

**Partie 1 : restituer des connaissances**

**1. Donnez les définitions**

**- de la biodiversité :**

L'ensemble des êtres vivants qui peuplent ou ont peuplé la Terre depuis l'apparition de la vie il y a 3,8 GA (Milliards d'années)

**- d'une espèce**

Ensemble d'individus présentant des caractères communs et pouvant se reproduire ensemble et donnant une descendance fertile (*on dit qu'ils sont interféconds*)

**- d'une crise biologique : (vous donnerez un exemple)**

Période de l'histoire de la vie qui a vu une disparition massive d'espèces à l'échelle de la planète, l'exemple le plus connue est celui de la crise qui a provoqué la disparition des dinosaures il y a 65 MA (millions d'années)

**2. Reliez les dates et les étapes.**

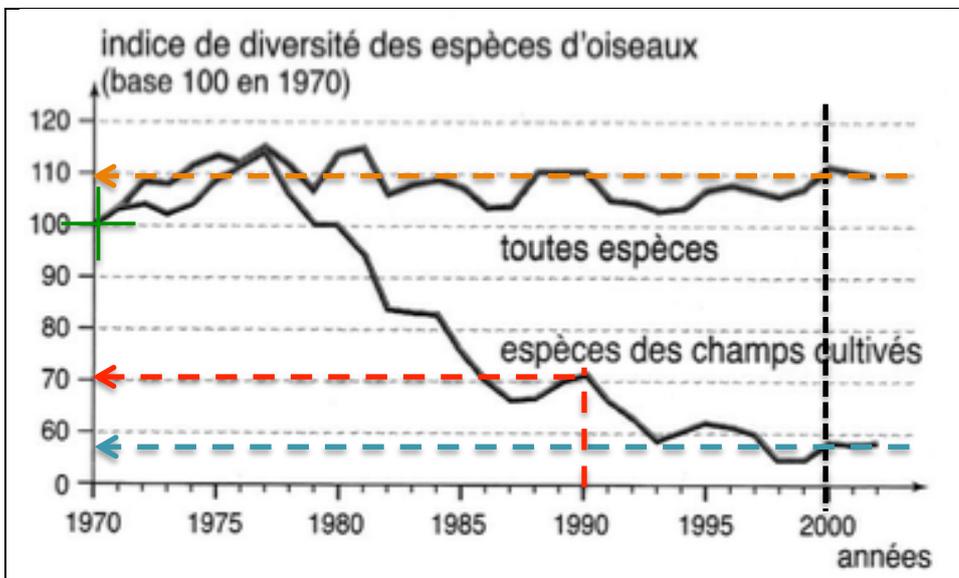
N°	Etapes
1	Apparition de l'Homme moderne (Homo sapiens)
2	Apparition supposée de la vie
3	Naissance de l'univers
4	Disparition des dinosaures
5	Apparition des 1ers mammifères
6	Naissance du système solaire et de la Terre
7	Accumulation de l'O <sub>2</sub> dans les océans puis l'atmosphère
8	Apparition des animaux
9	Apparition des 1ers vertébrés
10	Formation des 1ers océans

Dates	N°
13,7 Giga Années (GA)	3
4,5 GA	6
4,4 GA	10
3,8 GA	2
2 GA	7
600 Millions Années (MA)	8
530 MA	9
135 MA	5
65 MA	4
200 000 Ans	1

**Partie 2 extraire des informations d'un graphique et raisonner**

Des scientifiques suivent régulièrement et depuis de nombreuses années les populations d'oiseaux sauvages. On a étudié leur indice de diversité : le nombre d'espèces différentes.

Les graphiques au verso présentent les résultats du suivi réalisé en Grande-Bretagne pour deux catégories d'oiseaux. Il montre également les pratiques agricoles pour la même période et pour les mêmes régions.



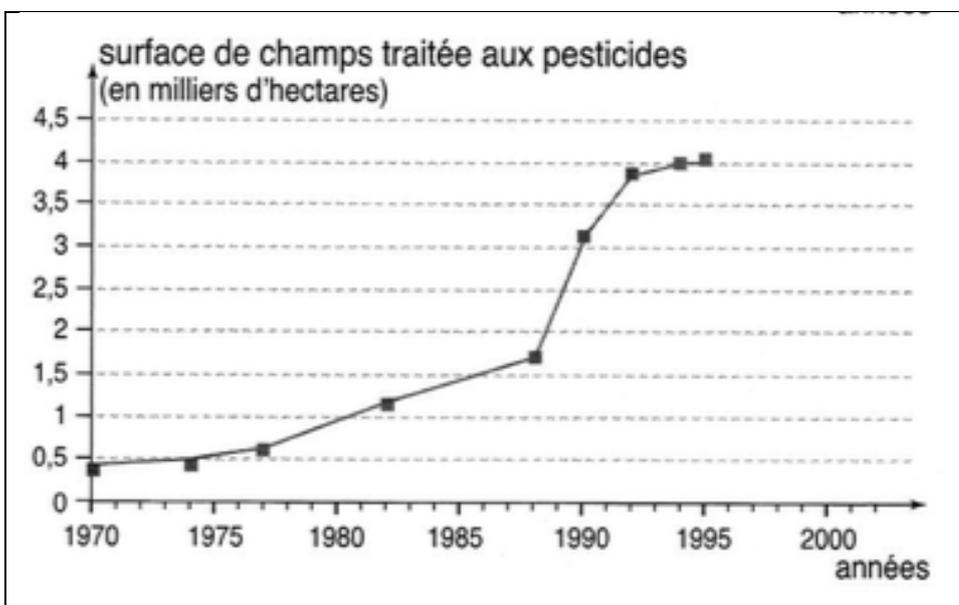
Le document représente :  
 L'indice de diversité des espèces d'oiseaux  
 En fonction  
 Du temps entre 1970 et 2000  
 pour  
 toutes les espèces et les espèces des champs cultivés

En 1970, l'indice de diversité des différentes espèces d'oiseaux étudiées étaient de 100

En 2000 : l'indice de diversité de toutes les espèces est de 110, et pour celles de champs cultivés est de - de 60

**Évaluez** (= valeur chiffrée) l'évolution de l'indice de 1970 à 1990 pour les espèces de champs cultivés : 100 - 70 : Diminution de 30

Bilan : comment évolue la biodiversité dans les 2 milieux :  
 La biodiversité est restée plus ou moins stables pour toutes les espèces, mais a diminué dans les champs cultivés. En fonction du temps.



Le document représente :  
 La surface des champs traités aux pesticides  
 En fonction  
 Du temps de 1970 à 2000

Quelle est l'information apportée par le document :  
 Plus le temps passe, plus la surface des champs traités aux pesticides augmente.

En utilisant vos connaissances, mettez en lien ces 2 documents :  
 Plus la surface des champs traités aux pesticides augmente, plus l'indice de diversité des espèces d'oiseaux des champs cultivés diminue.  
 L'utilisation des pesticides est nocive aux oiseaux, ils disparaissent :  
 - Mortalité directe, due à la toxicité des pesticides,  
 - disparition de l'alimentation des oiseaux (insectes)  
 - diminution de la fécondité...