

Interaction des locus

Jamais l'un sans l'autre

Nous avons appris le nom des locus qui interviennent dans la coloration de la robe du chat.

Leur action a été décrite pour chacun, allèle par allèle.

Mais les uns ne vont pas sans les autres, et certains locus sont particulièrement dépendants l'un de l'autre.

C'est ce qui est présenté ci après.

Les principales interactions sont :

- **1**

A : avec **A⁺** agouti et **a** non agouti. **A⁺** ne s'exprime qu'en étudiant aussi les locus

Ti avec **Ti^A** ticked et **ti⁺** sans effet

Ta avec **Ta^{M+}** mackerel et **ta^b** blotched
et

Ts avec **Ts** spotted et **ts⁺** sans effet

Qui eux mêmes peuvent être modifiés par

Wb avec **Wb** tipped et **wb⁺** sans effet

A⁺ avec Ti^A

Le chat agouti ticked tabby présente une grande majorité de poils agouti, c'est à dire clairs barrés de sombre.

Généralement la pointe de la queue est fort colorée et habillée de poils unis. Il existe aussi très souvent une bande sombre unie qui parcourt la crête du dos.

Le ticked homozygote présente peu de marques tabby par rapport à l'hétérozygote.

A⁺ avec Ti^A

Donne le ticked tabby, robe naturelle de l'abyssin, du somali et du singapura. Robe sélectionnée dans bien d'autres races depuis les 50 dernières années.



A⁺-Ti^ATi^A



A⁺-Ti^Ati⁺

L'homozygote présente très peu de marques tabby, au contraire de l'hétérozygote.

Homozygote >
A⁺-Ti^ATi^A



< Heterozygote
A⁺-Ti^Ati⁺

A⁺ avec **Ta** lorsque pour **Ti** il y a **ti⁺ti⁺**

Avec **Ta^{M+}**, le chat présente une robe tigrée dite mackerel tabby. Les anneaux à la queue sont fins et nombreux. Il y a environ autant de poils agouti que de poils unis.

Avec **ta^b** apporté par les deux parents, la robe montre un gros motif sombre, décrit comme en aile de papillon ou en coquille d'huitre, sur les flancs, c'est le blotched tabby. Les anneaux à la queue sont larges et peu nombreux. Il y a plus de poils unis (les dessins) que de poils agouti (le fond de la robe).

A⁺ et Ta

lorsque **Ti** est **ti⁺ti⁺**



mackerel tabby



blotched tabby

A⁺-ti⁺ti⁺

Ta^{M+}Ta^{M+} ou Ta^{M+} ta^b

ta^bta^b

L'action de **Sp** lorsqu'on a **A⁺-** et **ti⁺ti⁺** (allèle hypothétique)

Sp aurait pour effet d'interrompre les marques continues des mackerel aussi bien que des blotched tabby pour les découper en points ou spots.

Souvent les spots montrent le motif de base sur lequel il intervient. Ce dernier est également définissable par la taille et le nombre des anneaux présents sur la queue : anneaux nombreux et fins : base mackerel, anneaux épais et peu nombreux : base blotched.

