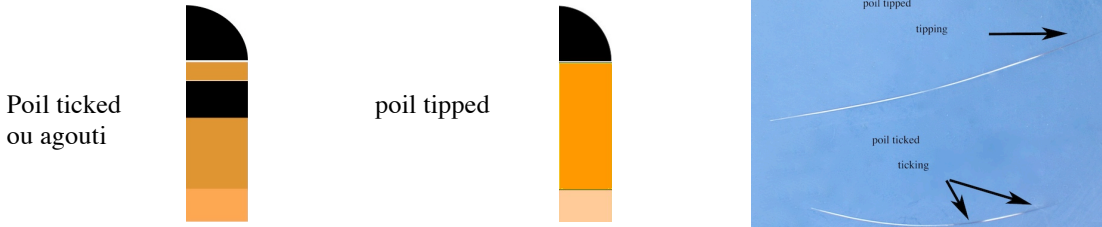


LES CHATS AGOUTIS !

* Pourquoi agouti et pas tabby ?

Pour qu'un chat montre un motif tabby (ticked, mackerel, blotched, spotted), voire qu'il soit tipped (shaded, shell, chinchilla), il faut d'abord qu'il soit agouti. S'il est non agouti, il sera ce qu'on appelle de couleur « solide ».

Il y a deux allèles (deux « ouvriers ») qui habitent le locus (poste de travail) permettant ou non de montrer des poils ticked (tiquetés, montrant une base claire, une bande sombre, une bande claire et une pointe sombre) voire tipped (large base claire, pointe colorée).



Le gène « sauvage (celui qui permet au chat de passer inaperçu dans la nature) est nommé « A⁺ », ou agouti. Le gène « muté », celui qui est venu après, et qui est moins adapté à l'animal vivant en milieu naturel, est « a ».

*A retenir : un chat qui montre des poils ticked ou tipped est un chat agouti.
Et aussi : tous les chats ont un motif tabby, mais seuls les chats agoutis le montrent.*

* Les motifs tabby.

Le gène A⁺ permet la présence de poils agouti.

Pour dire la proportion et la répartition des poils non agouti (unis) par rapport aux poils agouti, trois locus entrent en jeu.

I. Les chats ticked tabby.

Le premier est **Ti**.

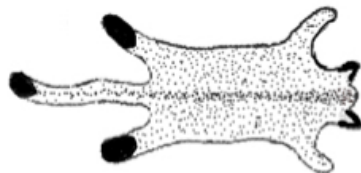
A ce locus il y a deux allèles :

Ti, le gène des abyssins, singapuras et autres chats ticked tabby.

La grande majorité des poils est ticked, et le chat a peu de poils unis, généralement localisés sur le haut du dos, le long de la colonne vertébrale, et au bout de la queue.

Et

ti⁺ le gène sauvage qui laisse les motifs mackerel, spotted ou blotched s'exprimer, et être visibles sur la robe du chat.



Tous les chats montrant un motif tabby avec des dessins sont obligatoirement **ti⁺ ti⁺ en plus d'être A⁺**

*A retenir : un chat non ticked ne peut cacher le ticked
Mais aussi : un chat ticked tabby peut donner des chatons non ticked (mackerel, blotched ou spotted tabby),
s'il est hétérozygote (impur) pour Ti*

II. Les chats mackerel ou blotched tabby.

Le second locus entrant en action est **Ta**.

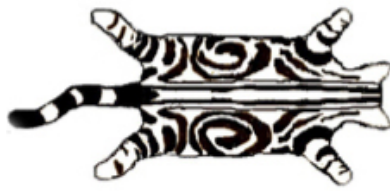
A ce locus il y a deux allèles :

Ta^{M+}, pour les chats mackerel tabby dont le dessin est constitué de plusieurs bandes sombres sur le haut du dos, et de rayures verticales sur les flancs. Motif qui permet au chat de passer inaperçu dans la nature, et qui comporte environ autant de poils agouti que de poils non agouti.



Et

ta^b, pour les chats blotched tabby dont le dessin montre de grosses marbrures en aile de papillon ou coquille d'huitre sur les flancs. Motif assez sombre, qui comporte une majorité de poils unis par rapport aux poils agouti



A retenir : un chat mackerel tabby peut donner des chatons blotched tabby s'il cache le motif blotched et que son partenaire le donne aussi.

Et

Deux chats blotched tabby ne peuvent donner que des chatons blotched tabby (voire éventuellement spotted) quelque soit le motif exprimé par leurs ascendants.

III. Les chats spotted tabby.

Le troisième locus entrant en action est **Ts**. Locus supposé, et pour l'instant non prouvé.

A ce locus il y aurait deux allèles :

Ts, qui découperait le motif mackerel ou blotched pour donner des points ou spot.

Et

ts⁺, qui laisserait le motif déterminé par **Ta** s'exprimer naturellement.

Mon expérience me fait penser que **ts**, le découpeur, serait plutôt récessif et **Ts⁺** dominant car il arrive que naisse un chaton spotted tabby de parents non spotted, mais ... un chaton non spotted peut naître de parents spotted tabby ?



Le découpeur agit aussi bien sur le motif mackerel tabby que sur le motif blotched tabby.

Le motif découpé se voit souvent par la grosseur des spots et celle des anneaux à la queue.

En haut, spotted tabby sur base mackerel tabby.

