

### Rappel des consignes et attendus de l'épreuve :

Vous disposez de 5h00 pour prendre connaissance de l'ensemble des documents après et rédiger une note de synthèse.

Vous rédigerez un texte qui montrera :

- dans un premier temps que vous avez cerné les principaux enjeux qui se dégagent des documents ;
- dans un second temps, que vous êtes capable de produire une synthèse rédigée et articulée, analysant entre eux les documents produits en maximum 4 pages.

### **Liste des documents**

#### **Document 1**

Raymond Loewy, *La laideur se vend mal*, traduction de Myriam Cendrars, Paris, Gallimard, collection Tel, 1963 pour la traduction française.

#### **Document 2**

Vincent Beaubois, *La zone obscure : vers une pensée mineure du design*. Faucogney-et-la-Mer, it: éditions. 2022, page 25.

#### **Document 3**

Andrea Branzi, « Trois Théorèmes » in *Nouvelles de la métropole froide : design et seconde modernité*. Paris, Centre Georges Pompidou, 1992, p 140 - 142.

#### **Document 4**

André Leroi-Gourhan, *Milieu et techniques*. Éditions Albin Michel, Paris, 1945, section 19.

#### **Document 5**

*Kid's potato kit*, Paula Cermeño León, Aida Limón Bustamante and Tania Gutiérrez Sáez. Presented at "Peruanos naturalmente", Biodiversity Festival organised by the Peruvian Ministry of Environment (MINAM), 2019.

#### **Document 6**

Christopher Alexander, *A pattern language: towns, buildings, construction*. New York, Oxford University Press, 1977.

#### **Document 7**

Neil Ardley, *Fact or Fantasy (World of Tomorrow)*, 1982, p 30 - 31.

#### **Document 8**

Dae Swift et Sam Bledsoe, *U.S. IBP (International Biological Program) Grasslands Biome program*, États-Unis d'Amérique, fin des années 1960 et début des années 1970.

#### **Document 9**

Image de la « Kitchen Computer » publiée dans le magazine *Life*, le 12 December 1969. © Yale Joel/Time & Life Pictures.

**Document 1**

Raymond Loewy, *La laideur se vend mal*, traduction de Myriam Cendrars, Paris, Gallimard, collection Tel, 1963 pour la traduction française.

À propos de la glacière électrique *Coldspot*, redesigné par Raymond Loewy pour la compagnie Sears Roebuck en 1936 :

« Une autre de nos améliorations sur le *Coldspot* fut un loquet qui s'ouvrait à la plus petite pression. Ce loquet était étudié de façon que la maîtresse de maison pût ouvrir son *Coldspot*, même les bras chargés, rien qu'en appuyant légèrement son coude sur une longue barre chromée. Ce loquet était aussi relié par un dispositif commande à distance, à une petite pédale au niveau du sol. Toutes ces particularités pouvaient être utilisées avec avantage pour la publicité et par les vendeurs. Plus important encore, fut la constatation de notre analyse serrée du problème, en coopération avec le client et l'équipe d'ingénieurs, avait pour effet, non seulement d'améliorer l'apparence du produit, mais aussi d'en baisser le prix de revient. Les résultats étaient spectaculaires et firent notre réputation. Ils mirent en évidence l'importance de l'esthétique industrielle et en firent un nouveau facteur fondamental de l'entreprise commerciale moderne. Comme je l'ai dit plus haut, cette histoire fut rapidement connue et fit l'objet d'une étude minutieuse. »

**Document 2**

Vincent Beaubois, *La zone obscure : vers une pensée mineure du design*. Faucogney-et-la-Mer, it: éditions. 2022, page 25.

