**Tous les caractères sont-ils d’origine génétique ?**

**1er exemple : le port des arbres :**

Forêt de chênes - Vaux de Cernay,  Forêt de Rambouillet
(Haute vallée de Chevreuse, Yvelines)

Sources :

<http://www.photo-paysage.com/displayimage.php?album=207&pid=2238>

https://krapooarboricole.wordpress.com/2008/05/11/gros-chene-causse-de-cabrerets-lot/

**2ème exemple : les cheveux et couleurs de la peau :**

Documents : une photo de classe

**3ème exemple : équipe de basket France 2012**: la taille et la musculature

http://www.resonews.com/137-equipe-de-fance-basket-jeux-olympiques-2012/

**4ème exemple : pelage des chats siamois :**

L’aspect des chats siamois est très caractéristique : leur fourrure est claire sur tout le corps, sauf aux extrémités : pattes, oreilles, museau et queue.

Cette couleur sombre aux extrémités du corps est due à la présence dans ces poils d’une substance appelée « mélanine ». On sait, de plus, que le pelage de chats siamois vivant sous les climats chauds est plus clair que celui de chats vivant sous un climat froid.

<http://www.editions-breal.fr/medias/upload/articles/fichiers/081002144144-6138005-interac.pdf>

**5ème exemple : un exemple de syndactylie :**

Un enfant née avec les doigts soudés (on parle de syndactylie). Le médecin demande alors à la mère ainsi qu'au père s’ils connaissent des cas similaires dans leur famille. Les parents n'ont aucun antécédent familia.

Une analyse sanguine de la mère montre qu'elle a été infectée durant la grossesse par le virus de la rubéole. Celui-ci est connu pour provoquer de multiples malformations fœtales.

Un bébé né avec de telle malformation sur 100 000 naissances en tout chaque année.