

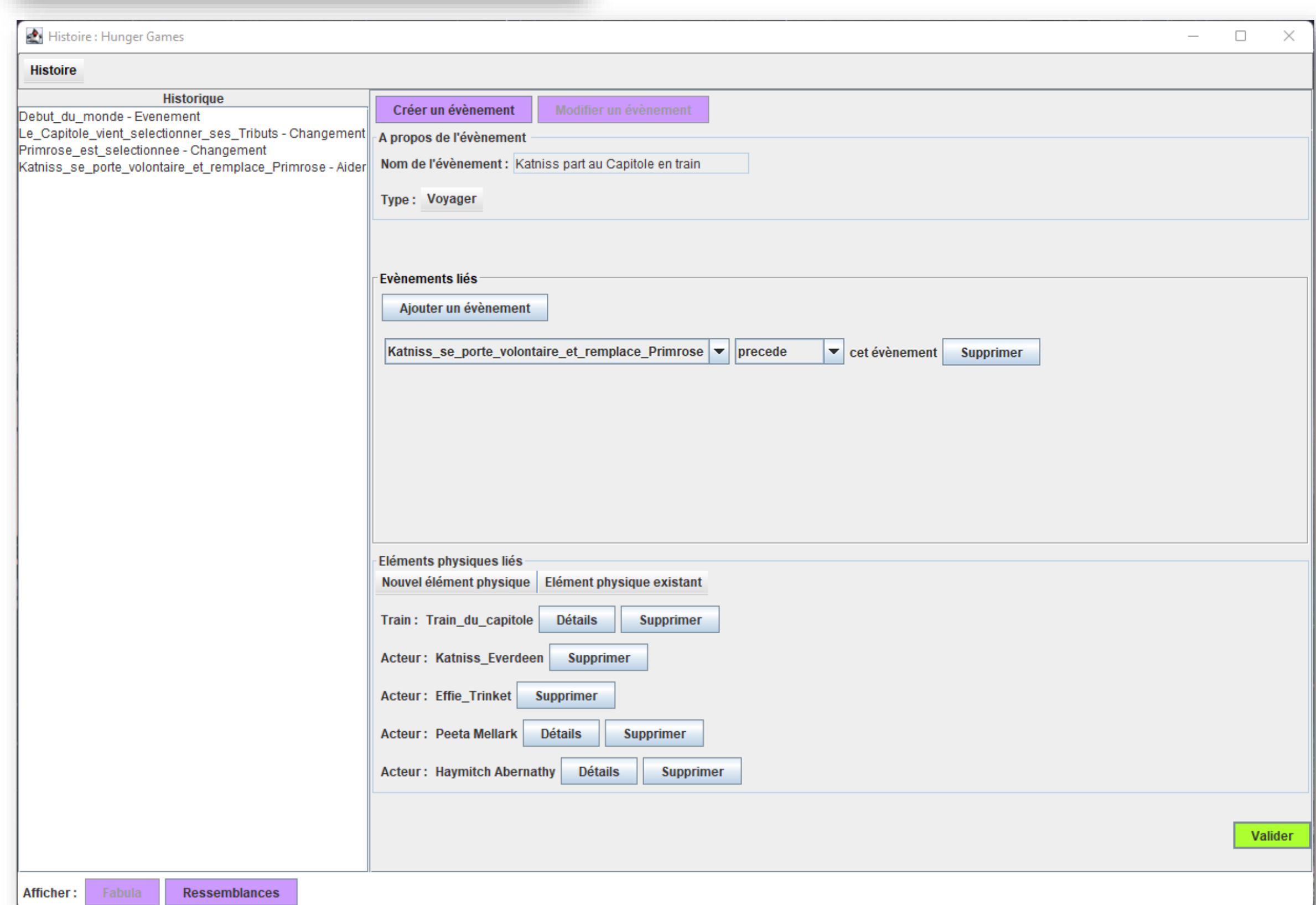
Vous n'avez jamais remarqué à quel point deux histoires imaginées par des personnes différentes peuvent se ressembler ?

