



# Mieux comprendre les glucides, les fibres et l'eau



Laurène, Gwendoline, Juliette, Julia



# Sommaire



## I. Les glucides

1. Définition
2. La notion de glycémie et d'IG
3. Rôles
4. Apports recommandés selon l'ANSES



## II. Les fibres

1. Définition
2. Rôles
3. Apports recommandés
4. Conséquences (excès/ carences)



## III. Eau

1. Définition
2. Rôles
3. Apports recommandés
4. Bienfaits sur la santé



# Glucides

## Référence bibliographique

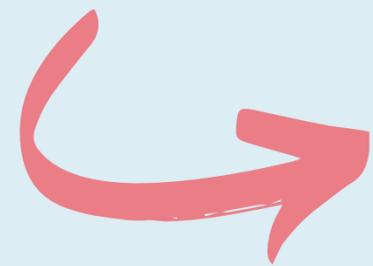


"Les glucides sont aussi appelés hydrates de carbonnes, saccharides, oses ou plus familièrement sucres, mais on en distingue de nombreux dont les structures biochimiques et les rôles métaboliques très différents."



**AUVINET Eugénie, HIRSCHAUER Caroline, MEUNIER Anne-Laure. Alimentations, Nutrition et Régimes . France : EDNH et Studyrama, 2021, 1068p. ISBN : 978-2-7590-4668-3**





# Principaux macronutriments de notre alimentation

= "sucres " ou "hydrates de carbone"

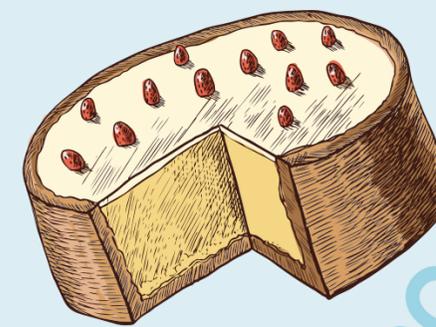
*2 grands types de glucides*

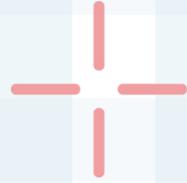
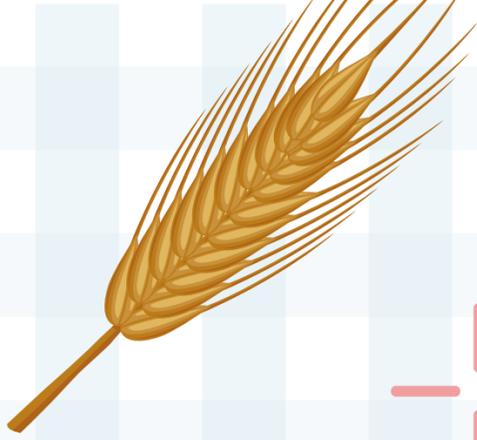


**Assimilables**

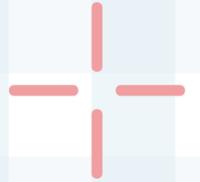
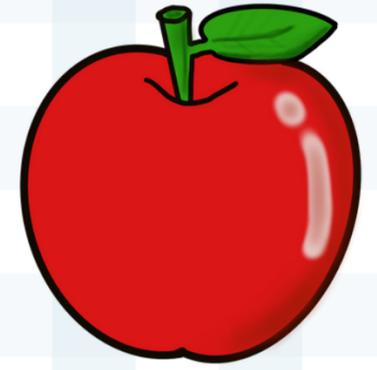


