurs amusé de découvrir la réaction du public français lors de l'exposition de la société des artistes décorateurs au Grand Palais<sup>55</sup> : « Connaissant depuis longtemps l'effort du Werkbund et l'intérêt qu'il porte à la production d'objets-types bien plus qu'à celle d'objets de luxe, pièces uniques et bibelots, je me demande avec curiosité quelle sera la réaction du public français devant cette exposition.<sup>56</sup> » Critiquant les artistes décorateurs français affairés au décor

plutôt qu'au souci des usages, il trouvait aux productions de la section allemande une beauté organique des choses et une portée sociale. Il était ainsi temps, selon lui, que les concepteurs et industriels français engagent un effort de logique sur la nature des objets qu'ils concevaient et produisaient :

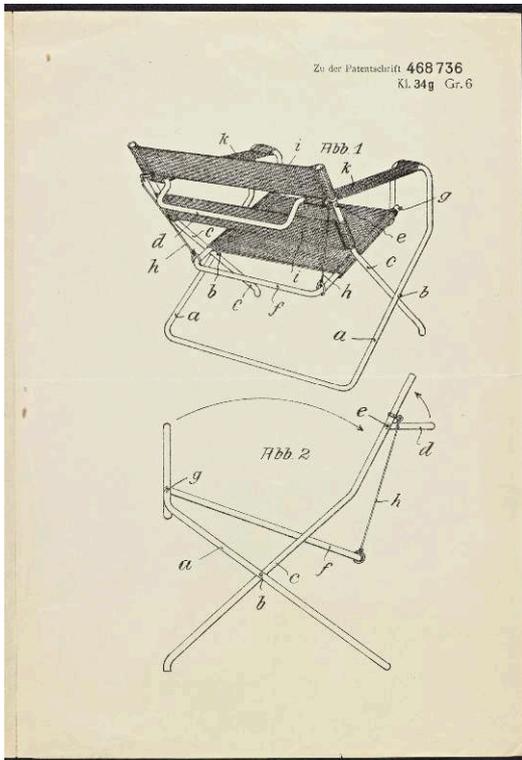
- 21 Il faut choisir. Ou continuer à faire l'objet d'art pour quelques nouveaux riches, pour quelques demi-mondaines entretenues ou faire des objets d'usage en déterminant et en solutionnant logiquement le problème qui se pose dans chaque cas selon les besoins, la matière employée et la méthode de fabrication la plus rationnelle<sup>57</sup>.
- 22 L'Allemagne apparaissait pionnière de ces questions, également, vis-à-vis de l'Angleterre, pourtant berceau du machinisme. Pour le journaliste et critique d'architecture Philip Morton Shand, la raison était évidente car : « La machine a si complètement conquis l'homme dans l'Angleterre du siècle dernier qu'il est difficile de faire croire aux Anglais modernes que dans d'autres pays l'homme a déjà commencé à conquérir la machine.<sup>58</sup> » Selon lui, il était primordial que l'anglais moderne puisse comprendre que les objets de l'artisan et ceux de la machine étaient de nature profondément différente et que « l'ère de l'individualisme débridé, avec son cortège de produits artisanaux, [était] révolue à jamais<sup>59</sup> ». Il ne s'agissait alors pas de copier l'objet artisanal par d'autres méthodes de fabrication, mais bien de comprendre les qualités de la machine avec ce qu'elle apportait d'inédit et de propice. Une démarche des plus ardues compte tenu de l'héritage des *Arts and Crafts* et de l'influence des figures majeures telles que William Morris et John Ruskin. En 1930, les mentalités anglaises reposaient, en effet, sur l'idée d'une supériorité qualitative de l'ouvrage artisanal sur la production machinique conduisant bon nombre d'industriels à des produits anachroniques dont la « garniture artistique<sup>60</sup> » prévalait sur la cohérence des usages. C'est ainsi que, malgré la démonstration des apports de la machine comprenant le « perfectionnement des produits, la diminution des prix de revient, les possibilités d'améliorations sociales telles que la réduction des heures de travail<sup>61</sup> », l'architecte belge Victor Bourgeois regrettait, dès 1930, le retour propagandiste des arts décoratifs en faveur de « l'ancienne conception esthétique de l'objet<sup>62</sup> ». Siegfried Giedion, quant à lui, justifiait le peu de considération pour le type par une incompréhension générale de sa portée inventive. Toutefois, cette perte de terrain progressive des types face à l'art industriel décoratif dépendait également, selon l'historien et critique suisse, d'une mobilisation exclusive des architectes à la construction de grands édifices dès les années 1930 ; ils étaient « non plus au service du mobilier breveté, mais de la mécanisation de la maison<sup>63</sup> ». La recherche d'un habitat libéré (*Befreites Wohnen*<sup>64</sup>) et drastiquement soumis au problème du minimum vital (*Existenzminimum*) posait alors une priorité d'une autre échelle que celle de l'invention particulière de mobiliers. Toutefois, à travers l'architecture moderne, Theo van Doesburg, ainsi que Walter Gropius ou encore Le Corbusier, cherchaient techniquement, mais pas seulement, à développer « un système ouvert », c'est-à-dire, pour Olaf Weber, « un système qui combine une standardisation maximale et une production en série avec une variable maximale dans le façonnage et la combinaison des pièces<sup>65</sup> ». De la conception de mobilier à celle d'architecture, la recherche des types pouvait être appliquée à différentes échelles.
- 23 Pour Lewis Mumford : « Quelle que soit la politique d'un pays, la machine [était] communiste<sup>66</sup> ! » Elle contredisait les normes de la société par des critères rationnels et permettait la production de biens bon marché et communs. Il voyait en la machine la

perspective de mettre fin à « l'esclavage industriel » en admettant la possibilité d'une « réorientation éthique de la vie ». Il envisageait la normalisation comme tolérable uniquement si elle était accompagnée d'une « grande liberté de choix entre les modèles standards » et permettait « la libre création de nouveaux modèles<sup>67</sup> ». Il mettait en garde les protagonistes de la création et de la production industrielles, les prévenait de la nécessité de comprendre la machine et de l'utiliser pour ce qu'elle était et dans un but social, au risque qu'elle conduise l'individu aux vices des arts décoratifs.

