



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Bordeaux  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# BTS DESIGN DE PRODUITS

## CULTURE DESIGN – TECHNOLOGIES U 6

SESSION 2015

—

Durée : 6 heures

Coefficient : 6

—

**Matériel autorisé** : aucun

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.  
Le sujet comporte 7 pages, numérotées de 1/7 à 7/7.

BTS DESIGN DE PRODUITS		Session 2015
U.6 – CULTURE DESIGN - TECHNOLOGIES	Code : DPE6CDT	Page 1/7

## DE LA SIMPLICITÉ DANS LE DESIGN

« Jean-François Dingjian\* et Eloi Chafaï\* cherchent le simple. Non pour s'en tenir à des objets rudimentaires, ni par croyance au naturel ou à la spontanéité. Chez eux, le simple répond à un découpage au scalpel de la complexité ».

Extrait du catalogue de l'exposition *Normal Studio, design élémentaire*, propos de Jeanne Quéheillard, 2010.

\*designers français fondateurs de l'agence Normal Studio.

### DOCUMENTATION VISUELLE

#### Document 1 *ESU 421C Eames Storage Unit* (unité de rangement Eames).

**Fonction** : étagère de rangement modulable à assembler soi-même.

**Designer** : Charles et Ray Eames.

**Éditeur / fabricant** : Norman Miller (réédité aujourd'hui par Vitra / Suisse).

**Matériaux et procédés** : matériaux standards et légers.

- Structure (profilés cornière) en acier de différentes finitions au choix (brut, laqué, zinc, chromé). Disponible en cinq longueurs, et assemblés par boulonnage.
- Tiges (raidisseurs) en fil d'acier de différentes finitions au choix (brut, laqué, zinc, chromé).
- Étagères en panneaux de contreplaqué de bouleau ou de noyer vissés sur les cornières.
- Panneaux de remplissage verticaux au choix : panneaux de fibres compressées laqués (nom commercial « Masonite » ou équivalent « Isorel »), tôle aluminium perforée.
- Portes coulissantes (mêmes finitions disponibles que les panneaux de remplissage) en contreplaqué (lisse) ou contreplaqué moulé (reliefs) de bouleau ou de noyer.
- Un module de trois tiroirs en bois massif (plusieurs essences au choix).
- Patins de contact au sol en élastomère.

**Dimensions** : disponible en trois hauteurs et deux largeurs.

**Dates** : 1950.

**Pays** : USA.

#### Document 2 *Plack*

**Fonction** : ensemble pour le pique nique comprenant assiette, couteau, fourchette, cuillère et gobelet séparables.

**Designer** : Jean-Pierre Vitrac « Co&Co ».

**Éditeur / fabricant** : DI/AM.

**Matériaux et procédés** : polystyrène de couleur (PS), mis en forme par injection.

**Dimensions** : non disponibles.

**Date de commercialisation** : 1977.

**Pays** : France.

BTS DESIGN DE PRODUITS		Session 2015
U.6 – CULTURE DESIGN - TECHNOLOGIES	Code : DPE6CDT	Page 2/7

**Document 3 *Ipod nano* 4<sup>ème</sup> génération.**

**Fonction :** lecteur portatif de musique au format numérique.

**Designer :** Jonathan Ive.

**Éditeur / fabricant :** Apple.

**Matériaux et procédés :**

- coque : aluminium anodisé couleur mis en forme par moulage haute pression ;
- molette : thermoplastique injecté (probable) ;
- écran : vitre en verre aluminosilicate ;
- composants électroniques (circuits électriques, batterie, matériaux d'affichage).

**Date de commercialisation :** 2008.

**Pays :** USA.

<b>BTS DESIGN DE PRODUITS</b>		<b>Session 2015</b>
<b>U.6 – CULTURE DESIGN - TECHNOLOGIES</b>	<b>Code : DPE6CDT</b>	<b>Page 3/7</b>

**Consigne** : vous rédigerez deux copies distinctes : une pour la question de Culture Design, l'autre pour la question de Technologies.

## **CULTURE DESIGN**

### **Durée 3 heures - coefficient 3**

#### **Demande**

En vous appuyant sur l'analyse comparée des documents et de la citation fournis, ainsi que sur votre culture du design, vous réfléchirez aux motivations qui poussent le designer à aller vers la simplicité. Quelles en sont les richesses et les limites ? Vous rendrez compte de votre réflexion selon un plan clairement organisé. Vous enrichirez votre réflexion à l'aide de connaissances précises et d'exemples personnels.

