



la PREMIÈRE
CLASSIFICATION
DE PELUCHOLOGIE

**La Société Française de peluchologie
et le Pôle Culture Scientifique de l'UM2 vous présentent
les premiers résultats scientifiques de peluchologie*.**



* l'étude scientifique de la peluche

TRAVAIL COLLABORATIF

Depuis 1903, la Société française de Peluchologie (SFP) oeuvre à l'étude naturaliste des peluches.

Le premier congrès mondial de peluchologie a été organisé du 17 janvier au 12 février 2011 à la MJC de Castelnau le Lez. De nombreux peluchologues s'y sont rencontrés pour pratiquer et échanger autour de cette science originale.

« On a tous une histoire de peluche à raconter ! »

SOIREE CLASSIFICATION

Le 29 janvier, quarante peluchologues passionnés se sont réunis pour une soirée spéciale : **Pelucho-diversité et classification**. La première expérience mondiale de classification de peluches en direct.

Chaque spécimen amené pour l'occasion a été expertisé, étudié, mesuré et inventorié. Puis nos experts peluchologues se sont remués les méninges pour définir les caractères qu'on peut observer sur les peluches.

OBJECTIF

Définir des caractères observables sur les peluches et pertinents pour leur classification.

RESULTATS

Une liste d'une cinquantaine de caractères a été définie, se rapportant à la morphologie de la peluche, au lien affectif associé, à son écologie, à sa fabrication, etc.

CHALLENGE

Des chercheurs de l'Institut des Sciences de l'évolution ont travaillé à partir de ce travail. A partir de leurs logiciels de phylogénie*, ils nous présentent dans ce document les premiers résultats de classification en peluchologie.

* science qui étudie les liens de parenté entre les êtres vivants, en vue de comprendre l'évolution des organismes vivants

LES ETAPES DE LA CLASSIFICATION

- 1 J'observe, je décris rigoureusement et j'inventorie des spécimens de peluches. Lors de cette soirée, 15 spécimens ont été inventoriés.



- 2 Je définis une liste de caractères pertinents pour décrire les peluches. Puis je remplis le tableau : pour chaque spécimen je précise l'état du caractère : 0 = absence ou 1 = présence du caractère

Peluche	Membres	Yeux	Oreilles	Dents	Truffe	Moustaches	Poils	Unicolore	Tâchetée	Feuille
Halfus	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
Fraise	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Kika	1	1	1	0	?	0	1	0	0	0
Vache_Nicky	1	1	1	0	?	0	1	0	0	0
Rattus	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Serpent	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
Tapir	1	1	1	0	?	0	1	0	0	0
Taupe	1	1	?	0	1	0	1	0	0	0
Tigre_blanc	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
Tigre	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
Tigrou	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
Bébé kang	?	1	1	0	1	0	1	1	0	0
Dino	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Doudou	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
Equus	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0

LES ETAPES DE LA CLASSIFICATION

3 En analysant le tableau, je regroupe les peluches de manière à ce qu'elles partagent le plus d'états de caractères possible.

Cette phase est la plus compliquée car certains caractères peuvent donner des regroupements différents. Il faut alors trouver les regroupements qui minimisent le nombre de changements d'états de caractère.

C'est comme si chaque caractère votait pour élire les meilleurs regroupements possibles : plus il y a de caractères qui votent pour un même regroupement, plus ce regroupement est justifié.