La normalisation à un niveau élevé nous donnera la liberté et de nouvelles Possibilités d'expression culturelle. La normalisation à un niveau inférieur, dont le but principal est le luxe et la sensualité, nous donnera une culture encore inférieure à celle des Carthaginois, car elle confèrera à une vaste population servile les vices de ses maîtres<sup>68</sup>.

- 24 Et ainsi, comme le soutenait Walter Gropius, le type n'était pas « un obstacle au développement culturel, mais plutôt une de ses conditions préalables [...] Le type a toujours été le signe d'un ordre social civilisé<sup>69</sup> ». À la fin des années 1920, pour les concepteurs de mobiliers-types comme Mart Stam, le type était un combat « contre l'ostentation, contre le superflu et pour la mesure humaine<sup>70</sup> ». Une lutte que Marcel Breuer menait depuis son entrée au Bauhaus en participant activement à la construction collective de la communauté. En 1925, il était en charge d'équiper les espaces de vie du nouveau bâtiment de l'école situé à Dessau. À ce titre, il trouvait opportun de concevoir et produire des meubles en acier tubulaire qui trouvaient leur place dans les appartements des étudiants de l'école. Le fauteuil pliant *B4* (*Zusammenklappbarer Sessel B4*), conçu entre 1925 et 1927, faisait l'objet d'au moins deux dépôts de brevet : l'un en Allemagne (1928), l'autre en Italie (1929) ; tous deux établissaient les enjeux de la conception d'un type. Dans le brevet allemand, les revendications technique et fonctionnelle de l'objet étaient présentées de la manière suivante :

L'invention concerne un fauteuil pliable avec des piétements articulés entre eux et un siège pivotant. La caractéristique du fauteuil, qui est une sorte de fauteuil club, consiste essentiellement dans le fait que le siège est articulé à l'avant sur le piétement principal et est suspendu à l'arrière à l'autre piétement au moyen de cordes ou de fils détachables. Le fauteuil se caractérise par sa légèreté et sa facilité de manipulation en position d'utilisation. [...] Comme les cordes transfèrent la charge principale aux piétements près de la traverse, celles-ci se tendent. [...] Les accoudoirs se tendent sous le poids du corps de la personne assise. L'ensemble du fauteuil peut être replié de façon serrée<sup>71</sup>.



© Marcel Breuer Papers, Special Collections Research Center, Syracuse University Libraries.  
Breuer, Marcel, Patentschrift Nr. 468736 - Zusammenklappbarer Sessel.

- 25 La prouesse inventive de Marcel Breuer résultait d'une technique de « croisement » et de « tension » de la structure, complémentaire des propriétés matérielles. Les cordes tendues par le déploiement du piétement devenaient des traverses structurelles assurant la fonction principale de l'objet : s'asseoir. Le fauteuil pliant B4 était ainsi constitué de composants industriels normalisés d'excellente facture permettant de profiter du confort et de la stabilité de l'objet mais aussi de sa flexibilité. La réussite de cette assise provenait également d'un développement inventif du matériau souple qui contribuait à la fonctionnalité et à la durabilité de l'objet. Le textile employé était du *eisengarn*<sup>72</sup> – fil de fer, en français – constitué de coton ciré hautement résistant à la déchirure. Le *eisengarn* a été perfectionné au sein des ateliers de textile du Bauhaus par l'étudiante Margaretha Reichardt.
- 26 La brochure publicitaire<sup>73</sup> qui présentait le « Système-Breuer de meubles en acier tubulaire » (*Stahlrohrmöbel System-Breuer*) était un ensemble richement composé de photographies, de textes explicatifs et de mots-clés établissant les qualités technique, esthétique et pratique du meuble en acier tubulaire ou, en d'autres termes, de « l'appareillage utile à la vie actuelle<sup>74</sup> » : économique (*Wirtschaftlich*), hygiénique (*Hygienisch*), simple (*Leicht*), confortable (*Bequem*), élastique (*Elastisch*), résistant (*Federnd*), pratique (*Praktisch*), objectif (*Sachlich*), esthétique (*Ästhetisch*), indestructible (*Unverwüstlich*). Cette recherche de solutions typiques a naturellement conduit les concepteurs modernes vers un intérêt majeur pour le brevet, seule instance légitime pour fixer une découverte technique et pratique associée à la protection des droits d'exploitation commerciale et favorable à la création d'entreprise à l'instar de *Standard-Möbel*. Marcel Breuer parvenait à valoriser la production de ses chaises pour le plus grand nombre à l'aide d'un prix de vente avantageux, mais aussi à partir d'une

distribution rationnelle de ses produits. Jusqu'à cent chaises dans un mètre cube<sup>75</sup>, précisait-il, ce qui n'était pas sans rappeler Michael Thonet, à l'origine de ce mode de distribution.

