Une étude menée par Eric Vivier et Sophie Ugolini du Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy (Inserm/CNRS/Université Aix Marseille) vient de mettre en évidence chez la souris un gène qui, muté, permet de stimuler les défenses immunitaires pour mieux lutter contre les tumeurs et les infections virales. Alors que ce gène était connu pour activer une des premières lignes de défense de l'organisme (les cellules Natural Killer ou NK), son inactivation rend paradoxalement ces cellules NK hypersensibles aux signaux d'alerte envoyés par les cellules malades. Ces nouvelles données, essentielles pour comprendre le fonctionnement de ces cellules-clés de l'immunité, pourraient ouvrir une nouvelle voie thérapeutique contre les infections. Elles suggèrent aussi que la fonction des cellules NK doit être finement régulée pour garantir une réaction immunitaire optimale. Le détail de ces travaux est publié dans la revue Science datée du 20 janvier 2012.