*Hunger Games* et *Divergente* mettent chacun en scène 2 adolescentes, dans un monde post-apocalyptique, qui deviennent des symboles de la rébellion.

Durant notre projet, nous avons développé un outil numérique permettant de décrire et de comparer des histoires.

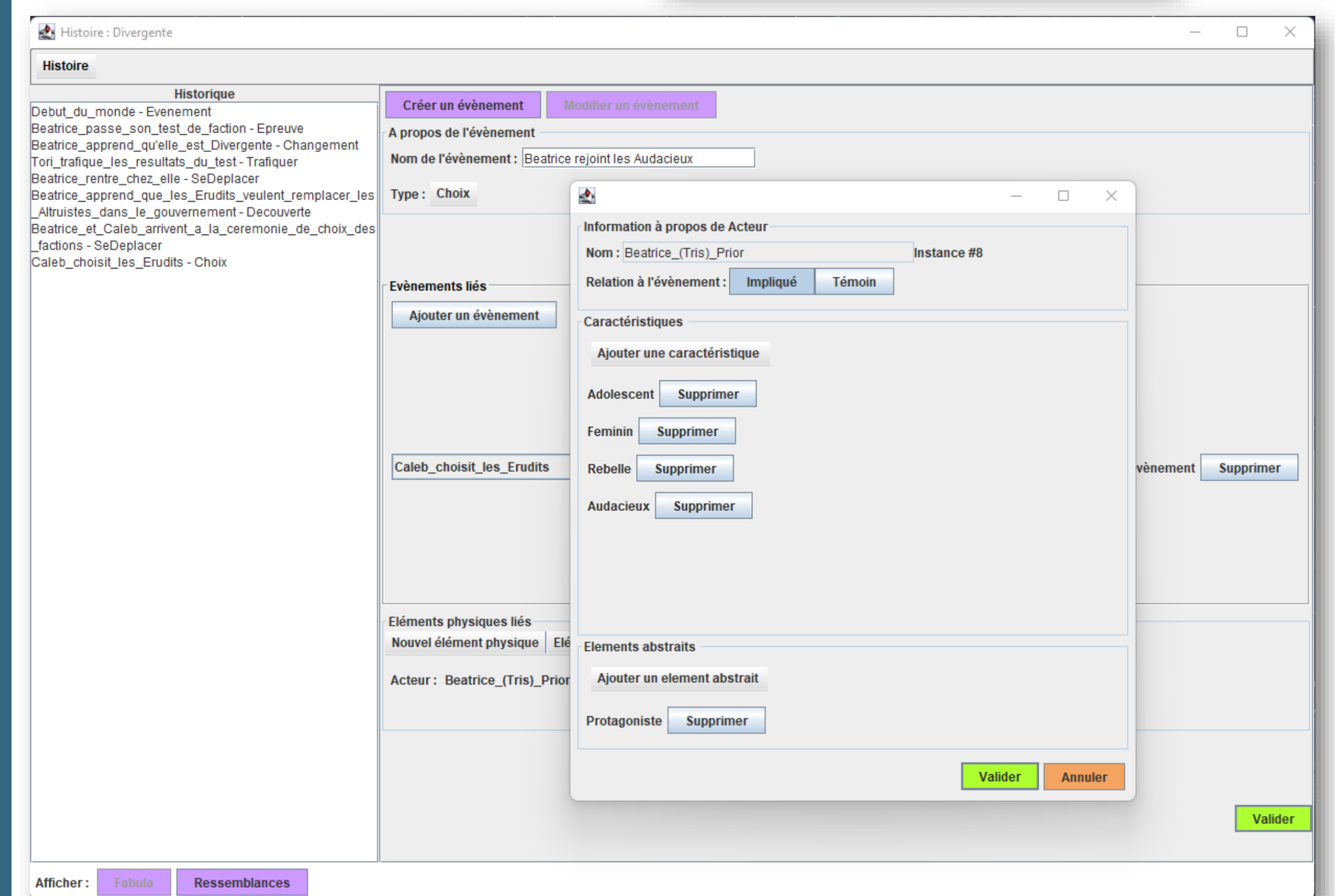


## ABSTRACTION 01

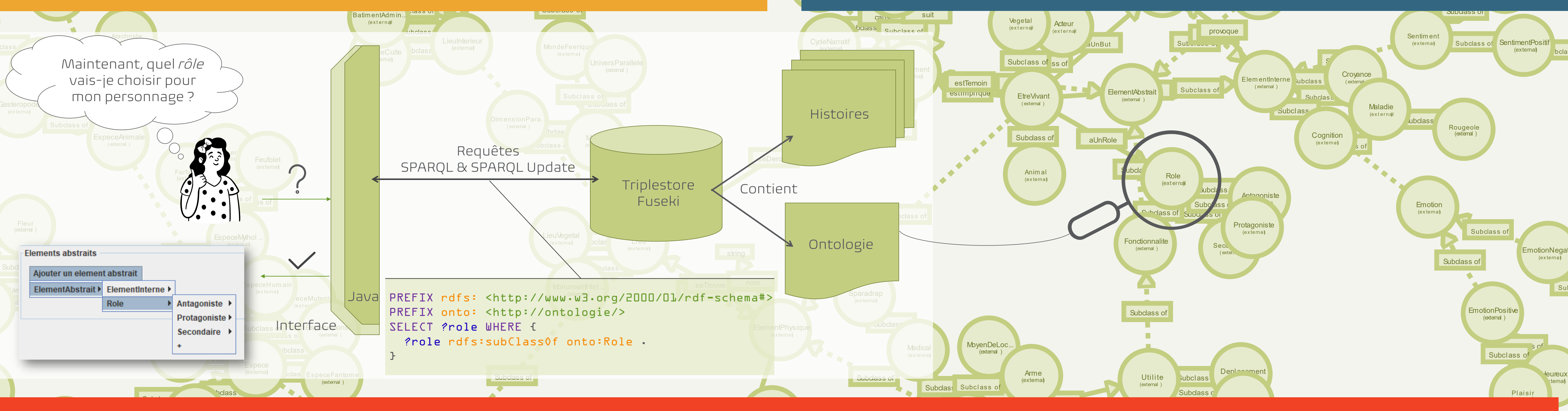


L'abstraction des histoires consiste à décomposer l'histoire en *événements*, comme dans cet exemple où « *Katniss part au Capitole en train* ».

## ABSTRACTION 02



Ensuite, il faut identifier les *événements liés*, les *éléments physiques liés* (un être vivant, un objet ou un lieu) et leurs *caractéristiques physiques* ou *abstraites*. Sur cet exemple, on peut voir les caractéristiques et le rôle de Tris.