- 27 La considération rationnelle des conditions sociales, économiques et techniques qui alimentait et justifiait la recherche des types a ainsi profondément modifié les manières de concevoir nos environnements matériels. La machine n'était pas l'ennemi des concepteurs modernes qui, de type en type, perfectionnaient les méthodes de fabrication en vue d'une réorientation éthique et sociale de la conception. De ces profondes aspirations contenues dans le type est née une discipline nommée aujourd'hui : design. Néanmoins, l'article expose une perte épistémologique des types avec une certaine gravité des conséquences puisqu'au lieu de nouveaux rapports personnels et communautaires de l'humain à la machine, l'histoire montre que l'industrie a massivement produit des standards sans le soin d'une recherche des types. Un idéal que peu d'industriels sont parvenus à saisir car, comme Walter Gropius l'avait compris, si les standards sont essentiels à l'établissement des types, sans la finalité du type, ils demeurent une réduction de la conception et des usages.

---

## BIBLIOGRAPHIE

Aron Jacques (dir.), *Anthologie du Bauhaus*, Bruxelles, éd. Didier Devillez, 1995.

Bédarida Marc (dir.), *Ulrich Conrads, Programmes et manifestes de l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle*, Paris, éd. de la Villette, coll. Penser l'espace, 1991 et 2017.

Conrads Ulrich et Neitzke Peter (dir.), *Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts* [Programmes et manifestes sur l'architecture du 20<sup>e</sup> siècle], Berlin, éd. Birkhäuser, 2001.

Corbusier (Le), *Almanach de l'Architecture Moderne*, Paris, éd. Connivences, coll. Réimpressions, 1988 [Fac-sim]. Publication d'origine : Le Corbusier, *Almanach de l'Architecture Moderne*, Paris, édition G. Grès, 1925.

De Noblet Jocelyn et Bressy Catherine (dir.), *Design : Introduction à l'histoire de l'évolution des formes industrielles de 1820 à aujourd'hui*, Paris, éd. Stock Chêne, coll. Eugène Clarence Braun-Munk, 1974.

Gropius Walter, *Scope of total Architecture* [Portée de l'Architecture totale], New York, éd. Harper & Brothers, coll. World Perspectives, 1955.

Gropius Walter et Moholy-Nagy László (dir.), *Bauhaus Bücher 7. Neue arbeiten der Bauhauswerkstätten* [Livres du Bauhaus, n° 7. Nouveaux travaux des ateliers du Bauhaus], Munich, éd. Albert Langen, 1925.

Hirdina Heinz (dir.), *Neues Bauen, Neues Gestalten, Das neue Frankfurt/die neue Stadt, Eine Zeitschrift zwischen 1926 und 1933* [Nouvelle construction, nouvelles formes, la nouvelle Francfort / La nouvelle ville, une revue entre 1926 et 1933], Dresden, éd. Verlag der Kunst, 1984.

Jung Paul (dir.), *Tagungsmaterialien des 6. Kolloquiums zu Fragen der Theorie und Methodik der industriellen Formgestaltung (19-20 nov. 1981)* [Actes du 6<sup>ème</sup> colloque sur les questions de théorie

et de méthodologie de la conception industrielle], Halle : Burg Giebichenstein, éd. Hochschule für Industrielle Formengestaltung Halle, 1982.

May Ernst (dir.), *Das neue Frankfurt : Monatsschrift für die Fragen der Großstadtgestaltung 1926-1927* [Le nouveau Francfort : mensuel pour les questions d'aménagement de la grande ville 1926-1927], n° 2, Francfort-sur-le-Main, éd. Englert & Schlosser, décembre 1926.

Perren, Claudia - Bauhaus Dessau Foundation (dir.), *bauhaus magazine - issue 10 Standard*, Leipzig, éd. Spector Books, 2018.

Richard Lionel (dir.), *Walter Gropius, Architecture et société*, Paris, éd. du Linteau, 1995.

Riezler Walter (dir.), *Die Form : Zeitschrift für gestaltende Arbeit* [La forme : revue sur le travail de conception], 5e année, n° 11-12, Berlin, éd. Hermann Reckendorf, 7 juin 1930.

Wahl Volker (dir.), *Das Staatlich Bauhaus in Weimar : Dokumente Zur Geschichte Des Instituts 1919-1926* [Le Bauhaus d'État à Weimar : Documents sur l'histoire de l'Institut 1919-1926], Vienne Cologne Weimar, éd. Böhlau, 2009.

Wingler Hans Maria (dir.), *Das Bauhaus : Weimar Dessau Berlin 1919-1933* [Le Bauhaus : Weimar Dessau Berlin 1919-1933], Bramsche, éd. Gebr. Rasch & Co. und M. DuMont Schauberg, 1968.