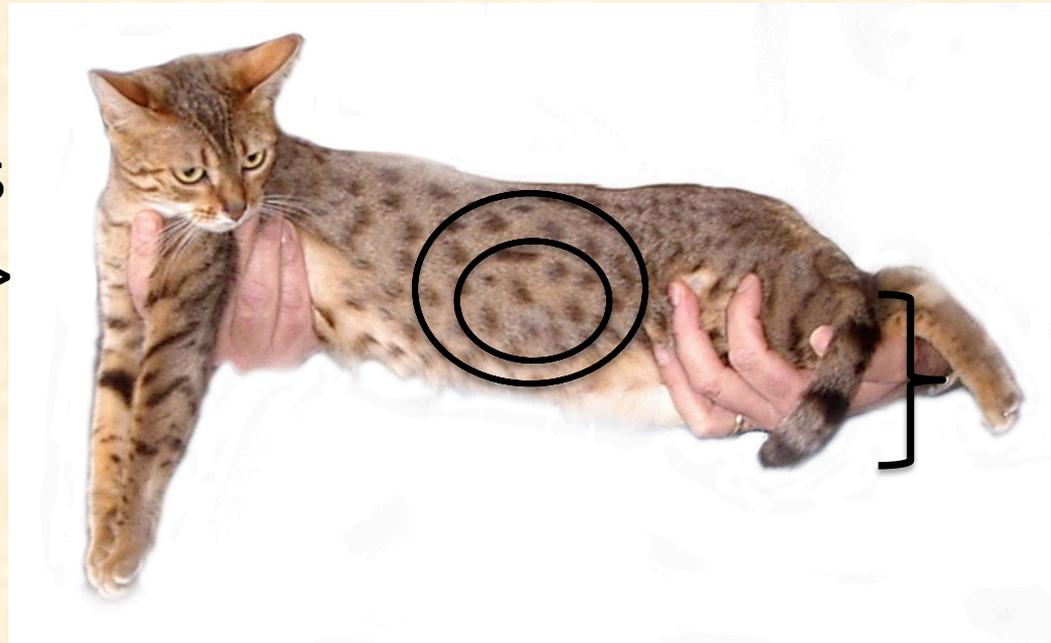


spotted sur base mackerel
< (anneaux fins et nombreux
à la queue)

A⁺- ti⁺ti⁺ Ta^{M+}-Ts-

spotted sur base
blotched (anneaux épais
et peu nombreux >
à la queue, le motif
blotched est reconnais-
sable sur le flanc)

A⁺- ti⁺ti⁺ ta^bta^bTs-

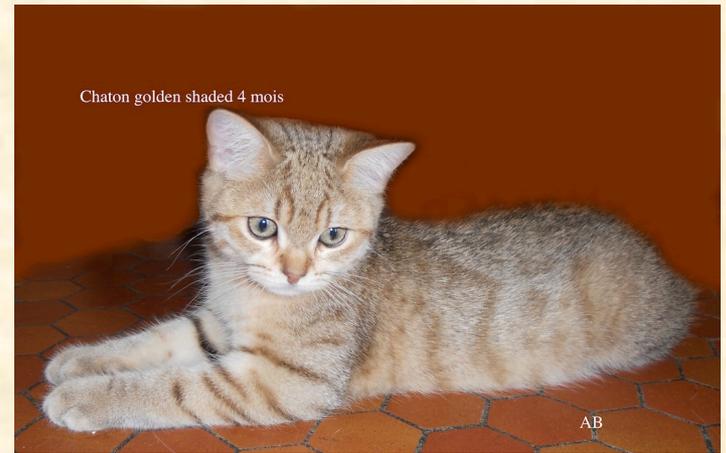


Lorsqu'on a **A⁺** et **Wb**

Wb a pour effet, en présence de **A⁺**, d'effacer tous les motifs tabby. Il donne les tipped, chinchilla, shell et shaded.

Le chaton peut présenter un motif tabby à la naissance, qui va s'effacer petit à petit au cours de la première année.

En cas d'hétérozygotie, il restera des marques à la queue et/ou aux pattes.



Evolution du shaded : 2 jours, 2 mois, 4 mois,
8 mois puis adulte



A⁺ - WbWb



- 2

B avec **B⁺**, noir, **b**, chocolat et **b^l**, cinnamon
dont l'expression va être différente selon l'allèle
présent en **D**

avec **D⁺** expression intense de la couleur et **d**,
expression diluée,

cette dernière pouvant être modifiée par

Dm qui n'agit que si la couleur est diluée (dd)
avec

Dm caramel (couleur diluée modifiée) et **dm⁺**,
pas de modification.

COULEURS

INTENSES

DILUÉES

NOIR	B ⁺ - D ⁺ -	BLEU	B ⁺ - dd
CHOCOLAT	b - D ⁺ -	LILAS	B ⁺ - dd
CINNAMON	b ^l b ^l D ⁺ -	FAWN	b ^l b ^l dd
ROUX	OO ou OY D ⁺ -	CRÈME	OO ou OY dd

B⁺-

D⁺-
Noir



dd
Bleu



b-

D⁺-

Chocolat



dd

Lilas (tortie)



b^lb^l

D⁺-

Cinnamon



dd

Fawn



OO ou **OY**

D⁺-

Roux (red self)



dd

Crème



Remarque : les chats roux ou crèmes non agouti gardent souvent des marques tabby fantômes mais le museau et le bord des oreilles sont très colorés au contraire des red ou crème agouti.

