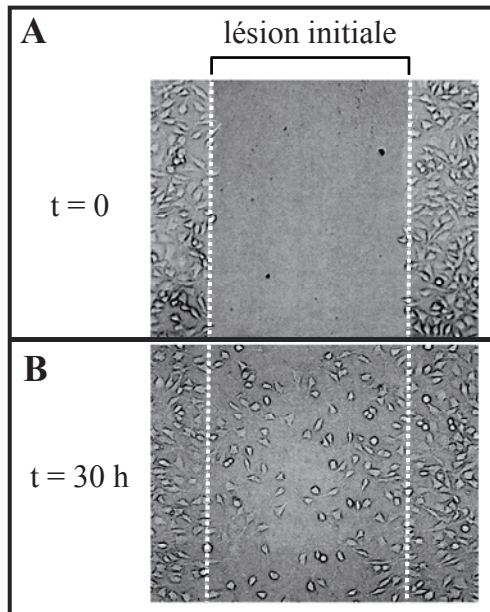
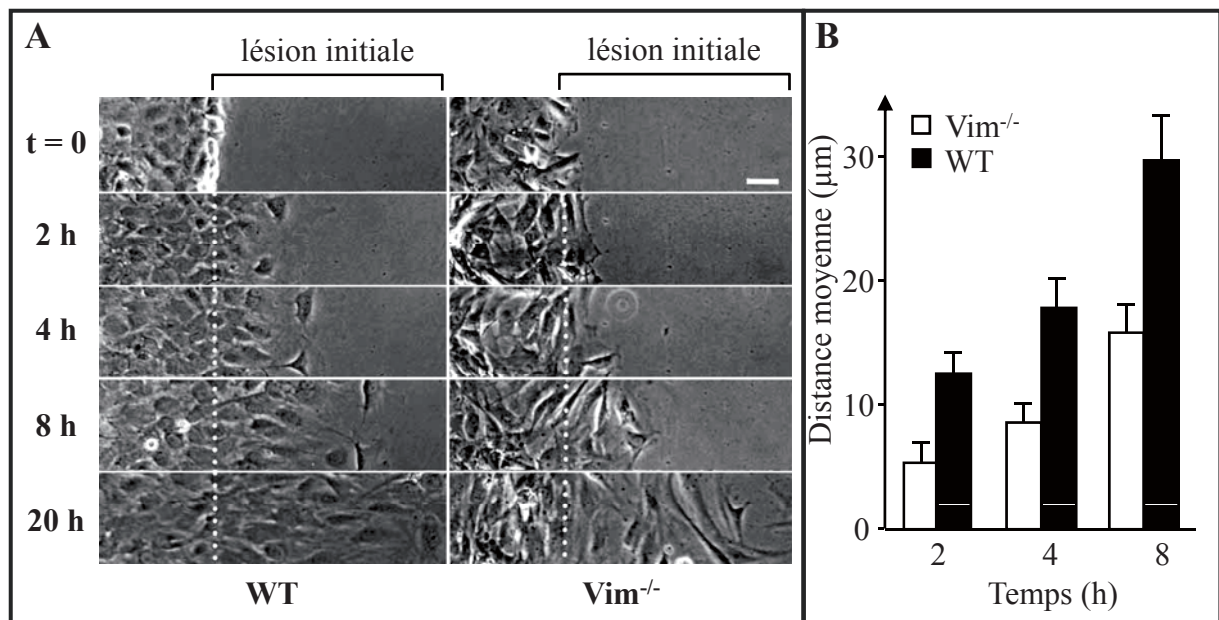


**84.01B**

**FIGURES**



**Figure 1.** Observation des cellules humaines de sarcome au microscope optique en lumière blanche, au temps  $t = 0$  (A), ou  $t = 30$  h (B) après la création de la lésion. Les traits pointillés blancs marquent la position initiale des bords de la lésion.



**Figure 2.** A) Observation des fibroblastes de souris WT (à gauche) et Vim<sup>-/-</sup> (à droite) au microscope optique 0, 2, 4, 8 et 20 h après la création de la lésion. Barre : 5 µm. B) Distance moyenne entre la position initiale du bord de la lésion, marquée par un trait pointillé blanc en (A), et sa position aux temps  $t = 2$  h, 4 h, 8 h dans les deux cultures (WT : barres noires ; Vim<sup>-/-</sup> : barres blanches). La barre d'erreur correspond à l'écart-type.

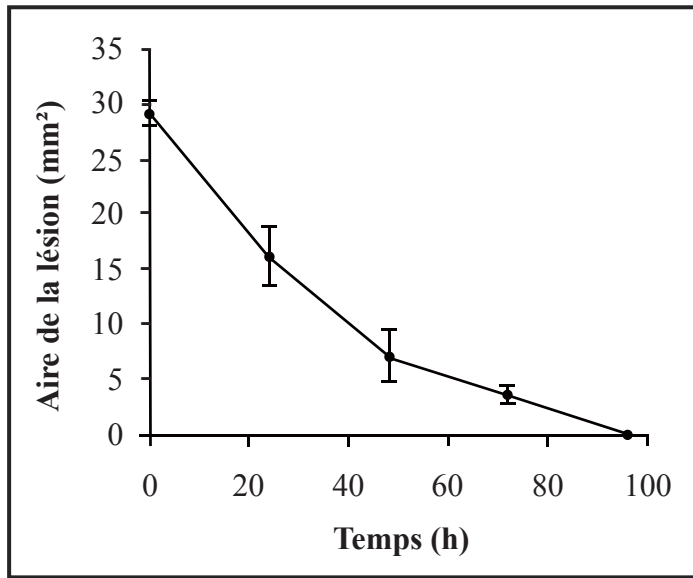


Figure 3. Aire de la lésion 0, 24, 48, 72 et 96 h après sa création dans la culture de cellules MCF10. L'expérience est réalisée quatre fois. La moyenne des valeurs obtenues à chaque temps dans les quatre expériences est reportée sur le graphe avec l'écart-type correspondant.