#### **Critères d'évaluation**

- Pertinence de l'analyse au regard de la question posée.
- Degré de développement de la réflexion.
- Pertinence de la démonstration (connaissances réinvesties et argumentation).
- Clarté de l'expression et de la communication.

## **TECHNOLOGIES**

### **Durée 3 heures - coefficient 3**

#### **Demande**

Quand un designer cherche la simplicité dans ses créations, s'agit-il de simplicité technologique ?

#### **Consignes**

- En vous appuyant sur l'analyse comparée des documents et de la citation fournis, ainsi que sur votre culture technologique du design, vous expliquerez les choix technologiques qui permettent la simplicité et vous en discuterez la pertinence.
- Vous rendrez compte de votre réflexion selon un plan clairement organisé que vous enrichirez à l'aide de connaissances technologiques précises ainsi que d'exemples personnels.
- Vous illustrerez votre propos à l'aide de schémas et croquis. Vous adapterez notamment les schémas techniques aux objets étudiés.

#### **Critères d'évaluation**

- Pertinence de l'analyse au regard de la question posée.
- Degré de développement de la réflexion.
- Pertinence de la démonstration (connaissances réinvesties et argumentation).
- Clarté de la communication écrite et graphique et précision du vocabulaire technique.

<b>BTS DESIGN DE PRODUITS</b>		<b>Session 2015</b>
<b>U.6 – CULTURE DESIGN - TECHNOLOGIES</b>	<b>Code : DPE6CDT</b>	<b>Page 4/7</b>

**Document 1 : ESU 421C Eames Storage Unit** (unité de rangement Eames, Charles et Ray Eames, Norman Miller (réédité aujourd'hui par Vitra / Suisse), 1950, USA, matériaux standards et légers.



Photographies montrant trois variantes parmi toutes les combinaisons possibles.

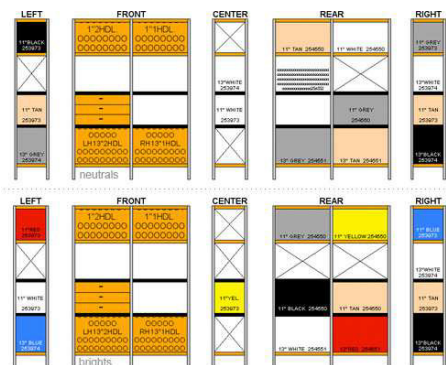
Vue générale de l'objet (149x120x43 cm)



Photographie de détail, notamment du système de portes coulissantes.



Photographies de détails des pieds et de la structure.



Schémas de principe montrant les combinaisons possibles (document commercial Vitra).

**Document 2 :** *plack*, Jean-Pierre Vitrac « Co&Co », DI/AM, 1977, France.  
Polystyrène de couleur (PS), mis en forme par injection.



Photographie de l'objet version rouge et version bleue (5 "plack" empilés).

1977



Photographie de plusieurs objets de couleurs différentes empilés.

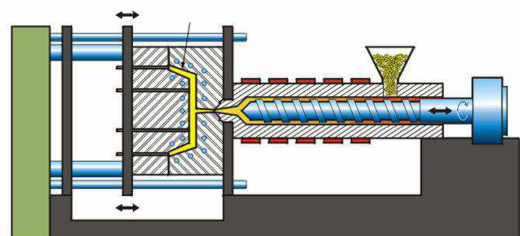


Schéma de principe de l'injection des thermoplastiques.

**Document 3 : Ipod nano 4<sup>ème</sup> génération, Jonathan Ive, Apple, 2008, USA.**  
 Aluminium anodisé couleur mis en forme par moulage haute pression.



Photographie de l'objet en quatre versions colorées.



Photographie de l'objet démonté.



Photographie de la coque aluminium vide.



Détail de la tranche.

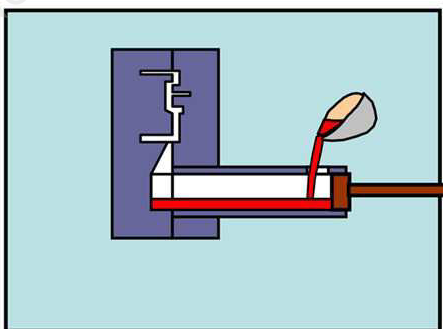


Schéma de principe du moulage de l'aluminium, en coquille haute pression (à chambre froide).