« Les problèmes qui occupent l'activité de design sont ainsi d'un type particulier : il s'agit de « problèmes retors » (*wicked problems*) tels que définis par [Horst] Rittel dans les années 1960. Les problèmes retors renvoient à une classe de problèmes *complexes* présentant des composantes multiples et hétérogènes, à l'image des problèmes d'aménagement urbain qui conjuguent des enjeux à la fois économiques, politiques, sociaux ou écologiques. Ces problèmes impliquent une pluralité d'acteurs aux intérêts divers, voire antagonistes, empêchant toute résolution unique, linéaire et définitive. Selon Rittel, tous les problèmes de design sont de type « retors », au sens où ils cherchent à rendre compossibles ces champs de contraintes hétérogènes : un problème de conception est par là toujours unique, ne pouvant jamais recevoir une formulation ultime et se présentant toujours comme le symptôme d'*autres* problèmes retors. »

**Document 3**

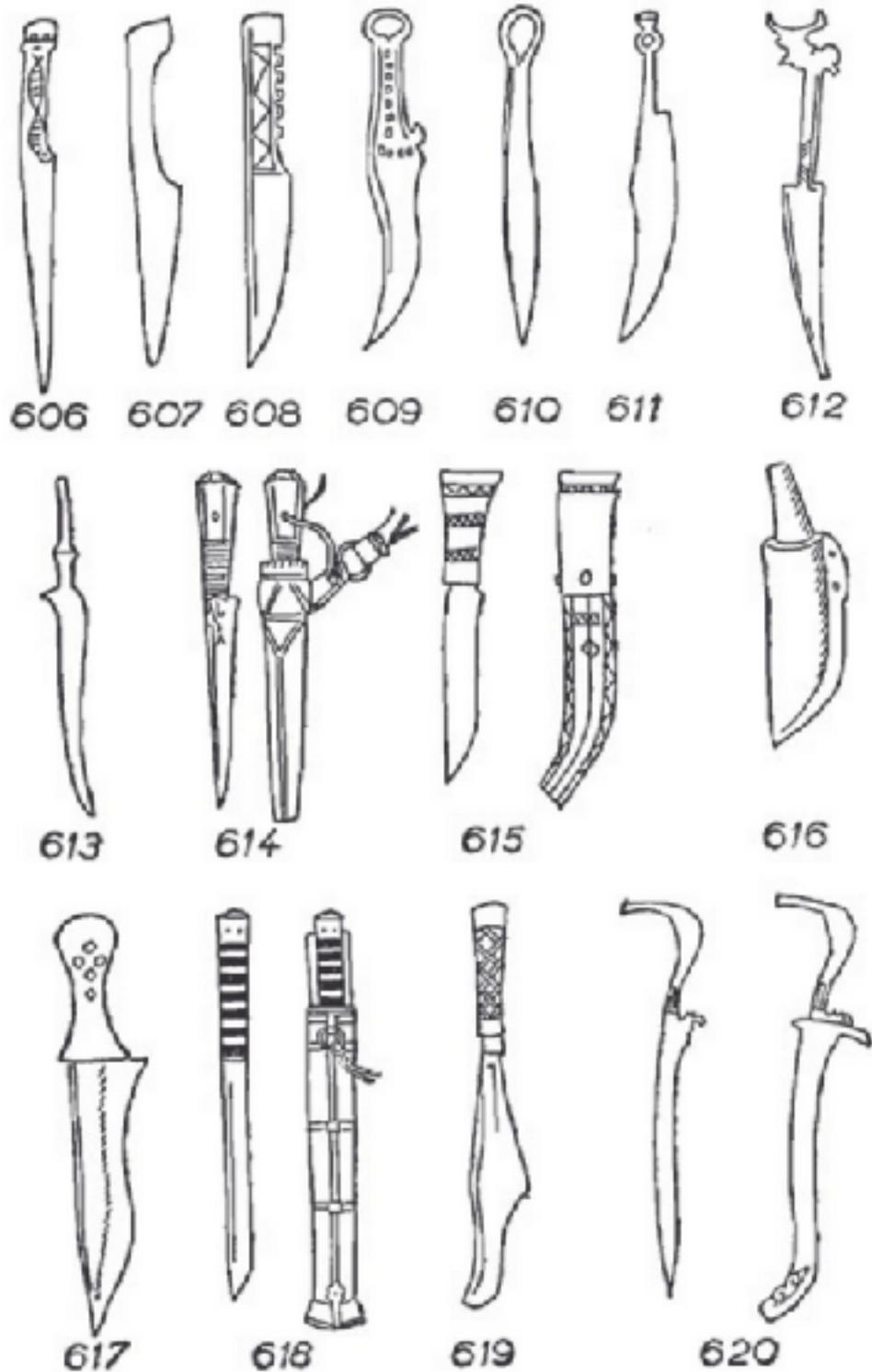
Andrea Branzi, « Trois Théorèmes » in *Nouvelles de la métropole froide : design et seconde modernité*. Paris, Centre Georges Pompidou, 1992, p 140 - 142.

