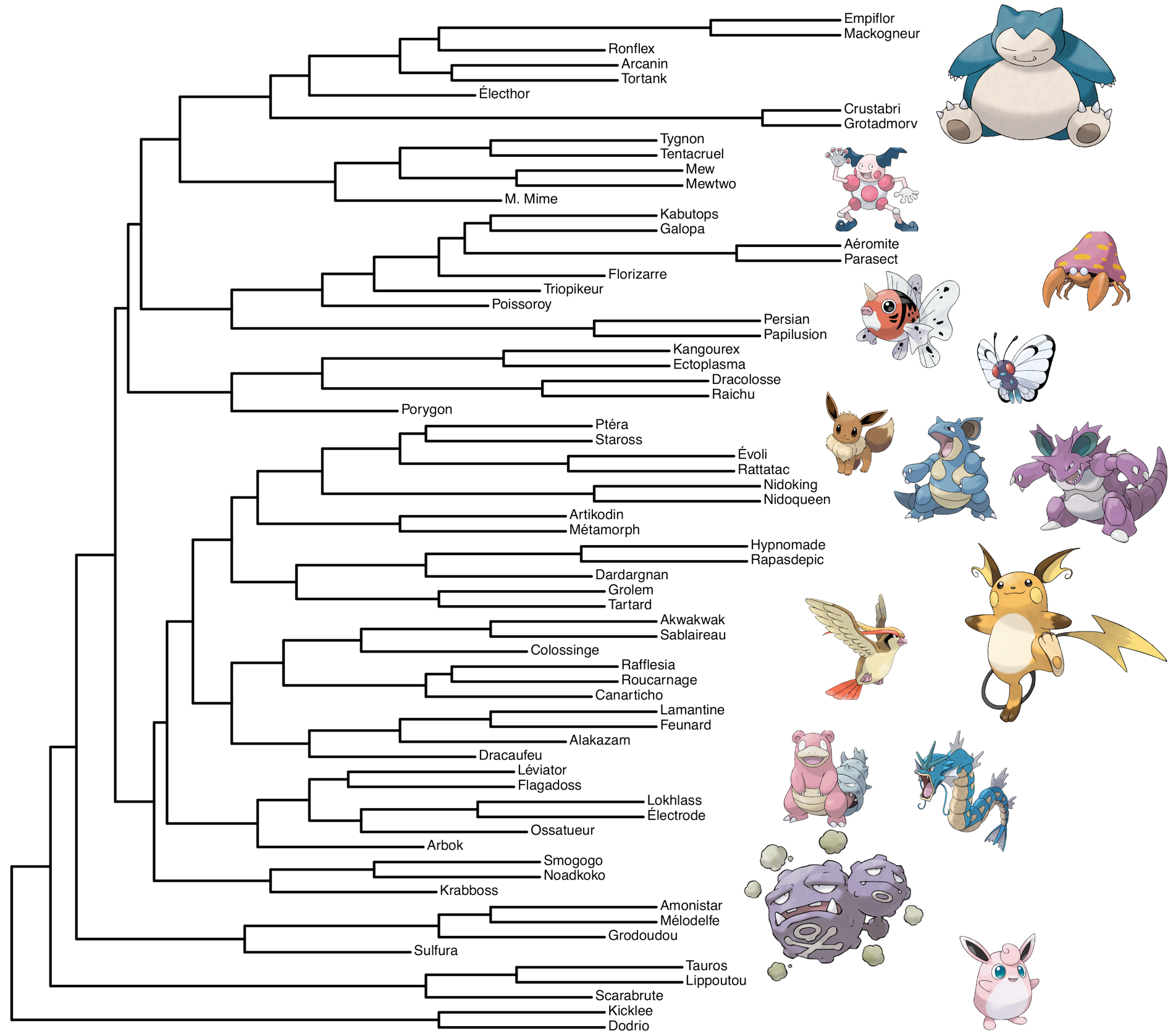
En fait, Magicarpe n'évolue pas en Leviator, ou comment les bioinformaticiens mettent leurs nez dans Pokémon Go

Association des Jeunes Bioinformaticiens de France (RSG France –JeBiF)

Arbre phylogénétique des pokémons obtenu à partir des données disponibles sur `https://framacalc.org/0L7txJ5ST3` en utilisant l'algorithme UPGMA



Évolution ?

Le 24 novembre 1859, Charles Darwin publie *De l'origine des espèces au moyen de la sélection naturelle ou La conservation des espèces dans la lutte pour la survie*. Dedans, Darwin arrive à 2 constats :

1. les espèces actuelles peuplant la Terre "descendent" d'espèces ancestrales **différentes**
2. les espèces évoluent par le processus de **sélection naturelle**, par lequel une population peut changer au fil des générations si des individus possédant certaines caractéristiques transmissibles ont une descendance plus nombreuse que d'autres individus

Et chez les pokémons ?

Clairement, vu la définition on ne peut pas parler d'évolution entre Magicarpe et Léviator, puisqu'il n'y a pas plusieurs générations entre eux. Il s'agit comme on l'a vu, de **développement**. En revanche, on peut se demander comment les pokémons ont évolués et quel peut être leur arbre phylogénétique.

Arbre phylogénétique

Un **arbre phylogénétique** est une façon de représenter les relations de parenté, les homologies que les scientifiques ont pu observer entre les espèces actuelles, entre les groupes d'êtres vivants et de montrer facilement quelles espèces actuelles sont très proches et ont eu un **ancêtre commun** récent.
Il existe plusieurs façon de produire un arbre phylogénétique, plusieurs algorithmes (et c'est là qu'arrive la bioinformatique !).

ISCB REGIONAL Student GROUP
France

Conclusion

On peut parler d'évolution dans l'univers des pokémons à condition de regarder l'ensemble des espèces des pokémons et de raisonner sur plusieurs générations, pas dans le temps de vie des pokémons. Le bouton **Évoluer** est mal nommé !

LaTeX TikZposter