## NOTES

1. Le point de départ de notre étude est le texte intitulé « Grundsätze der Bauhausproduktion » [Principes de production du Bauhaus] (1923) et écrit par Walter Gropius dans Gropius Walter et Moholy-Nagy László (dir.), *Bauhaus Bücher 7. Neue Arbeiten der Bauhauswerkstätten*, Munich, éd. Albert Langen, 1925, p. 5-8.
2. Gropius Walter, « Principes de la production du Bauhaus », trad. française de l'allemand par de Noblet Jocelyn dans De Noblet Jocelyn et Bressy Catherine (dir.), *Design : Introduction à l'histoire de l'évolution des formes industrielles de 1820 à aujourd'hui*, Paris, éd. Stock Chêne, coll. Eugène Clarence Braun-Munk, 1974, p. 164-165.
3. Gropius Walter, « Principes de production du Bauhaus », trad. française de l'allemand par Dominique Petit dans Lionel Richard (dir.), *Walter Gropius, Architecture et société*, Paris, éd. du Linteau, 1995, p. 35-40.
4. Gropius Walter, « Principes de la production du Bauhaus [Dessau] », trad. française de l'allemand par Élisabeth Fortunel dans Bédarida Marc (dir.), *Ulrich Conrads, Programmes et manifestes de l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle*, Paris, éd. de la Villette, coll. Penser l'espace, 1991 et 2017, p. 116-118. La traduction de 1991 est la même que celle de la réédition de l'ouvrage en 2017. Elle est présentée comme étant un extrait du texte de Walter Gropius s'appuyant sur la traduction de Jocelyn de Noblet (1974).
5. Gropius Walter, « Grundsätze der Bauhausproduktion » [Principes de production du Bauhaus] (1923), *op. cit.*, p. 8. « Die vervielfältigten Produkte nach Modellen des Bauhauses sollen ihre Preiswürdigkeit lediglich durch Ausnutzung aller modernen ökonomischen Mittel der Typisierung (Serienherstellung durch die Industrie) und durch den Umsatz erreichen. »
6. Fortunel Élisabeth (trad.), *op. cit.*, p. 118 : « Le prix avantageux des produits fabriqués en série à partir des modèles du Bauhaus, est dû uniquement à l'utilisation de tous les moyens économiques modernes de standardisation (fabrication industrielle en série) et au volume de la fabrication. » Petit Dominique (trad.), *op. cit.*, p. 40 : « Seule l'exploitation de tous les moyens économiques modernes de la standardisation (fabrication industrielle en série) et le chiffre d'affaires réalisé rendront avantageux les produits exécutés en série d'après les modèles du Bauhaus. » De Noblet Jocelyn (trad.) *op. cit.*, p. 165 : « Le prix des objets reproduits d'après les modèles du Bauhaus doit

être exemplaire grâce à l'utilisation de tous les moyens modernes et économiques de la standardisation (fabrication en série par l'industrie) et au volume de la vente. »

7. Gropius Walter, « Grundsätze der Bauhausproduktion » [Principes de production du Bauhaus] (1923), *op. cit.*, p. 7 : « *Die Schaffung von Typen für die nützlichen Gegenstände des täglichen Gebrauchs ist eine soziale Notwendigkeit.* »

8. Fortunel Élisabeth (trad.), *op. cit.*, p. 117 : « La standardisation des objets d'usage courant est une nécessité sociale. » Petit Dominique (trad.) *op. cit.*, p. 38 : « Créer des prototypes pour les objets utilitaires courants est une nécessité sociale. » De Noblet Jocelyn (trad.) *op. cit.*, p. 165 : « La réalisation de standards pour les objets d'usage quotidien est une nécessité sociale. »

9. Fortunel Élisabeth (trad.), *op. cit.*, p. 117 : « Pour atteindre l'objectif de création de modèles standards qui remplissent toutes les exigences techniques et formelles, il faut sélectionner les meilleures têtes, instruites aussi bien de la pratique du métier que des éléments formels et mécaniques de la création et de leurs lois de construction. »

10. Petit Dominique (trad.), *op. cit.*, p. 39 : « Le but fixé – créer des modèles types capables de répondre à toutes les exigences économiques, techniques et formelles – exige une excellente élite qui, outre sa culture générale, a une solide expérience pratique et maîtrise la science exacte des éléments plastiques, formels, mécaniques, et de leurs principes de construction. »

11. De Noblet Jocelyn (trad.), *op. cit.*, p. 165 : « Le but de créer des modèles typiques répondant aux conditions économiques, techniques et formelles exige des têtes bien organisées et formées tant à la pratique du métier, à la connaissance exacte des éléments de création formelle et mécanique, qu'à leurs lois de construction. »

12. Gropius Walter, « Bauhaus Dessau – Principles of Bauhaus Production » [« Bauhaus de Dessau – Principes de production du Bauhaus », trad. anglaise de l'allemand par Jabs Wolfgang et Gilbert Basil, dans Wingler Hans Maria (dir.), *The Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlin, Chicago*, Cambridge – Massachusetts, éd. MIT Press, 1969, p. 109-110. Adaptation anglaise de la 2<sup>e</sup> éd. de l'ouvrage de Wingler Hans Maria (dir.), *Das Bauhaus: Weimar Dessau Berlin 1919-1933*, Bramsche, éd. Gebr. Rasch & Co. und M. DuMont Schauberg, 1968.

13. Dussart André (dir.), *Dictionnaire général de la technique industrielle*, tome III, allemand-français (1969), Wiesbaden, éd. Brandstetter, 1999, p. 1407.

14. Breuer Marcel : « Le meuble métallique et l'espace moderne », trad. française de l'allemand par Aron Jacques, avec la collaboration de van Boxelaer Franz-Peter, dans Aron Jacques (dir.), *Anthologie du Bauhaus*, Bruxelles, éd. Didier Devillez, 1995, p. 206-207. Publication originale : « *Metallmöbel und moderne räumlichkeit* » [Meubles métalliques et espace moderne], dans May Ernst (dir.), *Das neue Frankfurt*, n° 1, 1928. Reproduit dans Hirdina Heinz (dir.), *Neues Bauen, Neues Gestalten, Das neue Frankfurt/die neue Stadt, Eine Zeitschrift zwischen 1926 und 1933*, Dresden, éd. Verlag der Kunst, 1984, p. 210. Citation originale : « *Sämtliche typen sind aus denselben normierten, elementar gehaltenen, jederzeit zer- leg- und auswechselbaren teilen konstruiert.* »

15. Muthesius Hermann et Van de Velde Henry, « Thèses et contre-thèses du Werkbund » (1914), trad. française de l'allemand par Fortunel Élisabeth, dans Bédarida Marc (dir.), *op. cit.*, p. 38-41.

