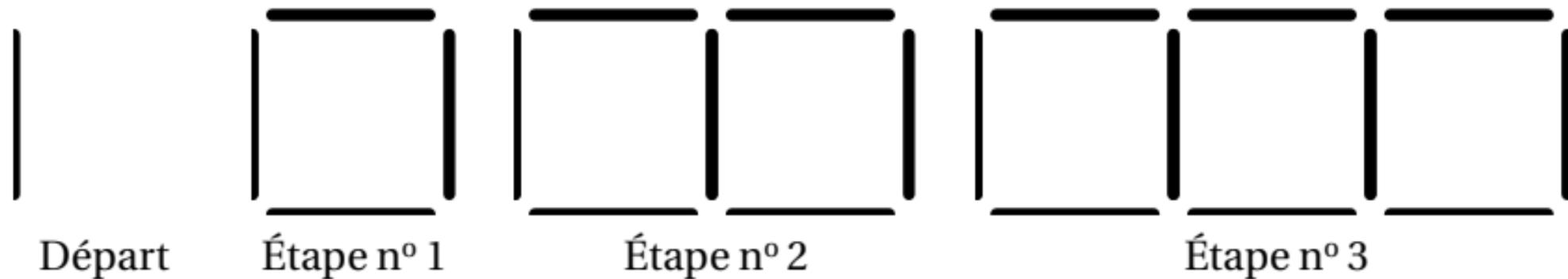


À l'aide d'allumettes, Sylvie décide de construire des carrés sur le modèle ci-dessous :



- 1.► Dessiner l'étape 4. Combien lui faut-il d'allumettes ?
- 2.► Combien faut-il d'allumettes pour l'étape n° 24 ? l'étape n° 547 ? *Justifier la réponse donnée.*
- 3.► Proposer une formule permettant de calculer le nombre d'allumettes nécessaires pour une étape quelconque. *On justifiera la méthode employée.*
- 4.► Jusqu'à quelle étape pourra-t-elle aller si elle dispose de 1 549 allumettes ?