

**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 .

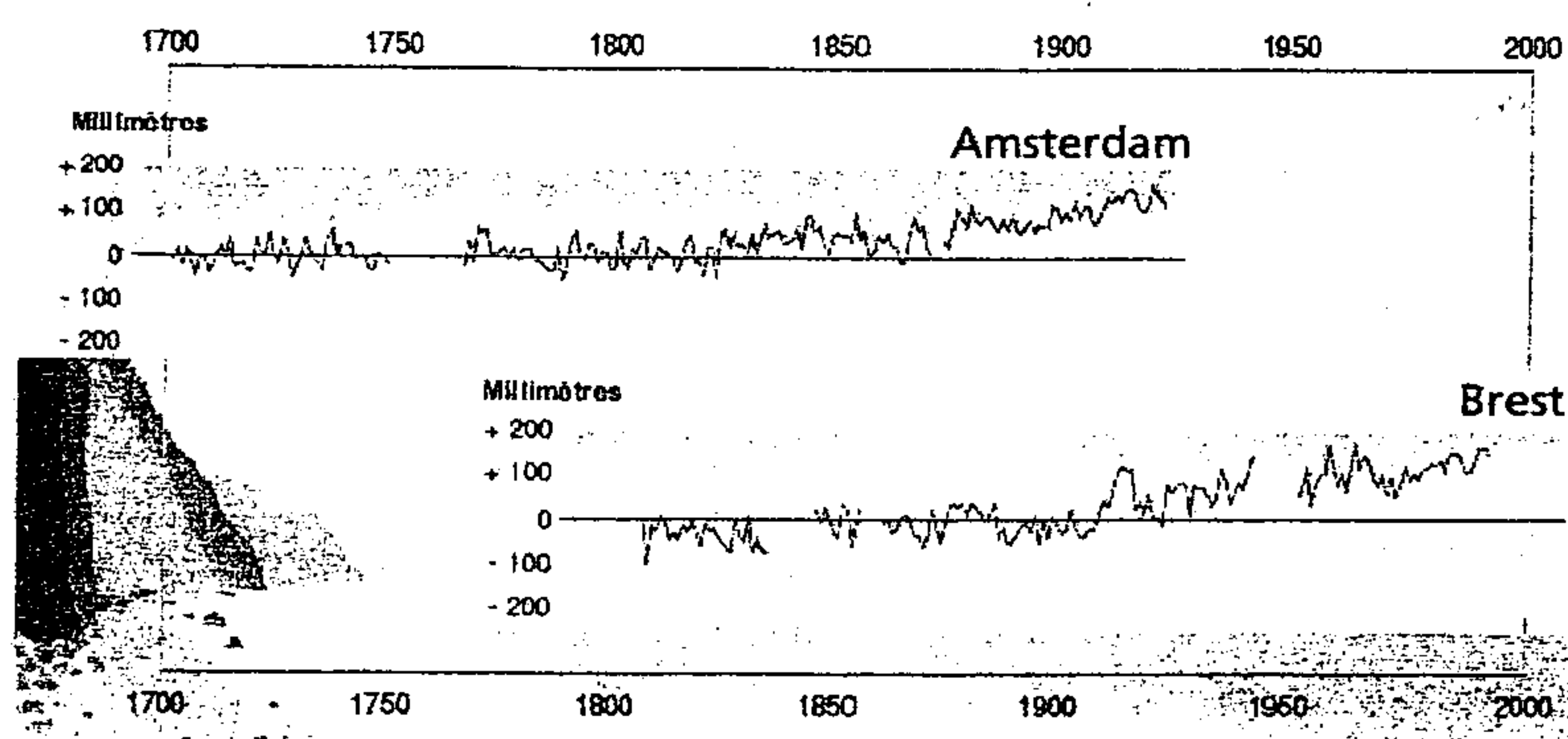
**التمرين الثالث: (5 نقط)**

تعرف بعض مناطق الكرة الأرضية ذات ارتفاع ضعيف عن سطح البحر ، تهديدا حقيقيا يتجلى في إمكانية إنغمارها بالماء . للكشف عن الأسباب المؤدية إلى ذلك ، نقتراح المعطيات التالية:

الوثيقة 1: مستوى البحر في مينائين أوروبيين

ميناء Amsterdam و ميناء Brest

خلال 300 سنة الأخيرة .

