

المكون الأول: استرداد المعارف: (5 ن)

تساهم النفايات المنزلية في تلوث البيئة ، بين ذلك في عرض واضح ومنظم ، وأذكر طريقتين مهمتين لتدبيرها .

المكون الثاني: الاستدلال العلمي (15 ن)

التمرين الثاني: (5 ن)

نتوفر على سلالتين نقبتين لذبابة الخل :

السلالة 1 : بجسم رمادي (gris) و عيون توتية (framboises) .

السلالة 2 : بجسم أسود (noir) و عيون حمراء (rouge) .

- تزواج ذكور ذبابة الخل من السلالة 1 بإناث من السلالة 2 ، فتم الحصول على أفراد F1 متجانسون بجسم رمادي و عيون حمراء .

- نزواج أفراد F1 فيما بينها ، فنحصل على جيل F2 مكون من :

- 189 ذبابات خل بجسم أسود و عيون حمراء .

- 185 ذبابات خل بجسم رمادي و عيون توتية .

- 564 ذبابات خل بجسم رمادي و عيون حمراء .

- 62 ذبابات خل بجسم أسود و عيون توتي .

(1) حلل واستنتج ثم فسر النتائج المحصل عليها .

بينت الملاحظة الدقيقة لأفراد F2 مايلي :
أن ذبابات خل بجسم رمادي و عيون توتية من جهة ، و بجسم أسود و عيون توتية من جهة أخرى هم ذكور فقط .

التمرين الثالث: (5 نقط)

تعرف بعض مناطق الكرة الأرضية ذات ارتفاع ضعيف

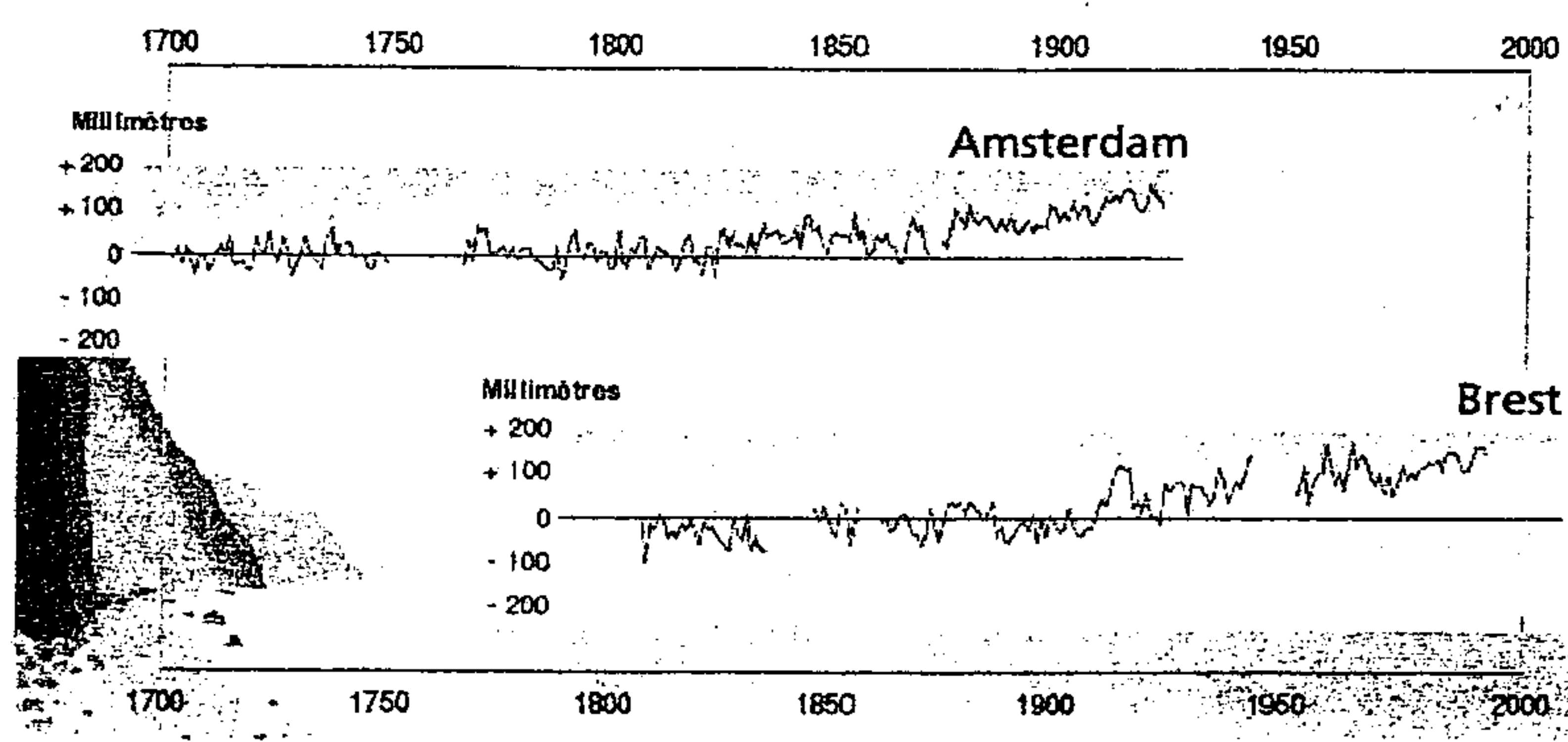
عن سطح البحر ، تهديدا حقيقيا يتجلى في إمكانية إنغمارها بالماء . للكشف عن الأسباب المؤدية إلى ذلك ، نقترح

المعطيات التالية:

الوتيقة 1: مستوى البحر في مينائين أوروبيين

ميناء Amsterdam و ميناء Brest

خلال 300 سنة الأخيرة .