LES ECAILLES

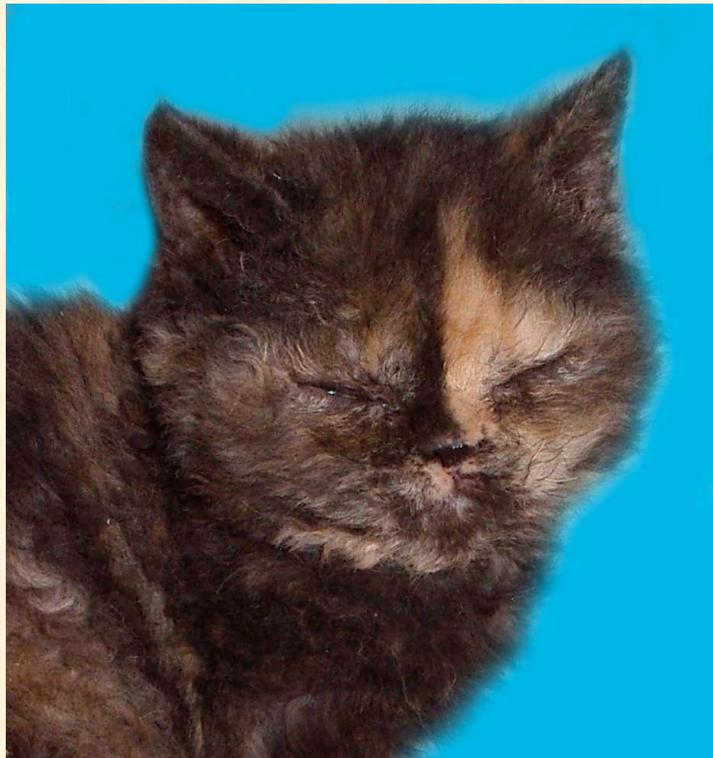
INTENSES

DILUÉES

BLACK TORTIE	B⁺ - D⁺ - OO⁺	BLUE TORTIE	B⁺ - dd OO⁺
CHOCOLAT TORTIE	b - D⁺ - OO⁺	LILAC TORTIE	b - dd OO⁺
CINNAMON TORTIE	b^lb^l D⁺ - OO⁺	FAWN TORTIE	b^lb^l dd OO⁺