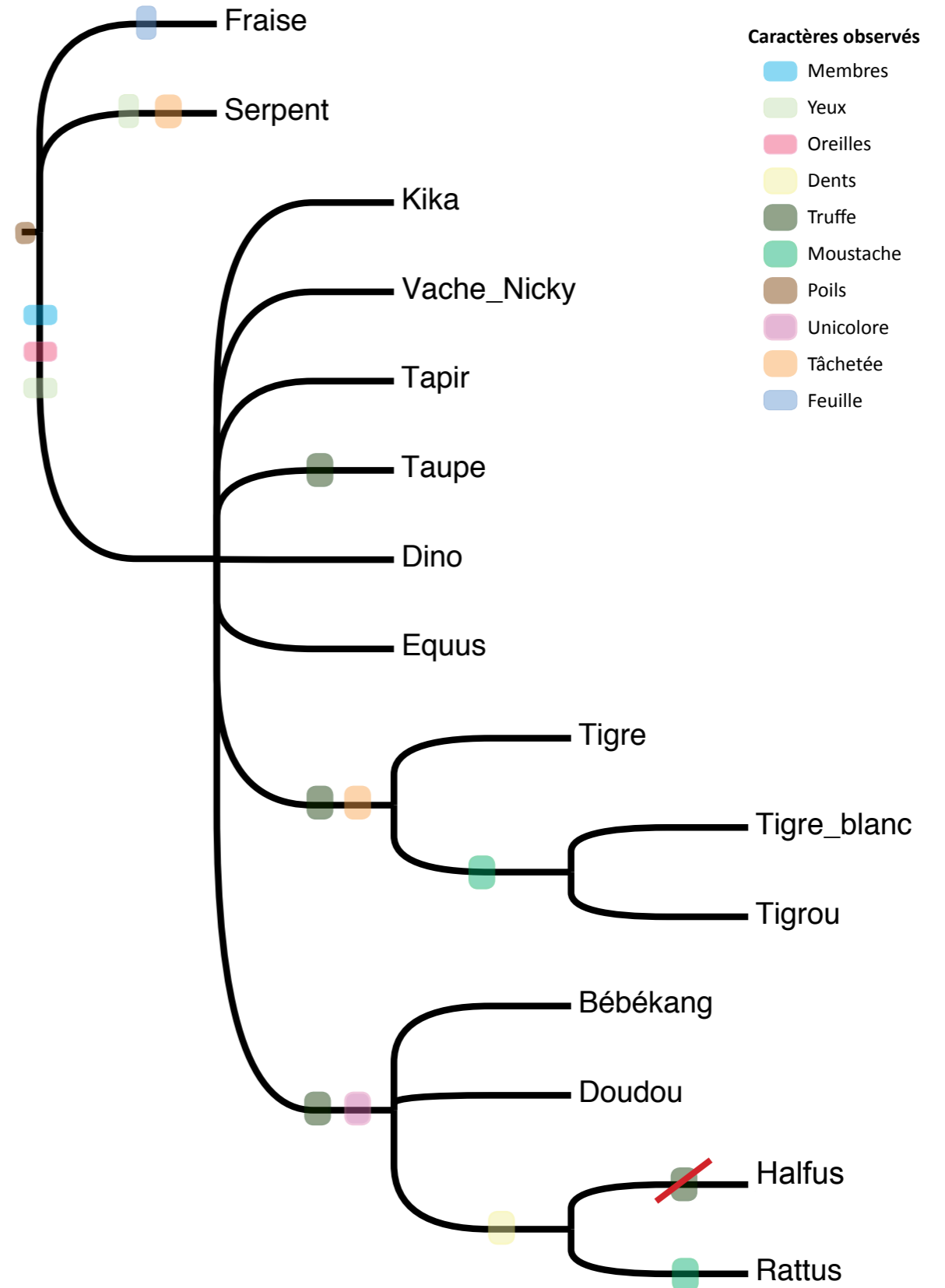
Attention, je ne regroupe jamais en fonction de l'absence d'un caractère (interdit au groupe des « sans oreille » par exemple)

Peluche	Membres	Yeux	Oreilles	Dents	Truffe	Moustaches	Poils	Unicolore	Tâchetée	Feuille
Halfus	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
Fraise	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Kika	1	1	1	0	?	0	1	0	0	0
Vache_Nicky	1	1	1	0	?	0	1	0	0	0
Rattus	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Serpent	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
Tapir	1	1	1	0	?	0	1	0	0	0
Taupe	1	1	?	0	1	0	1	0	0	0
Tigre_blanc	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
Tigre	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
Tigrou	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
Bébékang	?	1	1	0	1	0	1	1	0	0
Dino	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Doudou	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
Equus	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0

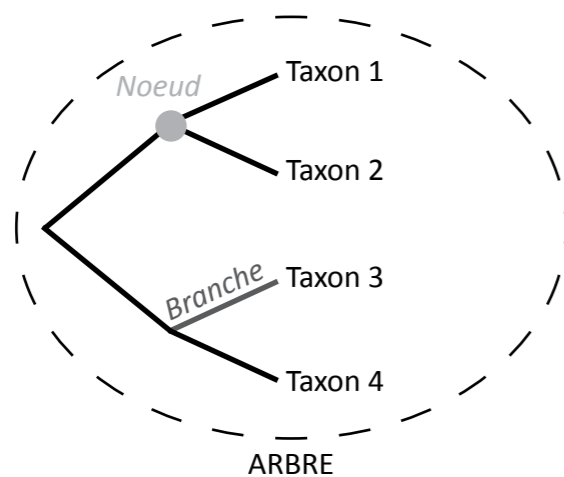
LES ETAPES DE LA CLASSIFICATION

4 En regroupant les spécimens en fonction du partage d'un état de caractère, j'aboutis à la constitution d'un **arbre de classification**.