## COMPARAISON 03

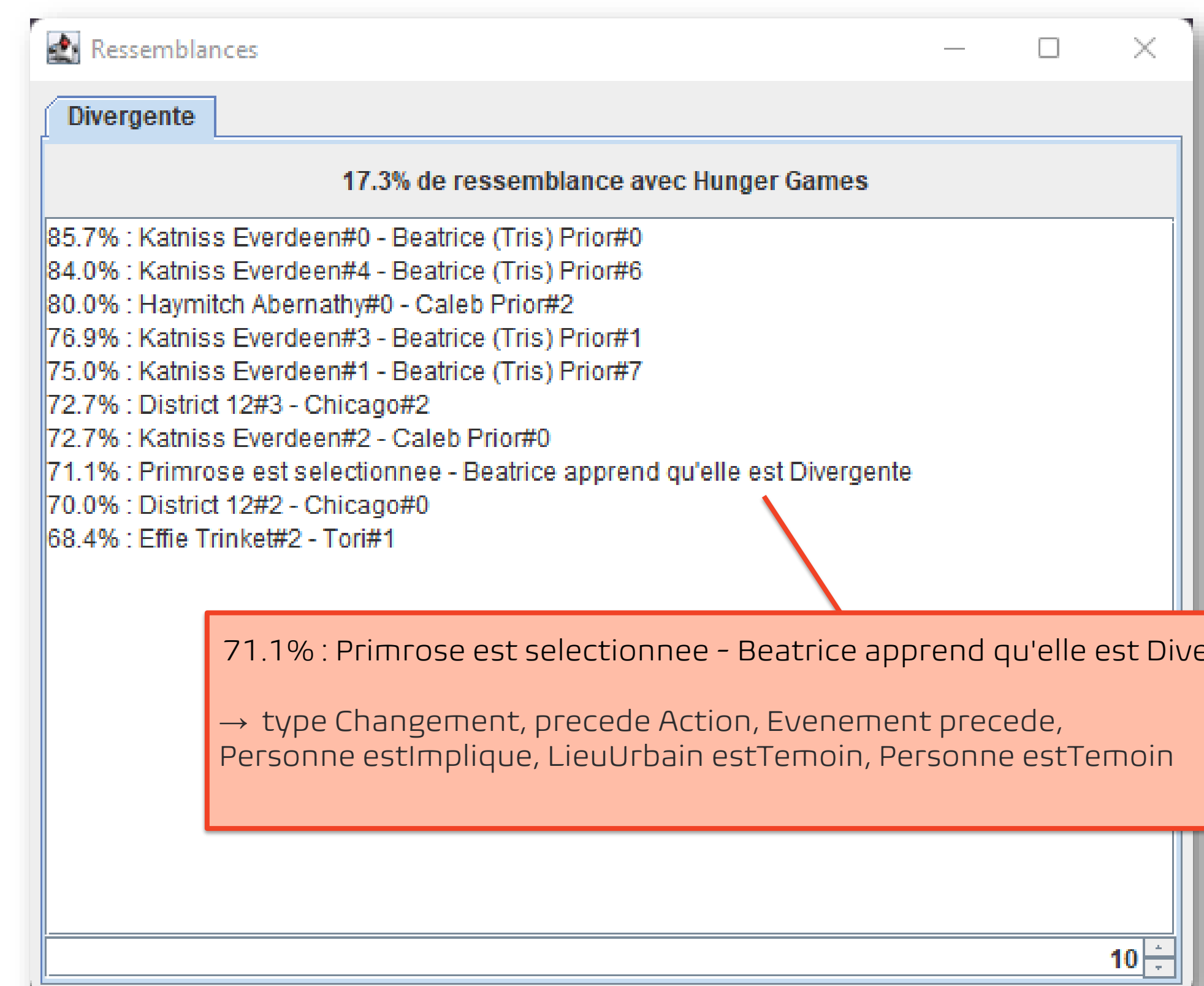
### Comment ça marche ?

Les triplets correspondent à la manière dont sont organisées les données dans les graphes des histoires, ils sont de la forme : sujet - prédicat - objet. Par exemple, si nous considérons le triplet *Katniss rdf:type Personne*, cela veut dire que l'entité *Katniss* est du type *Personne*.

Les triplets explicites sont donc des triplets dans lesquels une entité est présente, en tant que sujet ou objet. Les triplets généralisés vont quant à eux généraliser ces triplets. Reprenons l'exemple précédent qui définit *Katniss* comme étant du type *Personne*. Les triplets généralisés seront donc *Katniss rdf:type EtreVivant*, vu que *Personne* est une sous-classe d'*EtreVivant*.

$$\text{Formule de comparaison : } \frac{|D(X_a, g_a) \cup D(X_b, g_b)|}{\max(|D(X_a, g_a)|, |D(X_b, g_b)|)}$$

Dans cette formule,  $D(X_n, g_n)$  correspond à la description généralisée (somme des triplets explicites et généralisés) de l'entité  $X$  de l'histoire  $n$ , où  $g$  est le graphe de l'histoire.



Le résultat de l'algorithme est un score de similarité entre deux histoires. De plus, il liste les entités qui se ressemblent le plus ainsi que leur score et leurs points communs. Par exemple, l'évènement *Primrose est sélectionnée (Hunger Games)* ressemble à 71,1% à *Béatrice apprend qu'elle est Divergente*.