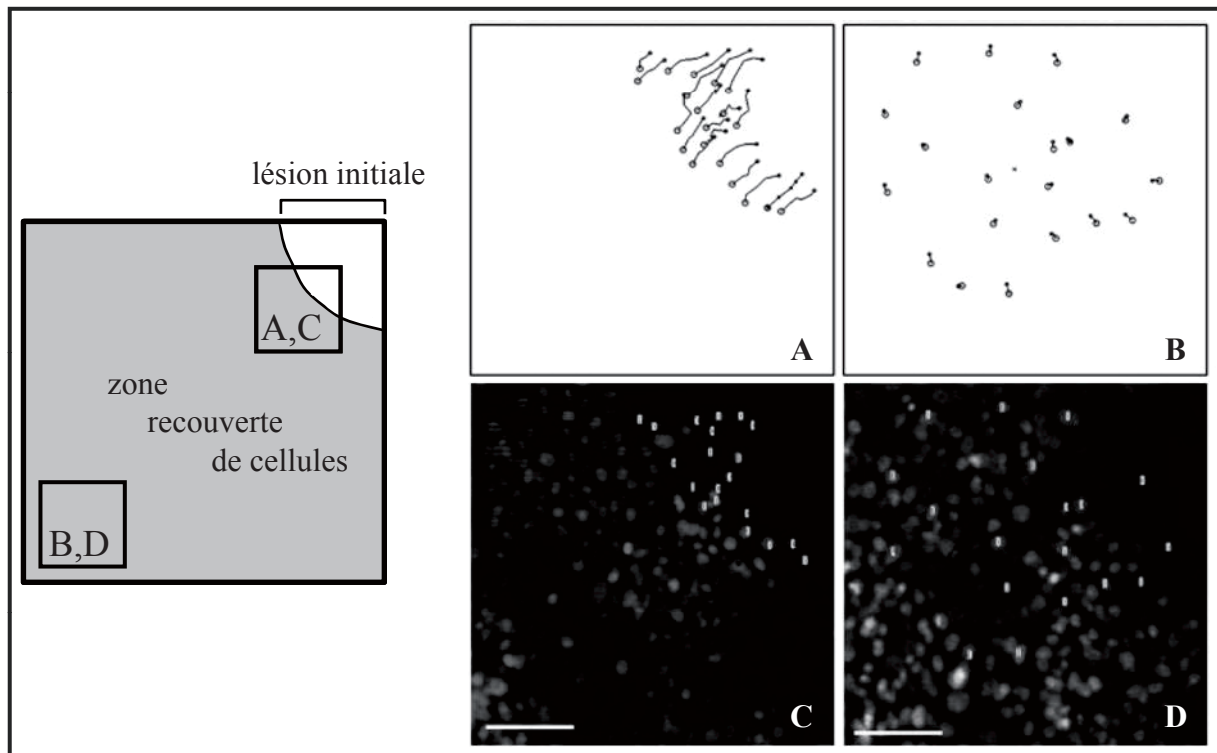
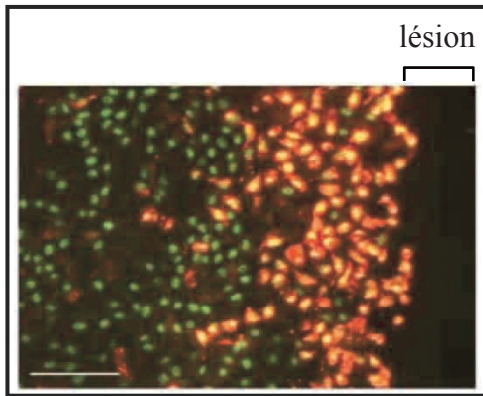
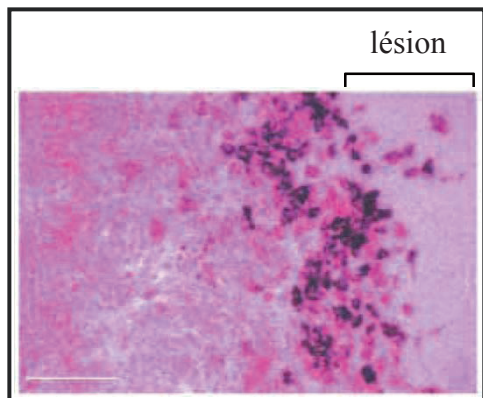


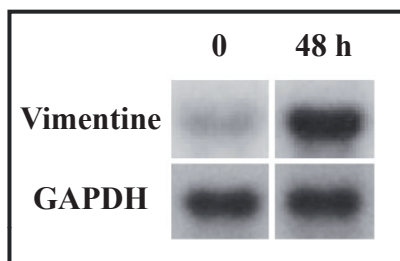
Figure 4. Etude par vidéomicroscopie des cellules MCF10 48 h après la création de la lésion. A, B) Enregistrement pendant 1 h de la position des 20 cellules analysées. C, D) Photographie des cellules à la fin de l'enregistrement. Les noyaux révélés par le colorant fluorescent apparaissent en gris sur fond noir. Les points blancs marquent les 20 cellules analysées. Barre : 80  $\mu$ m. Les cellules sont situées à proximité de la lésion (A, C) ou à distance du bord de la lésion (B, D) comme indiqué sur le schéma de gauche.



**Figure 5.** Marquage des cellules MCF10 incubées pendant 30 min en présence de BrdU 48 h après la création de la lésion. Barre : 80  $\mu\text{m}$ .



**Figure 6.** Expérience d'hybridation *in situ* réalisée sur des cellules MCF10 48 h après la création de la lésion, à l'aide d'une sonde complémentaire de l'ARNm de la vimentine. Les cellules apparaissent colorées en rose/mauve, les grains d'argent de l'émulsion photosensible en noir. Barre : 80  $\mu\text{m}$ .



