Design *in* Translation

Design spatial

Coralie Lhabitant

1. Définition

Le terme de « design spatial » étant utilisé sans pour autant faire l'objet d'un dictionnaire de langue française, il pourrait être défini comme : « L'étude et conception d'environnements et d'écosystèmes dépendants des contraintes spatiales (variation de gravité, radiations, ressources énergétiques, etc.) et prenant en compte les facteurs humains (physiques, psychologiques, sociologiques, anthropologiques)[1] ».

En français, on trouve le terme (ou une expression voisine « design des engins spatiaux ») dans des articles de presse, comme en témoignent les occurrences suivantes.

> *« Le design spatial s'est développé au même rythme que les voyages dans l'espace, lesquels ont beaucoup évolué, puisqu'il est aujourd'hui possible d'effectuer des séjours prolongés à bord de la SSI. "Le plus petit détail peut faciliter la vie des astronautes, ajoute M. Jones. Par exemple, si vous devez passer six mois dans l'espace, disposer d'un éclairage réglable vous permettant de manger en tamisant la lumière fait une grande différence. " Et si on décide un jour d'explorer Mars, les astronautes auront impérativement besoin de confort, car le voyage vers la planète rouge durera sept mois. »*

Métro World, « *Design spatial : chouchouter les touristes de l'espace* », Elisabeth BRAW, 20/04/2010 ; Disponible sur https://journalmetro.com/art-de-vivre/vacances/51822/design-spatial-chouchouter-les-touristes-de-lespace/ (Consulté le 30/04/2021)

> *« "Là où il y a 50 ans, on ne s'occupait que de paramètres physiologiques, aujourd'hui les paramètres psychologiques sont devenus prépondérants. Le design des engins spatiaux va devenir de plus en plus important*", explique le jeune concepteur lors d'un entretien avec l'AFP, à l'occasion des 20 ans de la Cité de l'espace à Toulouse. »*

L'Express, « Le designer Octave de Gaulle veut rendre la vie dans l'espace confortable », publié le 18/10/2017; Disponible sur : https://www.lexpress.fr/actualites/1/societe/le-designer-octave-de-gaulle-veut-rendre-la-vie-dans-l-espace-confortable_1953450.html (consultation le 22/04/2021)

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le 216.73.216.42

La langue originelle est l'anglais. « Design spatial » correspond à la traduction littérale de « Space Design ». Comme l'écrit Annalisa Dominoni :

> *« The conviction of the real need to create the right conditions to permit the "Space Design" planning sector to rapidly assume an independent character and become the subject systematic activity within the Design Faculty of the Politecnico di Milano has been transformed into a teaching reality. »*

Annalisa DOMINONI, *Disegno industriale per la progettazione spaziale, Industrial Design for Space*, Milano, Milano Silvana, 2002.

Dans cet ouvrage Annalisa Dominoni ne traduit pas « Space Design » en italien et conserve les termes anglais. Pourtant, on pourrait traduire par : Disegno Spaziale.

Si Annalisa Dominoni ne traduit pas le terme, n'est-ce pas afin de rassembler designers travaillant sur ces questions, en une même discipline ?

2. Explication du concept

Si le rôle du designer est bien de contribuer à « l'habitabilité du monde[2] », comme l'énonce Alain Findeli, le design permet donc d'améliorer les conditions de vie sur Terre. Pourquoi cela ne serait-il pas applicable aux astronautes vivant dans des espaces confinés en milieux extrêmes, telles les stations spatiales habitées ? De fait, les compétences de conception des designers s'appliquent aux contraintes du milieu spatial afin de contribuer au bon déroulement des missions extra-terrestres. Les ambitions du domaine spatial demandent en effet de repousser les limites physiologiques et psychologiques des êtres humains et le design représente un atout majeur face à ces objectifs. Pluridisciplinaire et capable de réunir des connaissances issues de domaines variés — la psychologie, les sciences cognitives, la médecine, etc. — il permet une optimisation particulièrement efficace des environnements de vie dans l'espace. C'est dont en raison de son potentiel et de la demande spatiale que le « Design spatial » représente un champ à part entière du design.