16. Muthesius Hermann, « Muthesius / van de Velde. Werkbund-thesen und Gegenthesen » [Muthesius / van de Velde. Thèses et contre-thèses du Werkbund], dans Conrads Ulrich et Neitzke Peter (dir.), *Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts* [Programmes et manifestes de l'architecture du 20<sup>e</sup> siècle], Berlin, éd. Birkhäuser, 2001, p. 25-27. Version originale : « *1. Die Architektur und mit ihr das ganze Werkbund Schaffen Gebiet drängt nach Typisierung und kann nur durch sie diejenige allgemeine Bedeutung wiedererlangen, die ihr in Zeiten harmonischer Kultur eigen war.* »

17. Muthesius Hermann, « Muthesius / van de Velde. Werkbund-thesen und Gegenthesen » [Muthesius / van de Velde. Thèses et contre-thèses du Werkbund], *ibid.*, « *2. Nur mit der Typisierung, die als Ergebnis einer heilsamen Konzentration auf-zufassen ist, kann wieder ein allgemein geltender, sicherer Geschmack Eingang finden.* »

18. Van de Velde Henry, « Muthesius / van de Velde. Werkbund-thesen und Gegenthesen » [Muthesius / van de Velde. Thèses et contre-thèses du Werkbund], *ibid.*, « [...] Solange es noch Künstler im Werkbund geben wird [...] werden sie gegen jeden Vorschlag eines Kanons oder einer Typisierung protestieren. [...] und daß erst nach Verlauf einer ganzen Periode von Anstrengungen die Rede von Typen und Typisierung sein kann ».
19. On retrouve cette orthographe du « Standart » notamment dans Le Corbusier, *Almanach de l'architecture moderne*, Paris, éd. Connivences, coll. Réimpressions, 1988 [Fac-sim]. Publication d'origine : Le Corbusier, *Almanach de l'architecture moderne*, Paris, édition G. Grès, 1925.
20. Weber, Olaf, « Über das Verhältnis von Standard und Typus in der Architektur » [Sur la relation entre Standard et Type en architecture], dans Jung Paul (dir.), *Tagungsmaterialien des 6. Kolloquiums zu Fragen der Theorie und Methodik der industriellen Formgestaltung*, Halle : Burg Giebichenstein, éd. Hochschule für Industrielle Formgestaltung Halle, 1982, p. 115-116. Version originale : « Standards sind technische Regelwerke oder Teile von ihnen, die aus praktischen und technischen Anforderungen hervorgehen. Ziel der Aufstellung von Standards ist die Bereitstellung von eindeutig bestimmten Problemlösungsbausteinen, die miteinander kombinierbar [...] Der Typus ist das Ergebnis komplexer Anforderungs- und Bedingungsstrukturen, keinesfalls nur technischer Art. Der Typus ist ein integratives Kulturprodukt in einer historisch konkreten Situation der gesellschaftlichen Entwicklung. »
21. Le Corbusier, publicité « Innovation », dans Dermée Paul, Ozenfant Amédée et Jeanneret Charles-Édouard (dir.), *L'Esprit Nouveau*, n° 19, Paris, 1922, n. p.
22. Le Corbusier-Saugnier, « Des yeux qui ne voient pas », dans Dermée Paul (dir.), *L'Esprit nouveau*, n° 10, Paris, 1921, n. p.
23. La Direction, « Ce que nous avons fait ce que nous ferons », dans Dermée Paul (dir.), *L'Esprit nouveau*, n° 11-12, Paris, 1921, p. 1212. « Elle est la grande loi de nature : la sélection, qui classe les genres, les développe, les précise, les alimente et les conduit vers le type. »
24. Le Corbusier, *Almanach de l'architecture moderne*, *op. cit.*.
25. Le Corbusier, *ibid.*
26. Le Corbusier, « Besoins types meubles types », dans Dermée Paul, Ozenfant Amédée et Jeanneret Charles-Édouard (dir.), *L'Esprit nouveau*, n° 23, Paris, 1924, n. p.
27. Le Corbusier, *ibid.*
28. Le Corbusier, « L'art décoratif d'aujourd'hui », dans Dermée Paul, Ozenfant Amédée et Jeanneret Charles-Édouard (dir.), *L'Esprit nouveau*, n° 24, Paris, 1925, n. p. « La firme technique remplacera la firme d'art. »
29. Le Corbusier (signe : Anonyme), « Pédagogie », dans Dermée Paul, Ozenfant Amédée et Jeanneret Charles-Édouard (dir.), *L'Esprit nouveau*, n° 19, Paris, 1922, n. p.
30. Le Corbusier (signe : Anonyme), *ibid.*
31. Gropius Walter, lettre adressée à Le Corbusier le 17 mars 1924, conservée dans les archives de la Fondation Le Corbusier (sig. n° E2-11). Cité par Nerdinger Winfried, « Standard et type : Le Corbusier et l'Allemagne 1920-27 », dans *L'Esprit nouveau : le purisme à Paris 1918-1925*, Paris, Grenoble, éd. Réunion des musées nationaux et Musée de Grenoble, 2001, p. 48.
32. Le Corbusier, « L'art décoratif d'aujourd'hui », dans Dermée Paul, Ozenfant Amédée et Jeanneret Charles-Édouard (dir.), *L'Esprit nouveau*, n° 24, Paris, 1925, n. p. « Et nous constaterons que cet art sans décor n'est pas fait par des artistes, mais par l'industrie anonyme qui suit sa route aérée et limpide de l'économie. »
33. Gropius Walter, « Erklärung von Walter Gropius zu den ideellen und praktischen Grundfragen am Bauhaus vom 3 » (février 1922) [Déclaration de Walter Gropius sur les principes idéaux et pratiques du Bauhaus du 3 février 1922], déclaration originale publiée dans Volker Wahl (dir.), *Das Staatlich Bauhaus in Weimar: Dokumente Zur Geschichte Des Instituts 1919-1926* [Le Bauhaus d'État à Weimar : Documents sur l'histoire de l'Institut 1919-1926], Vienne, Cologne, Weimar, éd. Böhlau,