**Figure 7.** Expérience de *Northern blot* réalisée sur les ARN extraits des cellules MCF10 aux temps  $t = 0$  (à gauche) et  $t = 48$  h (à droite) après la création de la lésion, avec une sonde complémentaire de l'ARNm de la vimentine (en haut) ou complémentaire de l'ARNm de la GAPDH (en bas).

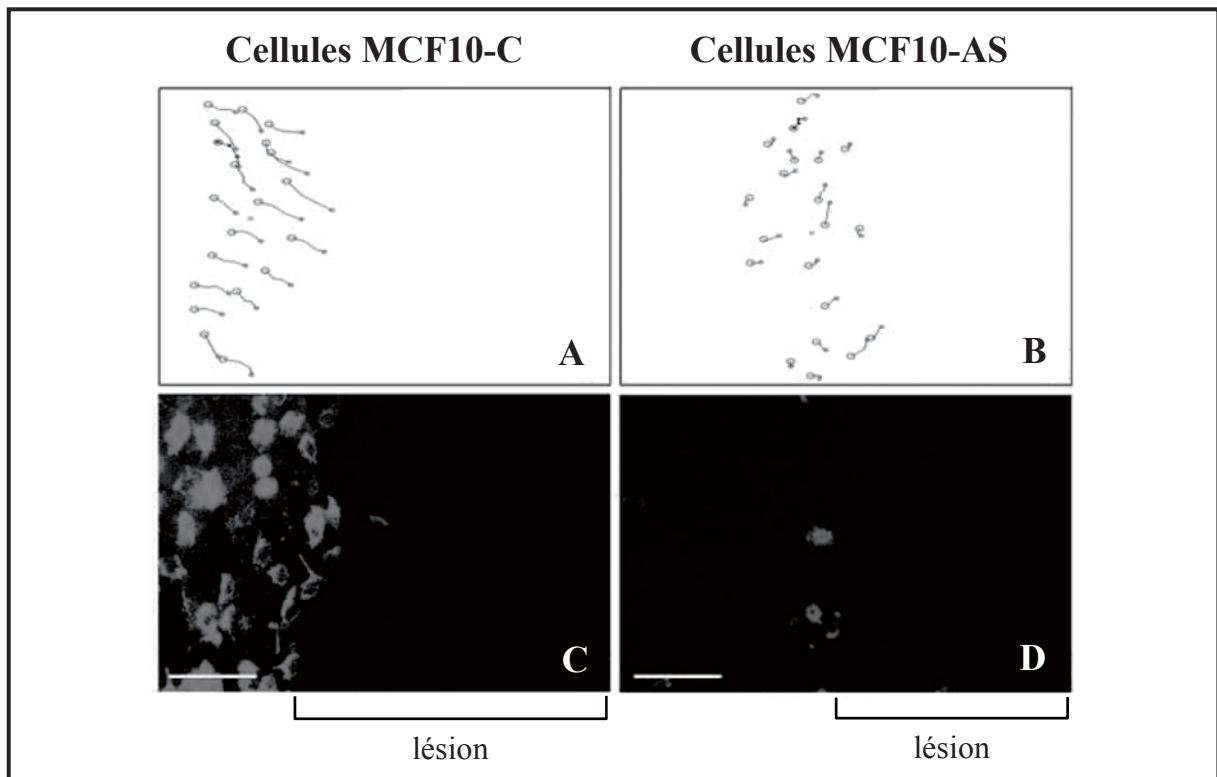


Figure 8. Etude par vidéomicroscopie des cellules MCF10-C (A, C) et MCF10-AS (B, D) 48 h après la création de la lésion. A, B) Enregistrement pendant 1 h de la position des 20 cellules analysées. C, D) Photographie des cellules à la fin de l'enregistrement. Le marquage par l'anticorps anti-vimentine apparaît en gris sur fond noir. Barre : 80  $\mu$ m.

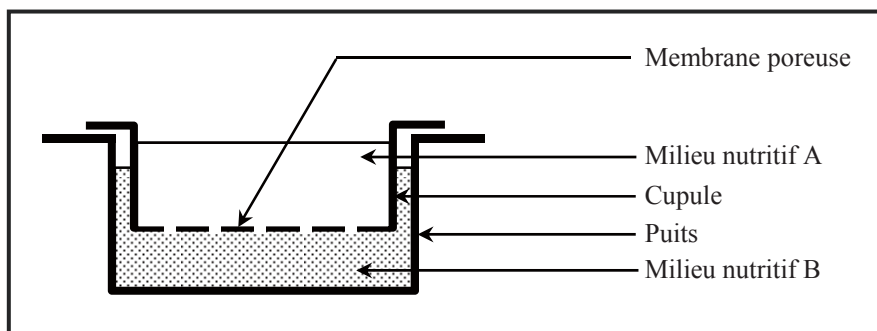


Figure 9. Schéma d'une chambre de Boyden. Le fond de la cupule est constitué d'une membrane poreuse représentée par des pointillés.

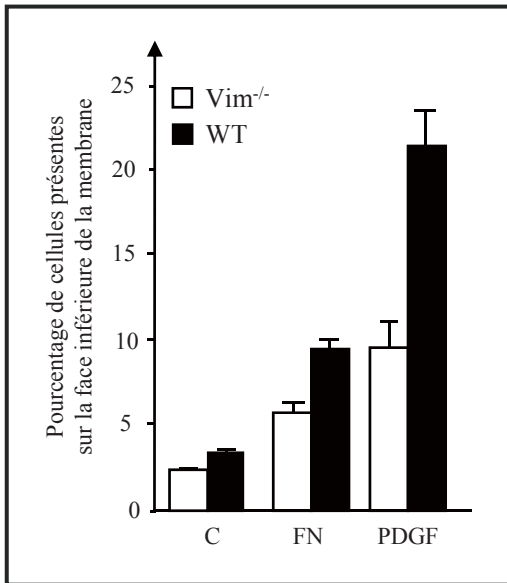


Figure 10. Culture de fibroblastes de souris sauvage (WT : barres noires) ou de souris transgénique (Vim<sup>-/-</sup> : barres blanches) en chambre de Boyden. Le milieu B introduit dans les puits est constitué de milieu A seul (C, à gauche), ou de milieu A + FN (au centre), ou de milieu A + PDGF (à droite). Chaque barre du diagramme représente la moyenne des valeurs obtenues dans quatre expériences, avec l'écart-type correspondant.