En français, « Design Spatial » se différencie de « Design d'Espace », une autre branche du design qui concerne l'architecture, le paysage, le design d'intérieur ou encore la scénographie. En anglais, la nuance n'existe pas puisque ces deux sous-domaines du design utilisent les mêmes termes : « Space Design. » Il est donc intéressant de remarquer que le français est plus précis que l'anglais : pour distinguer, en anglais, il s'agirait plutôt de le traduire par *Design for Space* ou même *Manned Space Mission Design*. Cette dernière traduction met en effet en avant qu'il s'agit de concevoir les espaces de vie des astronautes et non les aspects, plus techniques, de conception de lanceurs de fusée et de vaisseaux spatiaux par exemple. Et cette distinction serait d'autant plus précieuse que, en lui-même, le terme de « design » maintient l'ambiguïté de deux types de conceptions. Par exemple, sur son site internet l'entreprise SpaceX, spécialisée dans les lanceurs ré-utilisables, les vols spatiaux habités et les constellations de satellites, parle en ces termes de son moteur Merlin : « The Merlin engine was originally designed for recovery and reuse[3]. » Le terme « designed » signifie ici conception et renvoie non pas au travail des designers mais à celui des ingénieurs.

« Design spatial » désigne par conséquent avec rigueur une branche du design centrée sur le bien-être humain, la conception pour l'être humain, et non une manière d'englober toute la création liée au spatial dans laquelle il se perd. Les termes « Design d'environnements spatiaux habités » seraient sans doute plus adéquats mais, plus longs, seraient-ils réellement repris ?

Le développement de cette branche du design a notamment fait l'objet d'une exposition au

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le
216.73.216.42

Design Museum de Londres en 2019 : *Moving To Mars*[4]. Cette exposition marque l'intérêt du design pour les missions spatiales habités et les réponses qui peuvent être apportées par cette discipline.

3. Illustrations

Pour comprendre les enjeux du design spatial, il est intéressant de se pencher sur des travaux historiques comme ceux de Raymond Loewy pour la station spatiale américaine Skylab[5], ainsi que sur les dessins et aquarelles de Galina Balashova[6] pour le programme spatial soviétique et notamment la station spatiale MIR. Les croquis de ce designer et cette architecte servent de base historique au Design Spatial tel qu'il pourra être dans le futur, en tant que discipline structurée. Les travaux d'Octave De Gaulle notamment sur le projet *Distiller*[7] sont aussi une bonne illustration de la manière de concevoir des objets pour le secteur spatial.

Quelques croquis personnels peuvent illustrer les situations et les problèmes que cette notion recouvre.

