

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي

كلية علوم الطبيعة والحياة

قسم البيولوجيا

ميدان: علوم طبيعة وحياة

الشعبة: العلوم البيولوجية

العمل التوجيهي الثاني

العوامل البيئية ومجالات التحمل (1)

أعمال موجهة خاصة بطلبة السنة الثانية (ل.م.د) جذع مشترك العلوم البيولوجية

من إعداد الدكتور: خزاني بشير

أستاذ محاضر قسم (أ)

الموسم الجامعي: 2022-2023



العمل التوجيهي الثاني في مادة علم البيئة

العوامل البيئية ومجالات التحمل (1)

التمرين الثاني

أولاً: تمثل الوثيقة (2) خريطة توزع حشرة السوسة (La Bruche) التي أتلفت بذور اللوبياء بفرنسا في منتصف القرن الماضي.

- يمثل الشكل (1) مناطق توزع هذه الحشرة خلال صيف 1950.
- يمثل الشكل (2) مناطق توزع هذه الحشرة خلال صيف 1951.
- يمثل الخط الفاصل حدود درجة الحرارة لشهر جويلية والمقدرة بـ 19 م⁰، مع العلم أن درجة الحرارة تنخفض كلما اتجهنا نحو الشمال.

- 1- قارن بين توزيع هذه الحشرة بين صيفي 1950 و 1951.
- 2- كيف تفسر الاختلاف الملاحظ في مساحة انتشار حشرة السوسة؟
- 3- إستنتج العامل المحدد لانتشار هذه الحشرة؟

ثانياً: يعطي منحني الوثيقة (3) أعداد هذه الحشرة بدلالة درجة الحرارة.

- 1- إستنتج درجات الحرارة المثلى لعيش الحشرة؟
- 2- إستنتج مجال التحمل لهذه للحشرة؟
- 3- ماذا تلاحظ بخصوص توزيع عدد أفراد هذه الحشرة على جانبي المحور العمودي المار بدرجة الحرارة المثلى؟
- 4- إذن ما هي درجات الحرارة المفضلة لمعيشة حشرة السوسة؟

التمرين الأول

لتحديد تأثير بعض العوامل المناخية على توزيع بعض النباتات a,b,c في منطقة ما ولتحديد إمكانية التشجير فيها نقترح المعطيات التالية:

الوثيقة (1): توزيع ثلاثة أنواع نباتية على مخطط Emberger

أولاً: بالاعتماد على الوثيقة المقدمة:

- 1- حدد النطاق المناخي لانتشار كل نبات؟
- 2- قارن بين مجال انتشار كل نبات مع التعليل؟
- 3- إستنتج النبات الأكثر تشدداً وحساسية للعوامل المناخية؟

ثانياً: من بين الأنواع النباتية الممثلة في الوثيقة (1):

- 1- ما هو النوع النباتي الذي يتحمل درجات الحرارة المنخفضة مع التعليل؟
- 2- ما هو النوع النباتي الذي يتحمل كميات أمطار ضعيفة مع التعليل؟

ثالثاً: بهدف وضع حزام أخضر حول المدينة X ذات المعطيات المناخية المبينة في الجدول رقم 1:

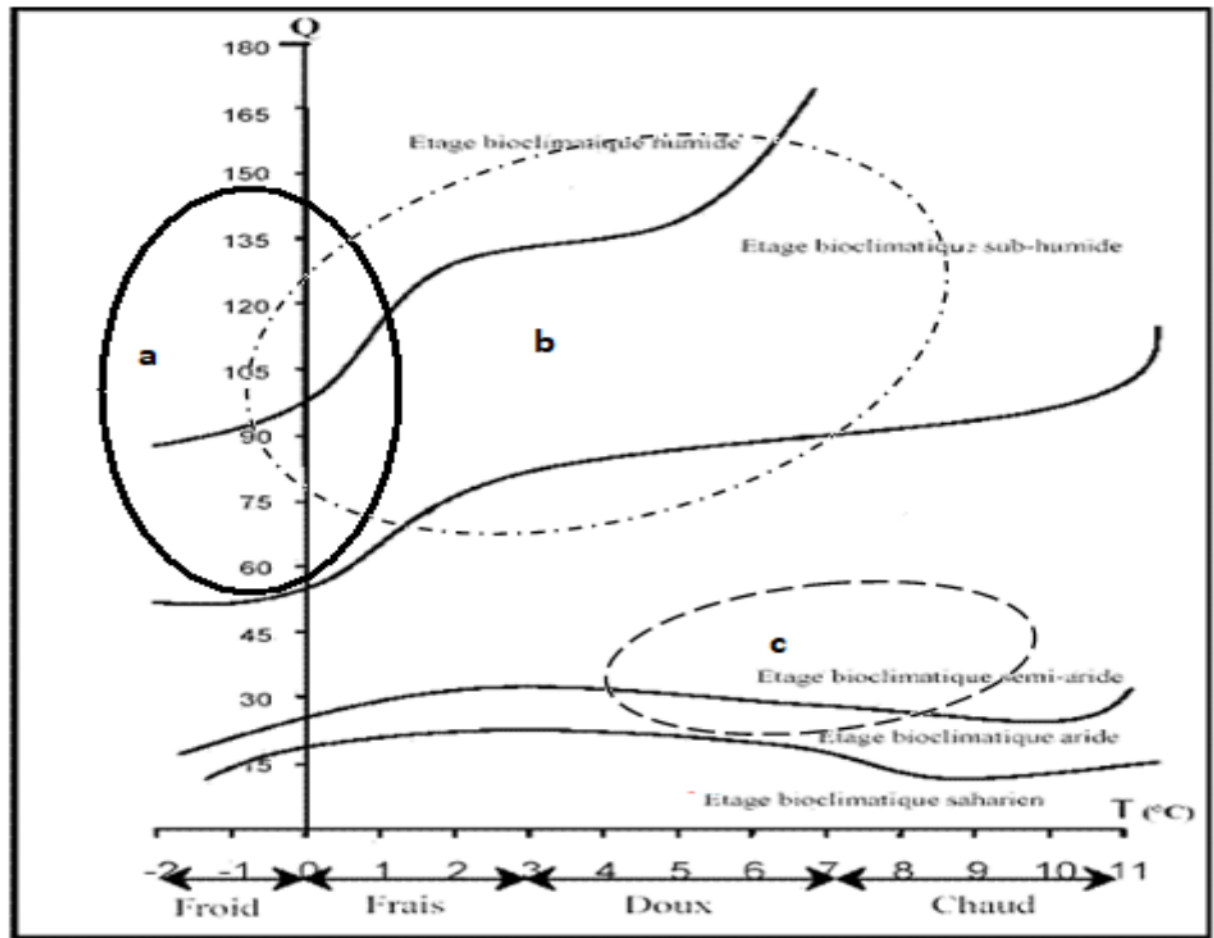
- 1- حدد النطاق المناخي للمدينة X وعلمها على المخطط؟
- 2- بالاعتماد على ما سبق حدد من بين الأنواع النباتية المدروسة النوع أو الأنواع النباتية التي يمكن تشجيرها حول هذه المدينة؟
- 3- هل تعتبر نتائج هذه الدراسة كافية لنجاح عملية التشجير؟ علل إجابتك.

