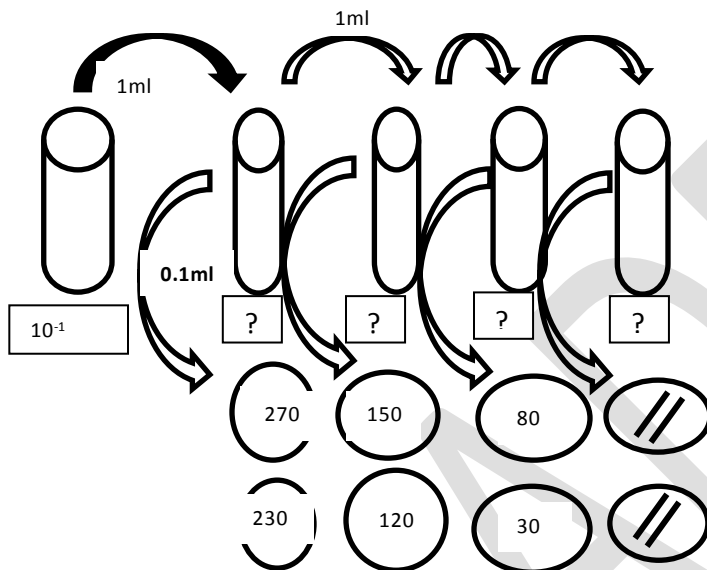


TD 3 MICROBIOLOGIE INDUSTRIELLE

Exercice 1 :

- 1) Complétez les dilutions suivantes ?
- 2) Calculez le nombre « N » dans la solution examinée ?

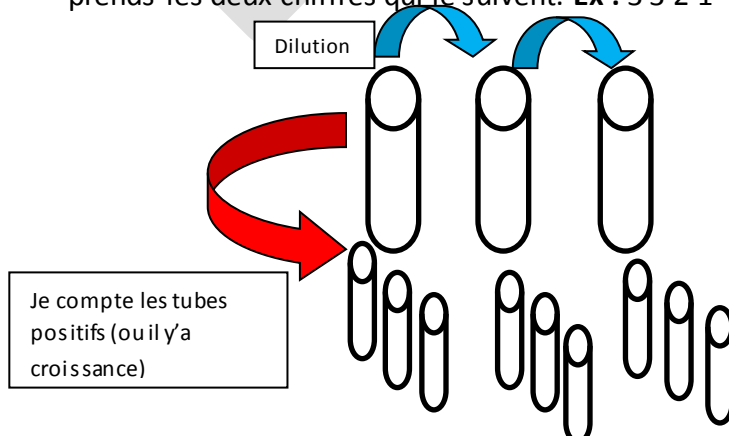


Explication comptage sur milieu liquide :

NB : Pour le comptage du nombre de micro-organismes/ml, dans un milieu liquide :

Comment choisir le N :

- En comptant le nombre de tubes positifs, je commence toujours par le nombre maximum (3) , puis je prends les deux chiffres qui le suivent : **Ex :** 3 2 1 1 $\Rightarrow$ N : 321.
- Si j'ai deux fois le nombre 3, je commence par celui de la deuxième dilution, puis je prends les deux chiffres qui le suivent. **Ex :** 3 3 2 1 le N : $\Rightarrow$ 321.



En suite , vous allez sur le tableau de Mc Grady et vous choisissez le nombre NPP que vous allez utiliser pour compter le nombre de micro organismes. Sachant que :

$$N = \text{NPP} / F_{d_{\text{médiane}}}$$

Tableau de Mc Grady

Nb Caractéristique (nombre de tubes positifs)	NPP (Nombre le plus probable)
320	90
321	150
322	210
323	290
210	15
211	20
220	21
221	28
110	7
111	11
120	11

Exercice 2 (Exercice d'application):

1) L'analyse microbiologique d'un aliment a donné les résultats suivants :

/	10⁻¹	10⁻²	10⁻³	10⁻⁴	10⁻⁵	NORMES
Flore A	3	2	1	1	0	10 ⁵
Flore B	3	2	2	1	0	2X 10 ⁴

- Que peut-on conclure pour cet aliment ?

On donne le tableau de Mc Grady (au dessus)