

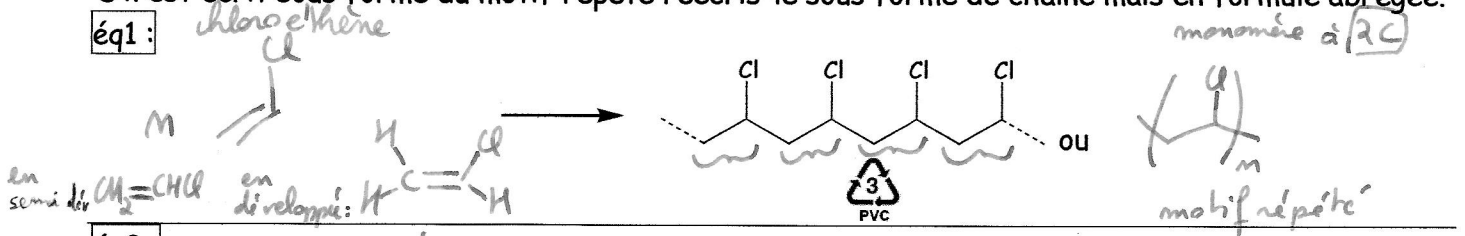
Exercices : complète les équations de polyaddition ci-dessous.

Attention : utilise la même écriture de formule : développée, semi développée ou abrégée...

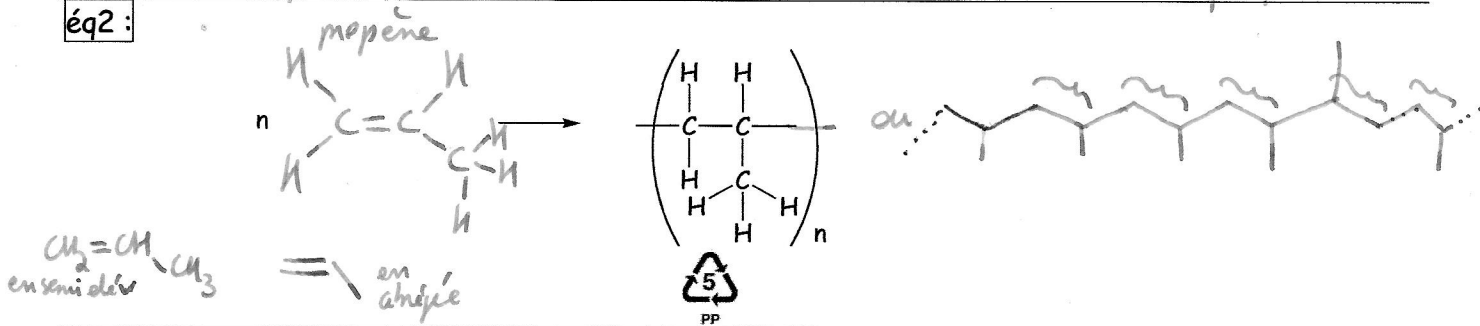
Lorsque le polymère est écrit sous forme de chaîne réécrit-le sous forme du motif répété.

S'il est écrit sous forme du motif répété réécrit-le sous forme de chaîne mais en formule abrégée.

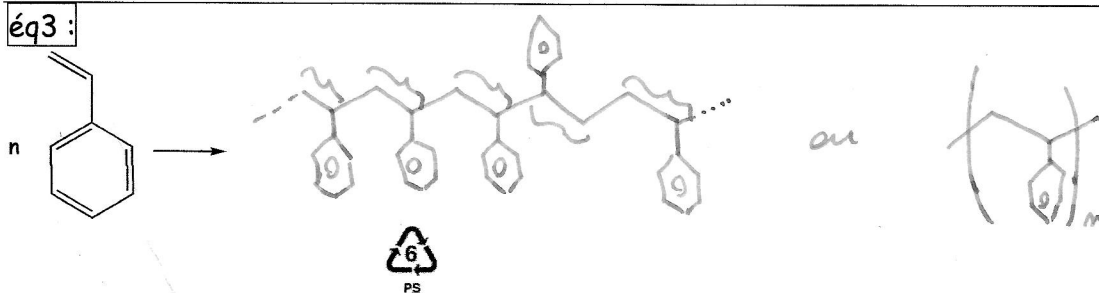
éq1 :



