


# Le casse-tête des robes chez le Canadien

## Partie 1 : Noir ou alezan ?

par Nathalie Levesque



Pour briser la glace, parlons tout d'abord de la base pigmentaire de toutes les robes équines : noir (eumélanine) ou rouge (phéomélanine). Toutes les robes équines, d'apparence blanche à noire, d'alezane à palomino, tachetées de blanc ou pas ont cette pièce de puzzle : le pigment de base est noir ou rouge. Ce sont d'autres pièces de ce casse-tête, des dilutions, des patterns et des modifiants, qui vont affecter le pigment de base pour en faire les différentes robes.

L'**eumélanine** peut s'exprimer d'un brun très foncé à noir corbeau (nous la désignons sous le terme « noir », mais, l'expression visuelle peut se faire dans une certaine variation). Dans les robes dont le pigment de base est d'eumélanine, nous comptons le noir (*black*), le bai (*bay*), l'isabelle (*buckskin*), le perlino, le réglisse (*smoky black*), le crème fumé (*smoky cream*), ...

La **phéomélanine** peut s'exprimer d'un alezan clair à foncé (nous la désignons sous le terme « rouge », mais, comme pour l'eumélanine, l'expression visuelle peut se faire dans une palette de variations). Dans les robes dont le pigment de base est de phéomélanine, nous comptons l'alezan (*chestnut, sorrel*), le palomino, le cremello, ...

Pour simplifier, nous parlerons dans cet article spécifiquement du noir et de l'alezan, puisque toutes les autres robes sont produites avec l'addition de dilutions ou de modifiants qui seront présentés dans les articles à venir dans les prochains numéros.

### La paire génétique « extension »

C'est le gène nommé « **extension** » qui contrôle la production du pigment de base. Au locus, se présente une paire d'allèles, chacun d'eux peut

être soit noir (E) ou rouge (e).

### Noir

Le noir (E) est le gène dominant. Ainsi, un cheval noir (*black*) a, au locus extension, soit une paire EE ou une paire Ee, donc a deux allèles noirs ou bien un allèle noir et un rouge, puisque le noir est le dominant des deux allèles (le rouge est dit « récessif »). Le cheval noir EE est dit noir homozygote, le cheval noir Ee est dit noir hétérozygote. À l'œil, il n'y a absolument aucune différence entre un cheval noir homozygote et un cheval noir hétérozygote, ça ne les rend ni plus ni moins noir au niveau de la teinte.

Un cheval noir peut pâlir au soleil (*fading black*), il n'en est pas moins noir au niveau génétique. Il faut vraiment faire la différence entre une palette de couleurs et la composition génétique, entre phénotype et génotype.

### Alezan

Le rouge (e) est récessif. Le pigment de base ne sera de phéomélanine qui si la paire est homozygote (ee). Il faut donc deux copies e pour que le cheval soit alezan.

Les alezans (*chestnut, sorrel*) ne sont pas tous roux, la teinte peut s'exprimer du clair au foncé et dans différentes nuances de rouge. On voit souvent des haflingers d'un alezan tellement clair qu'ils semblent dorés, comme on voit parfois des chevaux alezans brûlés très foncés qui semblent presque noirs (*liver chestnut*), les teintes foncées de l'alezan sont souvent combinées avec le modifiant «cendré/souillé» (*sooty/smotty*) qui peut foncer la robe en des endroits spécifiques, peut créer du pommelage cendré, peut causer des poils noirs sur le corps ou dans le crin, peut créer des ombrages dans la robe le

long de la ligne dorsale ou peut foncer la robe de manière uniforme. (L'auteure utilise les termes « cendré » et « souillé » en l'absence de termes français associés au *sooty/smuddy*.) Ce modifiant peut affecter toutes les robes pigmentées (bai, isabelle, noir, etc.), mais il ne change pas la nomenclature de base de la robe. Un alezan « cendré » (*sooty chestnut*) demeure un alezan.

Un autre modifiant qui peut affecter la robe d'un alezan est le pangaré (*mealy/pangare*). Ce modifiant pâlit certaines parties de la robe de manière localisée, notamment au niveau du bout du nez, du tour des yeux, du ventre, de l'intérieur des cuisses, ... Le pangaré peut aussi modifier d'autres robes que l'alezan. Tout comme pour le « cendré/souillé », ce phénomène génétique visible sur la robe d'un alezan ne modifie pas sa nomenclature de base : un alezan pangaré demeure un alezan.

Bien sûr, les teintes peuvent être décrites de différentes manières dans la littérature pour nous aider à mettre des mots sur le phénotype. Sont parfois utilisés les termes « alezan clair » (pour les teintes les plus claires), « alezan doré » (lorsque la teinte se rapproche du doré), « alezan cuivré » (pour les teintes les plus rousses) et « alezan foncé » ou « brûlé » (pour les teintes les plus sombres). Ce sont des descriptions basées sur le phénotype. Pour faciliter l'analyse des robes, rappelons-nous seulement de les regrouper sous la nomenclature générique « alezan ».

La couleur des crins d'un alezan peut être de la même teinte ou un peu plus claire ou plus foncée que le corps. Pour les alezans à crins blonds, on parle souvent de « crins lavés » (*flaxen*). D'ailleurs, plusieurs de ces alezans à crins lavés (*flaxen chestnut*) peuvent facilement être mépris pour des palomins, alors qu'ils n'en sont pas.

#### À venir dans les prochains numéros...

- Partie 2 : Le bai et le gris
- Partie 3 : La dilution crème
- Partie 4 : Les patterns blancs

## Questions/Réponses

**Q— Un étalon noir et une jument noire peuvent-ils avoir un poulain alezan?**

**R—**Oui, puisqu'un cheval noir peut être porteur du gène récessif « rouge ». Donc, si l'étalon et la jument sont hétérozygotes pour le noir (tous les deux *Ee*) et qu'ils donnent au poulain tous les deux le *e* de leur paire au lieu du *E*, le poulain sera de base rouge (dans les probabilités, donc, si les deux reproducteurs sont hétérozygotes pour le noir : une chance sur quatre que le poulain soit de base rouge). Il y a donc possibilité de poulain alezan.

**Q— Un étalon alezan et une jument alezane peuvent avoir un poulain de quelle couleur?**

**R—**Puisque les parents sont tous les deux *ee* (l'alezan étant absolument homozygote sur le locus extension), ils n'ont que des *e* à donner à leur progéniture et ils ne pourront avoir ensemble que des poulains *ee*. La robe alezane étant, par définition, une base de phéomélanine ni modifiée ni diluée par un autre phénomène génétique la transformant vers une autre dénomination (*palomino, cremello, gris, ...*), ils n'ont donc rien de tel à transmettre à leur progéniture. À tous les coups, le poulain sera alezan (bien sûr, on ne tient pas compte, ici, de jeunes reproducteurs dont le grisonnement visible serait tardif ou des patterns blancs qui seront abordés dans un autre article).

#### Note de l'auteure

Les termes anglais sont spécifiés, car, à ce jour, c'est dans cette langue que la littérature est la plus spécialisée en matière de génétique des robes. Les termes français ne sont indiqués que pour faciliter la lecture et dans un souci de francisation. Les nomenclatures officielles actuelles en langue française sont malheureusement encore souvent très imprécises.

De plus, il faut être conscient que certains phénomènes visibles dans le phénotype sont encore mal définis au niveau du génotype (le *mealy/pangare* en est un exemple). À cette heure, de nombreux spécialistes travaillent à continuer à décoder tous ces éléments.