

### Activité 3 : L'écosystème, un ensemble dynamique.

Un écosystème est un ensemble contenant un milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement. Afin de reconstituer un écosystème sur Mars, nous devons comprendre toutes les interactions existantes entre les différents éléments des écosystème. Nous allons étudier un écosystème dont nous avons parlé lors du camp d'intégration, le parc National de Yellowstone ou vivent les Crows.

A partir des différents documents suivants, **complétés** pour certains, **réalise** un dessin, un croquis ou un schéma sur une feuille blanche, **représentant** sur une moitié de la feuille l'écosystème de Yellowstone **avant la réintroduction des loups** et sur l'autre moitié, l'écosystème de Yellowstone **après la réintroduction des loup**. La **biodiversité** et les **interactions** entre les êtres vivants devront apparaître sur votre représentation.

<b>Représenter</b> (Représenter des données sous différentes formes)	J'ai représenté	en respectant les consignes	avec des annotations (titre légende...).	Ma représentation est propre,
--	-----------------	-----------------------------	--	-------------------------------



**Document 1 : Vidéo « Comment les loups changent les rivières? ».**

Les relations entre les êtres vivants d'un écosystème peuvent être de différents type :

Alimentaire : un être vivant se nourrit d'un autre être vivant.

Compétition : deux être vivants entre en concurrence pour les mêmes ressources.

Mutualisme : un être vivant offre un abris, une protection ou de la nourriture à un autre être vivant. On parle de symbiose quand les bénéfiques sont réciproques.

**Document 2 : Description des différentes interactions entre les êtres vivants d'un écosystème.**

Etres vivants présents dans le Parc <b>avant</b> le retour des loups :	Etres vivants présents dans le Parc <b>après</b> le retour et l'installation des loups :
--	--

**Document 3 : Modification de la biodiversité des espèces du parc national de Yellowstone.**



La plupart des arbres forestiers comme les hêtres, les peupliers, les chênes sont associés à des champignons au niveau de leurs racines. Cette association s'appelle des mycorhizes. Les racines des arbres fournissent des sucres fabriqués par ses feuilles aux champignons qui eux améliorent l'absorption des éléments minéraux et favorisent ainsi la croissance des arbres.

**Document 4 : Les mycorhizes, symbiose entre arbre et champignons.**