

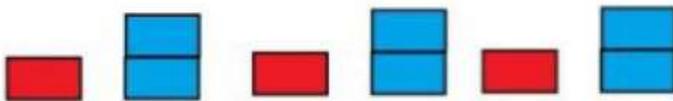
Préconisations et solutions les algorithmes

On peut rappeler ici l'importance pour les élèves de savoir repérer des récurrences, des régularités dans la vie quotidienne (organisation temporelle : jours, mois / numération positionnelle / programmation...)

Quels enjeux et situations ?

L'enjeu c'est bien que les élèves prennent conscience que pour réussir ce type de tâche il s'agit de repérer la **périodicité** :

- périodicité simple



- périodicité complexe (chaque ligne a sa propre périodicité)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ | |
| ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ |
| ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |

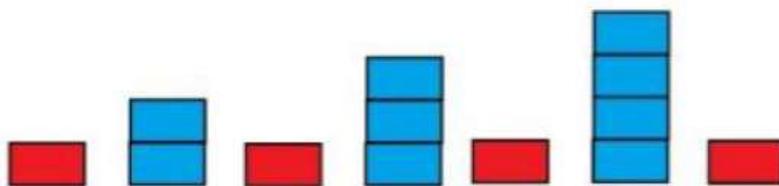
La colonne 14 est blanche ; quelle sera la suivante ?

et / ou

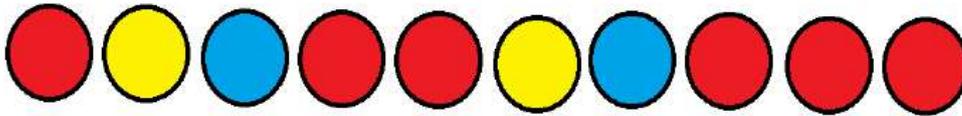
- une règle de changement.

Exemple : la suite numérique suivante 1 – 2 – 4 – 8 – 16 – 32 – 64

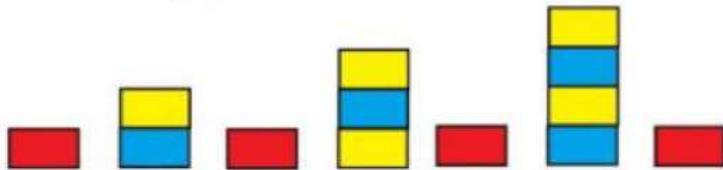
- une règle de changement (sur le bleu) et une périodicité (sur la couleur)



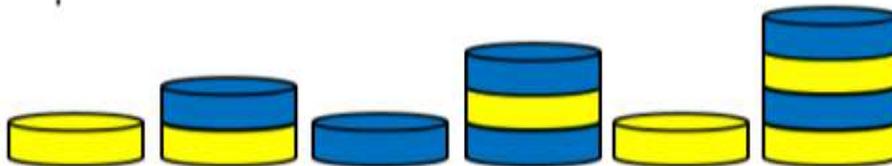
- autre exemple : une périodicité sur la couleur et une règle de changement sur le rouge



attention que les élèves n'y voient pas une activité de simple répétition de motif



→ une double règle de changement sur les colonnes paires.



→ une règle de changement sur les colonnes impaires et une double règle de changement sur les colonnes paires

→ une règle de changement sur les colonnes impaires et une double règle de changement sur les colonnes paires

varier les représentations des algorithmes =

- ne pas rester sur une représentation linéaire de type collier de perles avec alternance régulière ;
- ne pas se borner à une simple répétition de séquence d'objets.