A partir des travaux des peluchologues lors de la soirée du 29 janvier, Emmanuel Douzery et Frédéric Delsuc, chercheurs en phylogénie à l'Institut des Sciences de l'évolution de Montpellier, ont réalisé l'arbre de classification suivant :

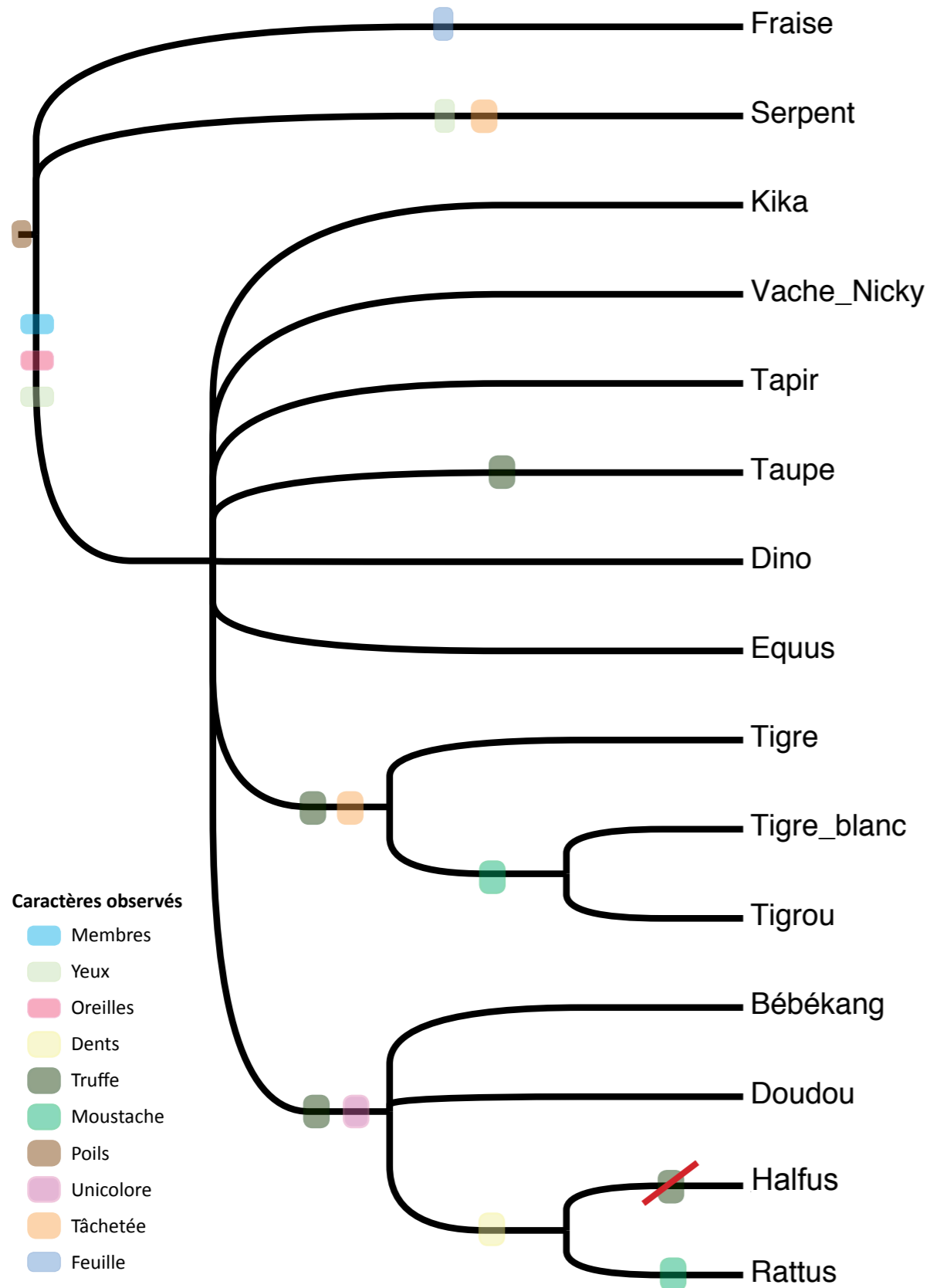


Un peu de vocabulaire de phylogénéticien (= scientifique qui cherche à retracer les liens de parenté entre les êtres vivants) :



