

JS



Comprendre les chaînes de prototype

exemple : les Visages Animés
correction de l'[exercice 7 du TP 07](#)

Philippe Genoud

Philippe.Genoud@univ-grenoble-alpes.fr



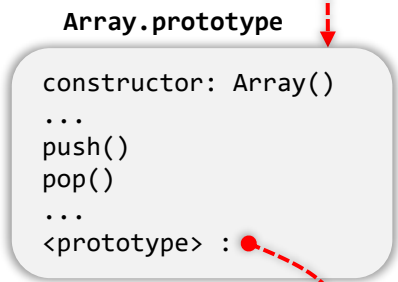
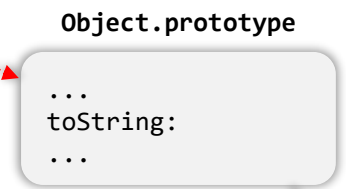
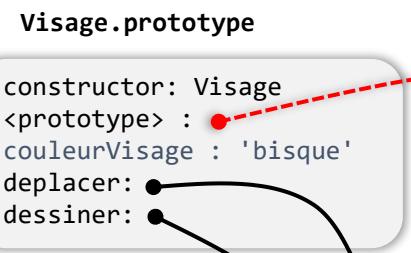
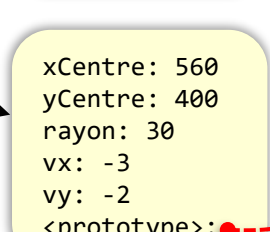
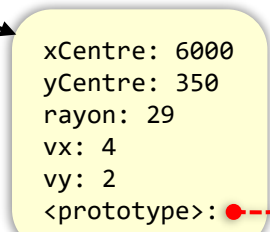
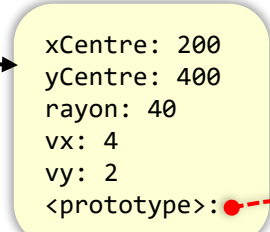
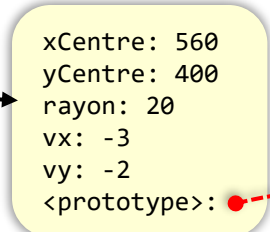
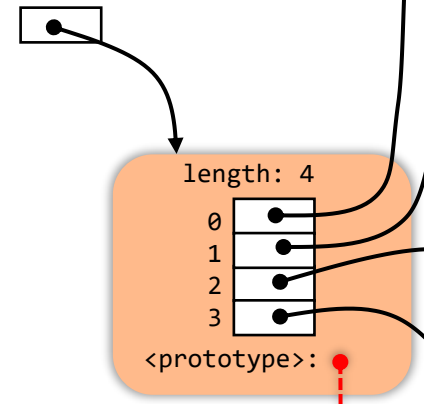
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](#).

les visages animés sont stockés dans un tableau

Les visages et le tableau sont des objets. Ils sont reliés par leur attribut interne `<prototype>` au `prototype` de leur fonction constructeur.

Le `prototype` de la fonction constructeur est lui-même un objet avec son propre `<prototype>`

tabVisages

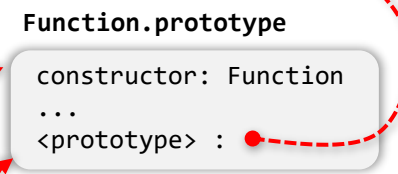
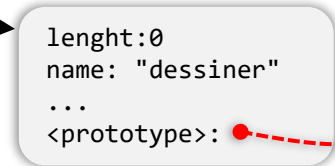


prototype de Visage la fonction constructeur des objets Visages

Objet représentant la fonction deplacer



Objet représentant la fonction dessiner



Les fonctions sont elles-mêmes des objets (de constructeur Function).

