



## Demande

Au cours du visionnage du documentaire La brique Lego - Design ARTE, vous remplirez le questionnaire suivant.

Lien du documentaire : https://www.youtube.com/watch?v=fQPKzL7wjYc

La brique Lego est analysée en abordant son contexte historique et ses caractéristiques esthétiques, fonctionnels, techniques et symboliques.

## Objectif:

• Analyser un produit de manière approfondie

- 1- Quelles sont les caractéristiques de la brique ?

  2cm² de plastique moulé, taille morceau de sucre, parallélépipède creux
  Legere solide maniable lisse propre brillante et coloré enboitable
- 2- En quelle année la composition autobloquante est elle brevetée ? De quoi est composée cette brique ? Quel est son matériau ?

Sa composition autobloquante brevetée en 1958 brique 8 tenons sur le dessus et 3 tubes dans la cavité. Elle est en abs

3- De quel assemblage, le système Lego male/femelle s'inspire t-il?

Inspiration de l'assemblage tenon et mortaise

4- Quels sont les jeux ayant précédés Lego?

Minibrix en caoutchouc fabriqués en Angleterre en 1935, Bild-o-brik produite aux états unis

5- Quelle marque dépose Harry Fisher Page à la fin des années 30 ? Et quels sont les caractéristiques de ces briques ?

Harry Fisher Page dépose sa propre version à la fin des années 30 sous la marque Kidikraft, elle est en acétate de cellulose, moulée et de forme cubique, de couleurs vives. Matériau hygiénique

6- Quel problème possédaient les premières briques LEGO de 1949 ? Comment ce problème fût résolu ?

Les briques sorties en 1949 sont creuses, ce qui entraine un assemblage précaire. Problème résolue par lego en 1958 avec l'ajout de cylindre auto bloquant.

7- Quelles sont les proportions des briques de terre ? Ces proportions sont elles reprises pour la brique Lego ?

La brique est un parallélépipède avec un rapport précis entre ces 3 dimensions. La longueur est le double de la largeur et qu'est le double de l'épaisseur. Ces proportions permettent de la saisir d'une main. Les proportions sont reprises pour la brique LEGO.

8- De quels mots vient le mot Lego, et que signifient-ils?

Lego vient de leg goot qui signifie « qui se joue bien »

9- Quel est le premier jouet à assembler, produit par la nouvelle fabrique utilisant le plastique ? Quel problème rencontre-t-il ?

1er jouet à assembler : le tracteur Ferguson mais trop couteux à produire (beaucoup de moules)

10- En quelle année apparait la brique en ABS (Acrylonitrile butadiène styrène) ? Comment est-elle fabriquée ? (explication du procédé de fabrication : un schéma peut être réalisé)

En 1964, c'est une brique fiable, ne vrille plus, sa couleur tienne. Arrive sous forme de granules d'ABS teintés dans la masse.Porté à 232 degré, fondent et forme une pate à injecté sous très forte pression.7seconde plus tard brique ejecté du moule (extrement précis, marge d'erreurs de 2 millièmes)

11- Combien de briques sortent de l'usine par an?

19milliards 36000 pièces par minutes

12- Combien de combinaisons d'assemblages avec 2 briques à 8 tenons peuvent être réalisées ? Combien de combinaisons avec 6 briques ?

Avec 2 briques à 8tenons, on peut réaliser 46 combinaisons d'assemblage différent. Avec 6 briques c'est plus de 900 millions de possibilité

13- Que choisit Le Corbusier comme unité de mesure ? Comment se nomme cette nouvelle métrique ?

L'Homme, 2 hommes l'un sur l'autre donne la hauteur sous plafond. Cette nouvelle métrique s'appelle le modulor

14- Quelle sont les couleurs de bases de Lego? Quelles sont celles qui s'ajoutent par la suite?

Blanc rouge jaune bleu noir (les briques LEGO sont sous l'influences des mouvements avant-gardistes du début du 20 : de Stijl comme reprise des couleurs celle d'une œuvre de Mondrian). Le vert pour le monde végétal, mais aussi le gris pour le bitume de ville, et le rose arrive en 1994 pour plaire aux filles.

15- Dans quels domaines sont également utilisées les briques ?

Dans des œuvres d'arts comme l'artiste Jan Vormann qui travaille les blessures de murs avec. Ils sont aussi utilisés dans les brick-films réalisé par des brick fans. Comme Steffen Troeger Sandra Abele Minus, Marc Beurteaux Robota, Michel Gondry I fur the whites stripes,