



**2009**

**> FICHES BONUS AURLOM**

**SE PRÉPARER AU TEST MESSAGE -  
FRANCK ATTELAN - ERRATA**



2)

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 5 & -3 \\ 8 & -7 & 5 & 6 \\ -1 & 0 & 8 & 4 \end{pmatrix} \text{ et } B = \begin{pmatrix} 0 & 1 & -4 & 5 & 3 & 0 \\ -5 & 2 & 9 & 8 & 1 & 2 \\ 3 & 0 & 1 & 4 & -5 & -6 \\ -4 & 1 & 0 & -4 & 8 & 6 \end{pmatrix}$$

Soit  $C = A \times B$ , et  $c_{ij}$  le terme de la ligne  $i$  et de la colonne  $j$ . Alors :

(1)  $c_{3,4} = 18$

(2)  $c_{3,4} = 14$

(3)  $c_{3,4} = 11$

(4)  $c_{3,4} = 9$

(5) ARNC

Le nombre de colonnes de la matrice de gauche ( $A$ ) est égal au nombre de lignes de la matrice de droite ( $B$ ). En conséquence, la matrice  $C$  existe et  $c_{3,4}$  est égal au produit terme à terme des éléments de la troisième ligne de la matrice  $A$  par les éléments de la quatrième colonne de  $B$ . On a donc :  $c_{3,4} = -1 \times 5 + 0 \times 8 + 8 \times 4 + -4 \times 4 = 11$ . Réponse 3.