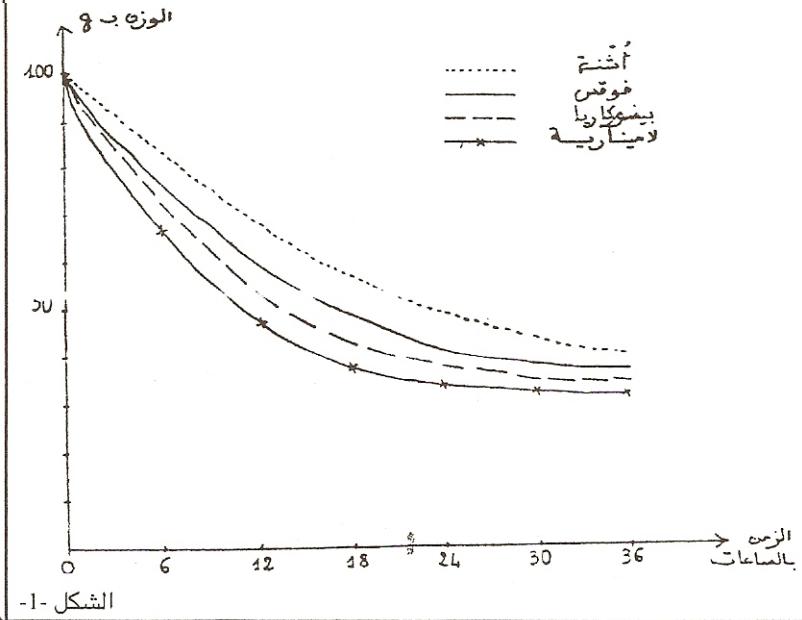
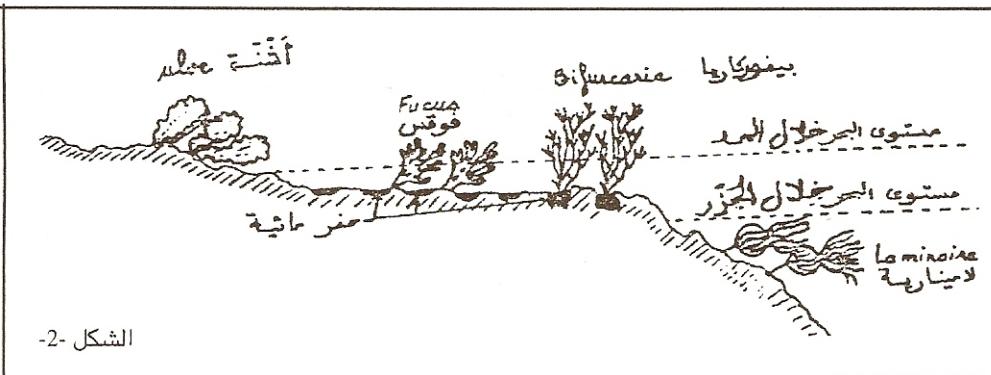


خلال إحدى الورقات الدراسية لمنطقة ساحلية لاحظ التلاميذ التوزيع المبين في الشكل 1 من الوثيقة I. يهم هذا التوزيع مجموعة من الطحالب.



- 1-أ- إعطِ الإسم المناسب لما يمثله الشكل 1 . 0,5 ن)
ب- اقتراح فرضيتين بخصوص عاملين بيئيين يتحكمان في التوزيع الملاحظ. (1 ن)
للتحقق من إحدى الفرضيتين أنجزت التجربة التالية :

نأخذ عينة (100 g) من كل نوع من هذه الطحالب ونضعها في فرن تجفيف في درجة حرارة تساوي 20°C في جو جاف (وسط جاف). وزن العينات كل ست ساعات، يبين الشكل 2 من الوثيقة II النتائج المحصل عليها.

- 2-أ- حل المنحنيات المحصل عليها. (1,25 ن)
ب- فسر الإنخفاض الملاحظ في الوزن بدلاة الزمن. (0,5 ن)
ج- ماذا يمكنك إستنتاجه ؟ (0,5 ن)
3-أ- بين كيف يمكن نتائج هذه التجربة من تفسير التوزيع الطبيعي لهذه الطحالب. (2 ن)
ب- استنتج نوع العامل البيئي المتدخل في هذا التوزع. (0,25 ن)