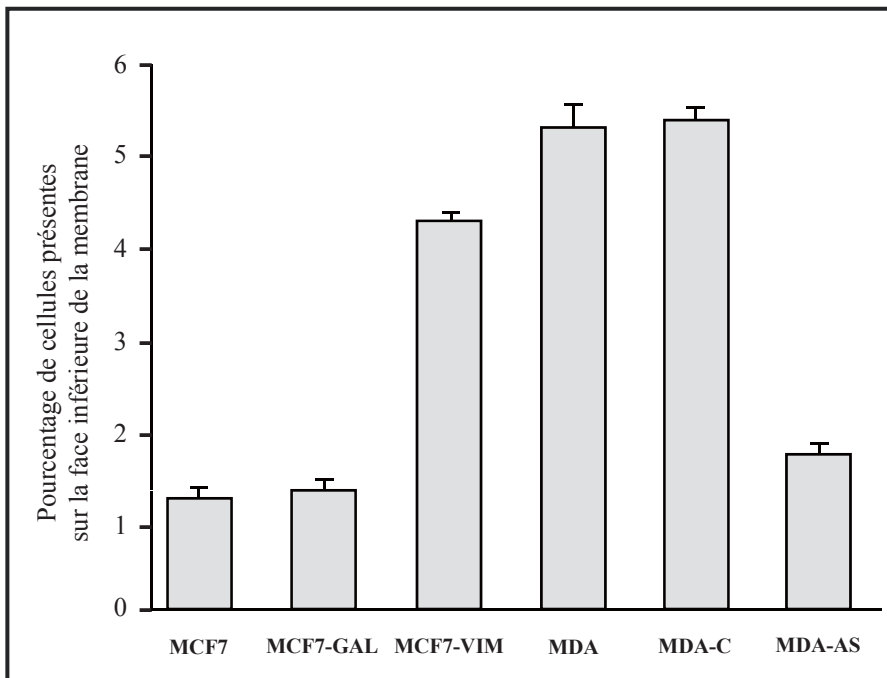


Figure 11. Culture de cellules humaines de cancer du sein en chambre de Boyden.

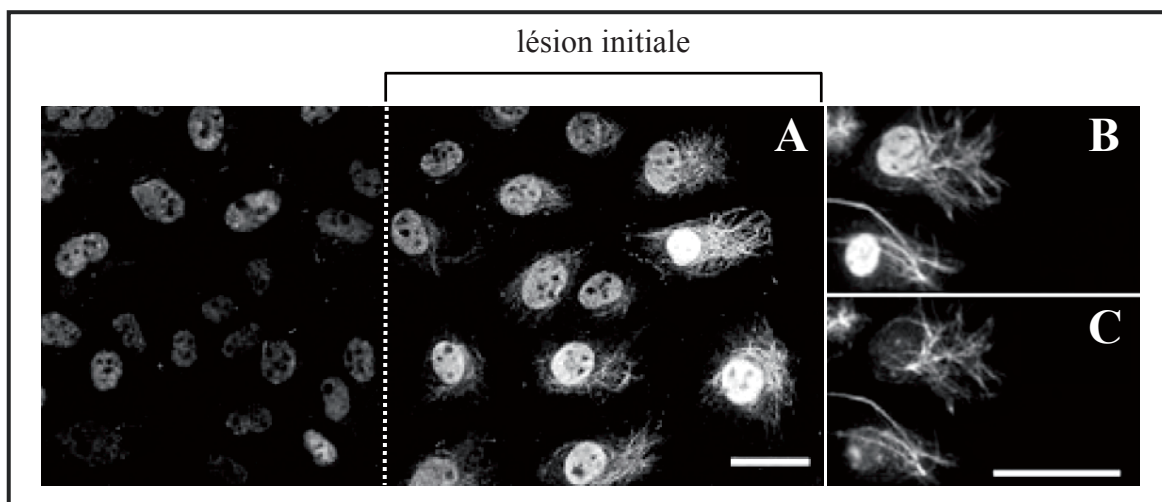


Figure 12. Marquage des cellules ARL 30 h après la création de la lésion à l'aide d'un anticorps anti-S1 (A, B), et d'un anticorps anti-vimentine (C). Le marquage apparaît en gris ou blanc sur fond noir. Le trait pointillé en A indique la position initiale du bord de la lésion. Un même champ est observé en B et C. Barre : 50  $\mu$ m.

