



GÉNÉTIQUE ET ROBE : DES ERREURS FRÉQUENTES À ÉVITER

Alyse Brisson

Eleveuse et auteur de livres sur la génétique et l'élevage félins

QUELQUES MYSTÈRES DES ROBES FÉLINES

Alyse Brisson @ : alyby@wanadoo.fr



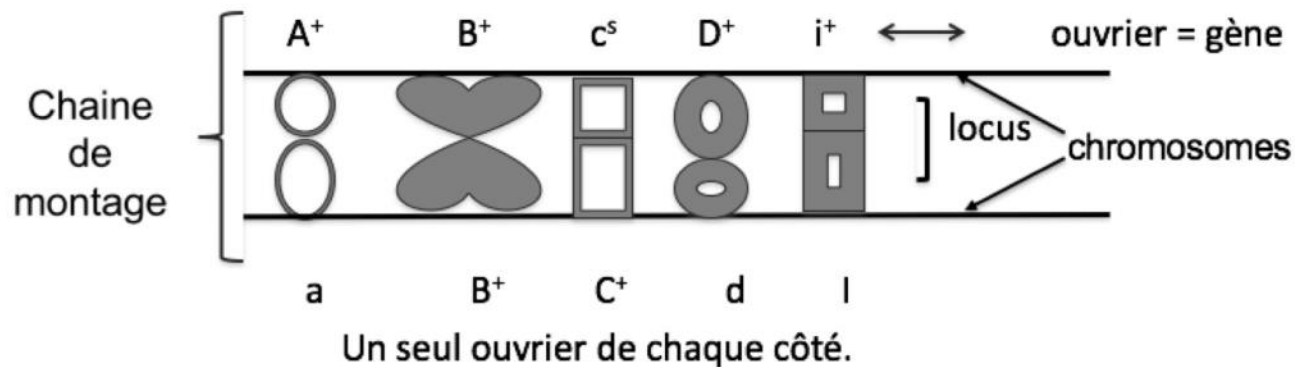
1. DES MOTS POUR LE DIRE



DES MOTS POUR LE DIRE

Quelques mots sont importants à connaître en génétique

- Le corps est composé de multiples cellules.
- En comparant les cellules à une chaîne de montage, celle-ci est composée par une paire de **chromosomes**, l'un venant du père du sujet, l'autre de sa mère.
- Chaque côté de la chaîne (chaque chromosome) est le siège de nombreux postes de travail appelés **locus**. À ces postes de travail ou locus, fonctionnent les ouvriers appelés **gènes**.



DES MOTS POUR LE DIRE

- Pour chaque poste de travail, plusieurs ouvriers sont disponibles qui feront un travail plus ou moins équivalent, ces ouvriers sont appelés les **allèles**.
- Par exemple, au locus (poste de travail) A il y deux allèles (ouvriers) possibles : **A⁺** ou **a** (le ⁺ de A indique que cet allèle est celui qu'on retrouve le plus souvent dans la nature).

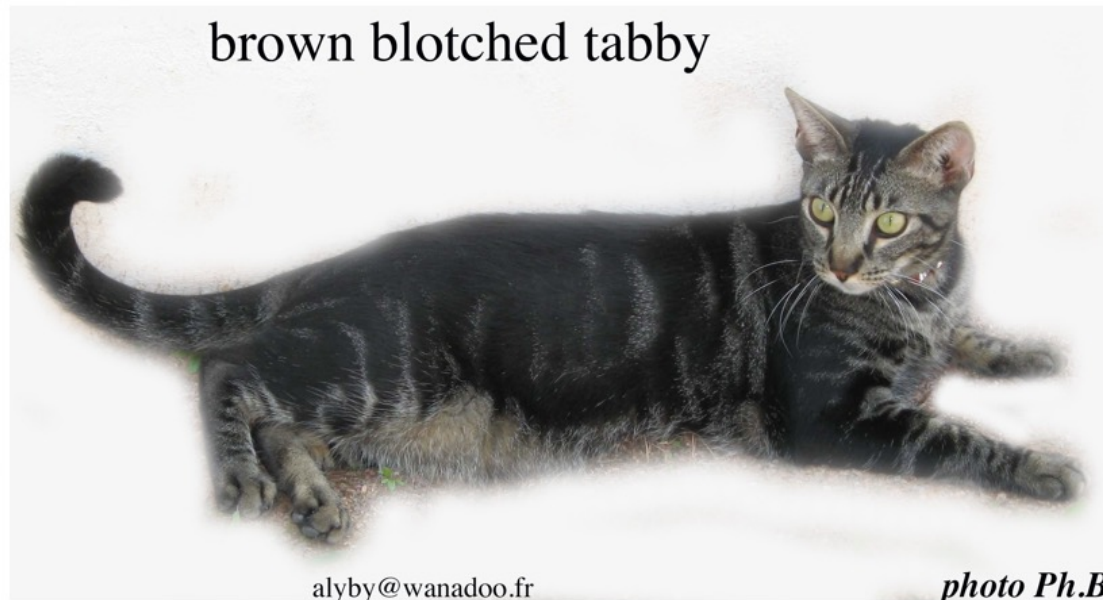
DOMINANT OU RECESSIF ?