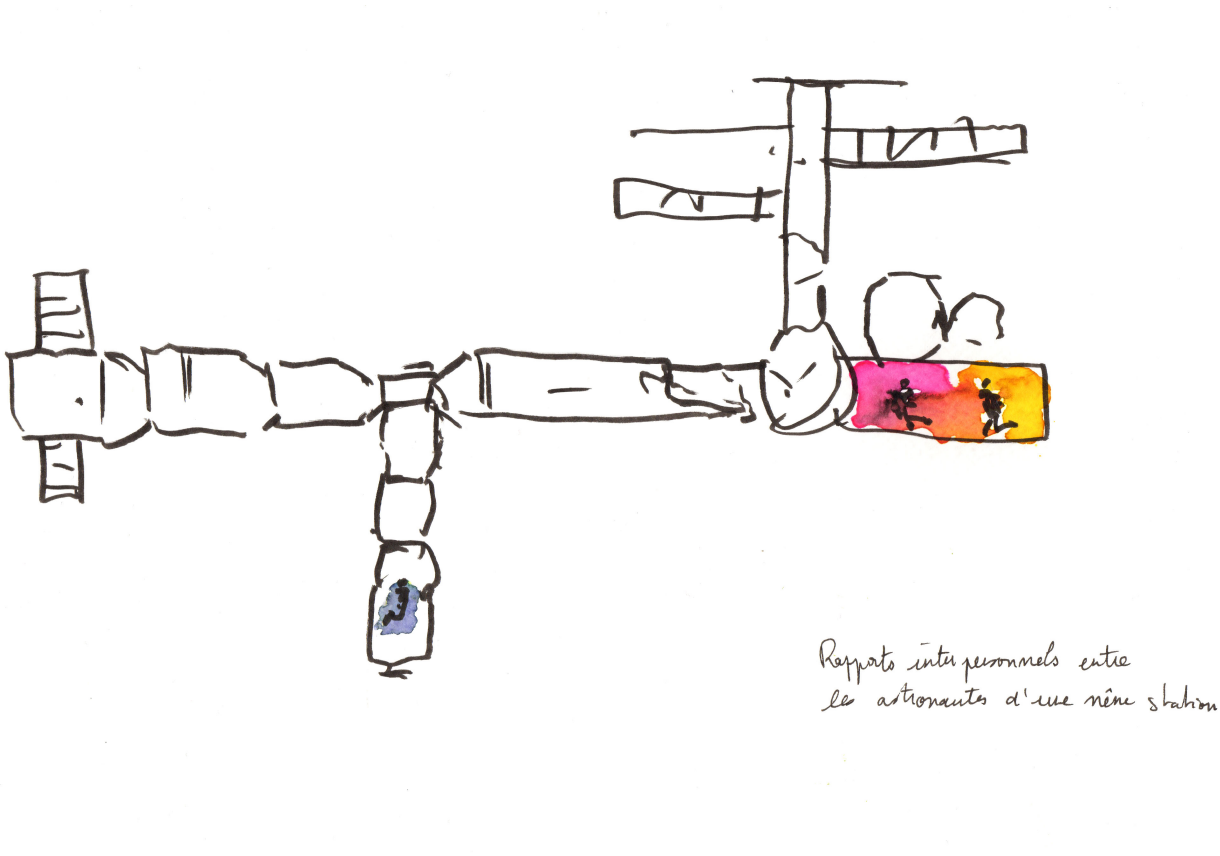


Figure 1 : *La sensibilité de l'être humain face à la sur-technicité de ces espaces de vie,* Coralie LHABITANT.

