

علاقات الافتراس والتطفل والتعاون والتنافس بين الكائنات الحية Relations de prédation, de parasitisme, de coopération et de compétition entre les êtres vivants	الوحدة 3	الحصة 3 و 4	الأسبوع 13
وسائل تعليمية - موارد رقمية	أهداف الحصة		
وثائق من كتاب التلميذ - - وثائق أخرى مناسبة إذا توفرت لدى الأستاذ(ة) أو يحضرها التلاميذ بطلب من الأستاذ(ة)	- التمييز بين علاقات الافتراس والتطفل والتعاون والتنافس بين الكائنات الحية		

سير الحصة

تهييد: جعل التلاميذ والتلميذات يستحضرون مكتسباتهم وكذا تمثلاتهم حول الافتراس والتطفل والتعاون والتنافس بين الكائنات الحية.

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 كتاب التلميذ.



- يقرأ الأستاذ(ة) وضعية الانطلاق أو يطالب أحد التلاميذ أو التلميذات بقراءتها:
جلس فاروق يشاهد وثائقاً عن الحيوانات. تعجب حين لاحظ أن بعض أنواع الحيوانات تتعاون مع بعضها البعض للحصول على الغذاء. فقال لأخته الكبرى: «كنت أظن أن العلاقة الوحيدة الموجودة بين الكائنات الحية هي علاقة الافتراس». قالت أخته: «لا يا فاروق، هناك أيضاً علاقات أخرى بين المكونات الحية للوسط البيئي». فتساءل فاروق عن طبيعة هذه العلاقات..

Situation déclenchante :

Farouk regarde un documentaire sur les animaux à la télévision. Il a constaté que les loups chassent leurs proies en groupe. IL demande à sa sœur : « je croyais que la relation alimentaire est la seule relation existante entre les êtres vivants ». Sa sœur lui répond : « mais non !! » il ya des animaux qui s'entraident pour se procurer les aliments et il y a aussi d'autres relations entre les composantes vivantes du milieu de vie. Farouk s'interroge sur ces relations.

- يتولى التلاميذ(ة) تدوين الكلمة أو العبارة غير المفهومة، لكي يتدخل الأستاذ(ة) لشرحها.
- بعد ذلك يطرح الأستاذ(ة) سؤالاً التقصي التاليين:

كيف أميز بين علاقات أخرى بين الكائنات الحية؟

- يصوغ التلاميذ والتلميذات داخل مجموعات الفرضيات؛ وهي بمثابة أجوبة مؤقتة للتساؤل المطروح. وبعد المجابهة والتقاسم، يتم اعتماد الفرضية التي يستوجب التحقق من مدى صحتها.
- يدون كل تلميذ(ة) السؤال والفرضية أو الفرضيات بالحيز المخصص في دفتره الخاص بالتقصي.

1 -التحقق من الفرضيات:

يدعو الأستاذ(ة) التلميذات والتلاميذ ملاحظة الوثائق 1 و 2 و 3 و 4 بكتابههم، وتعرف نوع العلاقة بين الكائنات الحية وخصائصها، بالنسبة لكل وثيقة، ثم يملؤون الجدول كما في الصفحة الموالية:
يفترض أن يجيب التلاميذ والتلميذات كالتالي:
الوثيقة 1: طيور تقتات من حشرات تعيش داخل فرو الطيبة: تجد الطيور غذاءها في فرو الطيبة، وبذلك تتخلص الطيبة من طفيليات تزعجها: علاقة تعاون.

- الوثيقة 2: لبؤة تقتل وتفترس حمار الزرد لكي تتغذى عليه وتغذي صغارها: علاقة افتراس.
- الوثيقة 3: كلب يعاني من القراد الذي يقتات من دمه، بحيث يعيش متطفلا على حسابه: علاقة تطفل.
- الوثيقة 4: طيور تتشاجر وتتزاخم من أجل الحصول على غذاء كدودة أو أسروع مثلا: علاقة تنافس.
- يشرح التلاميذ في تعبئة الجدول كما يلي:

الوثيقة	طرفا العلاقة	نوع العلاقة
1	ظبية	تنافس
	طيور	
2	لبؤة	افتراس
	حمار الزرد	
3	كلب	تطفل
	قراد	
4	عصفور	تنافس
	عصفور	

- ينجز المتعلمون التمرين د، بإسناد رقم كل رقم إلى نوع العلاقة التي يمثلها:

- (1) براغيث على فرو قط: **تطفل**.
- (2) وزغة تلتهم فراشة: **افتراس**.
- (3) نوعان مختلفان من النباتات يتزاخمان من أجل الحصول على الضوء: **تنافس**.
- (4) قطيع من الجاموس يتأهب للدفاع عن أفرادها في مواجهة أسد: **تعاون**.

2- تدوين النتائج:

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

يدون التلاميذ والتلميذات الاستنتاج التالي:

هناك علاقات وتفاعلات تنتظم بين الكائنات الحية داخل وسط عيشها:

-في علاقة الافتراس، ينقض كائن حي (مفترس) على آخر (فريسة)، ويقتله لكي يتغذى عليه؛

-في علاقة التطفل، يعتمد كائن حي (متطفل) في العيش على كائن حي آخر (عائل) أكبر منه حجما بكثير عموما، ويؤذيه؛

-في التعاون، يرتبط كائنين حيين، بحيث يستفيد كل منهما من علاقته بالآخر، لكن عند انفصالهما عن بعضهما، يستطيعان العيش على انفراد؛

-أما في علاقة التنافس، فيتم التزاخم والتصارع بين كائنين حيين أو أكثر على نفس مصدر الغذاء أو من أجل نفس المصلحة.

3 -توظيف التعلم:

يستثمر التلاميذ و التلميذات تعلماتهم ، بإنجاز التمرين الخاص بهذا النشاط. ومن المرتقب أن يتم كالتالي:

1 - صورة لحيواني الرنة يتشاجران: compétition

2 - صورة لدعسوقة تقتات من جسم حشرة المن: prédation

3 - طائر يقتات من بقايا الطعام العالقة بين أسنان تمساح: coopération

ب - إنجاز التمرين الموالي المتعلق بملء الفراغات، حيث يرتقب أن يتوصل التلاميذ والتلميذات إلى الإجابات الصحيحة كالتالي:

في علاقة (1) **الافتراس** يكون أحد الطرفين حيوانا عاشبا؛

في علاقة (2) **التطفل**، يتضرر أحد الطرفين ويصاب بهزال وضعف؛

في علاقة (3) **التنافس** مثلا تتزاحم أوراق نبات أخضر بحثا عن الضوء.