- Il y a des ouvriers très forts qui peuvent faire le travail tout seul, ce sont les gènes **dominants** qui sont symbolisés par une lettre **majuscule**. Et d'autres qui devront **se mettre à deux** (donc apportés par les deux parents) pour faire le travail qui ne sera pas tout à fait identique à celui du gène fort, il sont dits **récessifs** et symbolisés par une lettre **minuscule**.



DES MOTS POUR LE DIRE

Des couleurs qui dépendent de plusieurs locus :
JAMAIS L'UN SANS L'AUTRE



2. DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?



DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY... OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

aa



Chat non agouti :
de couleur unie, self, solide



A⁺-



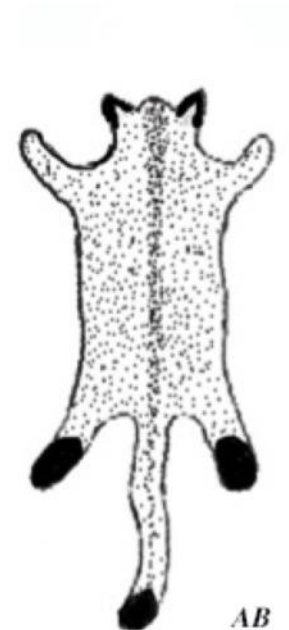
Chat agouti



DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

Le chat agouti pourra montrer divers aspects :

TICKED TABBY



DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

Le chat agouti pourra montrer divers aspects :