éq2 :



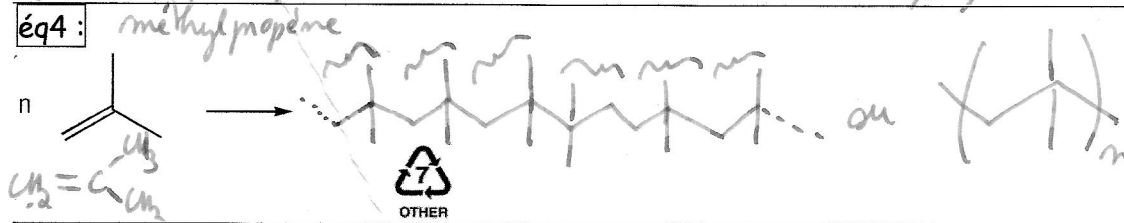
éq3 :



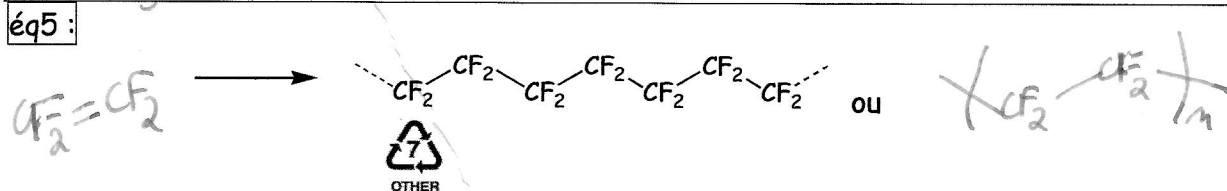
Remarque sur la réactivité relative d'une double liaison "seule" ou de doubles liaisons en résonance

Dans le cycle benzène ou phényle : cycle de 6 carbones avec 3 doubles liaisons, les doubles liaisons ne sont pas localisées, les 6 liaisons sont équivalentes: entre simple et double. les e^- des liaisons π tournent en permanence et ne sont pas accessibles pour des réactions d'additions ou de polyaddition

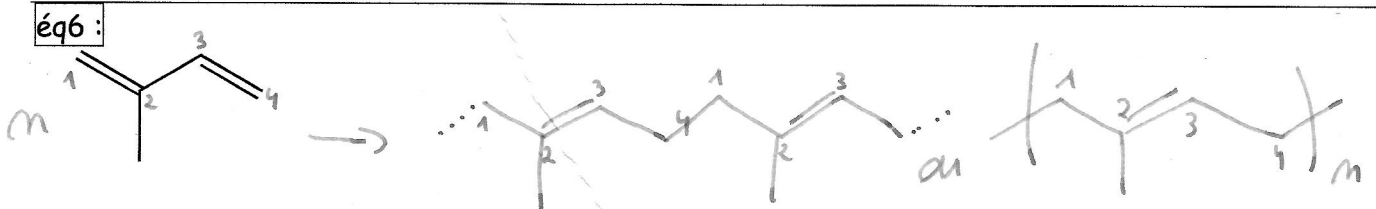
éq4 :



éq5 :



éq6 :



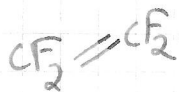
Calc 1 : Quel est le degré de polymérisation du polymère de l'équation 5 si sa masse molaire moyenne est de 42 000 ?

Calc 2 : Quel est la masse molaire moyenne du polymère de l'équation 3 si son degré de polymérisation est de 1350 ?

page 3 Calc 1

$$M_{\text{moy polymère}} = 42000$$

$$? m = \frac{M_{\text{moy polymère}}}{M_{\text{monomère}}}$$
$$= \frac{42000}{100} = 420$$

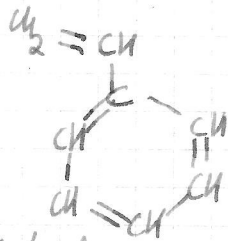


$$M_{\text{C}_2\text{F}_4} = 100 \text{ g/mol}$$

Calc 2

$$m = 1350$$

$$? M_{\text{moy polymère}} = m \cdot M_{\text{monomère}}$$
$$= 1350 \cdot 104$$
$$= 140400 \text{ g/mol}$$



$$M_{\text{C}_4\text{H}_6} = 104 \text{ g/mol}$$