**Non assimilables**

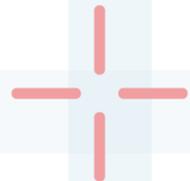




## Description des 2 types de glucides



Les glucides assimilables

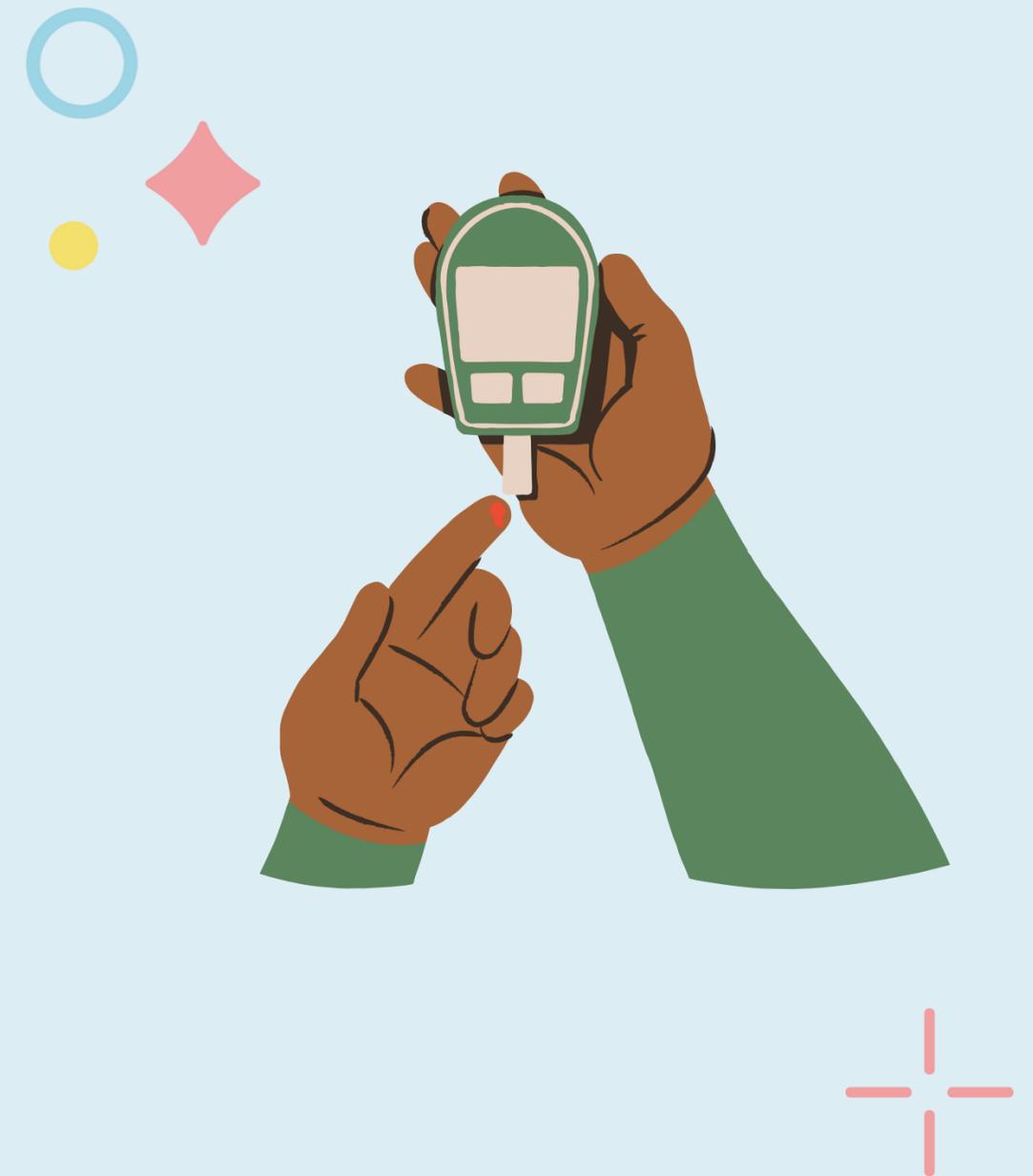


Les glucides non assimilables



## La notion de glycémie

- **La glycémie = taux de glucose dans le sang.**
- **Taux de glycémie normaux 0,8 à 1,2g/L et 4 à 6 mmol/L.**



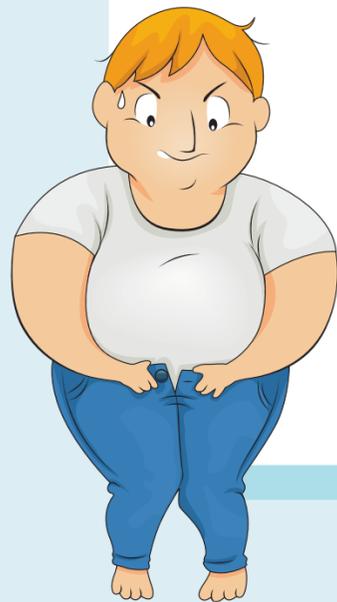


# Conséquences sur l'organisme



## Excès en sucre (hyperglycémie)

- Diabète, Stockage des glucides sous forme de lipides → accumulation de graisses → favorise prise de poids
- > de 7 mmol/L ou > 1.26 g/l, à jeun ou avant un repas. au-dessus de 10 mmol/L ou < 1.8 g/l, deux heures après le début d'un repas.**