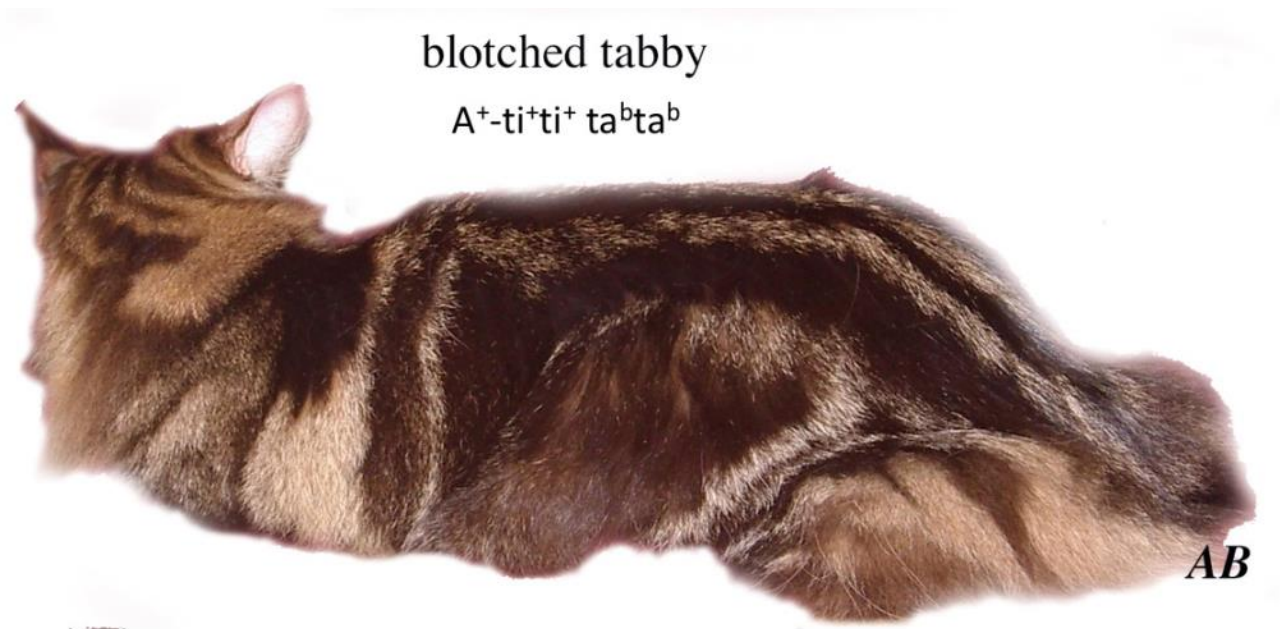
MACKEREL TABBY



DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

Le chat agouti pourra montrer divers aspects :

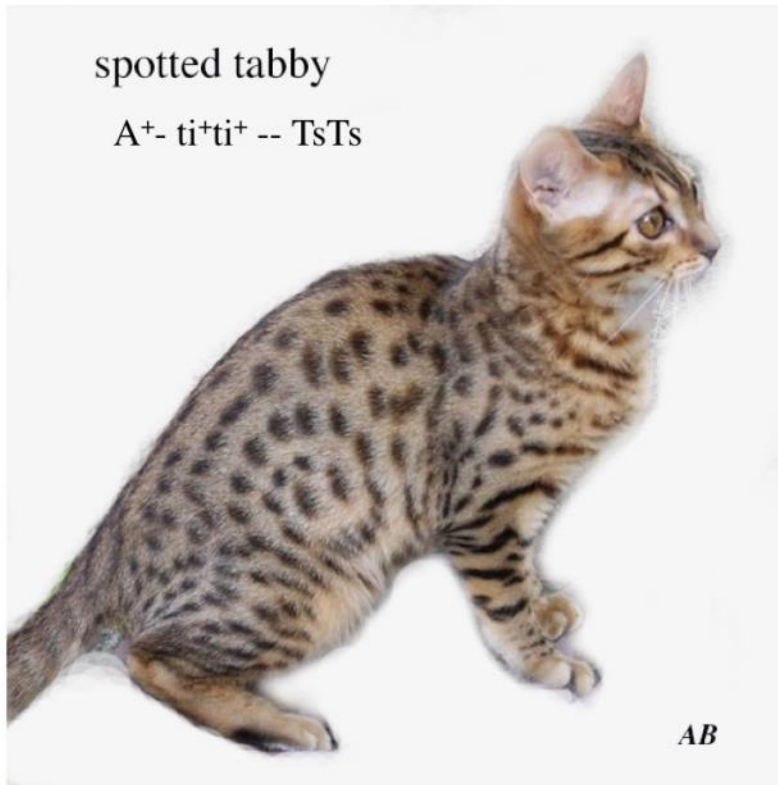
BLOTCHED TABBY



DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

Le chat agouti pourra montrer divers aspects :

SPOTTED TABBY



Ts agit aussi bien sur les
motifs mackerel que
blotched

DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

Le chat agouti pourra montrer divers aspects :

TIPPED -> SHADED, SHELL, CHINCHILLA



DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

À RETENIR :

Un chat est
AGOUTI ou non.

Tous les chats ont un
motif tabby.

