

## Chapitre 12 – Matières plastiques

### EXERCICE 12-6

**a) Polymérisation de condensation**

C'est la **réaction 3**, qui est celle de la bakélite représentée aux figures 12.7d et 12.7e du livre.

**b) Produit le plus cristallisable**

C'est le **produit A**, qui est le polyéthylène (fig. 12.2 du livre). Il présente une chaîne très symétrique par rapport à son squelette et sans groupes latéraux volumineux.

**c) Produit le plus rigide**

C'est le **produit B**, qui est un polymère réticulé.

**d) Produit sans état caoutchoutique**

C'est le **produit B**, qui est un polymère réticulé et qui présente peu de variation de sa rigidité en fonction de la température.

**e) Catégorie de ces produits**

Thermoplastique (TP) : **A** et **B**

Thermodurcissable (TD) : **C**