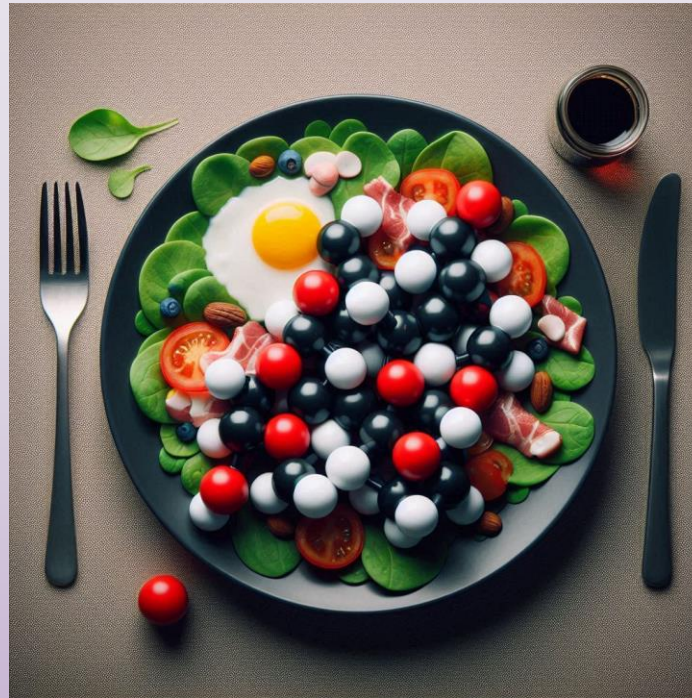


# La chimie dans notre assiette



# Ce matin j'ai mangé...

- ✓ (2R,3R,4S,5S,6R)-2-[(2S,3S,4S,5R)-3,4-dihydroxy-2,5-bis(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]oxy-6-(hydroxymethyl)oxane-3,4,5-triol
- ✓ acide 2-hydroxypropanoïque
- ✓ Gliadine
- ✓ Gluténine
- ✓ Monoxyde de dihydrogène
- ✓ 3,7-diméthyl-2,3,6,7-tétrahydro-1H-purine-2,6-dione
- ✓ phényléthane-2-amine
- ✓ prop-2-énamide
- ✓  $\beta$ -D-galactopyranosyl(1 $\rightarrow$ 4)D-glucopyranose
- ✓ acide 2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylique
- ✓ 1-méthyl-4-(1-méthyléthényl)-cyclohexène

# Et même...

- ✓ Acide 6-amino-2-[[2-({2-[(2-{{2-[(2-{{2-[(2-{{2-[(2-{{2-[(2-{{2-[(2-{{2-[(2-amino-1-hydroxy-3-phénylpropylidène)amino]-1-hydroxy-4-(C-hydroxycarbonimidoyl)butylidène}amino)-1-hydroxy-3-(phosphonooxy)propylidène]amino}-4-carboxy-1-hydroxybutylidène)amino]-4-carboxy-1-hydroxybutylidène}amino)-1-hydroxy-4-(C-hydroxycarbonimidoyl)butylidène]amino}-1-hydroxy-4-(C-hydroxycarbonimidoyl)butylidène}amino)-1,3-dihydroxybutylidène]amino}-4-carboxy-1-hydroxybutylidène)amino]-3-carboxy-1-hydroxypropylidène}amino)-4-carboxy-1-hydroxybutylidène]amino}-1-hydroxy-4-méthylpentylidène)amino]-1-hydroxy-4-(C-hydroxycarbonimidoyl)butylidène}amino)-3-carboxy-1-hydroxypropylidène]amino}hexanoïque

Et vous, qu'y avait-il dans  
votre dernier repas?

# Consignes

L'objectif du travail que vous allez mener est de prendre conscience que la chimie est partout dans l'alimentation et plus largement dans la nature, et qu'elle n'est pas seulement issue d'un laboratoire de synthèse. L'idée est de prendre conscience que le terme « produits chimiques » souvent connoté négativement, doit être clarifié.

Vous devez choisir un plat, un aliment, un repas que vous avez mangé récemment et identifier dans sa composition des molécules simples (ou moins simples) qui le constituent. Vous chercherez ensuite leur nom, soit en nomenclature officielle, soit simplifié (mais « scientifique »). Par exemple, la vitamine C → acide ascorbique → (2R)-2-[(1S)-1,2-dihydroxyethyl]-3,4-dihydroxy-2H-furan-5-one.

Vous présenterez votre travail sur une affiche A3, et réfléchirez à quelques phrases d'accroche permettant de mettre en évidence que :

- La chimie est au départ complètement naturelle
- Ce n'est pas parce que le nom « chimique » est compliqué que c'est forcément dangereux
- Il faut malgré tout faire attention à l'alimentation ultra-transformée dans laquelle on ajoute des espèces chimiques pas forcément utiles, voire controversées.