

Représenter graphiquement les variations d'une population

7-2A

ACTIVITÉ d'exploration

Pour vérifier si une population est durable, les gestionnaires de la faune et parfois de simples citoyens font des relevés. Dans l'activité qui suit, tu représenteras graphiquement les données des relevés pour trois espèces d'oiseaux et tu les analyseras.

Nombre d'oiseaux (1983-2007)

| Année | Pic mineur | Tourterelle triste | Gélinotte huppée |
|-------|------------|--------------------|------------------|
| 1983 | 26 | 114 | 13 |
| 1985 | 27 | 119 | 14 |
| 1987 | 37 | 124 | 11 |
| 1989 | 35 | 211 | 11 |
| 1991 | 40 | 247 | 5 |
| 1993 | 29 | 242 | 2 |
| 1995 | 29 | 325 | 4 |
| 1997 | 50 | 190 | 3 |
| 1999 | 29 | 264 | 6 |
| 2001 | 24 | 402 | 5 |
| 2003 | 16 | 182 | 4 |
| 2005 | 38 | 416 | 2 |
| 2007 | 36 | 226 | 9 |

Source : Inventaires hivernaux annuels de la National Audubon Society, de 1983 à 2007.

Matériel

- 3 feuilles de papier graphique
- une règle

Ce que tu dois faire

1. Représente graphiquement les données des trois relevés sur des feuilles de papier graphique (une espèce par feuille). Choisis l'échelle appropriée à chaque graphique.
2. Trace une droite de meilleur ajustement dans chaque graphique pour estimer la tendance.
3. À partir de la droite de meilleur ajustement, estime la population de chaque espèce en 2020.

Qu'as-tu découvert ?

1. Décris les variations de la population de chaque espèce en utilisant les mots « croissance », « décroissance » et « équilibre ».
2. Indique deux facteurs qui peuvent influencer sur les espèces en décroissance.
3. Indique deux facteurs qui peuvent influencer sur les espèces en croissance.
4. Une estimation de données futures faite à partir d'une droite est-elle fiable pour plusieurs décennies ? Explique ta réponse.