

■■■■ **CBP et signal Hedgehog.** *médecine/sciences* à récemment présenté à ses lecteurs les récents résultats sur la transmission du signal Hedgehog et sur ses perturbations dans diverses maladies (*m/s n° 2, vol. 13, p. 229*) [1]. En particulier, le facteur de transcription Gli/Ci semble être l'un des intermédiaires de cette voie, notamment indispensable à l'induction des gènes *patched*, *wingless* et *decapentaplegic*. Chez l'homme, une mutation du gène *GLI* est responsable du syndrome de Greig (syndrome de céphalopolysyndactylie). Certaines des malformations associées à ce syndrome ressemblent à celles observées dans le syndrome de Rubinstein-Taybi, dû à un déficit hétéozygote en CBP (*m/s n° 10, vol. 12, p. 1113*). Rappelons que CBP se comporte comme un co-activateur de très nombreux facteurs de transcription [2]. Une équipe nippo-américaine démontre maintenant que, chez la *Drosophile*, CBP est également un co-activateur de Ci (produit du gène *ci*, pour *cubitus interruptus*) [3]. Des *Drosophiles* déficientes en CBP ont un phénotype de létalité embryonnaire avec une diminution de l'expression de gènes cibles de Hedgehog, notamment *wingless*. CBP est capable de former un complexe moléculaire avec Ci et augmente l'activité trans-activatrice de ce facteur. L'interaction de CBP avec Ci est indépendante de l'état de phosphorylation; cependant, rappelons que CBP signifie *CREB-binding protein* et a été d'abord caractérisé comme impliqué dans la stimulation du pouvoir trans-activateur du facteur de transcription CREB (*c-AMP response element binding protein*) par l'AMP cyclique et la protéine kinase A (PKA) (*m/s n° 10, vol. 11, p. 1496*). La PKA est un inhibiteur du signal Hedgehog. Peut-on faire l'hypothèse que cet effet s'explique par l'induction de la formation d'un complexe de CBP en quantité limitante avec CREB, rendant donc CBP indisponible pour coopérer avec Ci dans la transmission du signal Hedgehog?

- [1. Concordet J, Kahn A. *Med Sci* 1997; 13: 402.]  
 [2. Arveiler B, Lacombe D. *Med Sci* 1997; 13: 587-90.]  
 [3. Akimaru H., *et al. Nature* 1997; 2386: 735-8.]

**Accès à la base de données internationale en Immunogénétique : IMGT**

La base de données internationale ImMunoGeneTics, IMGT, initiée et coordonnée par Marie-Paule Lefranc, Montpellier, France, est accessible sur le serveur WWW du CNUC (<http://imgt.cnusc.fr:8104>). IMGT comprend deux bases de données: LIGM-DB (Immunoglobulines et Récepteurs T) et MHC/HLA-DB. IMGT/LIGM-DB contient à ce jour plus de 19 000 séquences (13 798 séquences d'Immunoglobulines et 5 850 séquences de récepteurs T) de 78 espèces différentes. Les fichiers à plat sont accessibles sur le serveur ftp anonyme d'EMBL-EBI (<ftp.ebi.ac.uk/pub/databases/imgt>).

**Contact :**  
 Prof. Marie-Paule Lefranc, Coordinateur de IMGT  
 Tel. : +33 (0)4 67 61 36 34 - Fax : +33 (0)4 67 04 02 31/45  
 E-mail : [lefranc@ligm.crbm.cnrs-mop.fr](mailto:lefranc@ligm.crbm.cnrs-mop.fr)