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le
216.73.216.42

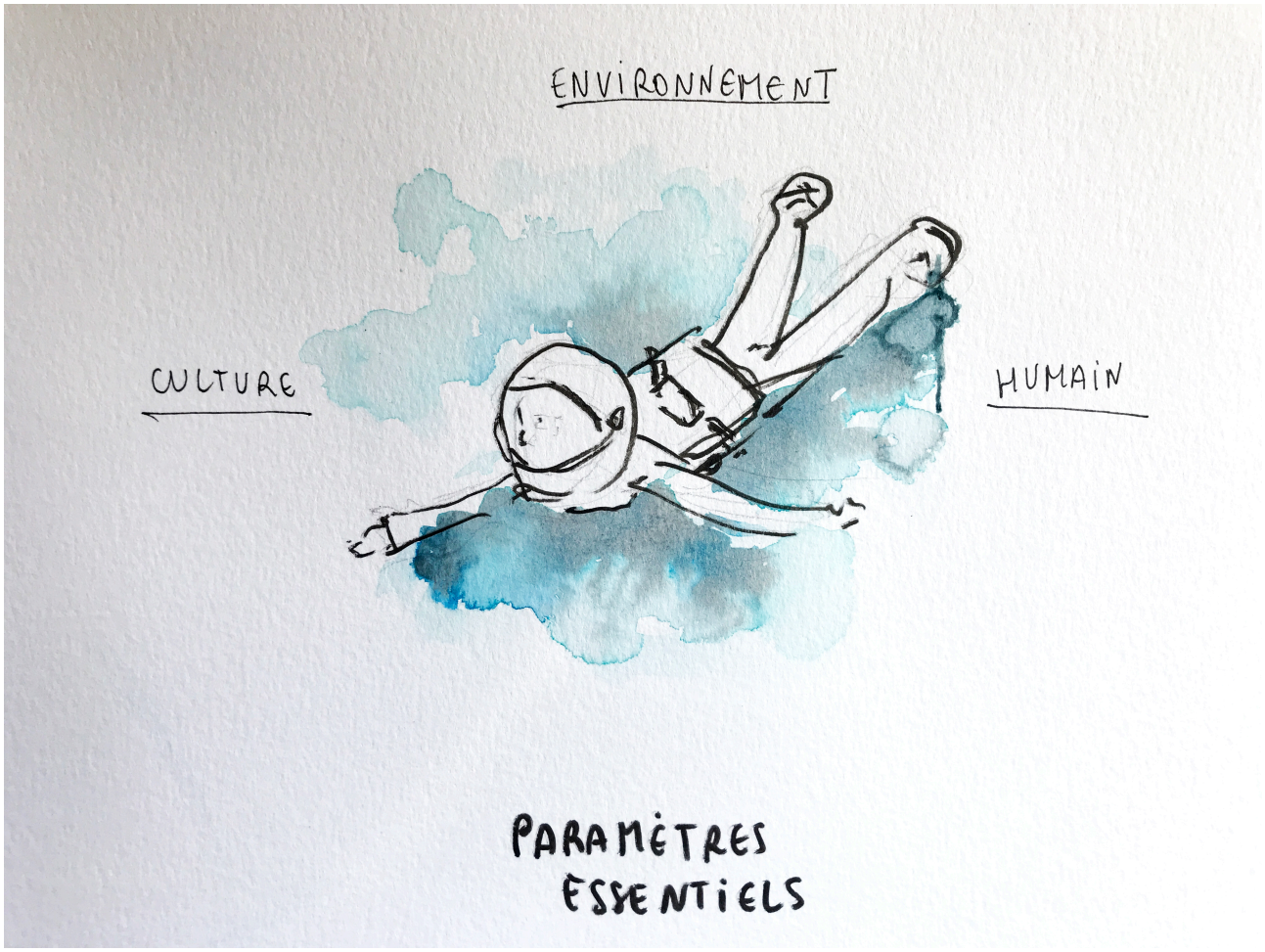


Figure 2 : *Les paramètres à prendre en compte lors de la conception d'habitats spatiaux,* Coralie LHABITANT.