B⁺- XOXO⁺

Black tortie



Blue tortie

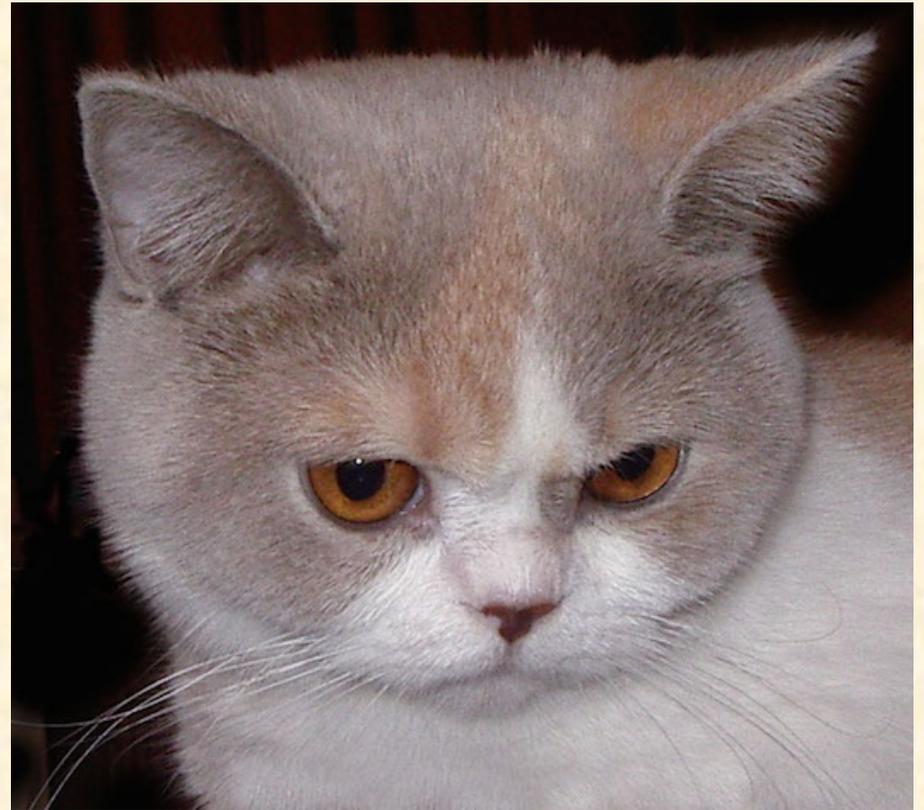


b- XOXO⁺

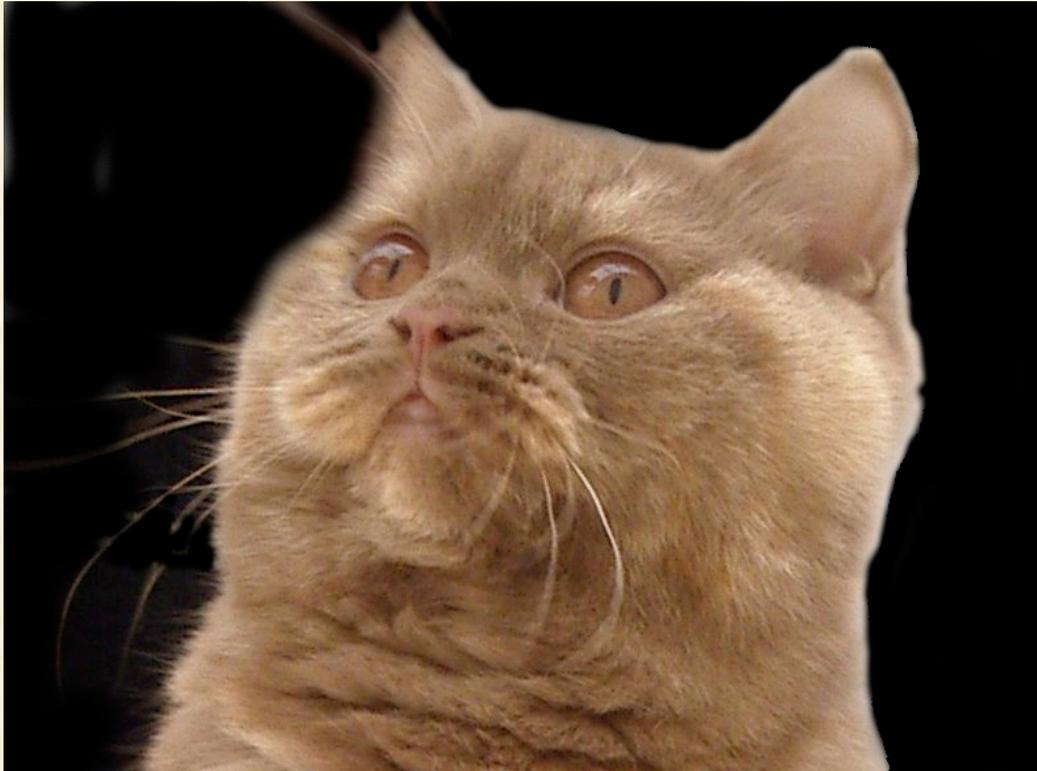
Chocolat tortie



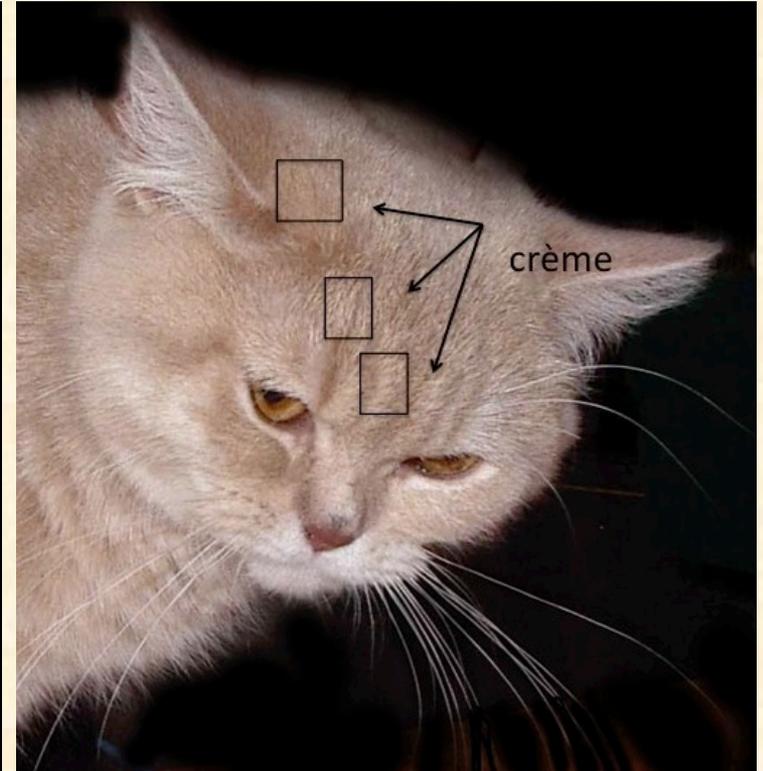
**Lilac tortie
(et blanc)**



Cinnamon tortie



Fawn tortie (mackerel tabby)



Dm > **dm⁺**, quand la couleur est diluée (**dd**) **Dm** donne le caramel qui est une couleur plus intense tout en n'ayant pas la teinte de la couleur non diluée, et en plus un reflet métallisé, en particulier sur les chats agouti.

