

العلاقات بين مكونات الوسط البيئي Les relations entre les composantes du milieu de vie	الوحدة 3	الأسبوع 12
وسائل تعليمية - موارد رقمية	أهداف الحصة	
- كل ما يراه الأستاذ(ة) مناسباً لتنفيذ الحصة. وثائق من كتاب التلميذ	- تعرف مكونات الوسط البيئي.	

سير الحصة

تمهيد: جعل التلاميذ والتلميذات يستحضرون مكتسباتهم السابقة وكذا تمثلاتهم حول العلاقات بين مكونات الوسط البيئي.
وضعية الانطلاق:

- يستحسن إذا كانت المؤسسة تتوفر على جهاز عرض البيانات (data show) أن يعرض الأستاذ(ة) وضعية الانطلاق على شاشة. وفي حالة عدم توفر الجهاز، يعتمد ما في كتاب التلميذ.
- يقرأ الأستاذ(ة) وضعية الانطلاق أو يطالب أحد التلاميذ أو التلميذات بقراءتها :
زار فاروق وأخته حديقة الحيوانات تعجب حين لاحظ أن الذئب تصطاد فرائسها في قطع فقال لأخته: «كنت أظن أن العلاقة الوحيدة الموجودة بين الكائنات الحية هي العلاقة الغذائية. قالت أخته : «لا يا فاروق، هناك أيضا علاقات أخرى بين مكونات الوسط البيئي . فتساءل فاروق عن طبيعة هذه العلاقات.



Situation déclenchante :

Farouk est allé au parc zoologique en compagnie de sa sœur et de leur père. Il a vu qu'un employé présente des aliments aux animaux. L'enfant se demande : « Qui alimente les animaux de la forêt ou ceux qui vivent dans d'autres endroits ? » Sa sœur répond : « Les animaux vivent avec d'autres composantes du milieu de vie, là où des relations alimentaires s'établissent entre eux ». Farouk s'est interrogé sur ces relations.

- يتولى التلاميذ والتلميذات تدوين الكلمة أو العبارة غير المفهومة، لكي يتدخل الأستاذ(ة) لشرحها.
- يدعوا الأستاذ(ة) المتعلمين لملاحظة الوثيقة 1، وتعرف الكائنات الحية الممثلة به، حيث يسألهم: هل هذه الكائنات الحية تعيش معزولة عن بعضها البعض؟ بعد ذلك يطرح سؤال التقصي التالي:

كيف تنتظم العلاقات بين مكونات الوسط البيئي؟

- يصوغ التلاميذ والتلميذات داخل مجموعات، فرضية أو فرضيات، أي أجوبة مؤقتة تحتاج إلى التحقق في شأنها. وبعد المجابهة والتقاسم بينهم، يتم اعتماد الفرضية المزمع التحقق من مدى صحتها.
- يدون كل تلميذ السؤال والفرضية أو الفرضيات بالحيز المخصص في دفتره الخاص بالتقصي.

1- التحقق من الفرضيات :

يدعو الأستاذ(ة) التلميذات والتلاميذ ملاحظة الوسط البيئي الممثل بالوثيقة 1 من جديد. وبعد تعرف الكائنات الحية الممثلة بها، من حيوانات ونباتات، يشرعون في العمل داخل مجموعات لتنفيذ المتعين.

1 - يخطط التلاميذ سلاسل غذائية تشترك بعضها في حلقة أو أكثر

ومن المرتقب أن يتوصل التلاميذ والتلميذات إلى إعداد سلاسل غذائية مختلفة، مثل :

أعشاب ← أرنب ← ثعلب.

أعشاب ← جرادة ← ضفدعة ← ثعبان.

ثمار ← فأر الحقول ← بومة.

ثمار ← سنجاب ← ثعلب.

ثمار ← فأر الحقول ← ثعبان.

ثمار ← سنجاب ← بومة.

ملحوظة: ليس المطلوب إعداد جميع الحالات الممكنة، بقدر ما يطلب من المتعلمين (ات) تخطيط سلسلتين أو ثلاث، تشترك في حلقة أو أكثر من حلقاتها.

2 - يربطون بين السلاسل الغذائية لتكوين شبكة غذائية

- بعد عرض جزئي للنتائج، يطلب منهم ربط سلسلتين أو أكثر، للحصول على شبكة غذائية، مثلا:



3 - يسندون لكل حرف في الخطاطة الكلمة المناسبة عاشب - لاهم - قارت. ويرجى أن تكون أجوبة التلاميذ مثل:

A = herbivore (عاشب)

B = omnivore (قارت)

C = carnivore (لاهم)

4 - الحلقة التي تنتج المادة العضوية، انطلاقا من المواد المعدنية هي النباتات الخضراء

2- تدوين النتائج:

يتم عرض النتائج ومناقشتها ومقارنة الخلاصات بالفرضيات المقترحة من أجل إثباتها أو دحضها.

- يدون التلاميذ والتلميذات الاستنتاج التالي:

ترتبط بين الكائنات الحية فيما بينها داخل وسطها البيئي بعلاقات غذائية، يمكن تمثيلها على شكل سلاسل غذائية. وعندما تتقاطع السلاسل الغذائية في حلقة أو أكثر، تتكون شبكة غذائية.

Les êtres vivants établissent entre eux des relations alimentaires. On peut les représenter sous forme de chaines alimentaires. L'entrecroisement de deux ou plusieurs chaines alimentaires forme un réseau alimentaire.

3 -توظيف التعلم:

يستثمر التلاميذ والتلميذات تعلماتهم بملاحظة الوثيقة 2 والإجابة عن السؤال المرفق بها. ويتوقع أن تكون الإجابة مثل:

Si on extermine les lézards, la population des criquets va s'accroître et fera des ravages aux cultures.

ب - يجيب المتعلمون عن السؤال، ومن المتوقع أن يتوصلوا بمساعدة أستاذهم أو أستاذهم إلى ما يلي:

تقوم الكائنات الحية المحللة للمواد العضوية كالديدان الأرضية والفطريات والبكتيريا من تحليل جثث الحيوانات وفضلاتها وأنقاضها، وبقايا النباتات الميتة، وتحويلها في النهاية إلى عناصر معدنية تستفيد منها النباتات من جديد، ولكي تتمكن السلسلة الغذائية من متابعة دورتها.