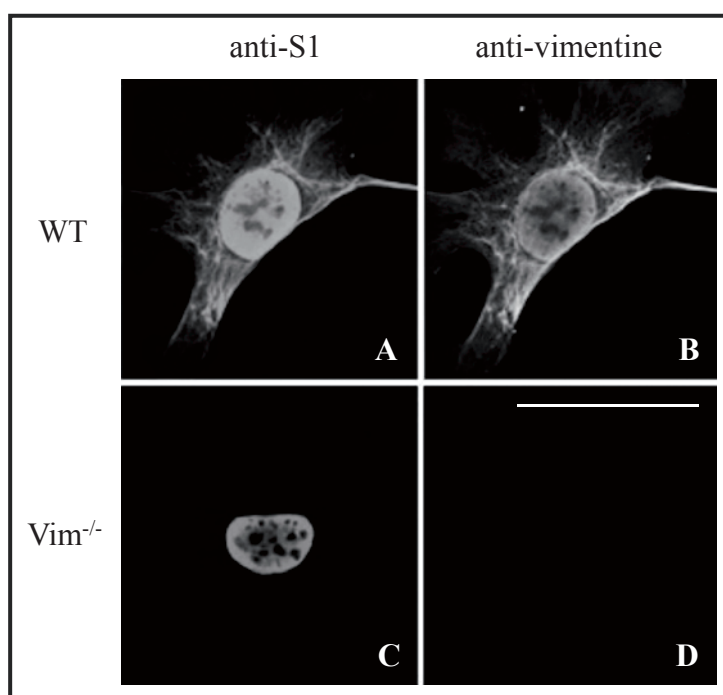


Figure 13. Détection, sur un fibroblaste de souris sauvage (WT, A et B) et sur un fibroblaste de souris transgénique  $Vim^{-/-}$  (C et D), du marquage par un anticorps anti-S1 (A et C), ou par un anticorps anti-vimentine (B et D). Chaque cellule est représentative de l'ensemble de la culture analysée. Barre : 5  $\mu$ m.

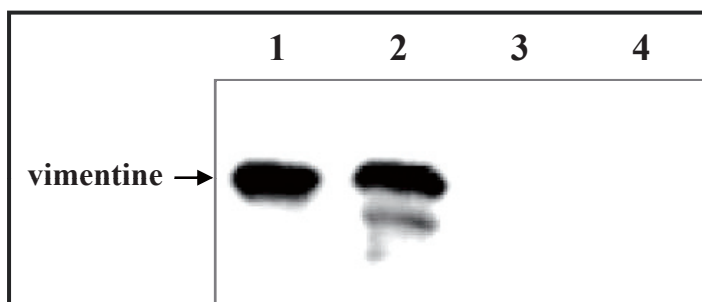


Figure 14. Immunodétection de la vimentine sur les préparations 1 à 4 de protéines de cellules ARL. Les numéros des pistes correspondent aux numéros des préparations.

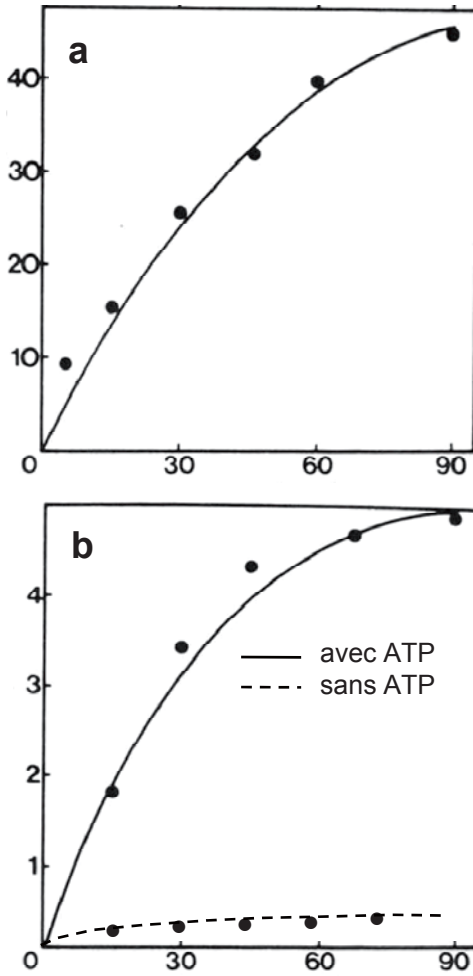


Figure 15. Cinétique de marquage en présence de tyrosine radioactive *in vivo* (a) et *in vitro* (b). En ordonnée : radioactivité retenue sur les filtres exprimée en cpm ( $\times 10^{-3}$ ). En abscisse : temps en minutes.

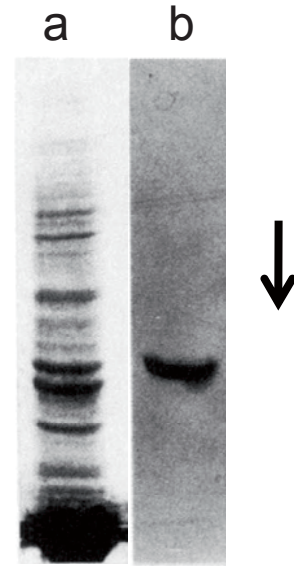


Figure 16. a) Coloration des protéines au bleu de Coomassie. b) Autoradiographie de la piste montrée en a). La flèche indique le sens de l'électrophorèse.

