

الأسبوع 2	الوحدة 1	الحصة 1	مكونات الهواء Constituants de l'air
أهداف الحصة			وسائل تعليمية - موارد رقمية
يحدد مكونات الهواء			حوض - ماء - شمعة - ولاعة أو عود ثقاب - كتاب التلميذ

سير الحصة

تمهيد:

جعل التلاميذ والتلميذات يستحضرون مكتسباتهم السابقة حول مكونات الغلاف الجوي.

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.

gaz	Pourcentage
Diazote	78%
Dioxygène	21%
(...Autres gaz (dioxyde de carbone	1%

- يقرأ الأستاذ(ة) وضعية الانطلاق أو مطالبة أحد التلاميذ بقراءتها:

صادف زياد أثناء إنجاز بحثه حول الغلاف الجوي جدولاً يتضمن

مكونات الهواء ونسبها، لكنه غير متأكد من القيم. فقرر أن ينجز

تجربة لتحديد مكونات الهواء ونسبها.

Situation déclenchante :

Alors qu'il effectue une recherche sur l'atmosphère, Ziad a trouvé un tableau qui comporte les composants de l'air et ses proportions, mais il n'était pas certain de ces valeurs. Il a décidé de faire une expérience pour déterminer les constituants de l'air et ses proportions.

يتولى التلاميذ تدوين الكلمة أو العبارة غير المفهومة، لكي يتدخل الأستاذ لشرحها. بعد ذلك يطرح الأستاذ سؤال التقصي

: كيف أتتحقق من مكونات الهواء ونسبها؟

يصيغ التلاميذ داخل مجموعات الفرضيات؛ يعني أجوبة مؤقتة وبعد المجابهة والتقاسم يتم اعتماد الفرضية التي سيتم التحقق من صحتها.

- يدون كل تلميذ السؤال والفرضية أو الفرضيات بالحيز المخصص في دفتره الخاص بالتقصي سيتم التحقق من صحتها.

- يدون كل تلميذ السؤال والفرضية أو الفرضيات بالحيز المخصص في دفتره الخاص بالتقصي.

التحقق من الفرضيات:

استثمار الوثيقة:

- يقسم الأستاذ(ة) التلاميذ والتلميذات إلى مجموعات عمل ويعين مسير ومقرر للمجموعة ويترك للتلاميذ والتلميذات

الوقت الكافي لدراسة الوثيقة. وينتظر الأستاذ أن يجيب التلاميذ كالتالي:

1- le diazote et le dioxygène 2- le dioxygène

3- Le pourcentage 20%.

إنجاز التجربة:

- يعرض الأستاذ(ة) العدة التجريبية اللازمة.

- ينجز الأستاذ الأستاذ(ة) التجربة حسب المراحل المشار إليها في كتاب التلميذ(ة). أو ينظم العمل في مجموعات، وفي هذه

الحالة يعين مسير ومقرر للمجموعة.

- خلال كل مرحلة من التجربة يجيب التلاميذ والتلميذات عن السؤال الخاص بهذه المرحلة.

- ينتظر الأستاذ الأستاذ(ة) أن يجيب التلاميذ كالتالي:

1- الهواء

2- يدل صعود الماء في القارورة على نفاذ غاز ثنائي الأوكسجين الذي يساعد على احتراق الشمعة.

3- لأن الغازات المتبقية في القارورة لا تساعد على الاحتراق.

تدوين النتائج:

- تذكير التلاميذ والتلميذات بالمشكل المطروح،

- عرض النتائج ومناقشتها ومقارنة الاستنتاجات بالفرضيات المقترحة من اجل اثباتها او دحضها.

يدون التلاميذ والتلميذات الاستنتاج التالي:

الهواء خليط طبيعي يتكون من غازين رئيسيين هما ثنائي الأوكسجين بنسبة 20% تقريبا وثنائي الأزوت بنسبة و80% تقريبا. **توظيف**

تعليماتي

يستثمر التلاميذ والتلميذات تعلماتهم للتعرف على غاز ثنائي الأوكسجين.

• أوقد قطعة خشب ثم أنفخ عليها حتى تصبح متوهجة ثم ادخلها مباشرة في احدى القارورتين .



القارورة التي تلتهب فيها قطعة الخشب هي التي تحتوي على غاز ثنائي الأوكسجين.