

## Espace « Des oasis »

Etage : R1

Repérage dans l'exposition : 6.2 Abyssal - Oasis

Film sur grand écran, visible par 10 élèves debout

### Des oasis

---

Durée : 5 min 41

#### Résumé :

Dans la seconde partie de XX<sup>e</sup> siècle, la **découverte des oasis sous-marines**, au niveau des sources hydrothermales, a bouleversé le monde scientifique et mit fin à l'idée que le fond des mers était un désert sans vie.

C'est au niveau des fissures du rift des dorsales que l'eau de mer s'infiltré, se réchauffe et se charge en sulfures métalliques, puis remonte et jaillit à une température de 350°. Les sulfures précipitent au contact de l'eau froide et s'accumulent en structures cylindriques : les **fumeurs noirs**.

Autour de ces sources grouille un monde vivant étonnamment diversifié, dans un milieu saturé de sulfures métalliques toxiques (arsenic, mercure ou plomb). En absence totale de lumière, la photosynthèse est remplacée par la **chimiosynthèse** des bactéries. Ces micro-organismes, consommés par des animaux filtreurs, forment la base d'un écosystème aux formes de vies étonnantes comme les vers *Riftia*.

En tout, une vingtaine d'oasis sous-marines ont été découvertes, avec une faune toujours très abondante mais cependant très différente d'un endroit à l'autre. Ces découvertes contribuent à enrichir le débat sur les origines de la vie.