fais ta carte d'identité

objectif Permettre aux enfants d'établir leur *carte d'identité biologique*, composée de caractères génétiques invariables comme la couleur des yeux, ou qui se modifient avec l'âge comme le poids et la taille. Lorsque cette carte est établie, chaque enfant peut se comparer aux autres visiteurs et savoir s'il a un *sosie*.
L'ensemble de nos caractères individuels (couleur des yeux, des cheveux, de la peau, etc.) provient d'une combinaison de gènes, hérités de nos parents. Il y a des milliards de combinaisons possibles !

description Sur une fiche, les enfants inscrivent leur nom et six de leurs caractères déterminés par des gènes : couleur des cheveux, couleur des yeux, langue que l'on peut rouler, empreintes digitales, lobe de l'oreille, couleur de la peau.
Ils enregistrent les résultats sur l'ordinateur, qui les compare à ceux des visiteurs précédents.
Puis les enfants notent leur taille, leur poids et le rythme de leur cœur.

pour en savoir plus

couleur des cheveux La quantité de pigments présents dans les cheveux est commandée par des gènes qui se combinent de plusieurs façons. Si la quantité de pigments est faible, les cheveux sont blonds ; s'ils sont nombreux, les cheveux sont bruns. Les cheveux deviennent blancs quand ils ont perdu tous leurs pigments.

couleur des yeux C'est le résultat de la combinaison de nombreux gènes, mais certains peuvent ne pas se manifester et réapparaître à la génération suivante. Voilà pourquoi on peut avoir la couleur des yeux d'un de ses grands-parents.

rouler la langue Un gène définit l'absence ou la présence de muscles transversaux au niveau de la langue. Si ces muscles n'existent pas, il est impossible de rouler sa langue.

les empreintes digitales Elles sont classées selon leur forme en différents groupes : arc, boucle, spirale, cercle, etc. Pourtant, dans un même groupe, chaque dessin est unique, chaque empreinte digitale est caractéristique d'un individu !

couleur de la peau Comme celle des cheveux, la couleur de la peau est issue d'une combinaison très complexe de gènes hérités des deux parents.

lobe de l'oreille La forme d'un organe comme l'oreille dépend aussi de gènes hérités des parents.

l'ordinateur Cette carte d'identité ne tient compte que des caractères visibles. Si l'on considère un seul caractère, beaucoup d'enfants sont semblables. Plus le nombre de caractères comparés est important (un être humain est constitué d'au moins 30 000 caractères), plus la possibilité de rencontrer un sosie devient nulle. L'ordinateur montre que chacun d'entre nous a une combinaison unique de caractères. Tous les individus sont génétiquement différents, sauf les jumeaux vrais.

la toise On grandit de la naissance jusqu'à l'âge adulte. Notre taille adulte est déterminée par des gènes, mais elle dépend également de notre environnement et de notre alimentation.

la balance vocale Le poids évolue avec l'âge et l'alimentation. Lorsque nous sommes adultes, presque toutes les cellules de notre corps se renouvellent, sauf les neurones de notre système nerveux.

le rythme du cœur Notre cœur bat en moyenne 70 à 110 fois par minute au repos. Son rythme varie selon les efforts fournis et selon l'âge : le cœur d'un bébé bat plus vite que celui d'un adulte.