

On a relevé le nombre d'oiseaux d'une espèce particulière, les limicoles, séjournant sur l'île de Ré.

Les résultats figurent dans le tableau fourni en annexe.

1.
 - a. Compléter ce tableau. On arrondira les taux d'évolution à 1 %.
Que remarque-t-on ?
 - b. On suppose que l'évolution du nombre d'oiseaux se poursuit de la même façon après 2014. Un seuil d'alerte est déclenché si le nombre d'oiseaux passe en dessous de 100.
Selon cette hypothèse, l'alerte sera-t-elle déclenchée avant 2020 ? Justifier la réponse.
2. Au début de l'année 2014, des scientifiques mettent en place des mesures de protection des oiseaux et d'aménagement du territoire, ce qui a pour effet de limiter la diminution des effectifs de limicoles à 6 % par an. Par ailleurs, la région décide de réintroduire 20 nouveaux oiseaux de cette espèce le premier janvier de chaque année, à partir de 2015.
 - a. À combien peut-on estimer le nombre de limicoles au premier janvier 2015 ?
 - b. On utilise un tableur pour estimer la population de limicoles séjournant sur l'île de Ré à partir de 2014. On donne ci-dessous une copie d'écran d'une partie du tableau utilisé. Les cellules sont au format « nombre sans décimale ».

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Année	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2	Effectif	164	174	184	193	201	209	217

Quelle formule a-t-on pu entrer dans la cellule C2 pour obtenir, par recopie vers la droite, les autres valeurs de la ligne 2 ?

- c. Les mesures prises par les scientifiques vous semblent-elles adaptées à la survie de cette espèce sur l'île de Ré ? Justifier la réponse.

Annexe

Année	Effectif	Taux d'évolution annuel
2010	250	
2011	225	
2012	202	
2013	182	
2014	164	