La modification caramel n'est pas reconnue par le LOOF actuellement (2015)

dd

DmDm ou **Dmdm⁺**

couleur diluée caramel

dd

dm⁺dm⁺

couleur diluée

COULEURS

DILUÉES

CARAMEL

BLEU	B⁺ - dd dm⁺dm⁺	BLEU CARAMEL	B⁺ - Dm - dd
LILAS	b - dd dm⁺dm⁺	LILAS CARAMEL (taupe)	b - Dm - dd
FAWN	blbl dd dm⁺dm⁺	FAWN CARAMEL	blbl Dm - dd
CRÈME	OO ou OY dd dm⁺dm⁺	CRÈME CARAMEL (abricot)	OO ou OY Dm - dd

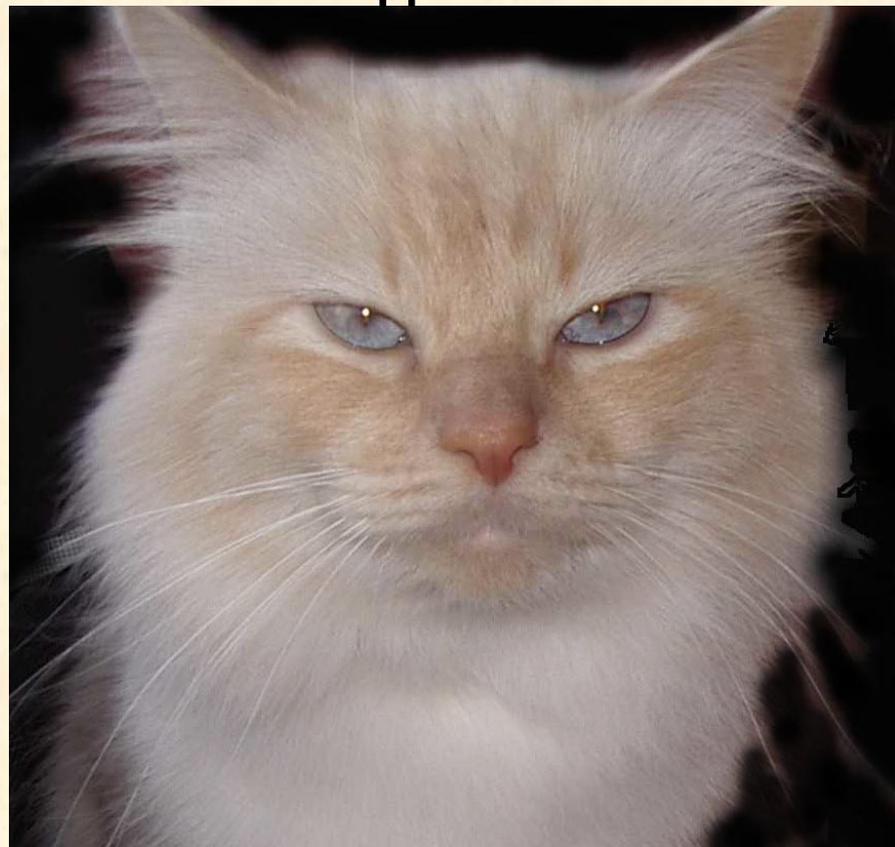
Lilac caramel

aussi appelé « taupe »



Crème caramel

aussi appelé « abricot »



Nota : aucun test pour le caramel à ce jour. Ces photos sont celles de chats présentés comme caramel.

La couleur de la robe du chat est formée par l'action de tous les locus les uns par rapport aux autres.

La présentation qui vient d'être faite donne la clef de la couleur de base, puis de ses principales modifications.

Ensuite le chat pourra être argent ou non, avoir ou non du blanc. Mais il faudra d'abord tenir compte pour déterminer sa robe des locus **B**, **D** voire **Dm** en présence de « **dd** », puis **A**, et si **A⁺**, de **Ti**, **Ta**, **Ts** voire **Wb**.

Merci à tous pour votre attention, et bonne détermination de la robe de vos félins.

Présenté pour la première fois le 21/03/15 au cours du séminaire organisé par l'A.F.N.P