« Nous nommerons le deuxième théorème « écologie du projet ». Celui-ci part de la constatation que *comme avec la nature*, l'homme établit avec les objets artificiels une relation d'usage extrêmement complexe. Cette relation ne se réduit jamais totalement au seul caractère fonctionnel, technique ou ergonomique : elle s'enrichit en outre de composantes symboliques, littéraires, affectives et psychologiques fondamentales. Une telle complexité de relations constitue une valeur positive, une richesse à cultiver plutôt qu'à gommer. (...) Voilà donc l'un des rôles possibles du design dans cette seconde modernité : non plus producteur de solutions globales improbables, mais chercheur attentif d'équilibres locaux, d'écologies difficiles au sein d'un monde artificiel. »

**Document 4**

André Leroi-Gourhan, *Milieu et techniques*. Éditions Albin Michel, Paris, 1945, section 19.

Étude comparative des formes de couteaux en fonction des époques (-1000 à nos jours), des continents (Europe, Asie, Amérique du Nord), des influences et des matériaux disponibles localement.



**Document 5**

Paula Cermeño León, Aida Limón Bustamante and Tania Gutiérrez Sáez. *Kid's potato kit*. Presented at "Peruanos naturalmente", Biodiversity Festival organised by the Peruvian Ministry of Environment (MINAM), 2019.

A family of utensils for children to build their own *causa limeña*, a Peruvian dish of mashed potato filled with chicken, tuna or vegetables. The potato, as prepared for Causa Limeña, is a versatile dough that can be easily handled and shaped.