2009, p. 159. Version originale : « [...] Schaffung typischer Einzelstücke führen wird, die das Handwerk und die Industrie für ihre Formen als richtunggebend aufnehmen. »

34. Gropius Walter, « My Conception of the Bauhaus Idea » [Ma conception de l'Idée Bauhaus], dans *American Architect and Architecture*, New York, mai 1937 ; aussi dans *Scope of Total Architecture*, New York, éd. Harper & Brothers, coll. World Perspectives, 1955, p. 26. Version originale : « [...] the Bauhaus sent out its best students for a time, to do practical work in factories. Inversely, skilled workmen also came from the factories into the Bauhaus workshops, to discuss the needs of industry with masters and students. In this way a mutual influence arose which found its expression in valuable products, the technical and artistic quality of which were appreciated by manufacturer and customer. »

35. Le Corbusier parlait, quant à lui, d'« expériences-types » issues des « laboratoires ». L'idée de valoriser la recherche apparaît similaire aux deux protagonistes mais dans des contextes différents, car uniquement productif pour Le Corbusier alors que productif et éducatif pour Walter Gropius.

36. Gropius Walter, « Où les domaines du technicien et de l'artiste se rejoignent-ils ? » (1926), trad. française de l'allemand par Aron Jacques avec la collaboration de van Boxelaer Franz-Peter, dans Aron Jacques (dir.), *Anthologie du Bauhaus*, Bruxelles, éd. Didier Devillez, 1995, p. 168. « La révolution de l'esprit artistique nous a apporté la connaissance élémentaire, tandis que le bouleversement technique nous fournissait l'outil de la nouvelle création formelle. »

37. « Simulationsmodellen ». Cf. Schöbe Lutz et Ziegner Sylvia, « Müllers Typen », dans Perren Claudia - Bauhaus Dessau Foundation (dir.), *bauhaus magazine - issue 10 Standard*, Leipzig, éd. Spector Books, 2018, p. 39. Version originale : « Es ging zunächst um die Entwicklung von Simulationsmodellen, wobei die Realität (des Industrieprodukts) vorweggenommen und im Gebrauch getestet, validiert wurde. »

38. Gropius Walter, « Erklärung von Walter Gropius zu den ideellen und praktischen Grundfragen am Bauhaus vom 3 » (février 1922) [Déclaration de Walter Gropius sur les principes idéaux et pratiques du Bauhaus du 3 février 1922], *op. cit.* Version originale : « Also auf die Verbindung der schöpferischen Tätigkeit der einzelnen mit der breiten Werkarbeit der Welt käme es an! »

39. Gropius Walter, *ibid.*, p. 158.

40. Breuer Marcel, « Die Möbelabteilung des Staatlichen Bauhauses in Weimar » [Le département des meubles de la Staatliches Bauhaus à Weimar], dans *Fachblatt für Holzarbeiter*, Berlin, éd. de l'Association des menuisiers allemands (*Deutschen Holzarbeiter-Verbandes*), 1925, p. 17-19.

41. Breuer Marcel, « Metallmöbel und moderne räumlichkeit » [Meubles métalliques et espace modern], *op. cit.* p. 210. Version originale : « Sämtliche typen sind aus denselben normierten, elementar gehaltenen, jederzeit zer- leg- und auswechselbaren teilen konstruiert. »

42. Bogler Theodor, *Kombinierbaren Teekanne*, 1923. Voir : <https://images8.webydo.com/94/9495476/Layouts%2F5AF58041-9A3F-85F2-7902-E9348DF0E967.png> (consulté le 3 juin 2021).

43. Cf. Perren, Claudia - Bauhaus Dessau Foundation (dir.), *bauhaus magazine - issue 10 Standard*, Leipzig, éd. Spector Books, 2018.

44. En ligne : <https://images8.webydo.com/94/9495476/Layouts%2F5AF58041-9A3F-85F2-7902-E9348DF0E967.png> (consulté le 1<sup>er</sup> juillet 2022).

45. Theo van Doesburg organise à Weimar un congrès du mouvement constructiviste. Le Corbusier portait envers le mouvement Stilj un regard intéressé sur ce qu'il appelait une « esthétique [qui] s'échafaude sur quelques principes brutalement simples (très intéressante du reste, puisqu'elle montre en tout cas la force des systèmes quels qu'ils soient) ». Dans Le Corbusier (signe : Anonyme), « Pédagogie », dans Dermée Paul, Ozenfant Amédée et Jeanneret Charles-Édouard (dir.), *L'Esprit nouveau*, n° 19, Paris, 1922, n.p.

