



2^{ème} édition du «Festiv'Algues»
10, 11, 12 mai 2013



LE QUIZZ DU FESTIV'ALGUES

Office de tourisme Presqu'île de Lézardrieux
9, Kerantour - 22740 Pleudaniel
Tel: 02 96 22 16 45

www.festivalgues.com

contact@festivalgues.com

Photo mystère n°1





2^{ème} édition du « Festiv'Algues »
10, 11, 12 mai 2013



LE QUIZZ DU FESTIV'ALGUES

Office de tourisme Presqu'île de Lézardrieux
9, Kerantour - 22740 Pleudaniel
Tel : 02 96 22 16 45
www.festivalgues.com
contact@festivalgues.com

Fiche élève n°1



DOC 1 (Photo Claire Maerten)

1. Observe la photo ci- dessus. A quoi te fait penser cette photo? De quoi s'agit-il à ton avis?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Doc 2

Qu'est-ce qu'une algue ?

Contrairement aux plantes supérieures (comme les herbes ou les arbres), les algues ne possèdent ni feuille, ni tige, ni racine : elles sont simplement constituées d'un **thalle**.

Les algues puisent leur nourriture directement dans l'eau et non pas dans le sol. Des **crampons** leur permettent de s'attacher fortement aux rochers.

Pour désigner ce qui s'apparente à une tige chez les algues, on utilise le mot « **stipe** », mot qui sert aussi à désigner la tige des fougères et le tronc des palmiers.

Enfin la partie supérieure de l'algue, qui ressemble parfois à des feuilles, est appelée « **lame** » ou « **fronde** ».

Comme les plantes, les algues réalisent la photosynthèse en utilisant l'énergie lumineuse pour produire de la matière organique et de l'oxygène.

Existe-t-il beaucoup d'algues ?

On compte environ 25 000 espèces d'algues

différentes dans le monde, qui appartiennent à 3 grands groupes très différents:

- les algues rouges
- les algues vertes
- les algues brunes

Références :

Guide des Algues des Mers d'Europe. J. Cabioc'h, J.-Y. Floc'h, A. Le Toquin, C.-F. Boudouresque, A. Meinesz, M. Verlaque. Editions Delachaux et Niestlé. 231p.

Les Algues. J.-P. Alayse, Y. Le Nozerc'h, Océanopolis. Editions Jean-Paul Gisserot. 32p.

Quelles sont les principales différences entre une plante et une algue (DOC2)?

.....
.....
.....

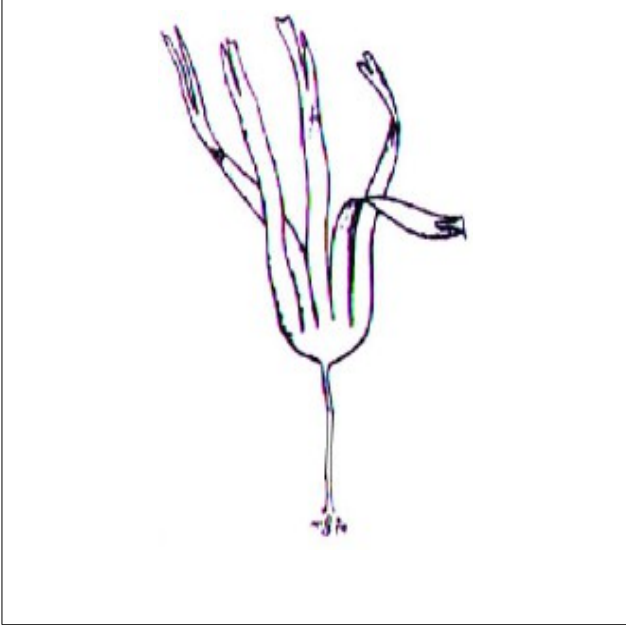
Quel est le principal point commun entre une plante et une algue? (DOC2)?

.....
.....
.....