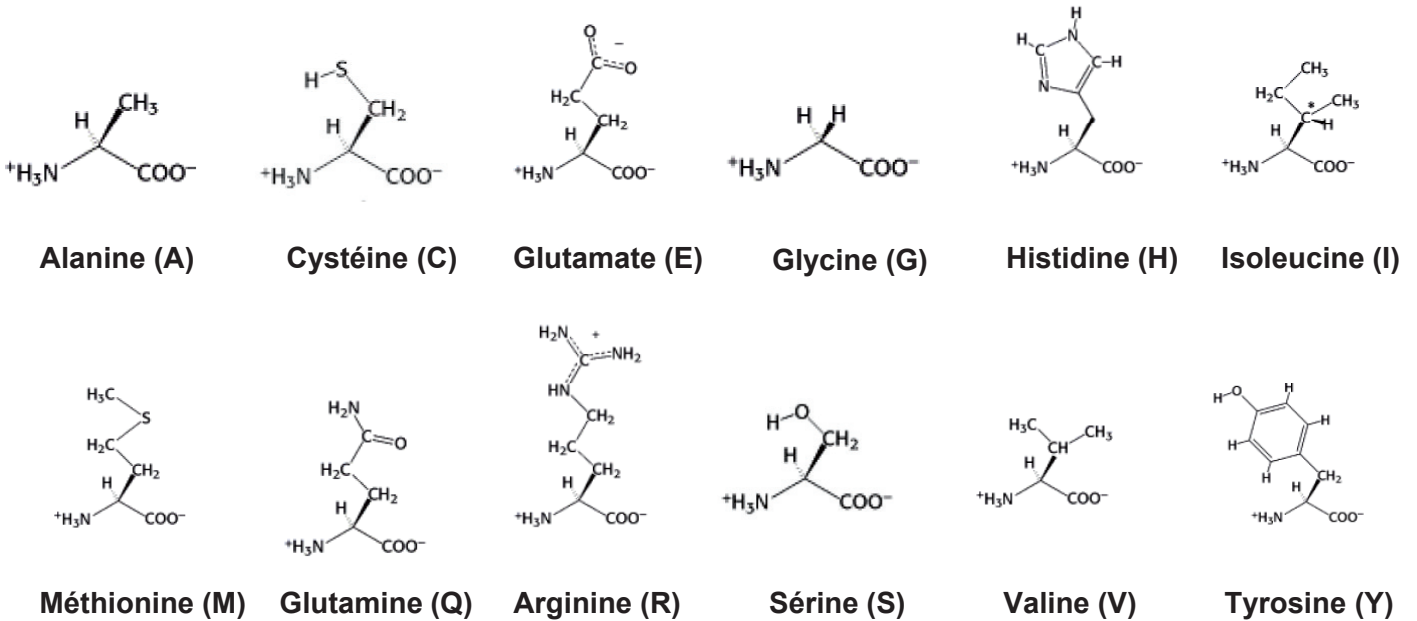


Figure 17. Formules de quelques acides aminés. Le code de chaque acide aminé dans la nomenclature à une lettre est précisé entre parenthèses. Les acides aminés sont présentés dans l'ordre alphabétique des codes.



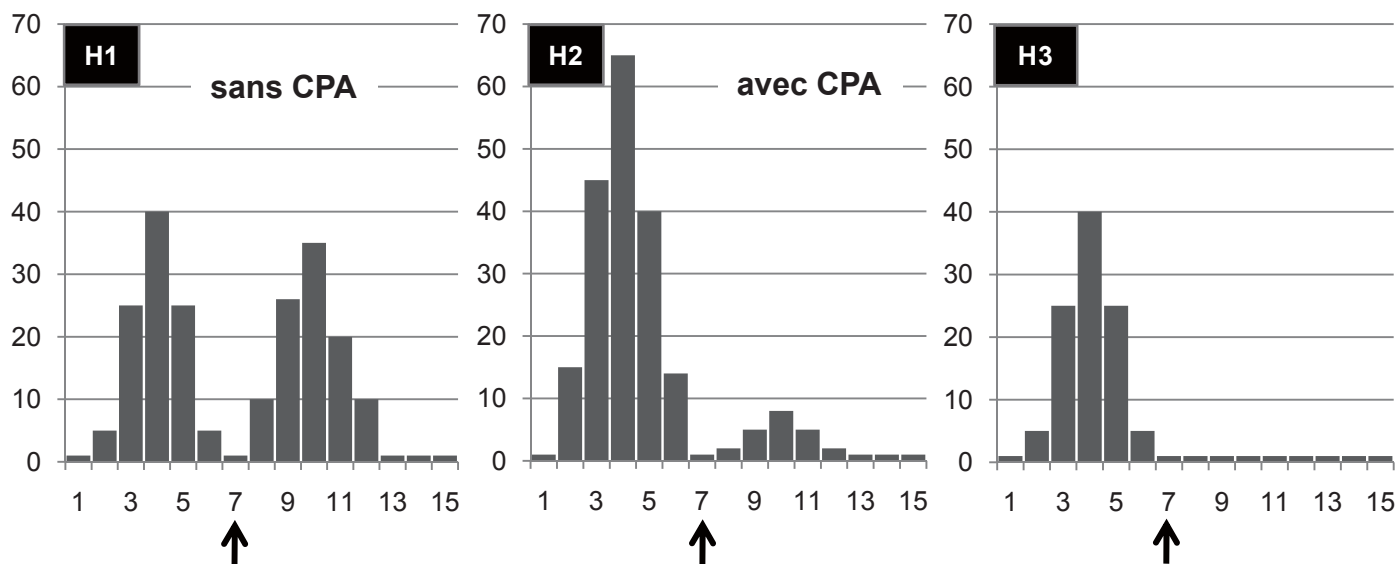


Figure 18. Pour chacun des histogrammes, l'abscisse correspond aux numéros de fractions et l'ordonnée aux concentrations protéiques (exprimées dans une unité arbitraire). Pour chaque expérience, la flèche indique la fraction à partir de laquelle la concentration en chlorure de potassium est supérieure à 100 mM.

