

bonne raison à cela : en tant qu'attitude intellectuelle, la charité est une vertu littéraire, pas une vertu scientifique.

→ LES BRETELLES D'ARTHUR

Les enfants se font gronder. Mais les adultes ? Ils n'ont pas passé l'âge d'agir autrement qu'ils ne devraient. Que leur arrive-t-il en ce cas ? Eh bien, le français n'a pas de terme neutre pour le dire – comme est neutre, par exemple, le verbe manger, à côté duquel en existent d'autres aux connotations variées (dévorer, déguster, savourer, etc.).

Non que les mots manquent, ni les expressions imagées, mais tous sont connotés. Engueuler est vulgaire. Reprendre, rappeler à l'ordre, faire une observation, adresser une remontrance, sont des euphémismes dissimulant la vigueur réelle de la scène. Admonester, morigéner, tancer, sermonner, chapitrer, sont vieillots, sinon ridicules. La construction « Disputer quelqu'un » est fautive.

Quant aux expressions, elles pèchent par excès de familiarité. À part l'étrange « Se faire appeler Arthur », ce sont souvent de réjouissantes caricatures : « Passer un savon », « Souffler dans les bronches ». Ma préférée est « Remonter les bretelles » : à la force de la caricature, elle ajoute le charme du bon vieux temps, ressuscité par cet accessoire passé de mode que sont les bretelles.



Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

la plus importante collection d'instruments de travail pour la recherche en sciences humaines



Les arpenteurs des confins

Explorateurs de l'intérieur de la Guyane (1720-1860)

Textes réunis et présentés par Francis Dupuy

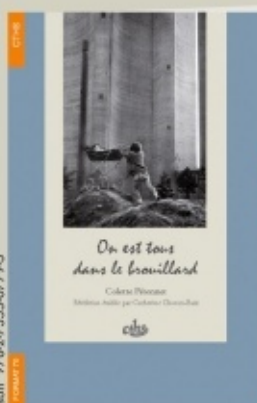
288 pages
21 x 27 cm
ill. n. et b.
45 €



François Bordes et la préhistoire

Sous la direction de Françoise Delpéch et Jacques Jaubert

232 pages
21 x 27 cm
ill. couleur
45 €



On est tous dans le brouillard

Essai d'ethnologie urbaine

Colette Pétonnet
Réédition établie par Catherine Choron-Baix

544 pages
12 x 18,5 cm
ill. n. et b.
16 €

* ventes@cths.fr * vente en librairie ou sur notre site : www.cths.fr * Distribution SODIS *

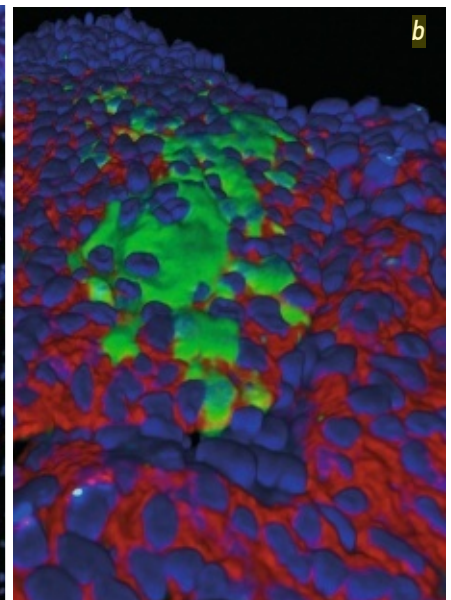
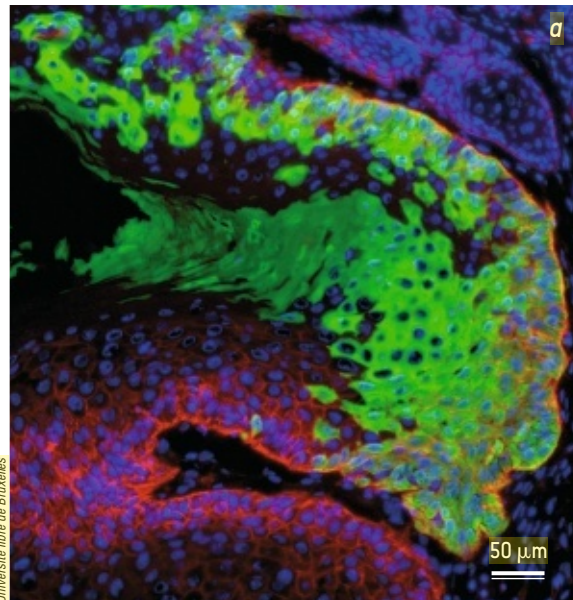
Médecine

Des cellules souches dans les tumeurs

Trois équipes montrent que les cellules d'une tumeur maligne ne contribuent pas toutes de la même façon à sa croissance. Une petite partie d'entre elles l'alimentent en se comportant comme des cellules souches.

