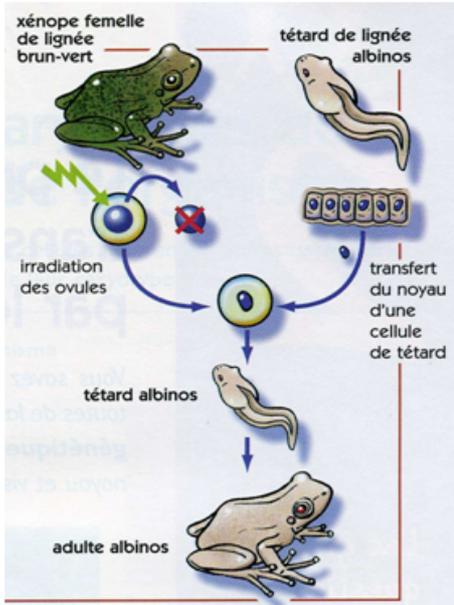


4eme Activité 3 : Où se situent les informations des caractères héréditaires?

Notre organisme est une somme d'organes eux même somme de cellules. Les caractères héréditaires, dont les informations sont regroupées sous le terme programme génétique, doivent donc bien être « inscrites » quelque part dans nos cellules. Où est localisé le programme génétique dans nos cellules ?

A partir de tes connaissances sur la structure cellulaire, formule une hypothèse à notre problème.

Raisonner (Proposer une/des hypothèses)	Débutant	Apprenti	Confirmé	Expert
--	----------	----------	----------	--------



Doc 1 : Histoire des sciences, le premier clonage animal.

John GURDON, prix Nobel de physiologie ou médecine en 2012 avait réalisé 40 ans avant le premier clonage d'un mammifère (la brebis Dolly en 1996) un clonage d'amphibien : le Xénope. Le tout premier « vrai » clonage animal !

Le xénope est un amphibien qui est d'abord sous forme de têtard, et qui prend une forme adulte en grandissant. Gurdon s'intéresse uniquement à la transmission du caractère « couleur de l'animal » qui est un caractère héréditaire.

Les étapes de son expérience historique réalisée en 1962 sont résumées dans le schéma ci-contre. Cette expérience fût le précurseur de la génétique actuelle tant les informations qu'elle apporta furent essentielle dans la compréhension de cette science naissante qu'était la génétique.

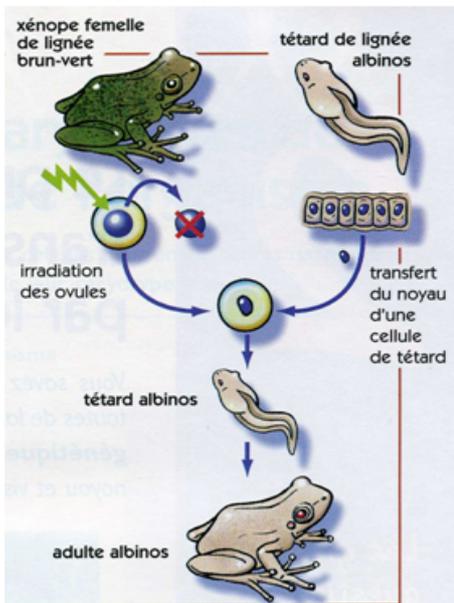
En quoi l'expérience de GURDON apporte-t-elle la réponse à notre problématique ?

4eme Activité 3 : Où se situent les informations des caractères héréditaires?

Notre organisme est une somme d'organes eux même somme de cellules. Les caractères héréditaires, dont les informations sont regroupées sous le terme programme génétique, doivent donc bien être « inscrites » quelque part dans nos cellules. Où est localisé le programme génétique dans nos cellules ?

A partir de tes connaissances sur la structure cellulaire, formule une hypothèse à notre problème.

Raisonner (Proposer une/des hypothèses)	Débutant	Apprenti	Confirmé	Expert
--	----------	----------	----------	--------



Doc 1 : Histoire des sciences, le premier clonage animal.

John GURDON, prix Nobel de physiologie ou médecine en 2012 avait réalisé 40 ans avant le premier clonage d'un mammifère (la brebis Dolly en 1996) un clonage d'amphibien : le Xénope. Le tout premier « vrai » clonage animal !

Le xénope est un amphibien qui est d'abord sous forme de têtard, et qui prend une forme adulte en grandissant. Gurdon s'intéresse uniquement à la transmission du caractère « couleur de l'animal » qui est un caractère héréditaire.

Les étapes de son expérience historique réalisée en 1962 sont résumées dans le schéma ci-contre. Cette expérience fût le précurseur de la génétique actuelle tant les informations qu'elle apporta furent essentielle dans la compréhension de cette science naissante qu'était la génétique.

En quoi l'expérience de GURDON apporte-t-elle la réponse à notre problématique ?