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le
216.73.216.42

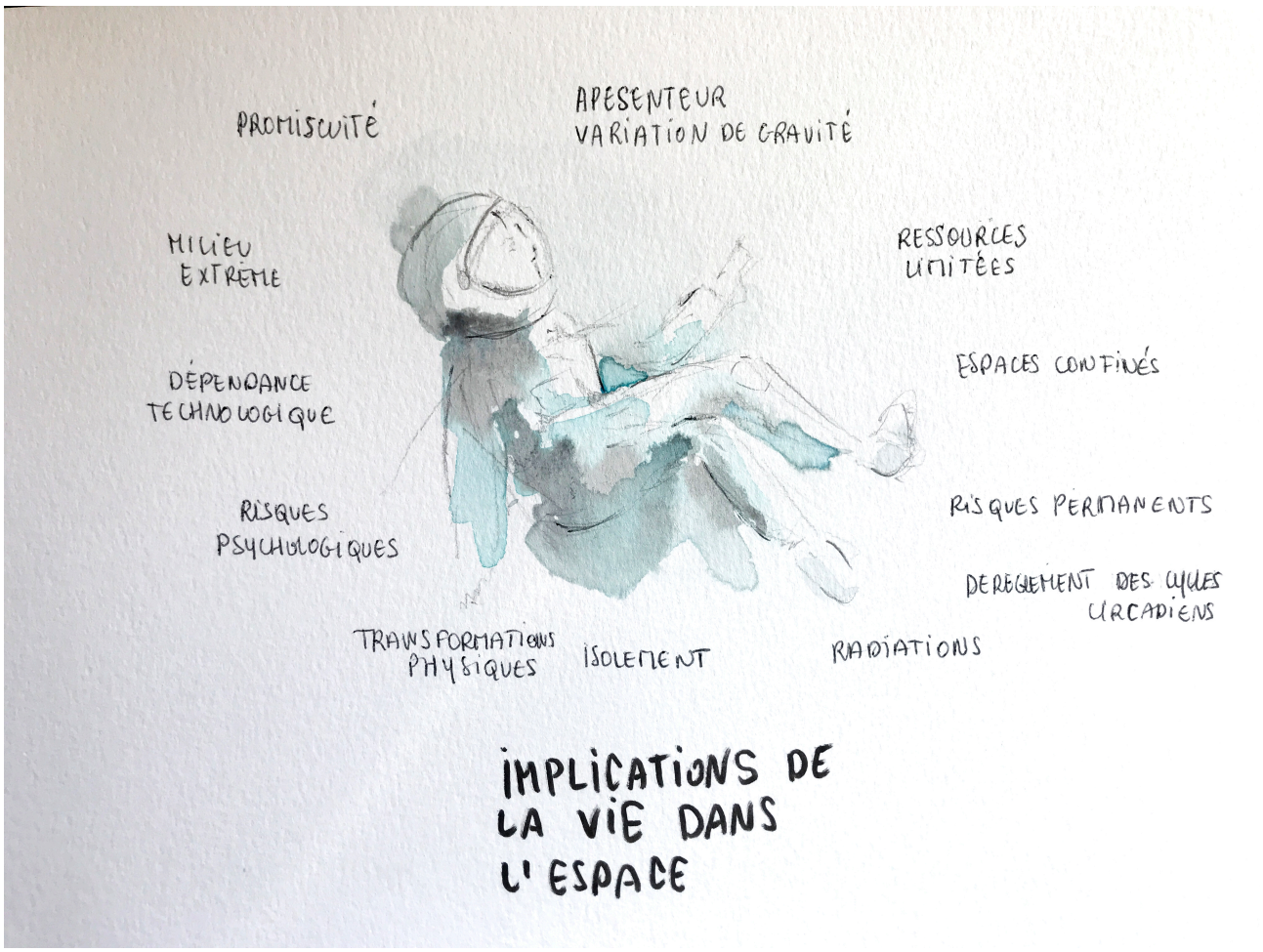


Figure 3 : *Les implications de la vie dans l'espace,* Coralie LHABITANT.

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le 216.73.216.42

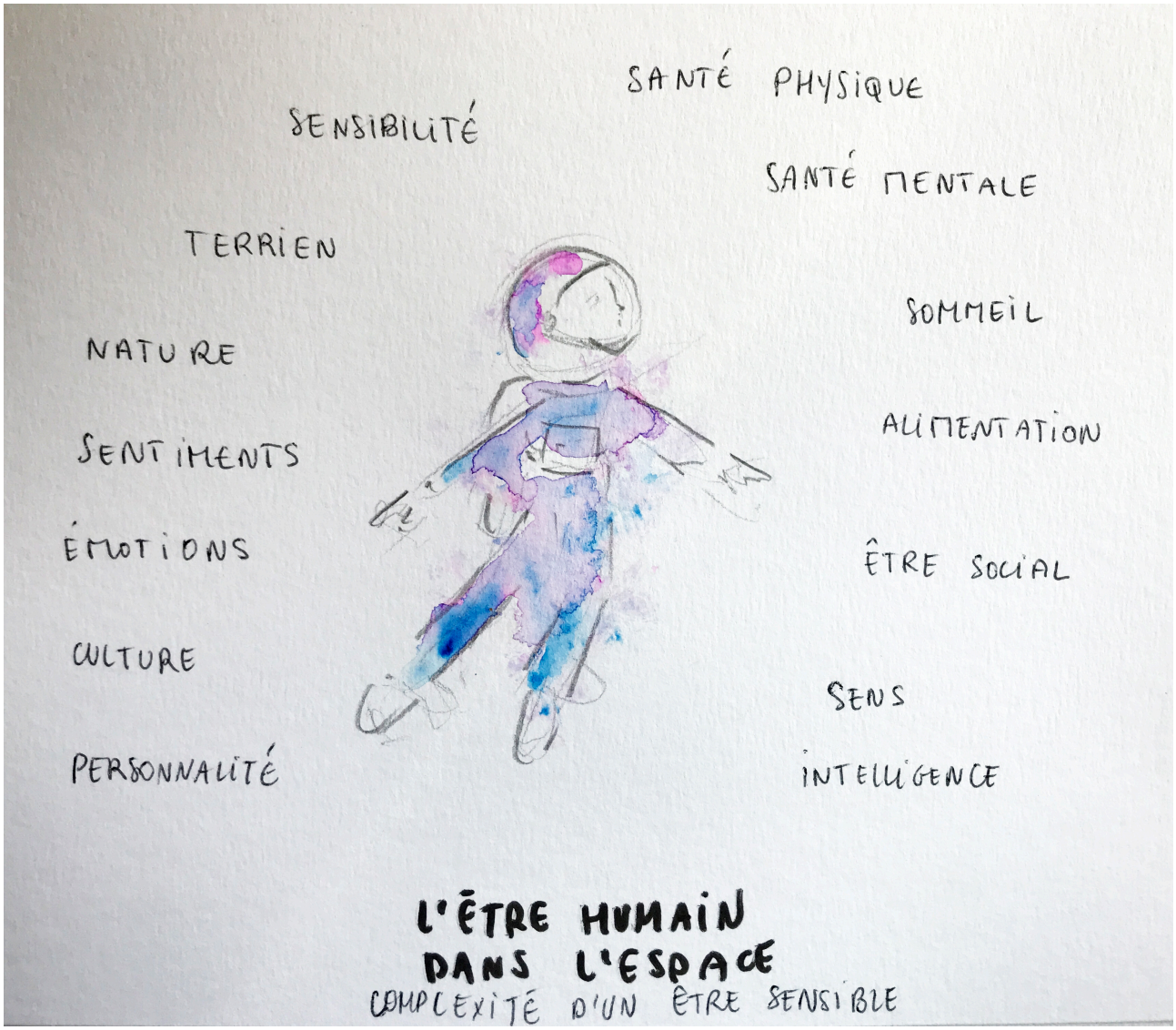


Figure 4 : *L'être humain dans l'espace : complexité d'un être sensible,* Coralie LHABITANT.