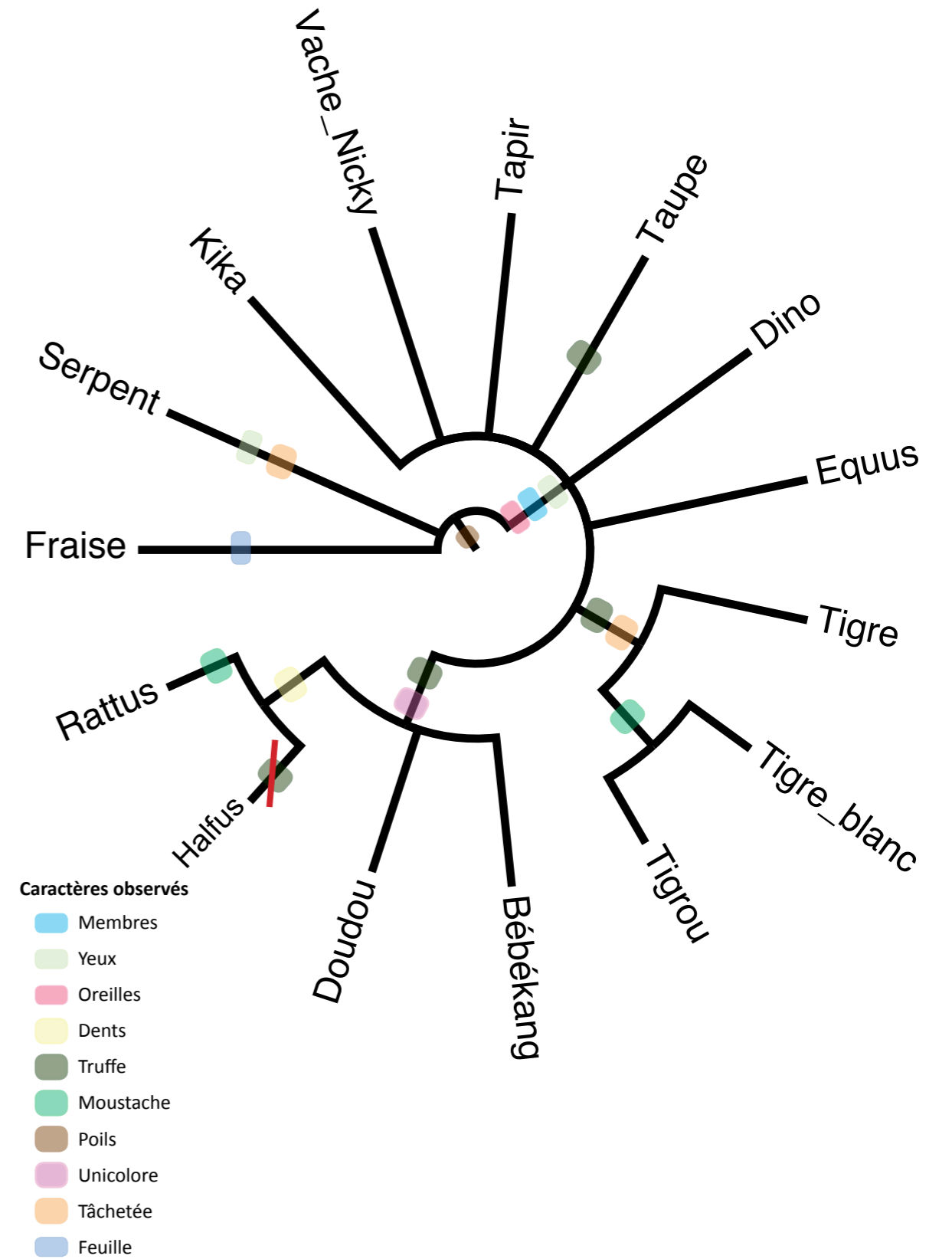
L'arbre précédent est une manière de représenter les groupes de peluches, mais ce n'est pas la seule !

ENIGME : Cet arbre présente-t-il la même classification que l'arbre de la page précédente ?



Une autre représentation graphique : l'arbre de classification circulaire !

