|  |  |
| --- | --- |
|  | **Animation 1 :**  [http://chemistry.ewu.edu/jcorkill/biochem/steroidH3.jpg](http://www.cite-sciences.fr/lexique/page_media.php?idmedia=81&activemedia=81&idmot=19&iddef=23&flashforce=yes&tps=1331301688&id_expo=2&id_habillage=15)  **Animation 2 :**  [http://www.anselm.edu/homepage/jpitocch/genbio/messenger.JPG](http://www.cite-sciences.fr/lexique/page_media.php?idmedia=82&activemedia=82&idmot=19&iddef=23&flashforce=yes&tps=1331302665&id_expo=2&id_habillage=15) |

1. D’après l’animation 1, qu’est ce qui déclenche la sécrétion des hormones ? Donner un exemple.
2. Qui sécrète les hormones ?
3. Comment sont véhiculées les hormones ?
4. Pourquoi les hormones n’agissent-elles que sur certaines cellules ?
5. Quelle est la propriété biochimique qui permet aux hormones de l’animation 1 de traverser la membrane plasmique et l’enveloppe nucléaire de la cellule cible ?
6. Quelle est la nature biochimique de ces hormones ?
7. Comment agit l’hormone dans le noyau de la cellule ?
8. D’après l’animation 2, quelle est la différence fondamentale par rapport à l’hormone de l’animation 1 ? Quelle est la nature biochimique de ces hormones ?

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Animation 3 :**  [http://www.lediabete.net/wp-content/uploads/2009/01/diabete20.jpg](http://www.incertae-sedis.fr/gl/docu1092_50_regulation_glycemie.swf) |

1. D’après l’animation 3, quelle est la conséquence de la prise alimentaire riche en glucides sur le taux de glucose dans le sang ? Pourquoi ?
2. Quelle est l’hormone qui permet une diminution de la glycémie ? Citer les cellules qui la sécrètent et expliquer comment cette hormone ne cible que certaines cellules.
3. Quelle est son action sur chaque cellule cible ?
4. Après un jeûne de courte durée, quelle est l’hormone qui permet une augmentation de la glycémie ? Citer les cellules qui la sécrètent.
5. Pourquoi seules les cellules hépatiques sont ciblées par cette hormone ?
6. Comment les cellules hépatiques agissent pour rétablir la glycémie à la normale ?