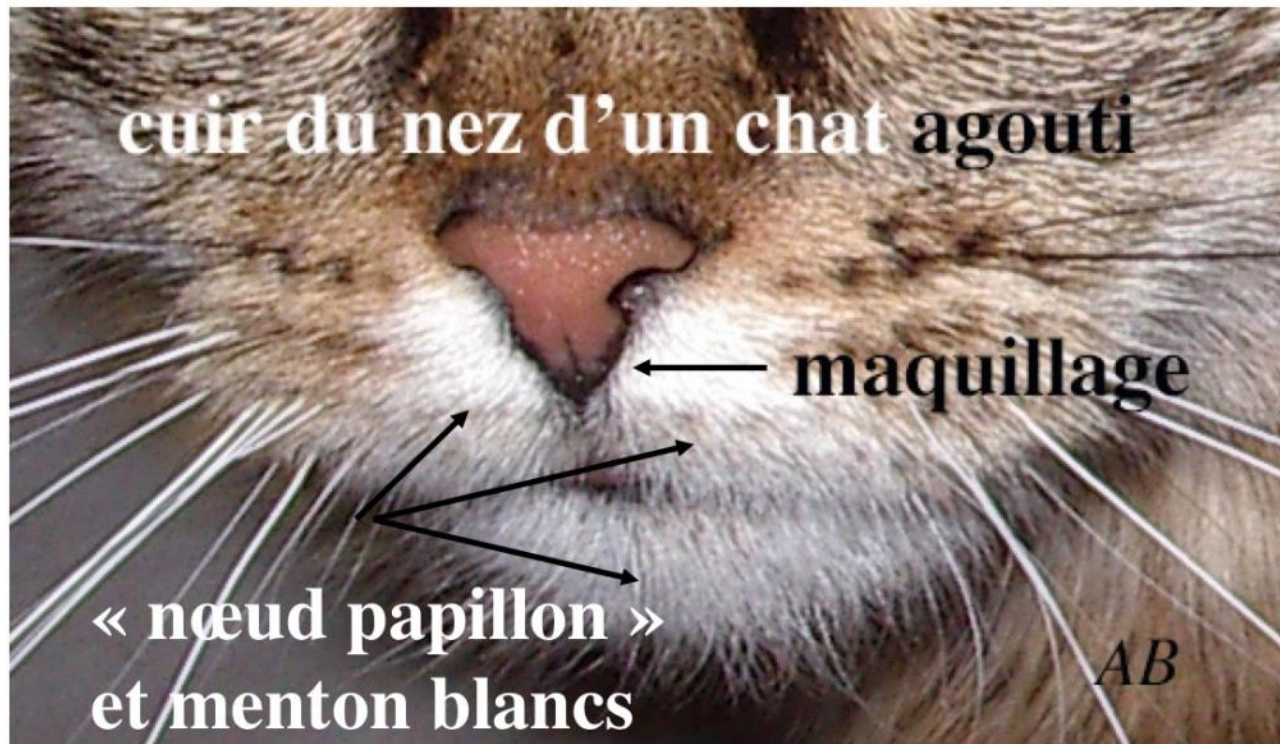
MAIS, n'est *** **TABBY**
OU TIPPED, qu'un chat
AGOUTI

*** Pour ticked, mackerel, blotched ou spotted



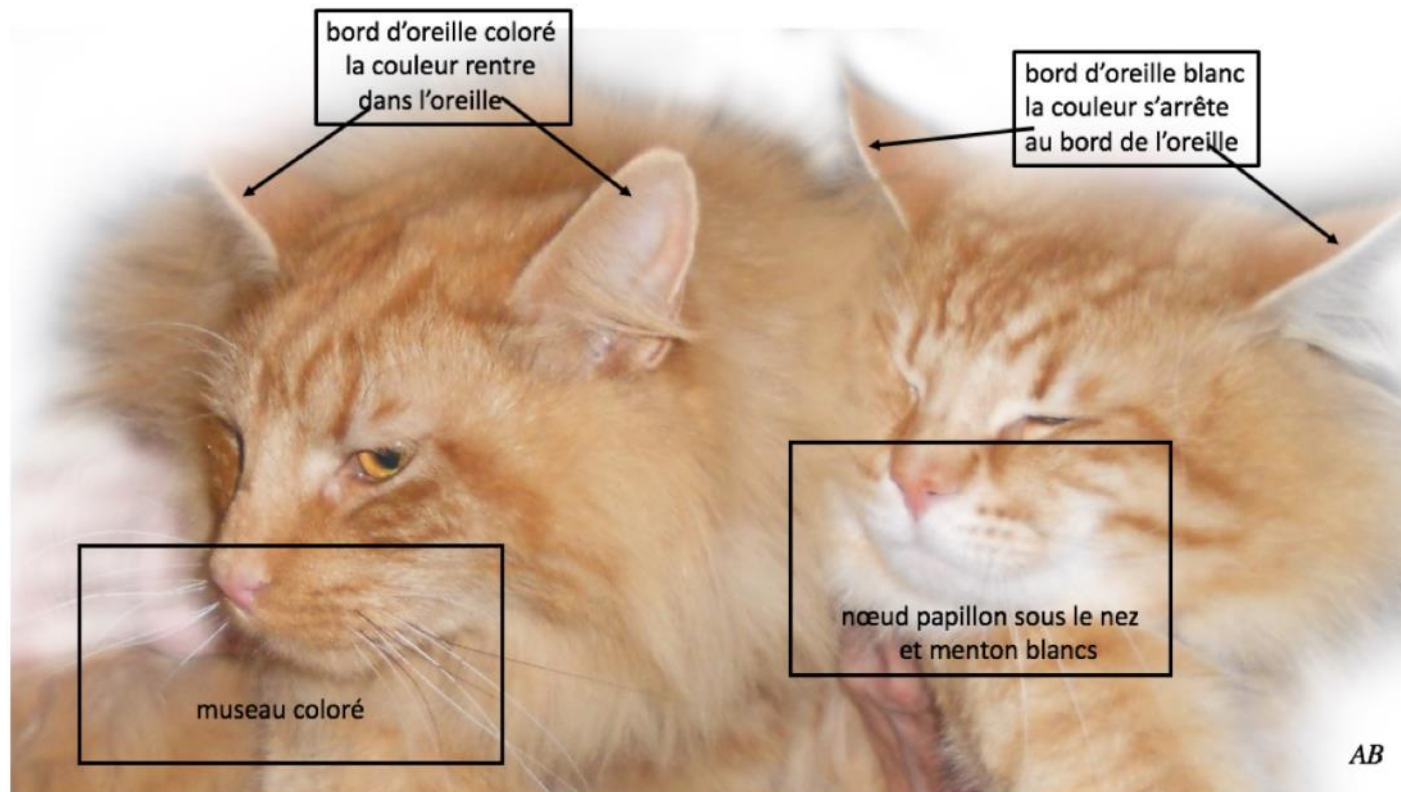
DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

