

# HISTOIRE DES PLASTIQUES

**ÂGE DE PIERRE**  
Le brai obtenu à partir de l'écorce de bouleau est utilisé par les Néandertaliens et l'Homo sapiens comme colle dans la fabrication d'outils. C'est vraisemblablement le premier plastique de l'histoire humaine.

**1823**  
Le chimiste écossais Charles Macintosh imprègne de caoutchouc un tissu en coton et invente l'imperméable qui s'appelle encore aujourd'hui Mackintosh en Angleterre.

**1868**  
Krische et Spittler déposent le brevet pour la galalithe : un plastique fabriqué à partir de protéines de lait et de formaldéhyde trouvé par Auguste Trillat en 1893.

**1906**  
Le Suisse Jacques E. Brandenberger fait breveter un procédé de production de cellophane, de fines feuilles à base de cellulose.

**1930**  
« Scotch tape », le premier ruban adhésif, est inventé par la société 3M aux États-Unis.

**VIÈME SIÈCLE**  
Les Aztèques et les Mayas en Amérique centrale utilisent le caoutchouc pour en faire des offrandes et des balles.

**1855**  
L'entreprise allemande « Rheinische Gummi- und Celluloidfabrik » fabrique des poupées en celluloid, nouveau nom de la parkésine brevetée par Alexander Parkes en 1855.

**1906**  
La Bakélite, fabriquée à partir de phénol et de formaldéhyde par le Belge Leo Baekeland, est le premier plastique synthétique fabriqué industriellement.

**1922**  
Le chimiste allemand Hermann Staudinger invente le terme « macromolécule » et reçoit le prix Nobel en 1953 pour ses découvertes en chimie des polymères.

**1930**  
Le Néoprène, un caoutchouc artificiel, isolant thermique, est produit pour la première fois par l'entreprise Du Pont de Nemours.

**1955**  
Steiff produit le premier ours en peluche à partir de fibres synthétiques (Dralon).

**1948**  
Le public découvre les disques vinyles de longue durée en PVC.

**1942**  
La colle instantanée ou Super Glue (cyanoacrylate de méthyle) est découverte par Harry Coover chez Eastman Kodak.

**1938**  
Le Nylon est utilisé pour les poils de brosses à dents, en 1940 pour les bas.

**1949**  
Mise sur le marché des récipients Tupperware en polyéthylène souple aux USA.

**1944**  
Le silicone, développé en 1901, peut désormais être fabriqué à moindre coût.

**Années 1940**  
Le Suisse George de Mestral invente la fermeture velcro.

**1936**  
Production de verrières pour les cockpits d'avions en polyméthacrylate de méthyle (PMMA, verre acrylique, également connu sous le nom de « Plexiglas » ou « Perspex »).

**1958**  
Les Américains Arthur Melin et Richard Knerr créent le Hula-Hoop, un cerceau en plastique (Marlex).

**1958**  
Les briques Lego sont brevetées, d'abord en acétate de cellulose, puis en ABS.

**Années 1960**  
Mise sur le marché des peintures acryliques pour artistes en Europe.

**1966**  
Le sac en polyéthylène (sac en plastique) développé par le Suédois Sten Gustaf Thulin est breveté.

**1974**  
Présentation des premières figurines Playmobil : chevaliers, indiens et ouvriers du bâtiment.

**2020+**  
Impression 3D: Des pièces automobiles peuvent être imprimées avec des plastiques spéciaux. Des recherches sont en cours pour pouvoir imprimer des implants (pour les humains et les animaux) qui se résorbent dans le corps.

**1959**  
Lancement de la poupée Barbie de Mattel.

**1966**  
La fibre textile Kevlar, qui protège par exemple les policiers des blessures par balle, est développée chez DuPont de Nemours par Stephanie Kwolek.

**1976**  
Mise sur le marché des bouteilles de boisson en PET.

**1976**  
Le plastique devient le matériau le plus utilisé au monde.

**2020+**  
Lancement de la poupée Barbie de Mattel.

**2014**  
Le PC-24 est présenté à l'aérodrome de Buochs. Plus de 800 composants de cet avion à réaction sont en plastique.

**1994**  
IBM met sur le marché un téléphone portable nommé « Simon », que l'on considère comme l'ancêtre des smartphones.

**1979**  
Martin Cooper et son équipe développent le premier téléphone mobile.

**2020+**  
Voitures autonomes: Les nouveaux plastiques devront être légers pour compenser le poids important des batteries.

**2020+**  
Écrans flexibles: Des diodes électroluminescentes organiques sont placées sur des films plastiques pour développer des appareils électroniques avec des écrans flexibles.

**2001**  
Mise sur le marché de l'iPod.

**1983**  
Lancement de la montre Swatch, composée de 51 composants, principalement en plastique.

**1982**  
Le premier cœur artificiel en polyuréthane est transplanté chez l'homme.

L'abeille fûtée s'est cachée dans le poster. La trouveras-tu ?

Ce poster peut être téléchargé sur <http://www.simplyscience.ch>. D'autres informations sur les plastiques s'y trouvent également.

Ce poster ne peut présenter qu'un aperçu de l'histoire des plastiques. Il est impossible de citer tous les produits et procédés ou toutes les personnes et entreprises impliquées. Pour de nombreux produits, la littérature mentionne des dates différentes, selon qu'il s'agit de la découverte, du développement, du brevetage ou de la production à large échelle.

**SOURCES DES IMAGES**

Wikimedia Commons: Wierer U, et al., Madman2001, Unbekannt, Improbat, Royal Airforce, MOWIN Jacques, Omegatron, Ramon Vasconcelos, GeorgesLouis, Christiansen/Godfred Kirk, Science History Institute/Harry Kalish, Phronis, Rico Shen, National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI), Luekk, Bcs47, Rjclfyer@aol.com, Plastic Logic Flickr: Sandra Fauconnier pixabay: sportscar2016 © Schildkröt-Puppen u. Spielwaren GmbH © <https://www.bakelit.ch> © CanStockPhoto

© <http://www.teddybaer-antik.de>  
© Mattel, Inc.  
© PLAYMOBIL/Geobra Brandstätter Stiftung & Co. KG  
© Pilatus Aircraft Ltd  
© Samaplast AG  
POLICE DE CARACTÈRES ORANGE: <http://typodermicfonts.com/icicle-country-2/>