La descendance d'une unique « cellule souche cancéreuse » (en vert) a été observée en microscopie à épifluorescence dans des tumeurs bénignes (a) et malignes (b) de la peau chez une souris. Pour réaliser cette étude, G. Driessens et ses collègues ont marqué aléatoirement les cellules cancéreuses au sein de la tumeur avec une protéine fluorescente, activée par l'administration à la souris d'un composé spécifique. Ce dernier est dosé de façon à ce que les cellules cancéreuses ainsi colorées soient peu nombreuses et dispersées dans la tumeur. Cela permet de détecter si la cellule marquée a proliféré, car sa descendance est aussi marquée, formant un îlot fluorescent appelé « clone ».

Université libre de Bruxelles



Pourquoi une partie des cancers traités récidivent-ils ? Les biologistes s'interrogeaient sur l'existence, dans les tumeurs, de « cellules souches cancéreuses », capables de se renouveler et de se différencier, et qui seraient responsables des rechutes. La preuve de leur existence était indirecte : transplantée chez une souris immunodéficiente, une sous-population de cellules tumorales reforme une tumeur à l'identique. Trois équipes viennent de clore le débat en détectant, chez la souris, des cellules se comportant comme des cellules souches dans trois types de tumeurs.

Arnout Schepers, Hugo Snipert et leurs collègues de l'Institut Hubrecht, à Utrecht aux Pays-Bas, ont observé ces cellules dans un adénome intestinal, une tumeur précancéreuse ; Gregory Driessens, de l'Université libre de Bruxelles, et ses collègues ont montré leur existence dans une tumeur bénigne de la peau (un papillome) et ont étudié leur devenir dans une tumeur cutanée maligne (un carci-

nome). Enfin, avec ses collègues, Jian Chen, du Centre médical de l'Université du Sud-Ouest du Texas, à Dallas, a constaté qu'une petite population de cellules d'une tumeur maligne du cerveau (un glioblastome) se comporte comme des cellules souches et propage la tumeur après une chimiothérapie.

Les deux premières équipes ont montré que la plupart des cellules d'une tumeur prolifèrent peu, tandis que d'autres, plus durables, se comportent comme des cellules souches. En marquant aléatoirement les cellules tumorales, ces biologistes ont noté que si la plupart des cellules des tumeurs bénignes étudiées proliféraient peu et disparaissaient en quelques semaines, 20 pour cent étaient capables de persister plusieurs mois et se divisaient en de nombreuses cellules, qui occupaient alors une part importante de la tumeur. En outre, ces cellules se différenciaient pour engendrer l'ensemble des types de cellules tumorales.

Dans une tumeur maligne de la peau, en revanche, la propor-

tion de ces « cellules souches » était beaucoup plus importante, comme si la capacité des cellules tumorales à se différencier en cellules moins prolifératives était altérée. Les travaux de la troisième équipe vont aussi dans ce sens. En marquant les cellules souches neurales d'une souris atteinte d'un glioblastome, J. Chen et ses collègues ont montré qu'une sous-population repeuple la tumeur après un traitement anticancéreux.

En revanche, l'utilisation conjointe d'un anticancéreux et d'une molécule bloquant la prolifération des cellules souches neurales entrave la croissance tumorale. Ces résultats suggèrent donc qu'il existe bien des cellules souches cancéreuses et qu'elles participeraient au processus de récurrence. Tient-on une piste pour éradiquer les tumeurs ? Peut-être, mais, tempère Benjamin Beck, coauteur de la deuxième étude, la route sera encore longue.

→ Marie-Neige Cordonnier

Scienceexpress, 1^{er} août 2012 ; Nature, doi 10.1038/nature11344 et 10.1038/nature11287, 2012