

$$3x_1 + 2x_2 - x_3 = 4$$

$$x_1 - x_2 + 2x_3 = -2$$

Systeme

« forme standard »

$$\begin{pmatrix} 3 & 2 & -1 & 4 \\ 1 & -1 & 2 & -2 \end{pmatrix}$$

Matrice augmentée

$$x_1 \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \end{pmatrix} + x_2 \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix} + x_3 \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$$

$$A \cdot x = b$$

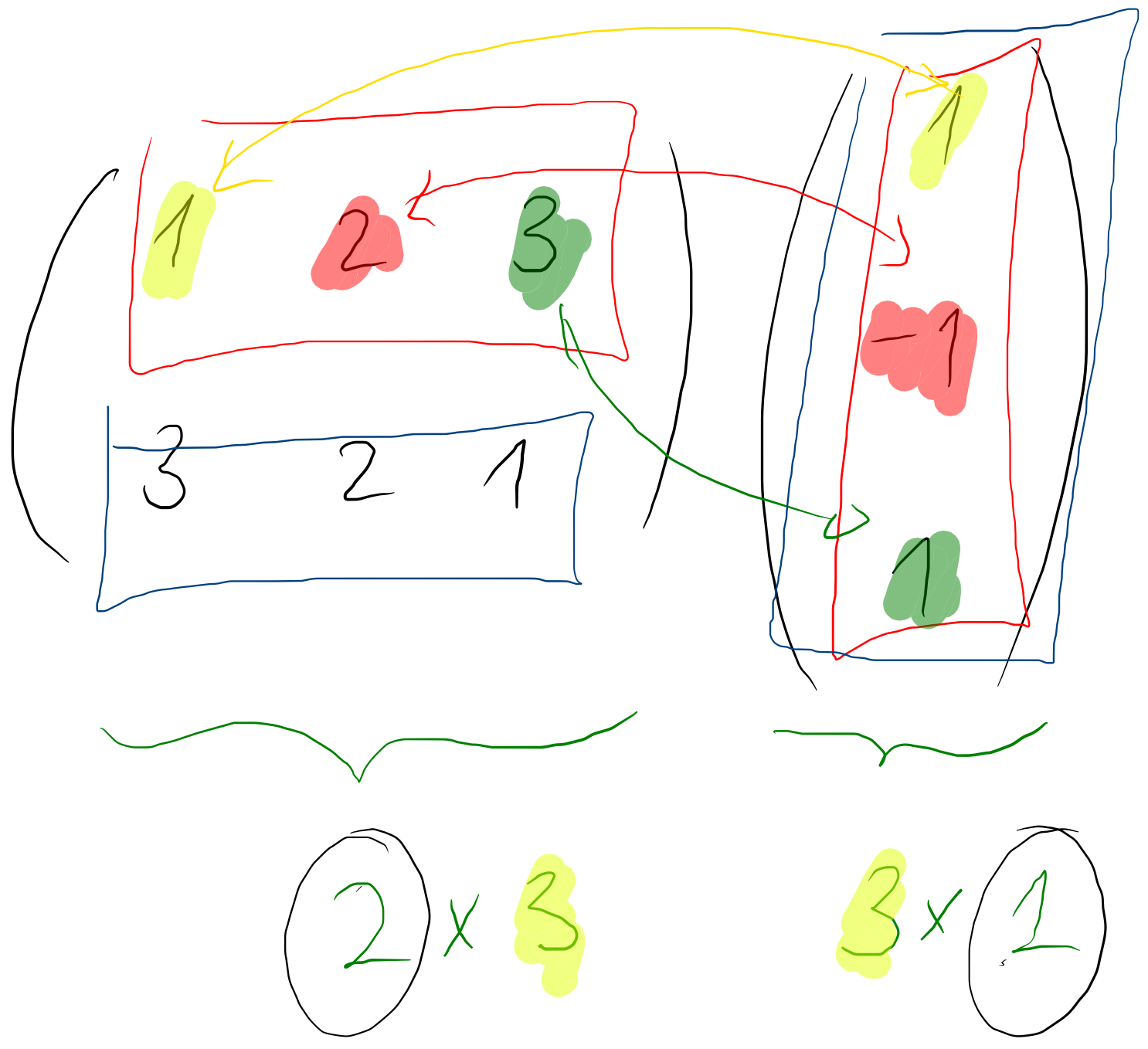
$$\begin{pmatrix} 3 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$$

Forme
vettorielle

Forme
matriciale

Multiplier deux matrices

Cas particulier $x_1 = 1$
 $x_2 = -1$
 $x_3 = 1$



$$= \begin{pmatrix} 1 \cdot 1 + 2(-1) + 3 \cdot 1 \\ 3 \cdot 1 + 2(-1) + 1 \cdot 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \end{pmatrix}$$

Pour exercer le calcul matriciel :

1.1.1

1.1.2

1.1.3

} fascicule 3MR

Exo 9 série 3

$$\begin{pmatrix} \boxed{3} & \boxed{2} \\ 1 & 4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \boxed{0} & \boxed{4} & \boxed{2} \\ 1 & 1 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \boxed{3 \cdot 0 + 2 \cdot 1} & \boxed{3 \cdot 4 + 2 \cdot 1} & \boxed{3 \cdot 2 + 2 \cdot 3} \\ 1 \cdot 0 + 4 \cdot 1 & 1 \cdot 4 + 4 \cdot 1 & 2 \cdot 1 + 4 \cdot 3 \end{pmatrix}$$

2×2
 $A \cdot B$
 2×3
 ligne
 colonne