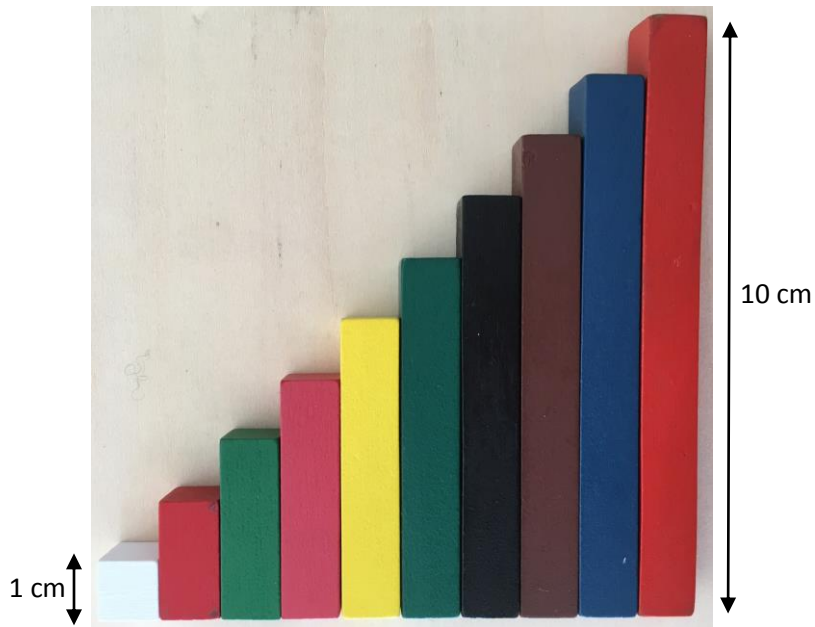


Matériel du type « réglettes Cuisenaire »

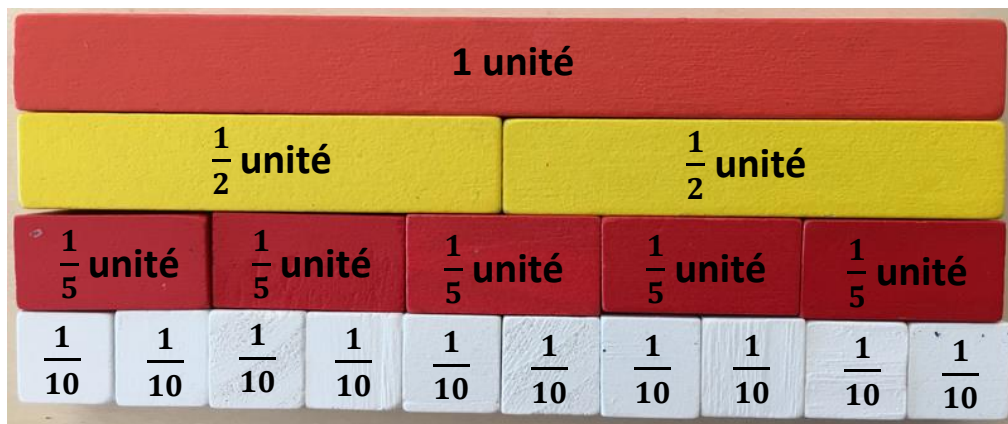
Le matériel se compose d'un ensemble de 10 réglettes ou bandes de couleur (chacune étant disponible en plusieurs exemplaires) mesurant de 1cm à 10cm.



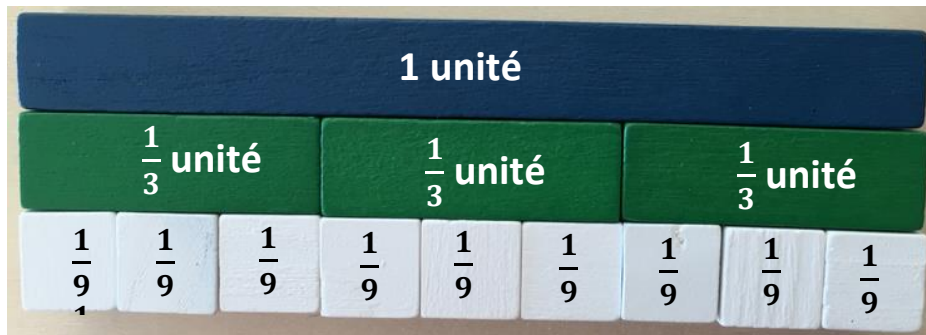
1) Travailler la fraction partage

Ce matériel permet, en définissant une unité parmi les réglettes ou les bandes, de travailler et d'entretenir la notion de fraction partage.