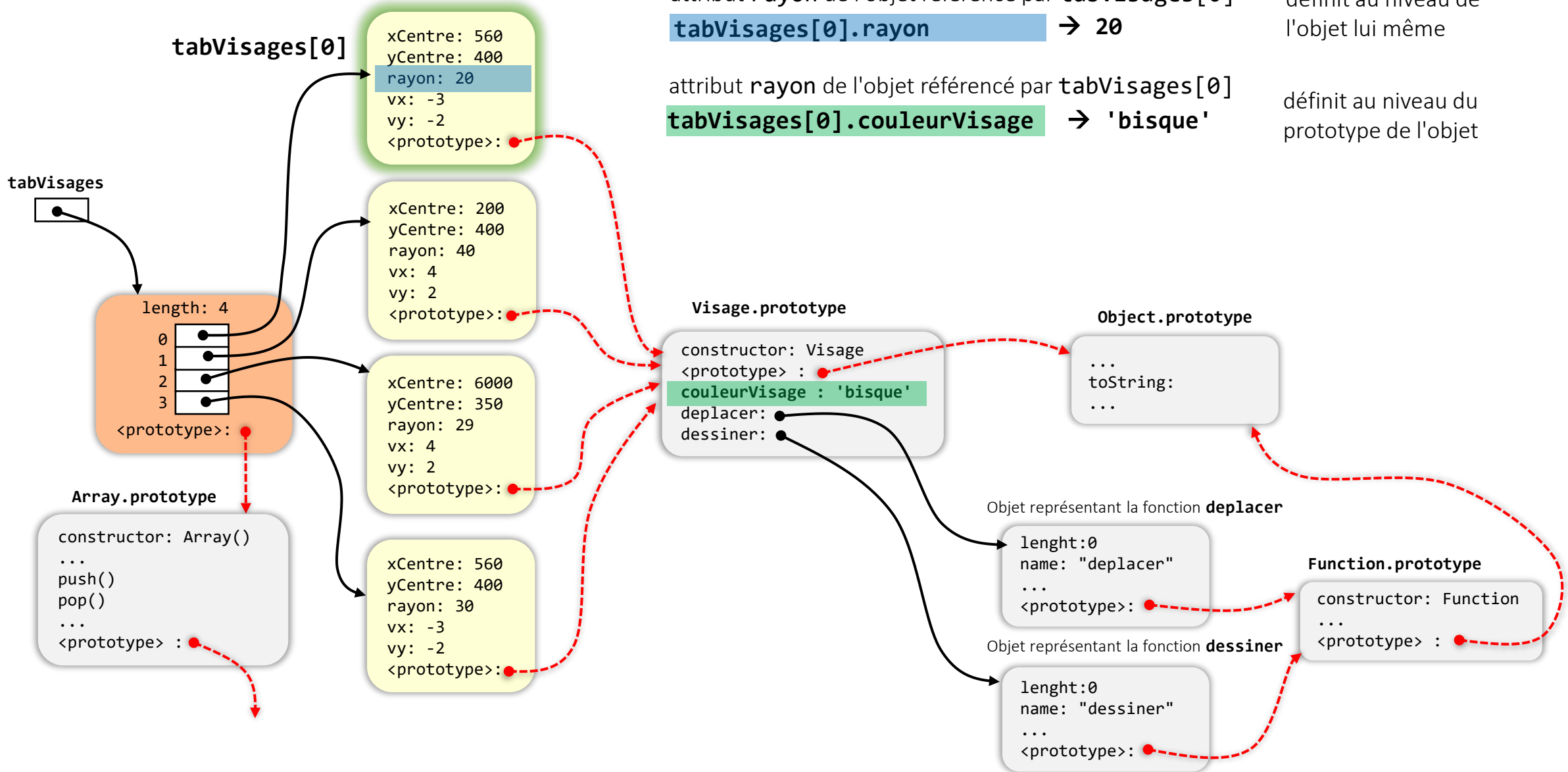
prototype de Array la fonction constructeur de tableaux

