

Notes à ceux qui commentent

- Faire de même avec les nombres impairs $\mathbb{I} = \{1 ; 3 ; 5 ; 7 ; 9 ; 11 ; 13 ; 15 ; \dots\}$
- $\mathbb{N} = \mathbb{P} \cup \mathbb{I}$
- Il existe donc des bijections entre \mathbb{N} et certaines de ses parties (exemple : $n \mapsto n+k$)
- Bertrand Russell (mathématicien, logicien, philosophe, épistémologue, homme politique et moraliste britannique) disait qu'un écrivain immortel pourrait écrire l'histoire de sa vie même s'il mettait 365 jours à raconter chaque journée de sa vie. (bijection : $n \mapsto n+365$)

Compte-tenu de ce que l'on a déjà dit, l'ensemble des entiers naturels \mathbb{N} est un ensemble infini.

Pourquoi n'y a-t-il pas de contradiction? Parce qu'on ne dit pas ce qu'est un "nombre infini". Un tel nombre n'existe pas, si on entend par "nombres", des objets avec lesquels on peut calculer selon les règles classiques de l'arithmétique.