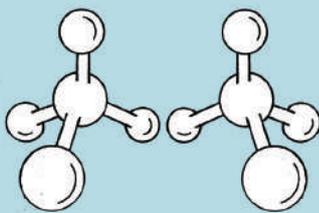
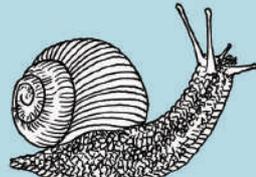
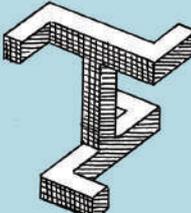
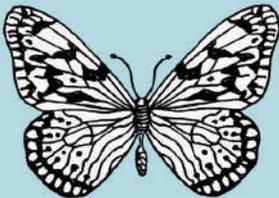


PARCE QUE SES MAINS SONT DES IMAGES MIROIRS, IL NE PEUT PAS LES SUPERPOSER

C'EST UNE PARFAITE ILLUSTRATION DE LA CHIRALITÉ!

UNE FORME PARTICULIÈRE D'ASYMÉTRIE

QUE L'ON RETROUVE UN PEU PARTOUT CHEZ LES MOLÉCULES, DÉJÀ!



HARMONIEUSE ASYMETRIE

UNCONVENTIONAL MYOSIN-1D

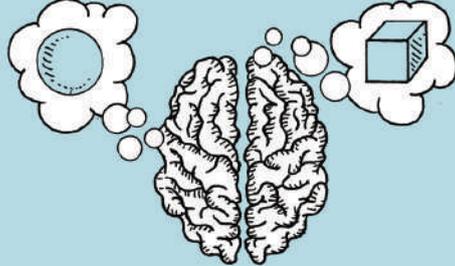
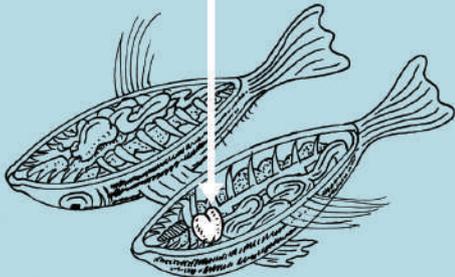


EN SECTIONNANT UN POISSON-ZÈBRE DANS SA LONGUEUR, ON VOIT BIEN QUE LE CŒUR, PAR EXEMPLE, SE TROUVE D'UN SEUL CÔTÉ

SI LA SYMÉTRIE ÉTAIT PARFAITE, ON AURAIT OBTENU DEUX DEMI-CŒURS IDENTIQUES

MAIS IL EXISTE AUSSI DES ASYMETRIES FONCTIONNELLES, COMME NOTRE CERVEAU OÙ LES DEUX CÔTÉS NE SERVENT PAS A LA MÊME CHOSE

ON PARLE DONC D'UNE ASYMETRIE ANATOMIQUE



CE QUI M'AMÈNE À VOUS PRÉSENTER LA VÉSICULE DE KÜPFER

OU VK...

et une super élégante hypothèse d'asymétrie dite LATÉRALE GAUCHE-DROITE!

CETTE VÉSICULE, COMPOSÉE DE QUELQUES DIZAINES DE CELLULES SEULEMENT, APPARAÎT TRANSITOIREMENT AU DÉBUT DU DÉVELOPPEMENT DU POISSON-ZÈBRE



L'INTÉRIEUR EST REMPLI DE FLUÏDE

DES CILS EN TAPISSENT LA PAROI INTÉRIÈRE



LEUR ORIENTATION EST TELLE QUE LEUR BATTEMENT PROVOQUE UN MOUVEMENT DU LIQUIDE ALLANT DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE

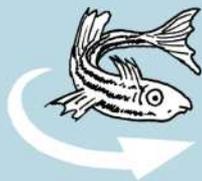
UNE SORTE DE SIGNAL LIQUIDE QUI VA SE RÉPERCUTER DANS LA SUITE DU DÉVELOPPEMENT DE L'EMBRYON

CRÉANT LA FAMEUSE ASYMÉTRIE LATÉRALE GAUCHE-DROITE

ON PENSE QU'UNE PROTÉINE, LA MYOSINE, EST À LA BASE DU FLUX GÉNÉRÉ DANS LA VK

FONCTIONNELLE

ANATOMIQUE



HOULÀ LA! ÇA SENT la super élégante hypothèse, PAR IC!

COMME DE MENUS MUSCLES LES CILS BATTENT GRÂCE À LA COLLABORATION DE DEUX PROTÉINES

LA MYOSINE & L'ACTINE

ET DE L'ÉNERGIE BIOLOGIQUE, OU ATP

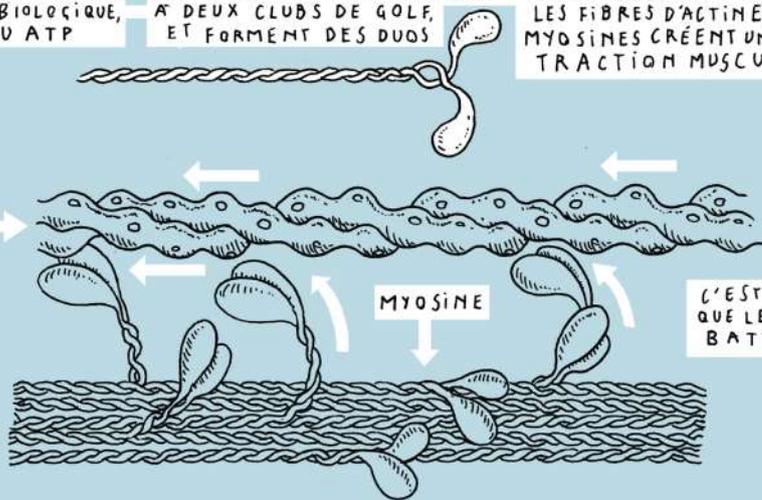
LES MYOSINES RESSEMBLENT À DEUX CLUBS DE GOLF, ET FORMENT DES DUOS

EN SE FROTTANT CONTRE LES FIBRES D'ACTINE, LES MYOSINES CRÉENT UNE CONTRACTION MUSCULAIRE

si MENUS



ACTINE



MYOSINE

C'EST AINSI QUE LES CILS BATTENT

DANS LA VK DU POISSON-ZÈBRE, ON PENSE QU'UNE FORME PARTICULIÈRE DE LA MYO1D EST IMPLIQUÉE DANS LE FLUX ANTI-HORAIRE DU LIQUIDE MODIFIANT AINSI L'EXPRESSION DES PROTÉINES IMPLIQUÉES DANS LE DÉVELOPPEMENT DE L'EMBRYON

LA MYO1D SÉRAIT DONC À L'ORIGINE DES ASYMÉTRIES CHEZ LE POISSON-ZÈBRE

LE FAIT QUE L'ASYMÉTRIE EXISTE AU NIVEAU MOLÉCULAIRE EST UN SIGNE QU'ELLE EST FONDAMENTALE

ET C'EST À CE MOMENT QUE JE DOIS TROUVER UN NOUVEAU GAG?

JE N'AI AUCUNE IDÉE, JE SUIS AU BOUT DE MA CRÉATIVITÉ

CQFD!

CQFD SUPER ÉLÉGALEMENT

ELLE DOÛT ÊTRE PRISE AU SÉRIEUX!

C'EST ÇA?

JE M'EN MOQUE, ALOYS, CE N'EST PAS MON BOULOT