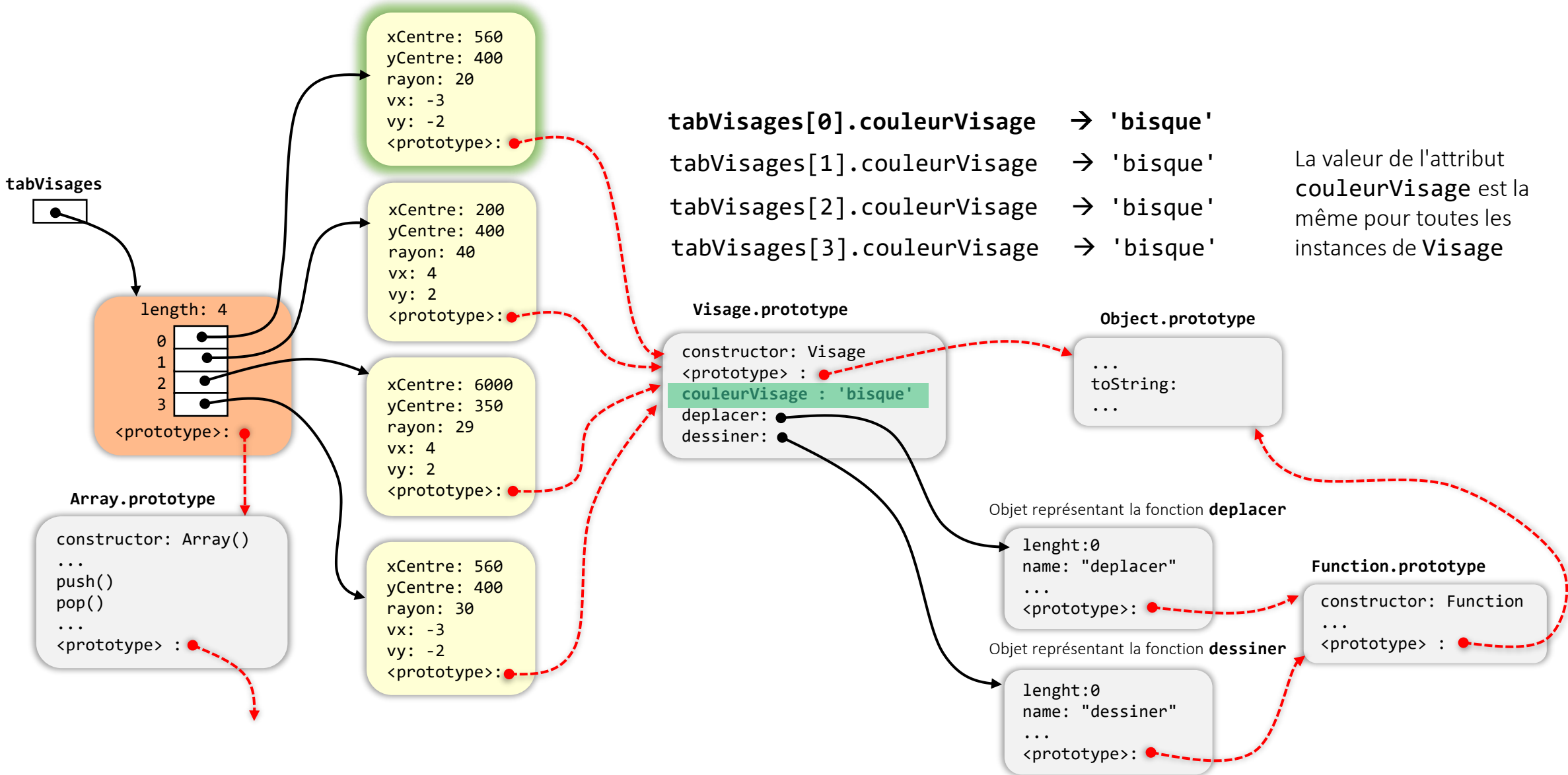
attribut `rayon` de l'objet référencé par `tabVisages[0]`
`tabVisages[0].rayon` → 20

définit au niveau de l'objet lui même

attribut `rayon` de l'objet référencé par `tabVisages[0]`
`tabVisages[0].couleurVisage` → 'bisque'