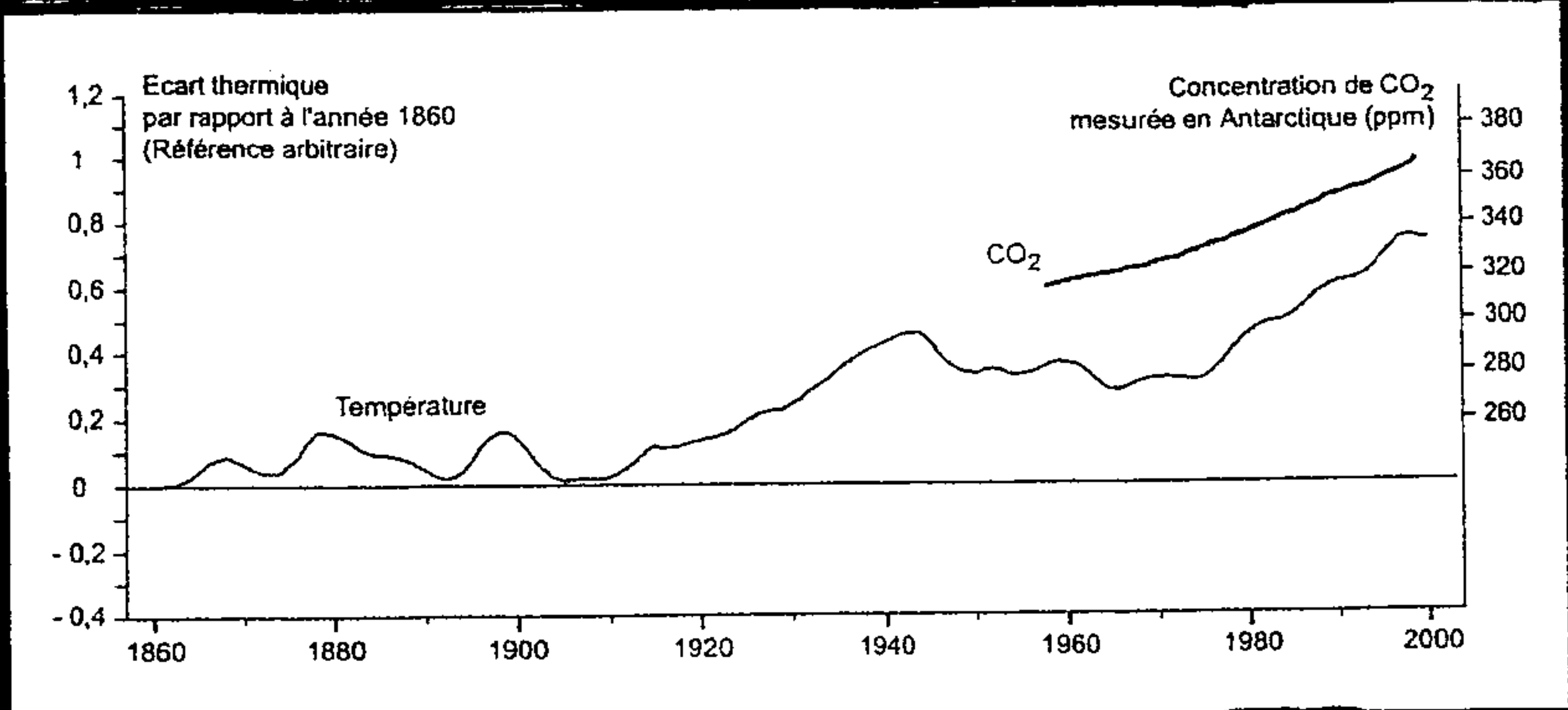


الوتيقة 2: - الفرق الحراري بانسبة لحرارة

سنة 1860 (باعتبارها حرارة مرجعية) .

- تركيز CO2 بالغلاف الجوي ب ppm

خلال 40 سنة الأخيرة .



(1) باستعانتك بالوتيقة 2 وبتوظيفك مكتسباتك ،

فسر العلاقة الموجودة بين تغير كمية CO2 بالغلاف الجوي

و ارتفاع درجة حرارة الأرض .

الوتيقة 3 : التقدم و التراجع للجليد الألبى

بحر الثلوج (0 لسنة 1870)

(2) باستغلالك لجميع المعطيات ، فسر

لارتفاع مستوى البحر في المينائين .