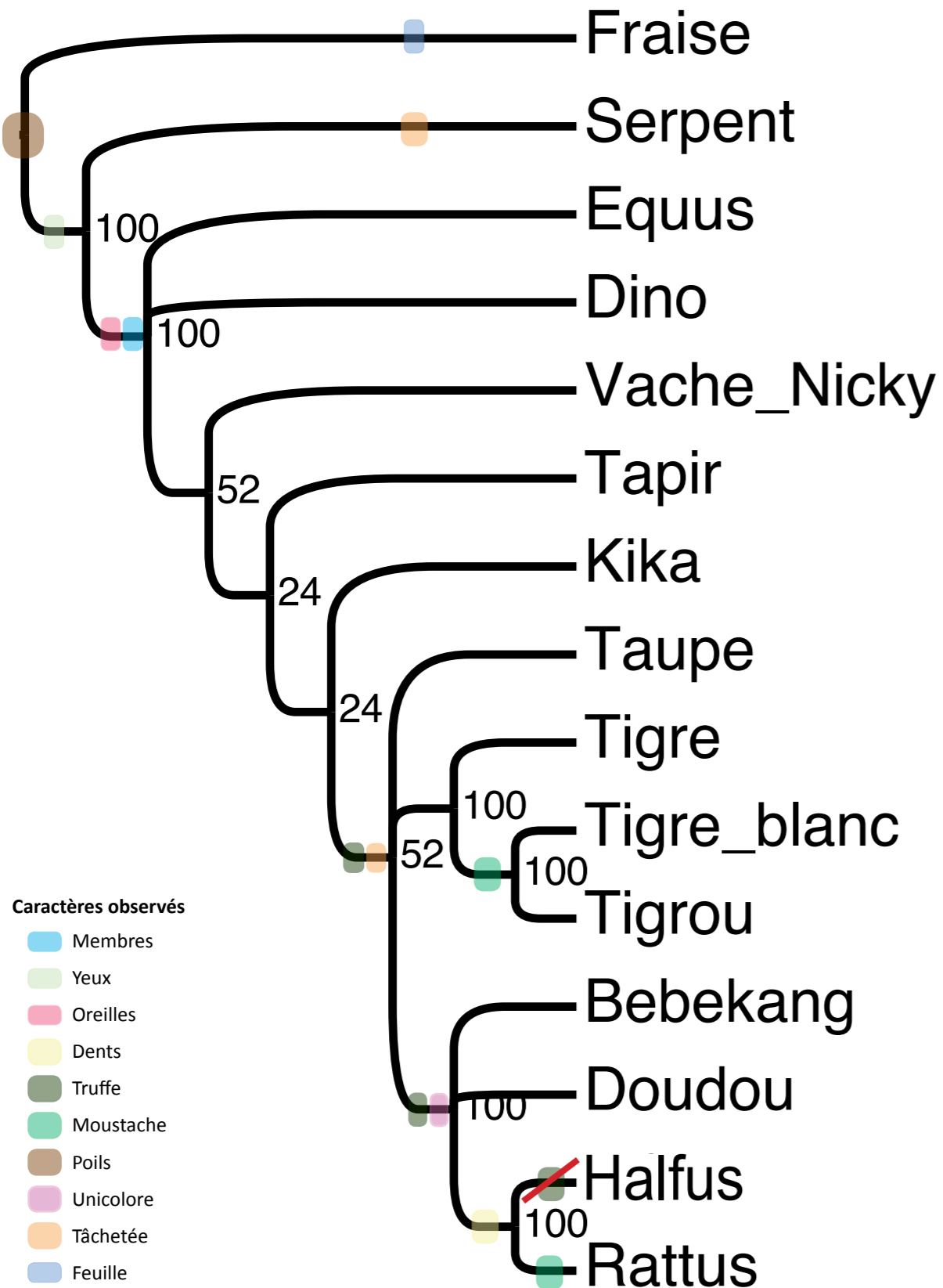
ENIGME : Cet arbre nous présente-t-il la même classification que les deux arbres précédents ?



Observez ce nouvel arbre.

Qu'y a-t-il de différent avec les trois derniers arbres ?

Les valeurs aux noeuds donnent le pourcentage de fois où le noeud correspondant est apparu parmi les 51 arbres : plus cette valeur est élevée, plus fort est le signal pour ce noeud.



CONCLUSION

A travers l'étude des peluches, les apprentis peluchologues réalisent à la fois le même travail que les explorateurs du 18^{ème} siècle, arrivant en terre inconnue et découvrant de nouvelles espèces, et le même travail que les chercheurs en phylogénie, en suivant la même démarche de classification.

Pour y arriver, ils sont confrontés aux mêmes questions et doivent résoudre les mêmes problèmes que les pionniers de la classification du vivant.

A votre tour d'explorer le monde encore méconnu de la peluchologie !