définit au niveau du prototype de l'objet





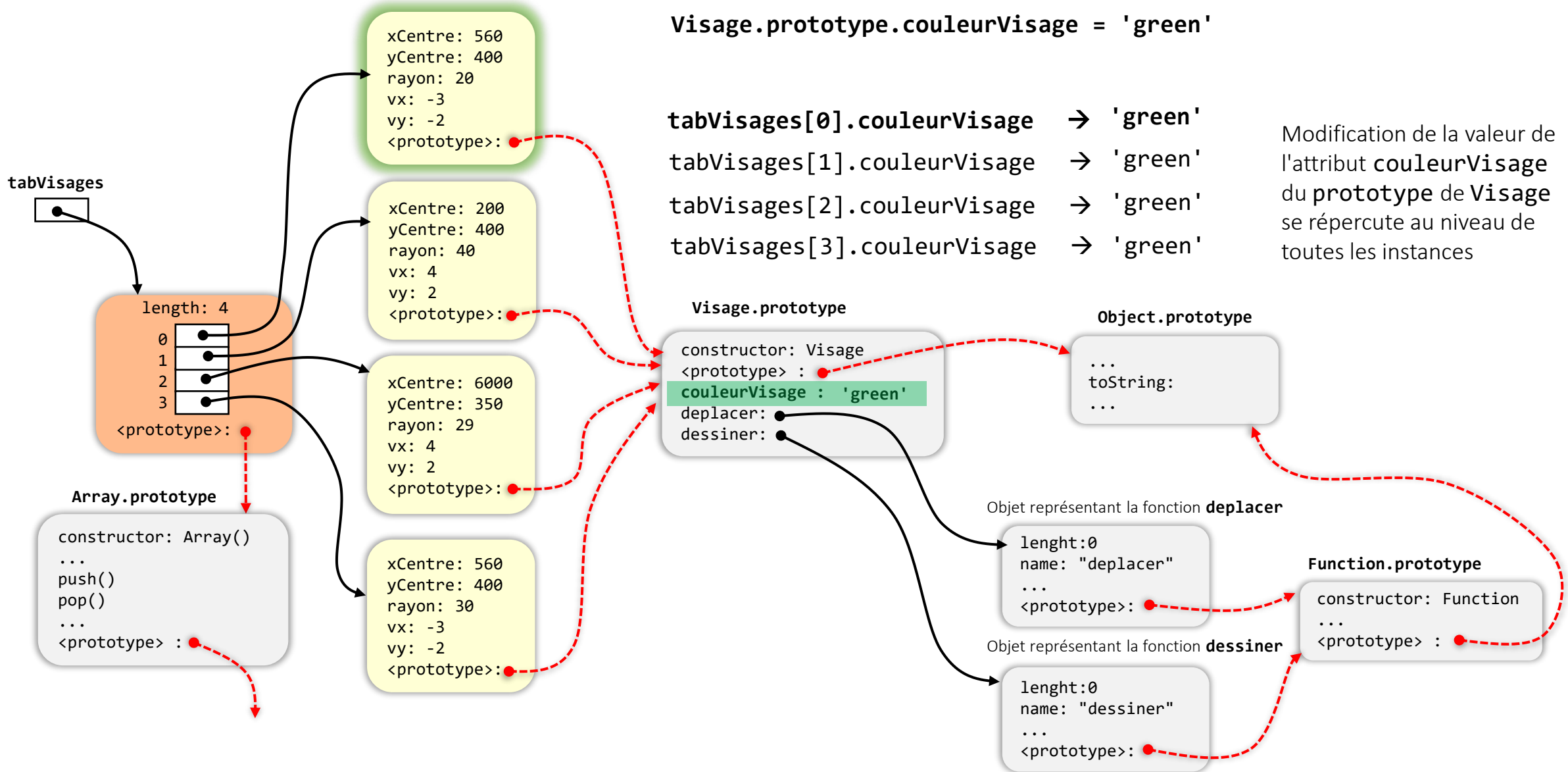
`tabVisages[0].couleurVisage` → 'bisque'
`tabVisages[1].couleurVisage` → 'bisque'
`tabVisages[2].couleurVisage` → 'bisque'
`tabVisages[3].couleurVisage` → 'bisque'

