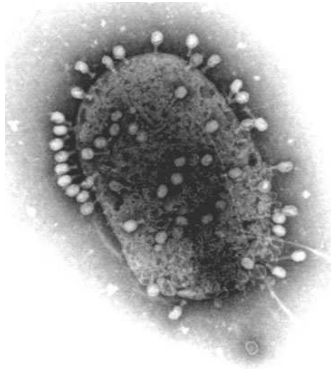


**Restituer des connaissances (texte descriptif puis explicatif)**

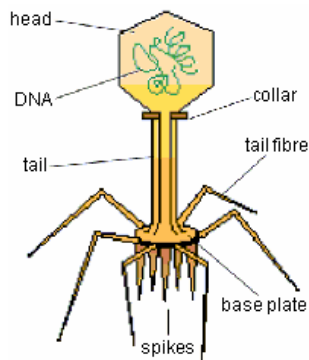
Après avoir défini ce qu'est le gène par rapport aux chromosomes, d'une part, et par rapport à l'ADN, de l'autre, **expliquez en quoi il est source d'information à l'origine des caractères des organismes.**

**Mener une argumentation à partir d'informations multiples**



Copyright: CIMC

— <http://fig.cox.miami.edu> (bactérie)



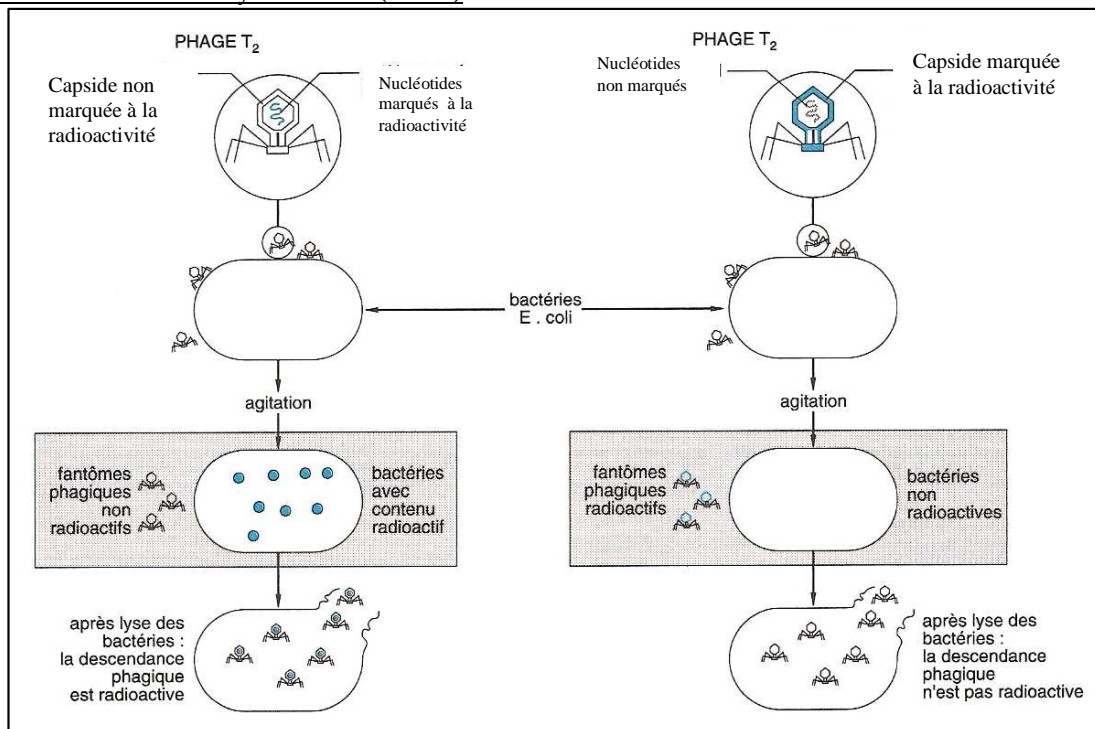
<http://www.delaval.com> (bactériophage)

Les virus, visibles seulement au microscope électronique, ont besoin d'une cellule hôte pour se multiplier. Ils font pénétrer à l'intérieur de cette cellule l'information génétique qui permettra la fabrication de nombreux nouveaux virus par cette cellule. Les bactériophages (littéralement : « mangeurs de bactéries »), appelés aussi phages, sont des virus qui ont pour cellules hôtes les bactéries.

Pour savoir quelle est l'information qui pénètre à l'intérieur de la bactérie lors de l'arrimage du bactériophage sur celle-ci, on réalise une expérience.

Cette expérience consiste à marquer avec de la radioactivité certains composants du virus, tel que les nucléotides d'une part et les molécules constituant la tête (capside), d'autre part. La radioactivité est ensuite repérable ou non dans la bactérie et dans les nombreux nouveaux virus fabriqués.

**Expérience de Hershey et Chase (1952)**



A partir de vos connaissances et de l'étude de cette expérience, **montrez que l'ADN est la molécule héréditaire** (= qui transmet l'information génétique de génération en génération)