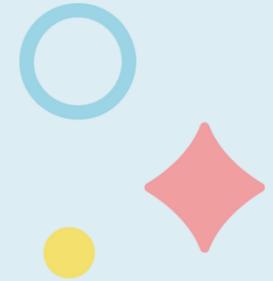
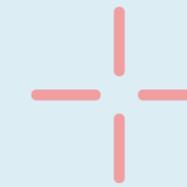
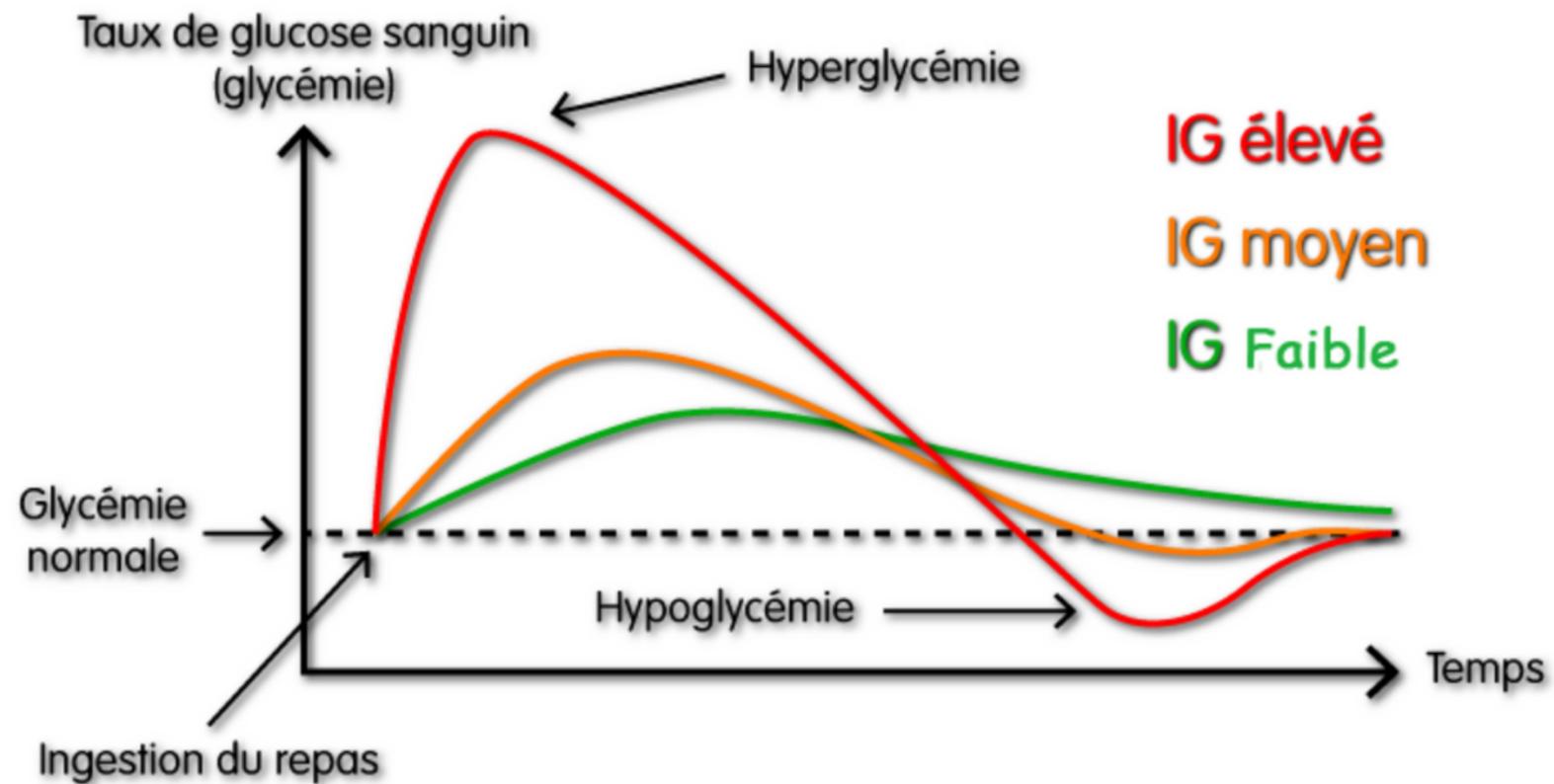
## Carence en sucre (hypoglycémie)

