

## La réalisation d'échanges entre la vache et son milieu :

### Extrait du programme :

<b>SV-A-1 Regards sur un organisme Métazoaire : un Bovidé</b>	
<p>Les vaches appartiennent au groupe des Métazoaires et à la famille des Bovidés.</p> <p>Les différents appareils de l'organisme sont reliés aux fonctions de nutrition, reproduction et relation.</p> <p>Certaines de leurs caractéristiques sont liées au milieu de vie.</p> <p>La compartimentation de l'appareil digestif permet l'ingestion d'aliments (hétérotrophie), suivie par leur simplification en nutriments et leur absorption ou par leur égestion.</p> <p>Le microbiote du rumen par son action participe à la production de nutriments utilisés par la vache.</p> <p>Les nutriments sont distribués dans l'ensemble de l'organisme par l'appareil circulatoire et entrent ainsi dans le métabolisme cellulaire.</p> <p>L'appareil respiratoire assure les échanges gazeux liés au métabolisme énergétique aérobie.</p> <p>L'appareil excréteur élimine les déchets azotés et contribue à l'équilibre hydrominéral de l'organisme.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les principaux caractères morphologiques et anatomiques pour positionner une vache au sein d'une classification phylogénétique des Métazoaires.</li>   <li>- Mettre en relation l'organisation structurale et fonctionnelle de différents appareils et l'adaptation de l'organisme au milieu aérien.</li>   <li>- Construire un schéma fonctionnel synthétique des appareils impliqués dans la fonction de nutrition.</li> <li>- Argumenter la complémentarité, la coopération et la coordination fonctionnelles des différents appareils.</li> </ul>

### Exemple de sujets :

- La vache, un herbivore
- La réalisation de la fonction de nutrition chez la vache