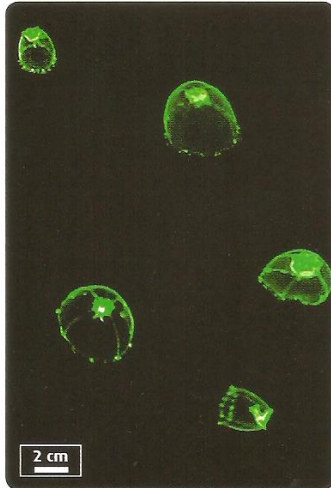


Activité n°2

LA TRANSGÉNÈSE

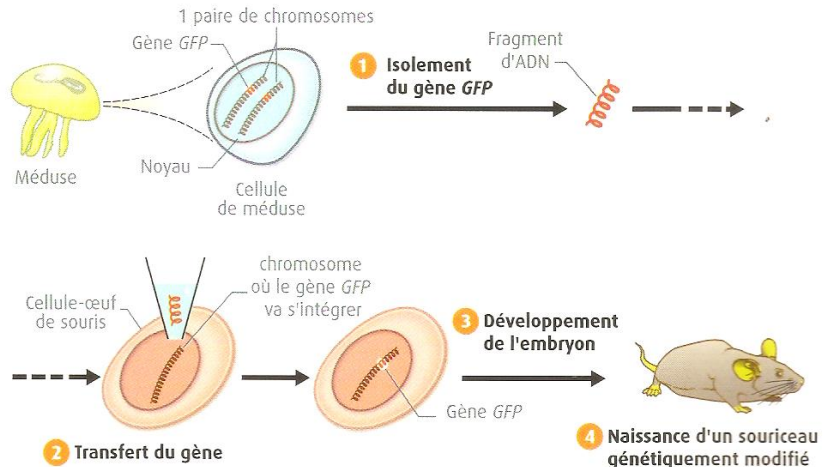
Nous savons que les caractères héréditaires d'un individu sont déterminés par ses gènes (information génétique). Ces derniers sont contenus dans les chromosomes. Or, les chromosomes sont constitués en partie d'une molécule : l'ADN.

Montrez en quoi cette expérience de transgénèse prouve que l'ADN est le support de l'information génétique et que ce support est universel ?



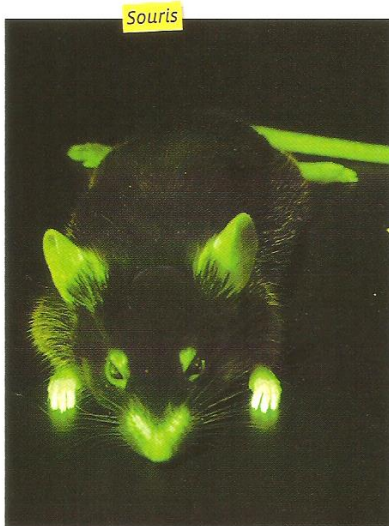
1 Des méduses *Aequorea victoria*.

Elles émettent spontanément une fluorescence de couleur verte.

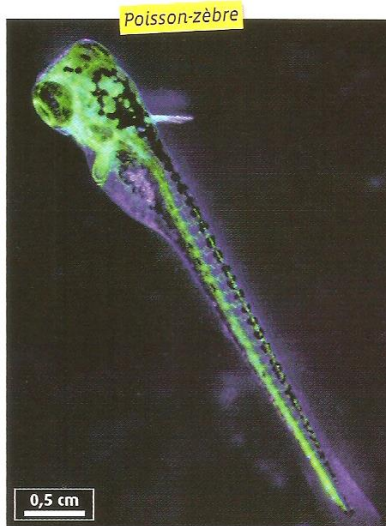


2 Une expérience de transgénèse.

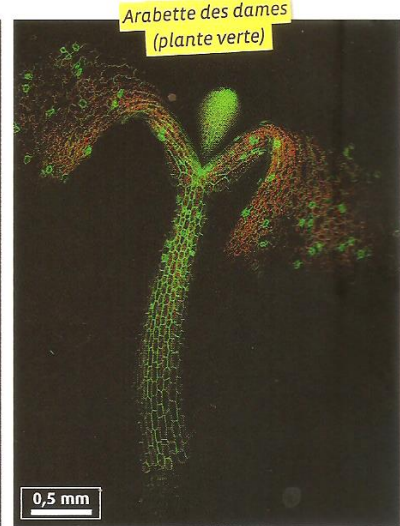
La transgénèse est une technique qui permet de transférer, au laboratoire, un fragment d'ADN d'un organisme à un autre. Ici, le fragment d'ADN transféré est le gène déterminant le caractère héréditaire « fluorescence de couleur verte » (gène *GFP*) chez la méduse *Aequorea victoria*. L'organisme obtenu est dit génétiquement modifié : c'est un OGM.



Souris



Poisson-zèbre



Arabe des dames
(plante verte)

3 Des organismes transgénétiques obtenus par transfert artificiel du gène de méduse déterminant le caractère « fluorescence verte » (gène *GFP*). Ils sont utilisés dans de nombreux domaines de la recherche scientifique et médicale.