- Une hypoglycémie se produit lorsque le taux de glucose (sucre) dans le sang est trop bas. et peut engendrer un malaise, des sueurs, pâleur, sensation de faim anormale et nausées légères.

**< de 4 mmol/L ou < 0.72 g/l**



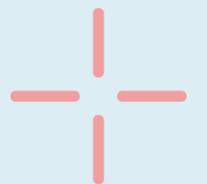
# La notion d'IG



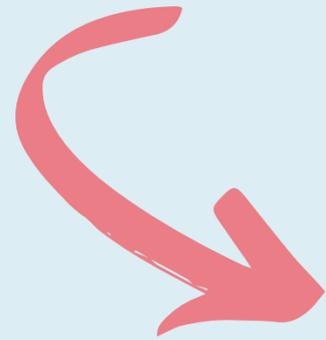
## Index glycémique



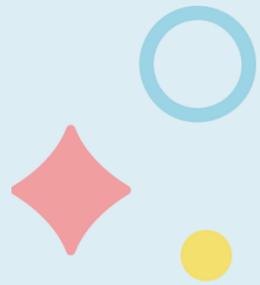
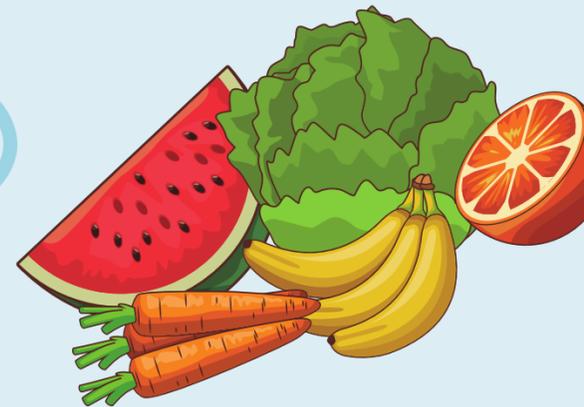
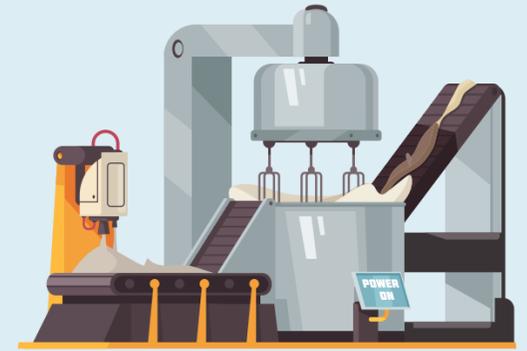
Il reflète la variation de la glycémie après l'ingestion d'un aliment.



# Les facteurs influencant l'IG

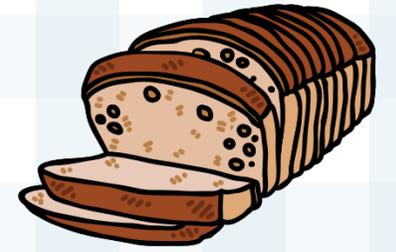


- La cuisson
- La texture
- Les procédés de transformations industrielles
- La présence de fibres
- Présence d'autres aliments





# IG des aliments



## IG Faible < 50

15	Oléagineux (noix, amandes et cacahuètes)
25	Chocolat noir > 70 %
30	Abricot, poire, pamplemousse, mandarine, fruit de la passion
30	Légumes ( haricots verts, carottes)
45	Riz basmati complet
30 - 35	Légumineuses (lentilles, pois chiches, petits pois frais)
30	Lactose (lait )

## IG Moyen 50-75

65	Pomme de terre cuite dans sa peau ( vapeur ou à l'eau)
65	Pain complet, couscous, semoule
65	Raisins secs
60	Miel, abricots en boîte ou en sirop, melon, banane mure
60	Riz long
70	Sodas
70	Riz blanc