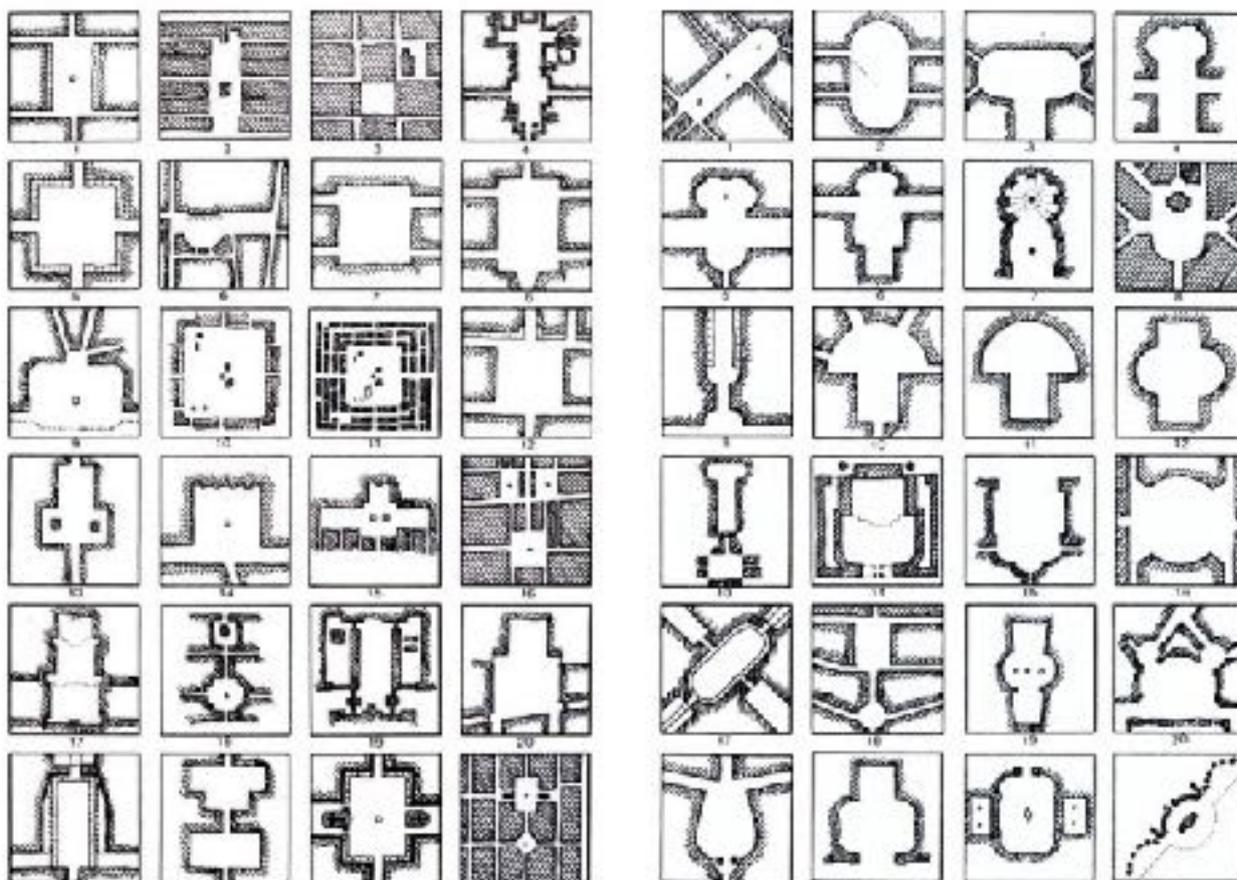
This kit allows children to make their own versions of Causa Limeña, while experimenting with the different varieties of Peruvian potato, that are easily accessible locally, and which can be found in different colors, textures, and flavours. The utensils consist of a potato masher, a mould to make potato cubes, an extruder to make space for filling in the cubes and form the leftover potato into different shapes, and a small knife and cutting board.



**Document 6**

Christopher Alexander, *A pattern language: towns, buildings, construction*. New York, Oxford University Press, 1977.

Écrit dans les années 1970 à l'Université de Californie, Berkeley, cet ouvrage de l'architecte Christopher Alexander propose un langage ou système de « Patterns » architecturaux, permettant de concevoir des bureaux, ateliers, logements et bâtiments publics. Développé comme un instrument de conception ou une méthode de travail à partir de 253 modèles, l'ouvrage était destiné aussi bien aux professionnels qu'aux particuliers désireux de concevoir eux-même leur cadre de vie : « Chaque solution est indiquée de telle manière qu'elle donne le domaine essentiel des relations nécessaires pour résoudre le problème, mais de façon générale et abstraite, de sorte que vous pouvez résoudre le problème par vous-même, à votre façon, en l'adaptant à vos préférences et aux conditions locales de l'endroit où vous faites cela ».



**Document 7**

Neil Ardley, *Fact or Fantasy (World of Tomorrow)*, 1982, p 30 - 31.

