

## EXERCICE 1

A l'issue de la 18<sup>e</sup> étape du tour de France cycliste 2014, les coureurs ont parcouru 3 260,5 kilomètres depuis le départ. Le classement général des neuf premiers coureurs est le suivant :

Classement	NOM Prénom	Pays d'origine	Temps de course de chaque coureur
1.	NIBALI Vincenzo	Italie	80 h 45 min
2.	PINOT Thibaut	France	80 h 52 min
3.	PÉRAUD Jean-Christophe	France	80 h 53 min
4.	VALVERDE Alejandro	Espagne	80 h 53 min
5.	BARDET Romain	France	80 h 55 min
6.	VAN GARDEREN Tejay	Etats-Unis	80 h 57 min
7.	MOLLEMA Bauke	Pays Bas	80 h 59 min
8.	TEN DAM Laurens	Pays-Bas	81 h 00 min
9.	KONIG Leopold	République Tchèque	81 h 00 min

Source : letour.fr

1. Calculer la différence entre le temps de course de Leopold Konig et celui de Vincenzo Nibali.
2. On considère la série statistique des temps de course.
  - a. Que représente pour la série statistique la différence calculée à la question 1. ?
  - b. Quelle est la médiane de cette série statistique ? Vous expliquerez votre démarche.
  - c. Quelle est la vitesse moyenne en  $\text{km.h}^{-1}$  du premier français Thibaut Pinot ?  
Arrondir la réponse à l'unité.

## EXERCICE 2

En 2010, l'UNESCO<sup>1</sup> a dressé un inventaire des langues en danger dans le monde. Il vise à susciter une prise de conscience sur la nécessité de préserver une diversité linguistique mondiale. Voici un tableau récapitulatif du nombre de langues en voie de disparition ou déjà éteintes :

Niveau de vitalité	En voie de disparition	Déjà éteintes	Total
Nombres de langues	...	231	2 580

1. Sur 6 000 langues répertoriées, 43 % sont soit en voie de disparition, soit déjà éteintes.  
Montrer, par un calcul, que cela représente un total de 2 580 langues.
2. En déduire le nombre de langues qui sont en voie de disparition.
3. Calculer le pourcentage de langues qui sont déjà éteintes sur les 6 000 langues répertoriées dans le monde.