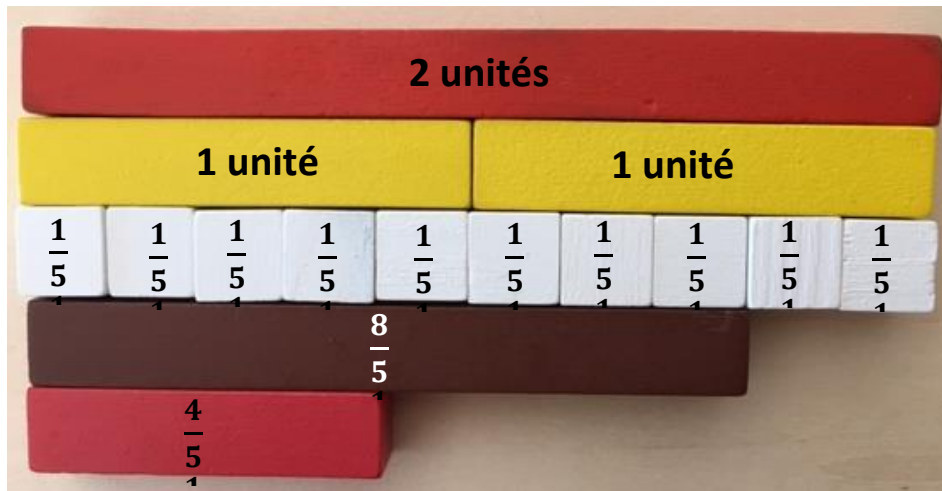
1^{er} exemple : l'unité est définie comme étant la réglette orange



2^{ème} exemple : l'unité est définie comme étant la réglette bleue



3^{ème} exemple : l'unité est définie comme étant la réglette jaune



2) Travailler la notion d'unité

a) Changement d'unité

La notion d'unité se construit progressivement depuis le cycle 1 mais lors de l'introduction de la fraction partage, le concept d'unité n'est cependant pas encore stabilisé. Il est donc important de continuer à matérialiser une unité que l'élève puisse manipuler, se représenter et répliquer : une aire, une bande, un disque.... Les élèves doivent comprendre que l'unité peut représenter n'importe quel objet de référence, cette unité fait alors office d'étalon pour compter, mesurer, comparer...

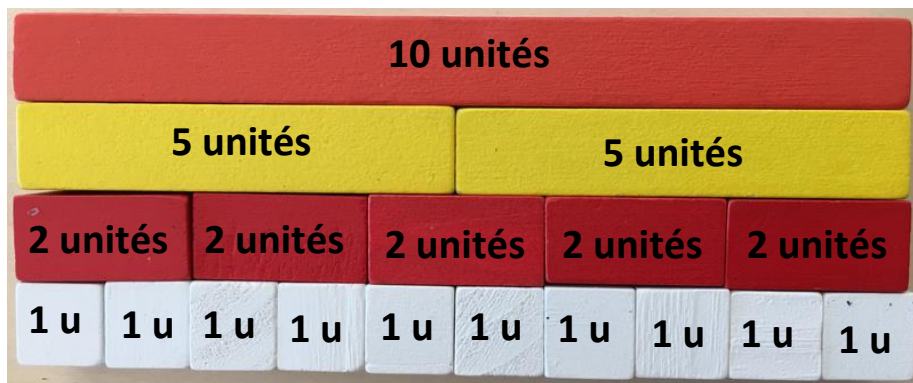
Par exemple, si l'unité est définie comme étant la réglette jaune alors :



Si l'unité est définie comme étant la réglette rouge :



Si l'unité est définie comme étant la réglette blanche :

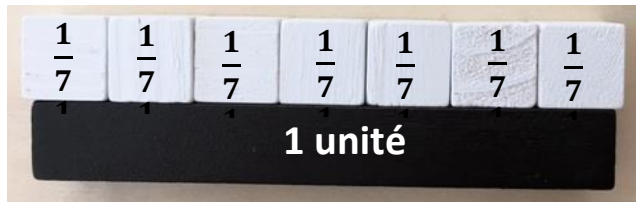


b) Reconstruction de l'unité

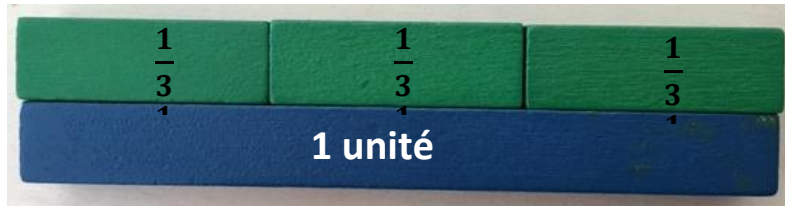
Afin de ne pas induire l'idée qu'une fraction simple ou décimale est nécessairement inférieure à 1, et préparer la décomposition des fractions décimales menant à l'écriture à virgule, il est souhaitable de côtoyer assez tôt des fractions supérieures à 1 et de travailler la reconstruction de l'unité à partir d'une fraction donnée.

On peut proposer ce type d'exercices :

Si la réglette blanche vaut $\frac{1}{7}$ quelle est l'unité ?



Si la réglette verte claire vaut $\frac{1}{3}$ quelle est l'unité ?



Si la réglette verte foncée vaut $\frac{3}{4}$ quelle est l'unité ?



Des applications en ligne (en anglais)

http://pbs.panda-prod.cdn.s3.amazonaws.com/media/assets/wgbh/rttt12/rttt12_int_cuisenaire/index.html

<http://gridmaths.com/grid.html>