« What is our planet going to be like in the future? From the way in which the Earth moves around the Sun, we have some ideas of the kind of weather that both we and our descendants are going to suffer or enjoy. It seems that the rest of this century; in general, summers will be less warm and winters more severe. Meteorologists expect the next century to be mostly cold, but the weather should improve in about 150 years time! »

## Weather forecast

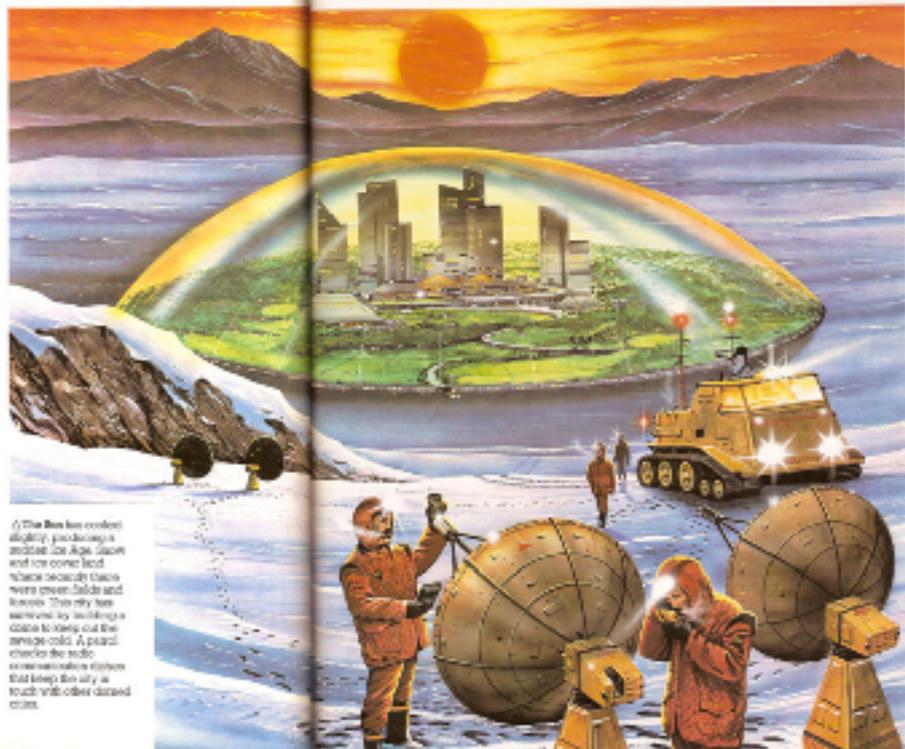
What is our planet going to be like in the future? From the way in which the Earth moves around the Sun, we have some idea of the kind of weather that both we and our descendants are going to suffer or enjoy. It seems that the climate is going to get colder for the rest of this century; in general, summers will be less warm and winters more severe. Meteorologists expect the next century to be mostly cold, but the weather should improve in about 150 years time!

However, these forecasts could be upset by the Sun, which does not behave in an entirely predictable way. In the 1890s and 1700s, sunspots vanished for about 70 years. The Sun cooled slightly and the weather became very cold, causing rivers to freeze and crops to fail. This could happen again at any time.

Looking further ahead, it is very likely that we shall enter an Ice Age in about 1,000 years or less from now. During the last Ice Age, snow and ice covered the land all the year round over much of Europe and North America. Glaciers reached as far north as London and St Louis. The Ice Age ended about 10,000 years ago, and since then it has been warm. However, over the past few million years, the Earth has entered a series of long Ice Ages interrupted by short periods of warmth. We are living in one of these warm periods now. When it ends, the Earth will be plunged into another Ice Age lasting possibly 100,000 years.

The continents drift slowly over the face of the Earth, changing its appearance greatly over millions of years. For example, the Atlantic Ocean is now widening and the Pacific Ocean is closing. These movements will affect the Earth's weather. If there is no land at the Poles, then the whole planet will become warm, but the polar ice caps will melt, raising sea level and drowning cities such as New York and London ... if they still exist.