46. Kramer Ferdinand, « Individuelle oder Typisierte Möbel? » (1928) [Meubles personnalisés ou typisés ?], dans Hirdina Heinz (dir.), *Neues Bauen, Neues Gestalten, Das neue Frankfurt/die neue Stadt, Eine Zeitschrift zwischen 1926 und 1933*, Dresden, éd. Verlag der Kunst, 1984, p. 207-210.

47. *Ibid.* Version originale : « [...] dem Entwurfsmodell, das der Maschine zugeführt wird, die größte Sorgfalt entgegenzubringen [...] », p. 209.
48. *Ibid.* Version originale : « [...] Soziale, wirtschaftliche, technische und ästhetische Gründe vereinigen sich also, um der Produktion von Typenmöbeln das Wort zu reden. »
49. Schuster Franz, « Die neue wohnung und der hausrat » (1928) [Le nouveau logement et l'inventaire du mobilier], dans Hirdina Heinz (dir.), *Neues Bauen, Neues Gestalten, Das neue Frankfurt/die neue Stadt, Eine Zeitschrift zwischen 1926 und 1933*, Dresden, éd. Verlag der Kunst, 1984, p. 174-178. Version originale : « Die Wohnung ist ein Gebrauchsgegenstand wie Kleider und Schuhe, kein Schaustück oder Museum, in dem der Mensch lediglich der Wärter ist, und so ergibt sich von selbst, daß ihre Formen unauffällig und selbstverständlich sind ». p. 176.
50. *Ibid.* Version originale : « Es ist merkwürdig, daß wir dies so Selbstverständliche besonders betonen müssen, aber das ist die Schuld derer, die aus der Wohnung den Tummelplatz der Prahlucht, Eitelkeit und "Raumkunst" gemacht haben », p. 176.
51. Bourgeois Victor, « Le Werkbund et la production moderne », dans Riezler Walter (dir.), *Die Form: Zeitschrift für gestaltende arbeit*, 5<sup>e</sup> année, n° 11-12, Berlin, éd. Hermann Reckendorf, 7 juin 1930, p. 309-312.
52. Ginsburger Roger, « Typenware in Frankreich » [Types de produits en France], dans Riezler Walter (dir.), *Die Form: Zeitschrift für gestaltende arbeit*, 5<sup>e</sup> année, n° 11-12, Berlin, éd. Hermann Reckendorf, 7 juin 1930, p. 305.
53. Lötz Wilhelm, « Exposition du "Deutscherwerkbund" à Paris », dans Riezler Walter (dir.), *Die Form: Zeitschrift für gestaltende arbeit*, 5<sup>e</sup> année, n° 11-12, Berlin, éd. Hermann Reckendorf, 7 juin 1930, p. 286.
54. Ginsburger Roger, *op. cit.*, p. 305.
55. 20<sup>e</sup> Salon de la société des artistes décorateurs (SAD), Paris, Grand Palais des Champs-Élysées, du 14 mai au 13 juillet 1930.
56. Ginsburger Roger, « Il faut choisir ! Objet d'art ou objet d'usage ? », dans Riezler Walter (dir.), *Die Form: Zeitschrift für gestaltende arbeit*, *op. cit.*, p. 305-306.
57. *Ibid.*, p. 308.
58. Morton Shand Philip, « Type-forms in Great Britain » [Formes-types en Grande-Bretagne], dans Riezler, Walter (dir.), *Die Form: Zeitschrift für gestaltende arbeit*, *op. cit.*, p. 313. Version originale : « The machine so completely conquered man in the England of the last century that it is hard to make modern Englishmen believe that in other countries man has already begun to conquer the machine. »
59. *Ibid.* Version originale : « [...] the era of unbridled individualism, with its concomitant hand-made goods, has gone forever. »
60. *Ibid.*
61. Bourgeois Victor, *op. cit.*, p. 309.
62. *Ibid.*
63. Giedion Sigfried, *La mécanisation au pouvoir : contribution à l'histoire anonyme* (1948), Paris, éd. Centre Georges Pompidou et Centre de création industrielle, 1980, trad. de l'américain par Paule Guivarch, p. 421.
64. Giedion Sigfried, *Befreites Wohnen* [L'habitat libéré], Schaubücher 14, Zurich Leipzig, éd. Orell Füssli, 1929.
65. Weber, Olaf, *op. cit.*, p. 136. Version originale : « [...] ein System, das maximale Standardisierung und serielles Produzieren mit einer maximalen Variabilität in der Ausformung und Kombination der Teile verbindet. »
66. Mumford, Lewis, « Bourgeois culture and machine art » [Culture bourgeoise et art mécanique], dans Riezler, Walter (dir.), *Die Form: Zeitschrift für gestaltende arbeit*, *op. cit.*, p. 324. Version originale : « Whatever the politics of a country may be, the machine is a communist! »
67. *Ibid.*

68. Ibid. Version originale : « *Standardization at a high level will give us freedom and new opportunities for cultural expression. Standardization at a low level, with luxury and sensuous display as its main aim, will give us a culture even lower than that of the Carthaginians, for it will endow a vast servile population with the vices of its masters* ».

