

Les brèves de ce numéro ont été préparées par :

- Brigitte Bouchard** (1)
- Pascale Borensztein** (2)
- Hervé Chneiweiss** (3)
- Laure Coulombel** (2)
- Simone Gilgenkrantz** (4)
- Jean-Pierre Julien** (5)
- Dominique Labie** (6)
- Yves Lévy** (7)
- Marc Peschanski** (8)
- Yael Zermati** (9)

(1) Inserm U. 344, Hôpital Necker, 156, rue Vaugirard, 75743 Paris Cedex 15, France.
 (2) Inserm U. 474, Maternité Port-Royal, 123, boulevard de Port-Royal, 75014 Paris, France.
 (3) Inserm U. 114, Collège de France, 11, place Marcellin-Berthelot, 75231 Paris Cedex 05, France.
 (4) 9, rue Basse, 54330 Clérey-sur-Brenon, France.
 (5) Centre de recherches en neurosciences, hôpital général de Montréal, 1650, avenue Cedar, Montréal QC H3G 1A4, Canada.
 (6) Inserm U. 129, CHU Cochin, 24, rue du Faubourg-Saint-Jacques, 75674 Paris Cedex 14, France.
 (7) Unité d'immunologie clinique, CHU Henri-Mondor, 51, avenue du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 94010 Créteil Cedex, France.
 (8) Inserm U. 421, Faculté de médecine, 8, rue du Général-Sarrail, 94010 Créteil Cedex, France.
 (9) Cnrs URA 1461, Université Paris 5, Hôpital Necker, Clinique néphrologique, 161, rue de Sèvres, 75743 Paris Cedex 15, France.

SOMMAIRE DES BRÈVES

Des mammifères, le rat viscacha est-il le roi ? (p. 101).
 Fatigué de nature ? Vérifiez votre cytochrome *b* mitochondrial ! (p. 111).
 Gène *NDN* et syndrome de Prader-Willi (p. 111).
 Les cellules qui transgressent les contrôles courent à la catastrophe mitotique (p. 118).
 Protéolyse de GATA-1 par les caspases: un nouveau mode de contrôle négatif de l'érythropoïèse (p. 118).
 Lumière est faite... dans les tumeurs (p. 121).
 Vaccination idiotypique dans les lymphomes folliculaires (p. 121).

Pourra-t-on se vacciner contre l'hépatite B en mangeant de la salade ? (p. 121).
 β-défensines: un lien entre l'immunité innée et adaptative (p. 131).
 Le support de la mémoire immunitaire (p. 131).
 Faire proliférer les neurones postmitotiques, une simple affaire de deux gènes (p. 131).
 Être cool sans être baba ! (p. 132).
 Un vaccin thérapeutique pour la régénération axonale (p. 132).
 Les neurones dopaminergiques, même greffés, font leur travail (p. 132).

■■■ Des mammifères, le rat viscacha est-il le roi ? Le rat viscacha ou *Tympanoctomys barrerae* est un gros rat rouge de la pampa dont le nom provient de la langue quechua. Il sévit surtout en Argentine et au Chili, creusant des terriers compliqués et créant parfois des dégâts dans les cultures, plus importants depuis que son prédateur habituel, le puma, a disparu des pampas. Il mérite d'être inscrit au grand livre des records de cytogénétique car, d'après une équipe de chercheurs des deux pays précités, ce rongeur posséderait, avec ses 102 chromosomes, le nombre diploïde le plus élevé de tous les mammifères [1]. Les autres rongeurs de la famille des Octodontidés à laquelle il appartient (et qui doivent leur nom aux huit replis dans l'émail de leurs molaires) n'ont que 56 chromosomes. Le rat viscacha est donc presque, mais pas complètement, tétraploïde. Du reste, la paire chromosomique porteuse d'une constriction secondaire que l'on retrouve chez les autres espèces d'Octodontidés (et qui est un marqueur pour cette famille), n'a pas été dupliquée et n'existe chez lui qu'en un seul exemplaire.

Comme on pouvait s'y attendre, *Tympanoctomys barrerae* ne possède que deux gonosomes, l'X étant le plus grand des chromosomes et l'Y le seul acrocentrique de ce caryotype qui contient 36 paires d'autosomes métacentriques et 14 paires de subtélocentriques. Il a été démontré que la taille des cellules est sous la dépendance de nombreux facteurs: TOR (*target of rapamycine*), PI (phosphatidylinositol), p70 s6 kinase, entre autres (*m/s* 2000, n° 1, p. 111) [2]. On sait aussi que les cellules des organismes tétraploïdes sont plus volumineuses que celles des organismes diploïdes. Effectivement, le diamètre des cellules hépatiques est, chez ce rat, de $26,1 \pm 3,8 \mu\text{m}$ au lieu de $21,3 \pm 2,7 \mu\text{m}$ chez *Octodon lunatus*. Mais la particularité la plus frappante est sans conteste le spermatozoïde, avec son énorme tête spatulée et son flagelle trois fois plus important que ceux des gamètes mâles des autres Octodontidés.

[1. Gallardo MH, et al. *Nature* 1999 ; 401 : 341.]
 [2. Thomas G, Hall MN. *Curr Opin Cell Biol* 1997 ; 9 : 782-7.]