Un petit plus : un chat agouti a généralement le nez brique, maquillé de la couleur de base, il présente un « nœud papillon » et un menton blancs.



DES CHATS AVEC UN MOTIF TABBY...OU PAS ! COMMENT ÇA MARCHE ?

Et pour distinguer un chat non agouti d'un agouti :



non agouti

agouti

3. DEUX AUTRES SÉRIES ALLÉLIQUES QUI NE PEUVENT SE MANIFESTER L'UNE SANS L'AUTRE : CELLES DES COULEURS DE BASE, QUI VONT ÊTRE INTENSES OU DILUÉES

LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

- Les couleurs de base sont :
le noir, le chocolat, le cinnamone, le roux et les tortie.

Le tortie, le plus souvent chez les femelles, est l'association du roux et de l'une des trois couleurs noir, chocolat ou cinnamon .



LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

- Les couleurs noir, chocolat, et cinnamone sont dépendantes de l'action de la série B :

B⁺ NOIR

b CHOCOLAT

b^l CINNAMON

- Et de la série D, qui va dire si B va se montrer de manière INTENSE ou DILUE.



LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

INTENSE

D-



noir

B⁺-

**Bleu =
noir dilué**

DILUÉE

dd



AB

LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

INTENSE

D-



Chocolat

b -

Lilas =
Chocolat
dilué

DILUEE

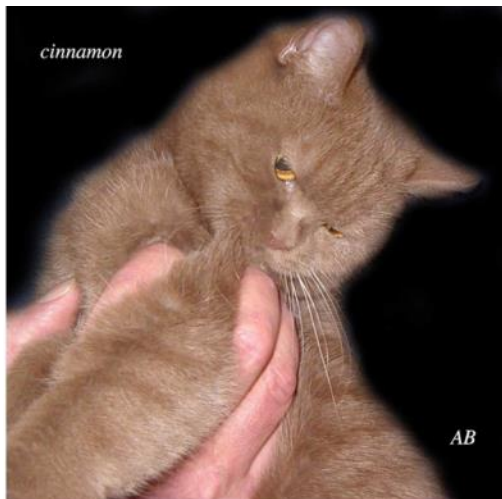
dd



LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

INTENSE

D-



Cinnamon

b'b'

DILUEE

dd



Fawn =
Cinnamon
dilué

LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

- Pour le roux, le gène directeur O (dit gène orange) est lié au chromosome sexuel X :

➔ Les mâles qui ont un seul X et un Y seront :

- | | | |
|---------------------|------------------|-----------------|
| ✓ XOY | 1 gène roux | = mâle roux |
| ✓ XO ⁺ Y | pas de gène roux | = mâle non roux |