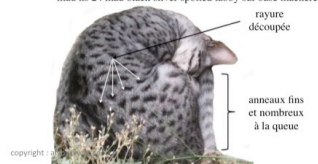
En dessous, spotted tabby sur base blotched tabby.

mau n 24 brown spotted tabby sur base blotched
gros spots reliables par des lignes ovales



anneaux épais et peu nombreux à la queue

mau ns 24 mau black silver spotted tabby sur base mackerel



rayure
découpée

anneaux fins
et nombreux
à la queue

A retenir : le spotted tabby peut aussi bien être sur une base mackerel que blotched tabby

Nous venons de voir que les chats agouti peuvent être ticked, mackerel, blotched ou spotted, mais dans certains cas, le motif est gommé par un autre locus, nommé **Wb** ou wide bande (bande large).

* Les chats tipped tabby.

Shaded, shell ou chinchilla.

Certains chatons naissent sans marque tabby, d'autres avec un motif identifiable, mais qui se brouille, puis disparaît au cours des 10 à 12 premiers mois de la vie.

Le locus qui détermine ce phénomène est le locus **Wb**.

A ce locus, il y a deux allèles :

Wb, qui efface le motif tabby en repoussant le pigment colorant au bout de tous les poils

Et **wb⁺**, qui laisse les motifs déterminés par **Ti**, **Ta** et **Ts** s'exprimer.

*A retenir : Sans parent tipped (shell, shaded ou chinchilla) en direct, un chat ne peut être tipped.
Mais aussi : un chat non agouti peut cacher un tipped.*

* Les mariages des chats agoutis

Le gène agouti étant dominant, il en découle les règles suivantes :

Un chat agouti homozygote (pur) pour A aura 100% de descendants agoutis.

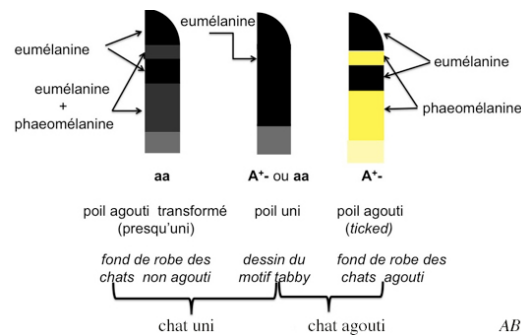
Un chat agouti hétérozygote (impur) pour A pourra avoir des chatons non agouti (solides) si son partenaire donne aussi le non agouti.

*A retenir : deux chats agoutis peuvent donner des chatons non agoutis.
Mais aussi : deux chats non agoutis ne peuvent donner un chaton agouti
même si tous ses ancêtres visibles et connus sont agoutis.*

Pourquoi mon chat smoke a t il un fantôme accentué ?

Le chat non agouti a, comme les chats agoutis, **DEUX** sortes de poils.

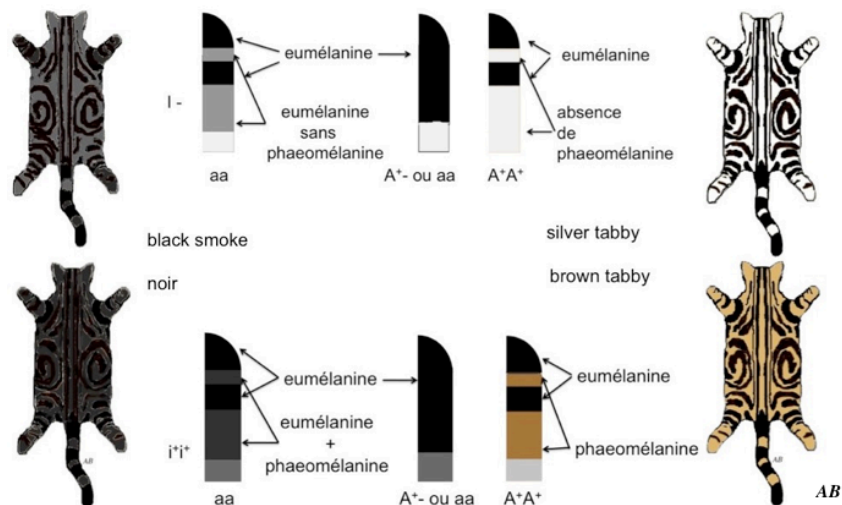
Chez le chat agouti, il y a des poils unis qui forment un motif (dessin) sombre sur un fond clair composé de poils agoutis. L'allèle « a », quand il est apporté par les deux parents, transforme le poil agouti en poil à l'apparence uni en injectant du pigment colorant dans les zones claires



De ce fait, sur ces poils « agouti transformé », il y a des zones qui sont colorées à la fois par de la phaeomélanine et de l'eumélanine.

L'action du gène argent :

Le gène argent a pour effet d'empêcher (inhiber) la production de phaeomélanine. De ce fait, les poils agouti deviennent blanc lumineux (absence de pigment), colorés (eumélanine), et les poils agouti transformés deviennent alternativement légèrement colorés (endroit où s'additionnaient eumélanine et phaeomélanine), fortement colorés, de la base à la pointe, ce qui rend le motif tabby caché par « aa » plus visible.



Intérêt et inconvénient :

Lorsqu'une race comme le mau égyptien est identifiée par sa robe spotted tabby, la couleur black smoke rentre dans ses possibilités en championnat.