## IG Elevé > 75

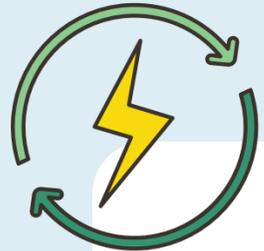
110	Bière
95	Pommes de terre
85	Carottes cuites
85	Pain de mie ou pain blanc
80	Pomme de terre en purée
85	Navets cuits



**A limiter**



## Les rôles



Source d'énergie cellules  
glucodépendantes



Composition tissus de  
l'organisme



Réserve énergétique



Complément  
énergétique lipides

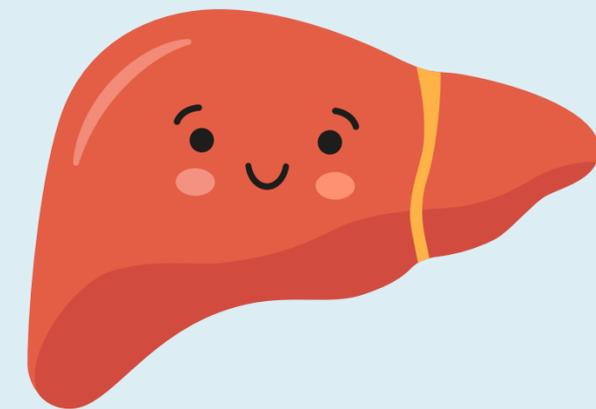
Remarque



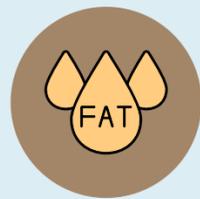
Maltose, saccharose,  
lactose...



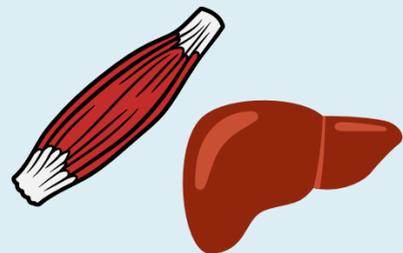
Glucose, fructose,  
galactose



Utilisation énergétique

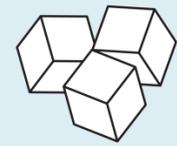


Stockage lipides



Glycogène (foie, muscles)

## Apports recommandés



1g de glucides = 4kcal = 17kJ



Selon l'ANSES pour une femme entre 20 et 30 ans (2100kcal = 8780kJ) :

● Glucides totaux : 40 à 55% de l'AET (autour de 50%)

Soit entre 210 et 288g (autour de 262g)

● Glucides simples ajoutés : maximum 10% de l'AET

Environ 50g

● Tous les sucres <100g, sauf le lactose et le galactose





# Les fibres

## Définition

Glucides non-assimilables

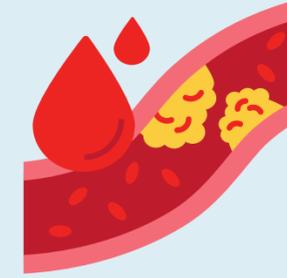
Acaloriques

## Deux catégories

- **Fibres solubles** : forment un gel visqueux --> réduction absorption des nutriments (pectine, mucilage, gomme...)
- **Fibres insolubles** : ne se mélangent pas avec le bol alimentaire --> gonflent le volume du bol alimentaire (cellulose, hémicellulose, lignine...)

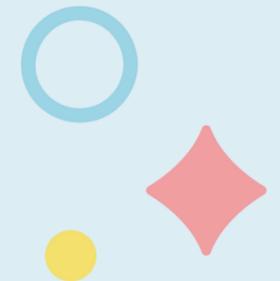
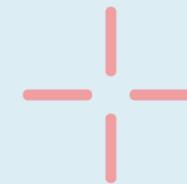


## Rôles



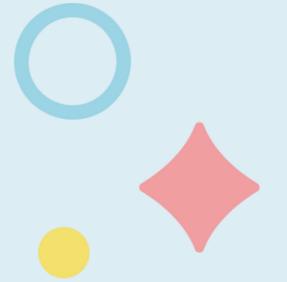
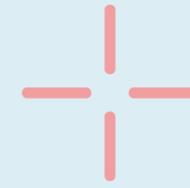
### **Fibres insolubles**