➔ Les femelles qui ont 2 X seront :

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------|----------------------|
| ✓ XOXO | 2 gènes roux | = femelle rousse |
| ✓ XOXO ⁺ | 1 gène roux sur 2 | = femelle tortie |
| ✓ XO ⁺ XO ⁺ | aucun gène roux | = femelle non rousse |



LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

INTENSE

D-



Roux

**XOY
ou
XOXO**

DILUEE

dd



**Crème =
roux dilué**

LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

LES FEMELLES TORTIES

INTENSE

D-



Black tortie

B⁺-XO⁺XO

DILUEE

dd

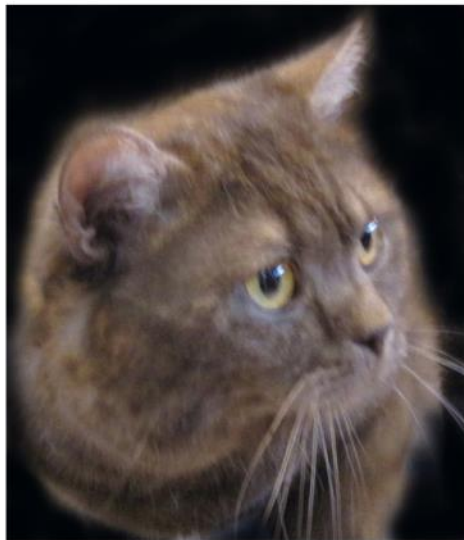


Blue tortie =
black tortie
dilué

LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

INTENSE

D-

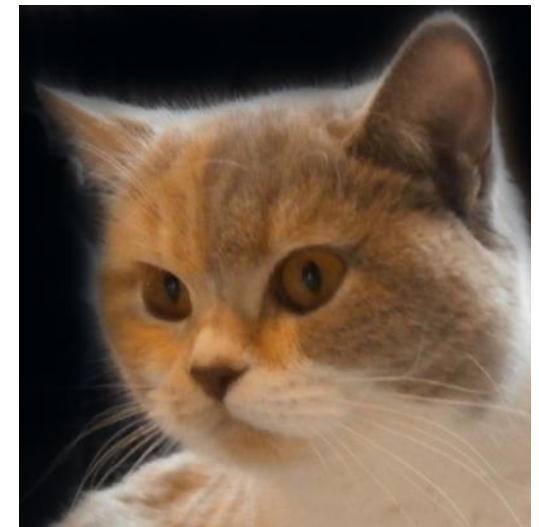


Chocolat tortie

b-XO⁺XO

DILUEE

dd



**Lilas tortie et
blanc =
chocolat tortie
dilué et blanc**

LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

INTENSE

D-



**Cinnamon
tortie**

DILUEE

dd



**Fawn tortie
= cinnamon
tortie dilué**

b'b' XO+XO

LES COULEURS DE BASE, INTENSES OU DILUÉES COMMENT ÇA MARCHE ?

À RETENIR :

Une couleur diluée est une COULEUR + la DILUTION

Par exemple, un chat noir issu d'un noir et d'un lilas sera :
**NOIR PORTEUR DE CHOCOLAT ET DE DILUTION ET PAS
PORTEUR DE LILAS**



4. LE GENE ARGENT



LE GENE ARGENT

- Un nom différent si le chat est à la fois argent et agouti ou argent et non agouti !

Comment ça marche ?

- Le gène argent a pour effet d'empêcher la production de pigment jaune, la **phaeomélanine**.



LE GENE ARGENT

COMMENT ÇA MARCHE ?

- Lorsque le chat est à la fois argent **ET** agouti, sa couleur sera appelée : **couleur + silver + motif tabby**
- Par exemple : **black silver spotted tabby**

argent et agouti
silver *** tabby



LE GENE ARGENT

COMMENT ÇA MARCHE ?

- Lorsque le chat argent est non agouti, on nommera la couleur : **couleur + smoke**
- Par exemple : **black smoke**



LE GENE ARGENT COMMENT ÇA MARCHE ?

À RETENIR :

Un chat silver ou smoke va passer le GÈNE ARGENT, pas le « silver ».

Raison pour laquelle un chat smoke marié à un chat agouti pourra donner des chatons silver tabby, de même qu'un chat silver tabby pourra donner des chatons smoke.



MERCI DE VOTRE ATTENTION