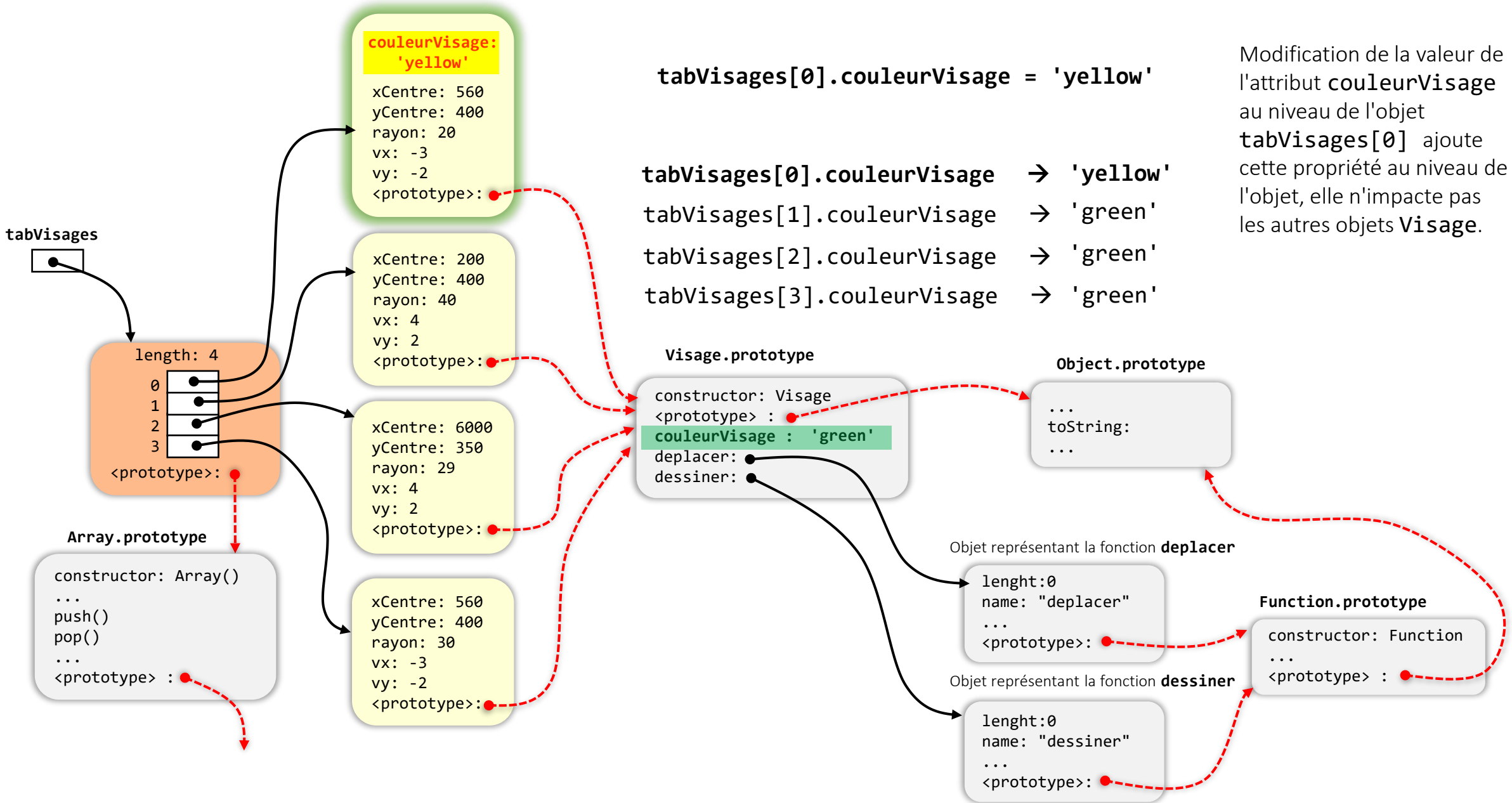
La valeur de l'attribut `couleurVisage` est la même pour toutes les instances de `Visage`

`Visage.prototype.couleurVisage = 'green'`

`tabVisages[0].couleurVisage` → 'green'
`tabVisages[1].couleurVisage` → 'green'
`tabVisages[2].couleurVisage` → 'green'
`tabVisages[3].couleurVisage` → 'green'

Modification de la valeur de l'attribut `couleurVisage` du `prototype` de `Visage` se répercute au niveau de toutes les instances





`tabVisages[0].couleurVisage = 'yellow'`

`tabVisages[0].couleurVisage` → 'yellow'

`tabVisages[1].couleurVisage` → 'green'

`tabVisages[2].couleurVisage` → 'green'

`tabVisages[3].couleurVisage` → 'green'

Modification de la valeur de l'attribut `couleurVisage` au niveau de l'objet `tabVisages[0]` ajoute cette propriété au niveau de l'objet, elle n'impacte pas les autres objets `Visage`.

`delete tabVisages[0].couleurVisage`

`tabVisages[0].couleurVisage` → 'green'
`tabVisages[1].couleurVisage` → 'green'
`tabVisages[2].couleurVisage` → 'green'
`tabVisages[3].couleurVisage` → 'green'

Suppression de la propriété `couleurVisage` au niveau de l'objet `tabVisages[0]`, celui-ci récupère la valeur de celle-ci au niveau de son `<prototype>`

tabVisages