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le
216.73.216.42

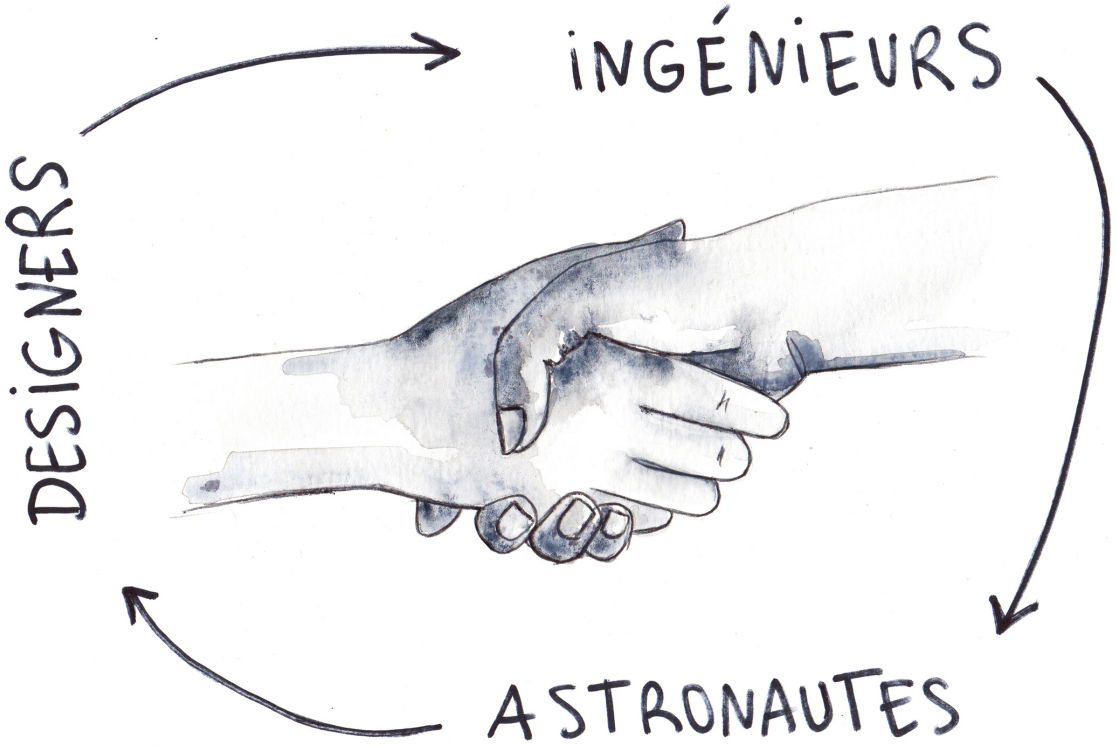


Figure 5 : *Une coopération essentielle,* Coralie LHABITANT.

Coralie LHABITANT, Designer, diplômée du Master 2 « Design, Arts, Médias », Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2019-2020.

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le 216.73.216.42

1. Cette définition résulte des propositions des membres du réseau ARCHES (Réseau disruptif sur les architectures en milieux extrêmes). Disponible sur
2. Citation intégrale : « la finalité du design est d'améliorer ou au moins de maintenir "l'habitabilité" du monde dans toutes ses dimensions ».
   Alain FINDELI, « Searching for Design Research Questions. A Conceptual Clarification », in Chow, R., Jonas, W. et Joost, G. (dir.), *Questions, Hypotheses & Conjectures*, Berlin, iUniverse, p. 286-303, 2010
3. Disponible sur :
4. Justin McGUIRK, Andrew NAHUM et Eleanor WATSON, *Moving to Mars, Design for the red planet*, ed. The Design Museum, Londres, 2019.
5. George C. Marshall Space Flight Center, *Skylab, Our First Space Station*, Ed. Leland F. Belew, 1977.
6. Philipp MEUSER, *Galina Balashova, Architect of the Soviet Space*
7. Octave DE GAULLE, *Distiller*, 2014. Disponible sur:

© Design in Translation
téléchargé le 2026-11-11 13:12:30, depuis le
216.73.216.42