

Résoudre des problèmes  
de proportionnalité

# Les tableaux de proportionnalité (3)

## Exemple :

### Problème 1

Au plan d'eau de Tagali, on peut louer des barques.

Chaque barque peut transporter 5 passagers et sa location coûte 10 €.

Un groupe de 105 personnes arrive.

Le responsable du groupe vient louer des barques pour transporter tout le monde.

- 1) Combien le responsable doit-il louer de barques ?
- 2) Combien va-t-il payer en tout ?

<b>Nombre de personnes</b>	5					
<b>Nombre de barques</b>	1					
<b>Prix à payer en euros</b>	10					

<b>Nombre de personnes</b>	<b>105</b>
<b>Nombre de barques</b>	
<b>Prix à payer en euros</b>	

<b>Nombre de personnes</b>	<b>5</b>					
--------------------------------	----------	--	--	--	--	--

<b>Nombre de personnes</b>	<b>105</b>
--------------------------------	------------

<b>Nombre de personnes</b>	<b>5</b>					
--------------------------------	----------	--	--	--	--	--

<b>Nombre de personnes</b>	<b>105</b>
--------------------------------	------------

**Il faut aller de 5 à 105.**

<b>Nombre de personnes</b>	<b>5</b>					
--------------------------------	----------	--	--	--	--	--

<b>Nombre de personnes</b>	<b>105</b>
--------------------------------	------------

**Exemple pour aller de 5 à 105 :**

- $5 + 5 = 10$
- $10 + 10 = 20$
- $20 + 20 = 40$
- $40 + 40 = 80$
- $100 + 5 = 105$

<b>Nombre de personnes</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
--------------------------------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

<b>Nombre de personnes</b>	<b>105</b>
--------------------------------	------------

**Exemple pour aller de 5 à 105 :**

→  $5 + 5 = 10$

→  $10 + 10 = 20$

→  $20 + 20 = 40$

→  $40 + 40 = 80$

→  $100 + 5 = 105$

<b>Nombre de personnes</b>	5	10	20	40	80	100
<b>Nombre de barques</b>	1					
<b>Prix à payer en euros</b>	10					

<b>Nombre de personnes</b>	105
<b>Nombre de barques</b>	
<b>Prix à payer en euros</b>	

<b>Nombre de personnes</b>	5	10	20	40	80	100
<b>Nombre de barques</b>	1	2	4	8	16	20
<b>Prix à payer en euros</b>	10					

<b>Nombre de personnes</b>	105
<b>Nombre de barques</b>	21
<b>Prix à payer en euros</b>	

<b>Nombre de personnes</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Nombre de barques</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
<b>Prix à payer en euros</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>160</b>	<b>200</b>

<b>Nombre de personnes</b>	<b>105</b>
<b>Nombre de barques</b>	<b>21</b>
<b>Prix à payer en euros</b>	<b>210</b>

**Sur le cahier, on écrit :**

## **Problème 1**

- 1) Il doit louer 21 barques.**
- 2) Il va payer 210 euros.**

# Un autre chemin pour compléter le tableau

<b>Nombre de personnes</b>	5					
<b>Nombre de barques</b>	1					
<b>Prix à payer en euros</b>	10					

<b>Nombre de personnes</b>	105
<b>Nombre de barques</b>	
<b>Prix à payer en euros</b>	