مخططات ووثائق التمارين

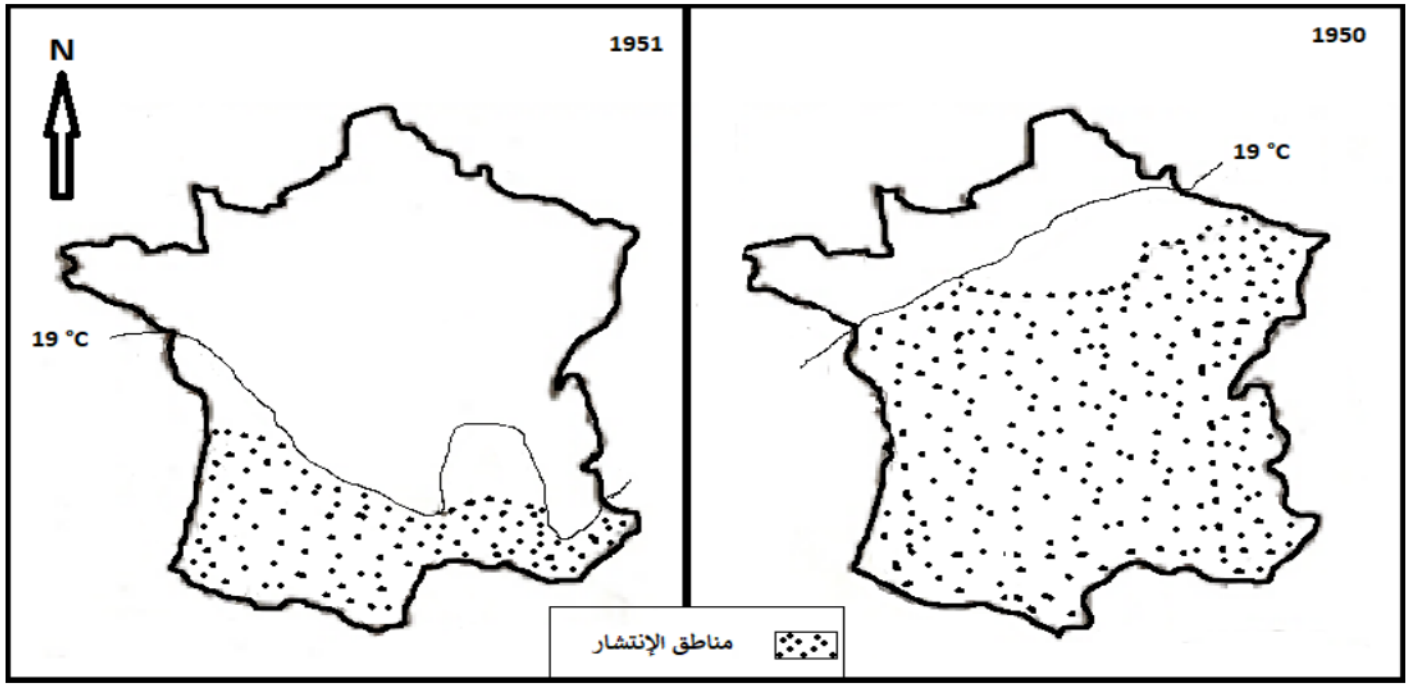
الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الحرارة القصوى (م°)	17.2	17.7	19.3	20.6	22.3	24.3	25.5	26	25	24.3	20.9	18.2
الحرارة الدنيا (م°)	6.1	7.7	9.5	11.1	13.4	16.6	18.5	18.9	17.4	14.6	11.3	8.3
التساقط (مم)	90	82	73	41	20	10	9	12	25	45	71	98

الجدول (1): المعدل الشهري للحرارة الدنيا والقصوى وكمية الأمطار للمدينة X.

الوثيقة: 1



الوثيقة: 2



الموثيقة: 3