30



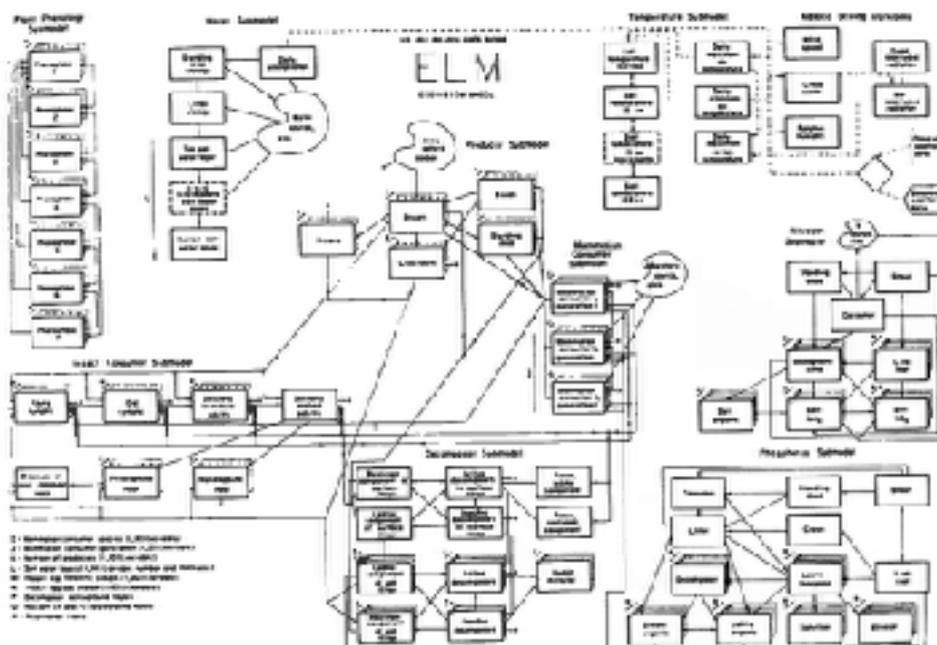
The Sun has cooled slightly, producing a smaller Ice Age. Snow and ice cover land where nearby towns were once built and forests. This city has survived by building a dome to keep out the severe cold. A special electric fire system keeps the city as warm as other distant cities.

**Document 8**

Dae Swift et Sam Bledsoe, *U.S. IBP (International Biological Program) Grasslands Biome program*, États-Unis d'Amérique, fin des années 1960 et début des années 1970.

In Adam Curtis, Partie 2 : « The use and abuse of vegetational concepts » dans *All watched over my machine of loving grace*. Série télévisée documentaire, Royaume-Uni, BBC, 2011. et in « Schematic diagram of the Ecosystem Level Model » in David C. Coleman, David M. Swift and John E. Mitchell, *From the Frontier to the Biosphere. A brief history of the USIBP Grasslands Biome program and its impacts on scientific research in North America*. *Rangelands*, 26 (4), 2004, pages 8-15.

Le *Grasslands Biome program* est une tentative de modélisation informatique et exhaustive des interactions à l'œuvre dans un écosystème dit « de pelouse ». Il est influencé par les disciplines émergentes que sont à l'époque la théorie des systèmes, la cybernétique et l'écologie. La récolte des données, à savoir dans ce cas l'étude quantitative des populations d'insectes, est réalisée à l'aide d'aspirateurs à insectes. Devant l'ampleur de la tâche et la complexité des interactions à modéliser, le projet est ensuite abandonné.



**Document 9**

Image de la « Kitchen Computer » publiée dans le magazine *Life*, le 12 December 1969. © Yale Joel/Time & Life Pictures.

Le « Kitchen Computer H316 » est un modèle d'ordinateur domestique commercialisé durant les années 1970' par l'entreprise HoneyWell. Il offrait la possibilité de stocker et de restituer des recettes pour « faciliter » la cuisine domestique. Son utilisation complexe nécessitait au préalable une formation en programmation. Commercialisé et fonctionnel, le Kitchen Computer d'Honeywell ne s'est pour autant jamais vendu. Il s'agissait d'une stratégie publicitaire, dans la tradition des cadeaux fantaisistes offerts par la grande enseigne américaine Neiman Marcus pour améliorer les ventes de l'entreprise.

