

**Supplément du TP n° 02.****Effet des facteurs environnementaux sur la croissance bactérienne****Le pH**

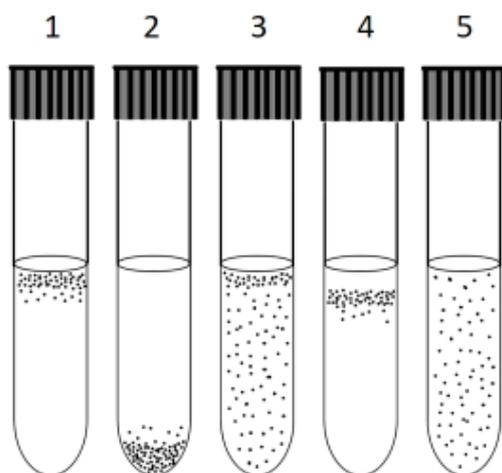
## pH

- Chaque espèce a une gamme de pH et un pH optimal de croissance

Les microorganismes	Optimum de croissance	Exemples
Acidophiles	pH = 0 - 5,5	<i>Sulfolobus acidocaldarius</i> <i>Ferroplasma acidarmanus</i> <i>Picrophilus oshimae</i>
Neutrophiles	pH = 6 - 8	La majorité des bactéries
Alcalophiles	pH ≥ 8	<i>Microcystis aeruginosa</i>
Alcalophiles extrêmes	pH ≥ 10	<i>Bacillus alcalophilus</i>

**L'oxygène**

## Croissance en fonction de la concentration en oxygène

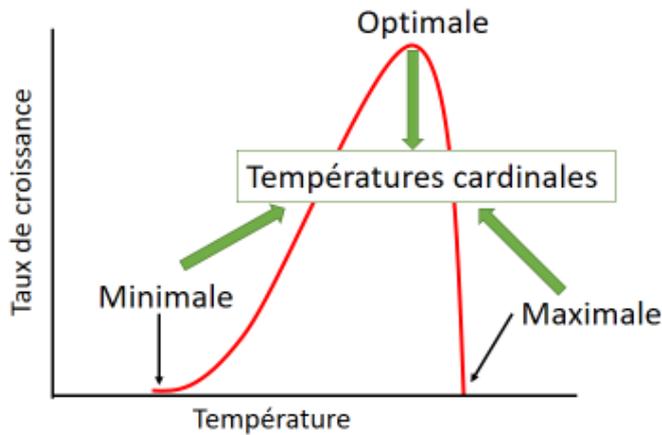


Milieu solide ou bouillon au thioglycolate

1. Aérobic strict
2. Anaérobic strict
3. Aérobic anaérobic facultatif
4. Microaérophile
5. Anaérobic aérotolérant

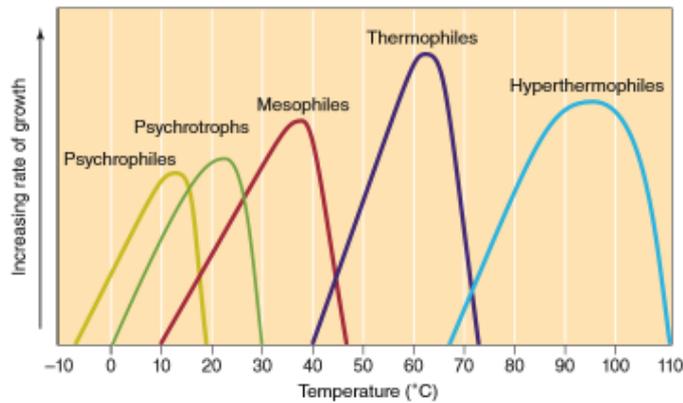
**La température**

La température influe sur les organismes vivants de 2 manières:



- N'ont pas une valeur fixe
- peuvent être modifiées en fonction d'autres paramètres de l'environnement
- Varient selon les microorganismes et leur habitat

**Classement des organismes selon la température**



Les gammes de températures pour la croissance microbienne