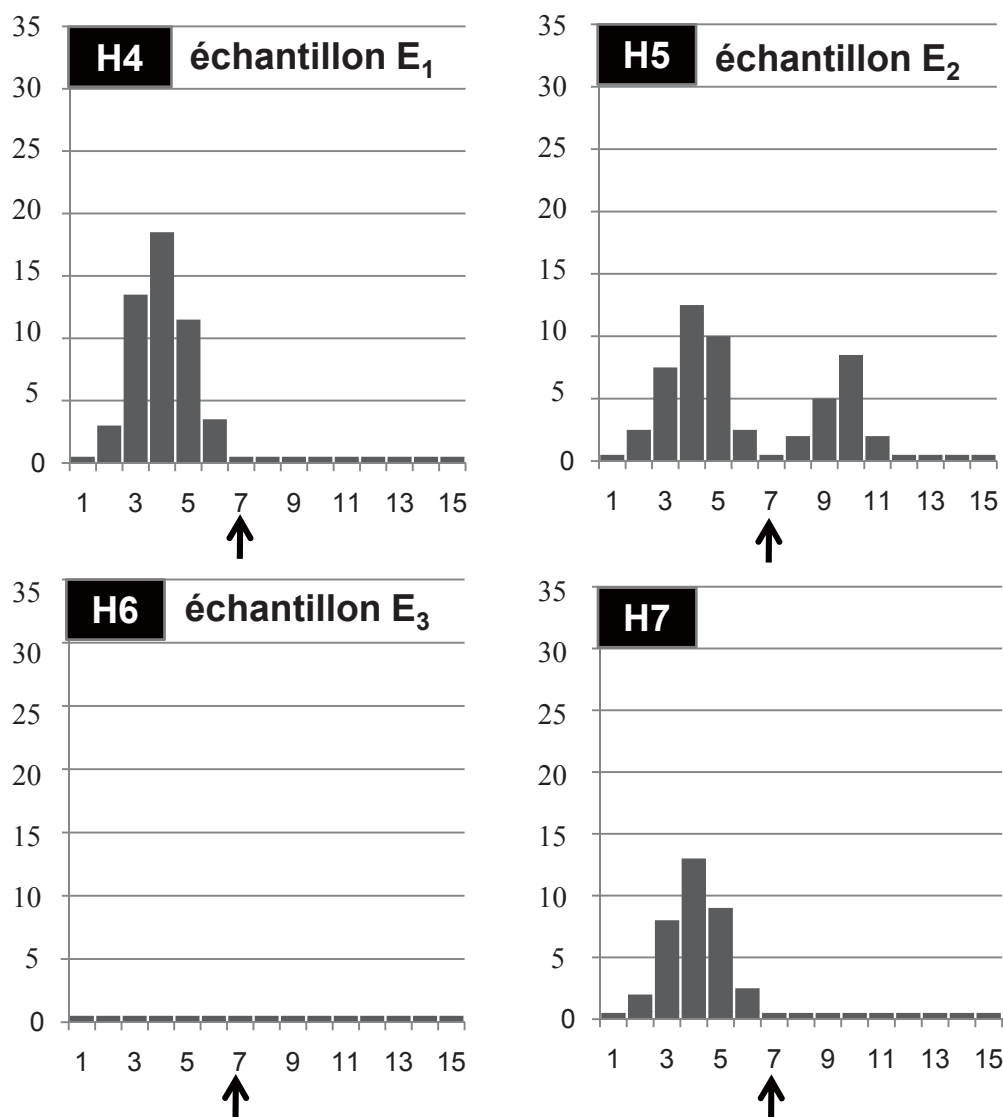


Figure 19. Pour chaque histogramme, l'abscisse correspond aux numéros de fractions et l'ordonnée aux concentrations protéiques (exprimées dans une unité arbitraire). Pour chaque expérience, la flèche indique la fraction à partir de laquelle la concentration en chlorure de potassium est supérieure à 100 mM.

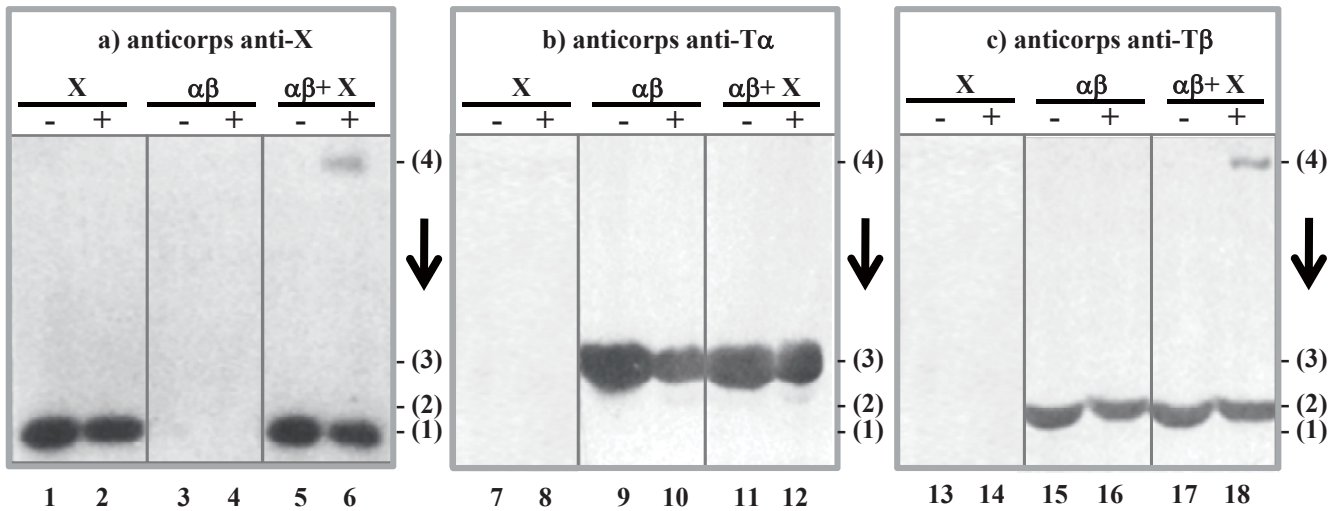


Figure 20. La protéine X seule (X), ou les dimères de tubulines seuls ( $\alpha\beta$ ), ou un mélange des deux ( $\alpha\beta+X$ ) sont incubés en présence (+) ou en l'absence (-) d'un agent pontant, le DMP. Les protéines sont ensuite séparées par électrophorèse puis analysées par immunodétection sur membrane avec des anticorps dirigés soit contre X (a), soit contre  $T\alpha$  (b), soit contre  $T\beta$  (c). Les chiffres (1) à (4) sur le côté des images nomment les différentes bandes révélées. Le sens de migration des protéines est indiqué par une flèche. Les numéros de pistes (de 1 à 18) sont indiqués.