69. Gropius Walter, « Der große Baukasten » [Le jeu de construction en grand], dans May Ernst (dir.), *Das neue Frankfurt: Monatsschrift für die Fragen der Großstadt-gestaltung 1926-1927*, n° 2, Francfort-sur-le-Main, éd. Englert & Schlosser, décembre 1926, p. 28-29. Version originale : « [...] *typ ist nicht ein hemmnis kultureller entwicklung, sondern geradezu eine ihrer voraussetzungen. [...] Immer war der typ ein zeichen gesitteter, gesellschaftlicher Ordnung.* »

70. Stam Mart, « La mesure, la juste mesure, la mesure minimum » (1929), trad. française de l'allemand par Aron Jacques avec la collaboration de van Boxelaer Franz-Peter dans Aron Jacques (dir.), *Anthologie du Bauhaus*, Bruxelles, éd. Didier Devillez, 1995, p. 221-223. Publication originale : « Das Mass - Das Richtige Mass - Das Minimum-Mass », dans May Ernst (dir.), *Das neue Frankfurt: Monatsschrift für die probleme moderner gestaltung*, n° 2, Francfort-sur-le-Main, éd. Englert & Schlosser, 3 janvier 1929, p. 30. Version originale : « [...] *ein Kampf gegen die Repräsentation, gegen das Übermaß und für das Menschenmaß.* »

71. Breuer Marcel, document de brevet (Patentschrift) n° 468736, *Marcel Breuer in Dessau, Zusammenklappbarer Sessel*. Breveté dans l'empire allemand à partir du 26 mars 1927. Délivrance du brevet le 8 novembre 1928. Publication officielle du brevet le 22 novembre 1928 par l'Office des brevets du Reich Allemand. Version originale : « *Die Erfindung richtet sich auf einen zusammenklappbaren Sessel mit aneinandergelenkten Beinstreben und schwenkbarem Sitz. Die Eigenart des eine Art Klubsessel vorstellenden Sessels besteht im wesentlichen darin, dass der Sitz vorn gelenkig mit den Hautbeinstreben verbunden und hinten mittels lösbarer Schnüre oder Drähte an den anderen Beinstreben aufgehängt ist. Der Sessel zeichnet sich durch geringes Gewicht und gute Handlichkeit in der Gebrauchsstellung aus. [...] Da die Schnüre die Hauptlast in der Nähe des Querstücks auf die Beinstreben übertragen, müssen diese hier versteift werden. [...] Die Armlehnen straffen sich unter dem Körpergewicht des Sitzenden. Der ganze Sessel ist eng zusammenklappbar.* »

72. Le eisengarn est inventé à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

73. Lengyel-Pataky Hajnal, brochure de l'entreprise Standard-Möbel, 1928. Lithographie de 47 x 62,5 cm. Don de Herbert Bayer au MoMA (sig. n° SC1837.2008).

74. Breuer Marcel, « Metallmöbel und moderne räumlichkeit » [Meubles métalliques et espace moderne], *op. cit.* Version originale : « *Diese metallmöbel sollen nichts anderes als not- wendige apparate heutigen lebens sein* », p. 210.

75. Breuer Marcel, *Breuer-Metallmöbel*, production et distribution de la société Standard-Möbel, Lengyel & co., Berlin, 1928. Brochure publicitaire en noir et blanc. Version originale : « *100 rückenlehnstuhles in 1 cbm verpacken* ».

## RÉSUMÉS

Dans l'un de ses textes majeurs, intitulé *Principes de la production au Bauhaus (Grundsätze der Bauhausproduktion)*, Walter Gropius énonçait le rôle des ateliers de conception, faisant état de la nécessité sociale de produire avec les outils avant-gardistes de l'industrie. De l'ustensile à la maison, c'est à une modernité totale qu'il aspirait. Les ateliers-laboratoires (*Laboratoriumswerkstätten*) devenaient alors le lieu d'une mise en relation entre la technique,

l'économie et l'invention. L'incarnation de cette modernité prenait la forme d'une recherche des « *Typen* » – « types » en français, mais traduit systématiquement par « standards », nous privant ainsi de son enjeu disciplinaire. Dès lors, ces méprises de traduction de l'allemand vers le français ont entraîné une dévaluation de la valeur épistémologique du terme que nous souhaitons aujourd'hui rétablir dans ce travail de réappropriation des « *Typen* », ce maître-mot qui marque l'origine du design industriel.

In one of his major texts entitled *Principles of Bauhaus production* (*Grundsätze der Bauhausproduktion*), Walter Gropius set out the role of design workshops in demonstrating the social necessity of producing with the avant-garde tools of industry. From the utensil to the home, it was total modernity that he aspired to. The workshops-laboratories (*Laboratoriumswerkstätten*) then became the place where technique, economy and invention were brought together. The embodiment of this modernity took the form of a search for “*Typen*”–“types” in French—but systematically translated by “standards”, thus depriving us of its disciplinary stake. From then on, these misunderstandings in the translation from German into French led to a devaluation of the epistemological value of the term that we now wish to re-establish in this work of reappropriating “*Typen*”, the key word that marks the origin of industrial design.

## INDEX

**Mots-clés** : type, standard, système, invention, design industriel

**Keywords** : type, standard, system, invention, industrial design

## AUTEURS

### GWENAËLLE BERTRAND

Designer associée (Maxwen), maître de conférences en design à l'université de Saint-Étienne, membre de ECLLA (UR 3068) ; gwenaelle.bertrand@univ-st-etienne.fr

### MAXIME FAVARD

Designer associé (Maxwen), maître de conférences en design à l'université de Strasbourg, membre de l'ACCRA (UR 3402) ; mfavard@unistra.fr