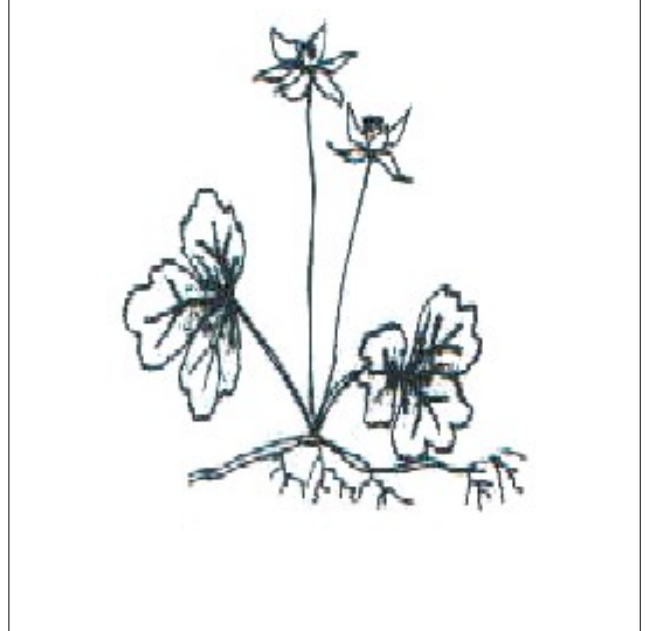
A quoi sert le crampon d'une algues? (DOC2)?

.....
.....
.....

Retrouve les différentes parties d'une algue et celles d'une plante ?



ALGUE



PLANTE

Liste des mots à placer :

Fleur, thalle, tige, stipe, crampon, racine, feuille, fronde



2^{ème} édition du « Festiv'Algues »
10, 11, 12 mai 2013



LE QUIZZ DU FESTIV'ALGUES

Office de tourisme Presqu'île de Lézardrieux
9, Kerantour - 22740 Pleudaniel
Tel : 02 96 22 16 45
www.festivalgues.com
contact@festivalgues.com

Fiche professeur n°1

Pour démarrer le projet Quizz du Festiv'Algues, nous vous proposons d'observer la photo du crampon d'une algue appelée **saccorhiza polyschides**, plus connue sous le nom de **LAMINAIRE BULBEUSE**.

Son crampon est caractéristique car il est constitué d'un bulbe épais, verruqueux, bombé et creux. Certains élèves en auront peut-être déjà vu, ou bien les verrues pourront évoquer des crampons de chaussures de football.

Le questionnement induit par l'image et le texte (doc 2) est le suivant: «les algues sont –elles des plantes?», d'une part et «à quoi sert le crampon?» d'autre part. On aborde donc deux thèmes du programme de sciences: la diversité du monde vivant et l'adaptation au milieu.

1. Les algues sont-elles des plantes? diversité du monde vivant.

A première vue, une algue ressemble à une plante. Les deux possèdent le fameux pigment vert que l'on appelle chlorophylle. Il donne au monde végétal dans son ensemble sa couleur verte dominante. La chlorophylle procure un avantage extraordinaire: l'autonomie pour se nourrir. Il leur suffit d'un peu d'eau, de lumière et du dioxyde de carbone. Ce processus s'appelle la photosynthèse. Voici un point commun important entre les plantes et les algues. Pourtant, si l'on mène un peu plus loin la comparaison algue-plante, les différences s'affichent et embrouillent les premières certitudes. Déjà, premier constat, l'algue ne possède pas de racine, mais un crampon. L'algue n'a donc pas besoin de racine pour s'alimenter. Elle absorbe les nutriments par toute sa surface en contact avec l'eau. Deuxièmement, chez l'algue, il n'y a pas de tige. Ce qui pourrait y ressembler et qui constitue le corps de l'algue s'appelle le stipe. Point de feuilles non plus et l'on préfère alors le terme de fronde. Les algues ne possèdent pas non plus de fleurs ni de graines pour se reproduire.

Source: «les secrets des algues», Véronique Leclerc, Jean-Yves Floc'h, édition Quae, 2010

2. A quoi sert le crampon? adaptation au milieu

Il s'agit ici simplement de faire remarquer que le crampon de l'algue sert à fixer les algues au rocher ou tout autre substrat; La plupart des grandes algues vivent fixées. Arrachées par une tempête, elles poursuivent tout de même sans encombre le reste de leur existence, entraînées au gré des courants et de la houle. Elles risquent seulement de finir par s'échouer un jour sur la côte. Et là, de mourir déshydratées.

Mais toutes les algues ne sont pas fixées. Les plus petites dérivent en pleine mer, dans les zones littorales ou en eau douce. Elles font partie du phytoplancton. D'autres, toujours microscopiques, adhèrent à tous types de supports (roches, animaux, végétaux, fonds meubles...)

Source: «les secrets des algues», Véronique Leclerc, Jean-Yves Floc'h, édition Quae, 2010