- Accélération du transit intestinal
- Prévention contre certains cancers intestinaux (côlon)
- Prévention contre les maladies cardiovasculaires --> hypocholestérolémiantes et hypotriglycéridémiantes



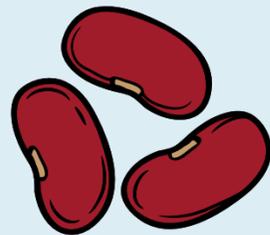
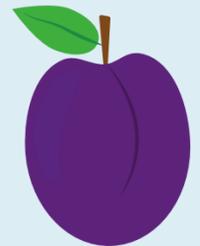


## Rôles



## **Fibres insolubles**

Exemples d'aliments qui contiennent des fibres insolubles :

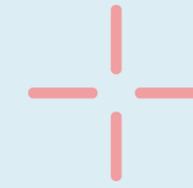




## Rôles

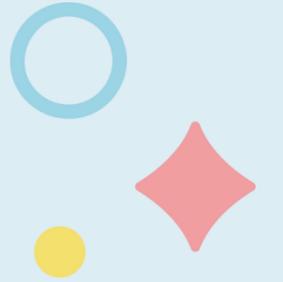
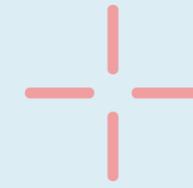
### Fibres solubles

- Fermentescibles
- Hydrosolubles
- Satiétogènes
- Régulation de la glycémie



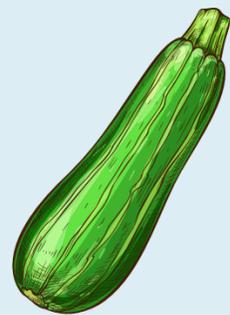


## Rôles



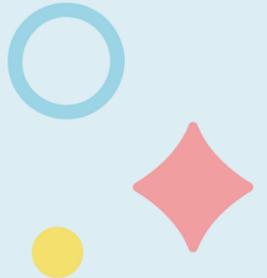
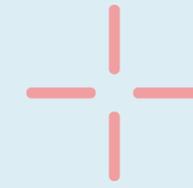
## **Fibres solubles**

Exemples d'aliments qui contiennent des fibres solubles :





## Apports



**Selon l'ANSES 2021**

**30g par jour** pour les adultes bien-portants.



## Conséquences

- En excès : diarrhées
- Carence : constipation





# Eau

- 
- 
- Liquide qui permet de s'hydrater, d'apaiser la soif et de couvrir les besoins en eau.
  - Acalorique
  - Représente **60% de notre poids** (42 litres pour un individu de 70kg)

## La quantité d'eau doit être constante



Un équilibre doit être préservé entre les dépenses et les apports hydriques

Entrées 	Sorties 
Boissons (1,5 à 2 litres/jour) 	La respiration (0,5 litre/jour) 
Les aliments (0,5 à 0,9 litre/jour) 	La perspiration et la transpiration (0,9 litre/jour) 
L'eau produite par la combustion des aliments (0,6 litre par ) 	L'urine (1,5 litre/jour) 
-	Les selles (0,1 litre/jour) 

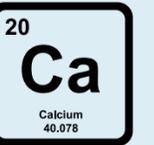
## Les rôles de l'eau



Satiétogène



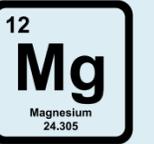
Constituant de l'organisme



Élimination des déchets azotés



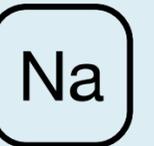
Transport



Hydratation



Participe aux réactions chimiques



## Les apports recommandés

- **1,5 à 2 litres d'eau par jour** pour les adultes bien portants (ANSES)  **X 10**
- Privilégier l'eau qui est la seule boisson recommandée. Elle peut aussi être apportée par le thé, le café (sans excès), les infusions non sucrées. (PNNS)

## Les boissons sucrées



Limiter les jus de fruits, les boissons sucrées (sodas, boissons énergisantes) -->  
**pas plus d'1 verre par jour.**

## L'alcool



Limiter la consommation d'alcool : **maximum 2 verres par jour et pas tous les jours.**

MERCI

*Merci pour votre écoute*

