

Chapitre 4 : La reproduction permet le maintien des espèces		CYCLE 4 5ème
Activité 5 : Découvrir ce qui peut modifier la reproduction des animaux		
Compétences travaillées	Des langages pour communiquer Pratiquer des démarches scientifiques	

### I. La reproduction chez la mésange bleue

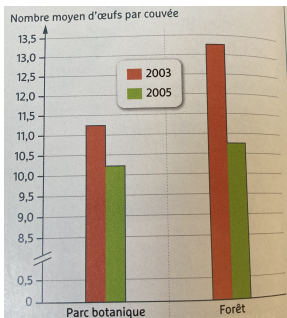
La mésange bleue est un oiseau qui consomme beaucoup de chenilles pendant la reproduction.

#### A. Sa reproduction en Pologne : dans une forêt et un parc botanique.

Document 1 : estimation annuelle du nombre moyen de chenilles disponibles par jour.

	Quantité de chenilles		Quantité de chenilles
2003	410 mg/m <sup>2</sup> /jour	2003	2130 mg/m <sup>2</sup> /jour
2005	120 mg/m <sup>2</sup> /jour	2005	240 mg/m <sup>2</sup> /jour
<u>Au parc botanique</u>		<u>En forêt</u>	

Document 2 : Taille des couvées de mésanges en Pologne selon le lieu et l'année.



1. Décris le graphique du document 2 : ce sont les résultats.
2. Explique tes résultats de la question précédente grâce au document 1 : c'est l'interprétation.

#### B. Sa reproduction en Finlande près d'usines

Ces usines produisent du cuivre, du nickel, et des engrais. Les polluants émis sont principalement des métaux lourds (cuivre, zinc, arsenic, plomb...).

L'analyse des fientes (excréments) montre des taux de métaux lourds 10 fois plus importants chez les oiseaux proches des usines que chez ceux qui en sont éloignés.

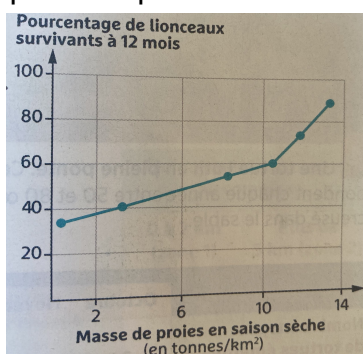
	Éloignement par rapport aux usines	
	0 à 2 km (zone 1)	Plus de 5 km (zone 2)
Nombre moyen d'œufs par couvée	8,5	9,3
Pourcentage d'œufs qui éclosent	87%	92%
Pourcentage d'oisillons atteignant le 20 <sup>e</sup> jour	55%	70%

3. Explique comment la proximité des usines influence la reproduction des mésanges

### II. La reproduction chez les lions.

Après une gestation de 3 mois et demi, entre 2 et 4 lionceaux voient le jour. Leur survie dépend de la faculté de la lionne à les nourrir. Durant la chasse, les lionceaux restent sans protection et deviennent des proies faciles pour les hyènes, les guépards et même... les lions mâles.

Document 3 : survie des jeunes lionceaux jusqu'à l'âge de 12 mois selon la quantité de proies disponibles pour les lionnes.



4. Décris le graphique du document 3.
5. Propose une hypothèse pouvant expliquer ces résultats.