

**Proposition 16.43** - *caractérisation classique des PGCD et PPCM*

Soit  $A$  et  $B$  deux polynômes non nuls,  $M$  et  $D$  deux polynômes. Alors :

$$1. D = A \wedge B \Leftrightarrow \begin{cases} D \text{ est unitaire} \\ \exists U, V \in \mathbb{K}[X], \begin{cases} U \wedge V = 1 \\ A = DU \\ B = DV \end{cases} \end{cases}$$

$$2. M = A \vee B \Leftrightarrow \begin{cases} M \text{ est unitaire} \\ \exists U, V \in \mathbb{K}[X], \begin{cases} U \wedge V = 1 \\ M = AU \\ M = BV \end{cases} \end{cases}$$