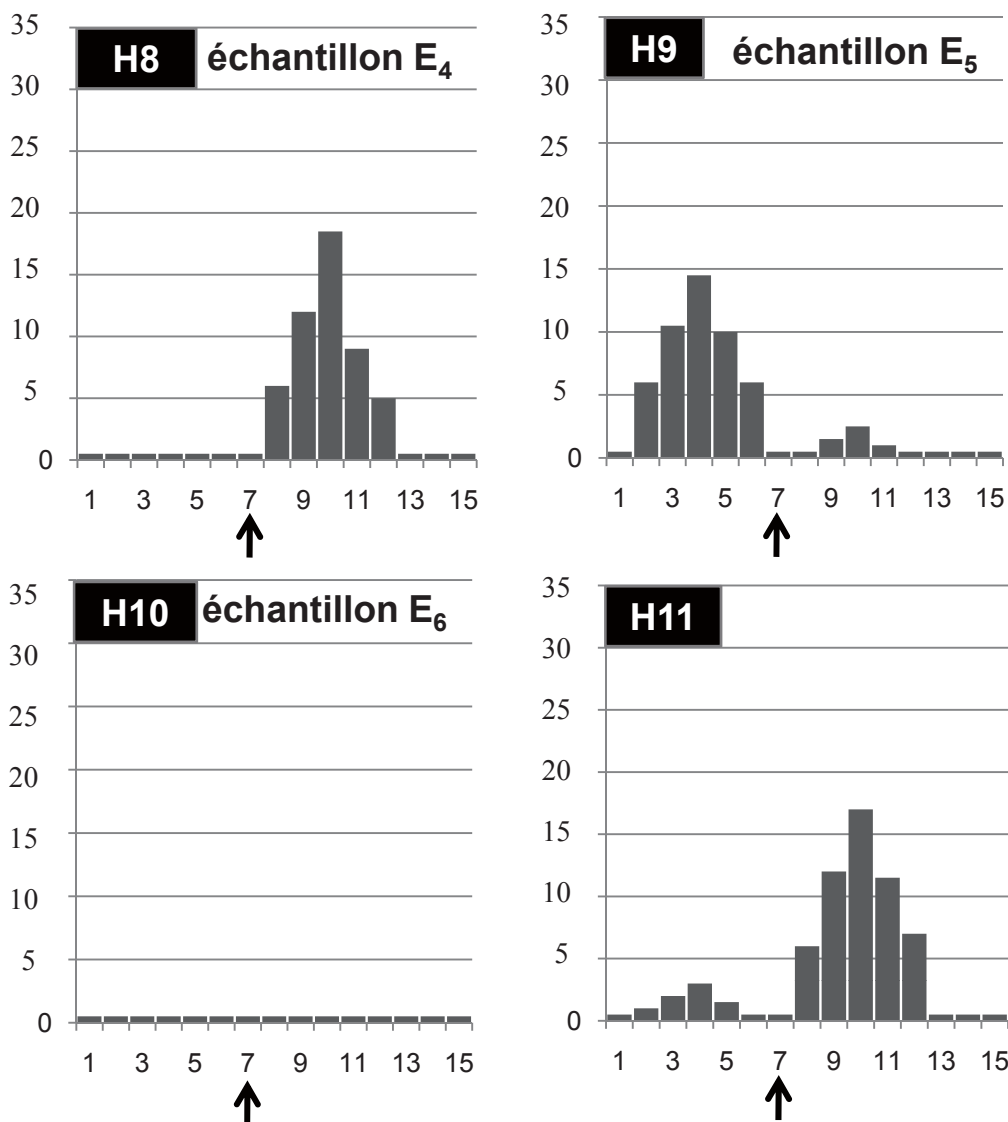


Figure 21. Pour chaque histogramme, l'abscisse correspond aux numéros de fractions et l'ordonnée aux concentrations protéiques (exprimées dans une unité arbitraire). Pour chaque expérience, la flèche indique la fraction à partir de laquelle la concentration en chlorure de potassium est supérieure à 100 mM.

```

1 mrecisihvg qagvqignac welyclehgi qpdgqmpsdk tigggddsfn tffsetgagk
1 mrecisihvg qagvqignac welyclehgi qpdgqmpsdk tigggddsfn tffsetgagk

61 hvpravfvdl eptvidevrt gtyrqlfhpe qlitgkeda nnyarghyti gkeiidlvld
61 hvpravfvdl eptvidevrt gtyrqlfhpe qlitgkeda nnyarghyti gkeiidlvld

121 rirkladqct glqgfsvfhs fgggtgsgft sllmerlsvd ygkksklefs iypapqvsta
121 rirkladqct rlqgflvfhs fgggtgsgft sllmerlsvd ygkksklefs iypapqvsta

181 vvepynsilt thttlehsdc afmvdneaiy dicrrnldie rptytnlnrl igqivssita
181 vvepynsilt thttlehsdc afmvdneaiy dicrrnldie rptytnlnrl igqivssita

241 slrfdgalnv dltefqtnlv pyprahfpla tyapvisaek ayheqlsvae itnacfepan
241 slrfdgalnv dltefqtnlv pyprihfpla tyapvisaek ayheqlsvae itnacfepan

301 qmvkcdprhg kymaccllyr gdvvpkdvna aiatiktkrt iqfvdwcptg fkvginyep
301 qmvkcdpghg kymaccllyr gdvvpkdvna aiatiktkrt iqfvdwcptg fkvginyqpp

361 tvvpggdlak vqravcmlsn ttaiaeawar ldhkfdlmya krafvhwyvg egmeegefse
361 tvvpggdlak vqravcmlsn ttaiaeawar ldhkfdlmya krafvhwyvg egmeegefse

421 aredmaalek dyeevgvdsv egegeeegee y
421 aredmaalek dyeevgvhsv egegeeegee y

```

**Figure 22.** Alignement des séquences des T $\alpha$  humaine (en bleu) et porcine (en noir). La séquence est donnée de l'extrémité N-terminale vers l'extrémité C-terminale. Les nombres indiquent la position des acides aminés situés à l'extrémité gauche de chacune des lignes. Les acides aminés qui diffèrent entre les deux séquences sont grisés.