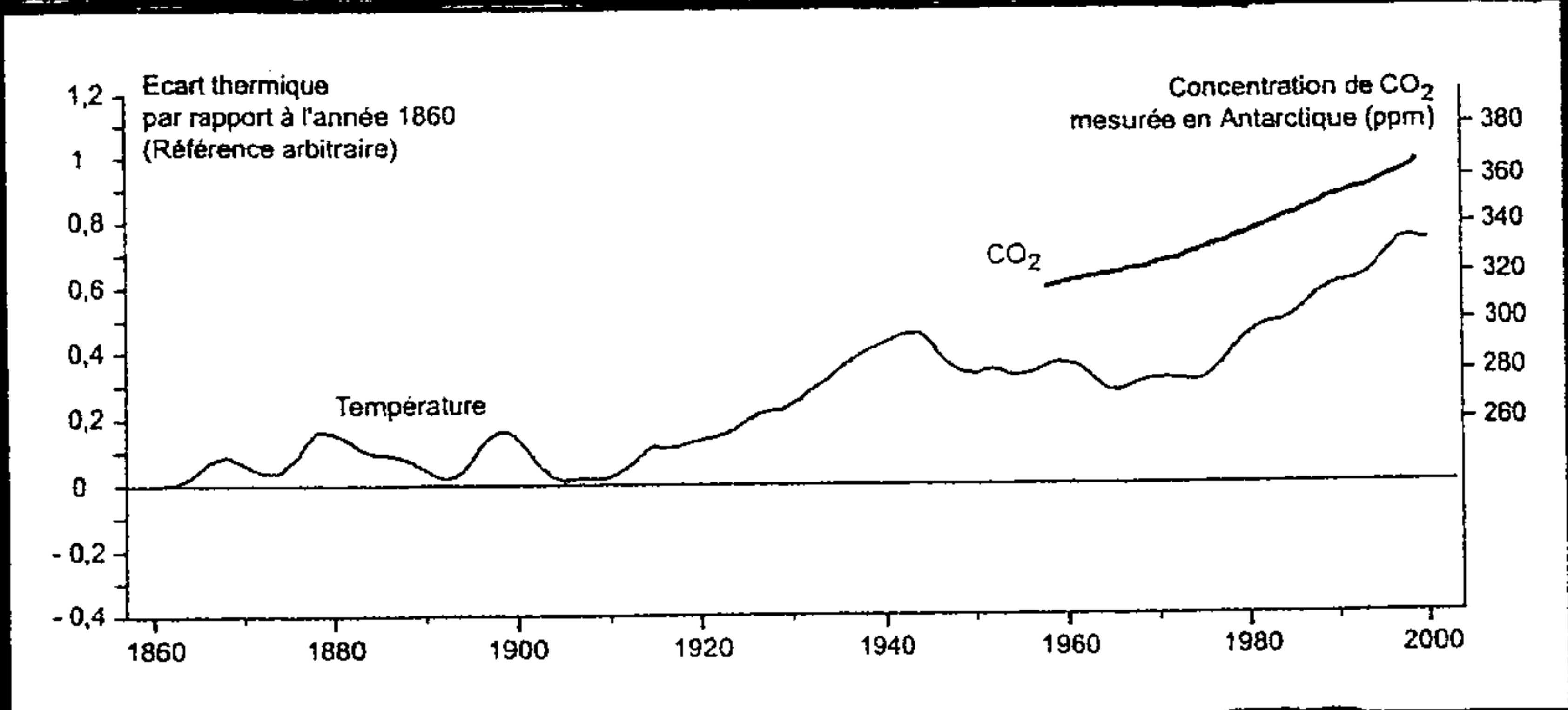


الوثيقة 2: - الفرق الحراري بانسبة لحرارة

سنة 1860 ( باعتبارها حرارة مرجعية ) .

- تركيز CO2 بالغلاف الجوي ب ppm

خلال 40 سنة الأخيرة .



( 1 ) باستعانتك بالوثيقة 2 وبتوظيفك مكتسباتك ،

فسر العلاقة الموجودة بين تغير كمية CO2 بالغلاف الجوي

و ارتفاع درجة حرارة الأرض .

الوثيقة 3 : التقدم و التراجع للجليد الألبى

بحر الثلوج ( 0 لسنة 1870 )

(2) باستغلالك لجميع المعطيات ، فسر

لارتفاع مستوى البحر في المينائين .

