

Séance 1

## INTRODUCTION À L'ÉCOMOBILITÉ

# ÉCOMOBILITÉ



Définition :

C'est utiliser des modes de déplacement qui sont plus respectueux de l'environnement et favorables à la santé



## Séance 2

# ÉNERGIE ET POLLUTIONS

Il existe beaucoup de sources d'énergies. Selon la source, on donne différents noms à l'énergie.

Relie chaque source d'énergie au nom qui lui correspond.

Le vent

Le soleil

L'homme ou les animaux

L'eau

L'énergie nucléaire

L'énergie fossile

L'énergie hydraulique

L'énergie de la biomasse

L'énergie éolienne

L'énergie musculaire

L'énergie solaire

Les végétaux

Le gaz, le charbon et le pétrole

L'uranium

Illustration tirée de "Le cahier de l'énergie" (2020)



## Séance 2

# ÉNERGIE ET POLLUTIONS

Quelles énergies utilise-t-on pour faire fonctionner ces modes de déplacement ?



essence, diesel (gazole), électricité, biocarburant, GPL, hydrogène, GNV



diesel (gazole), électricité, charbon



kérosène, biocarburant



énergie musculaire, électricité



énergie éolienne, essence



diesel, fioul lourd



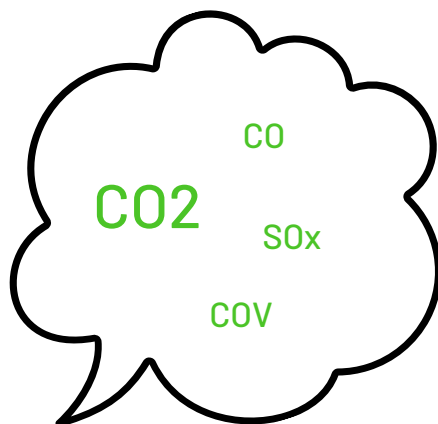
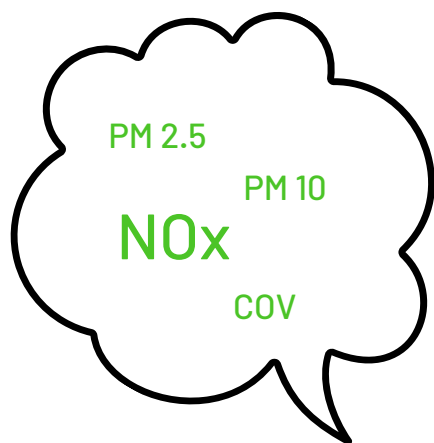
## Séance 2

# ÉNERGIE ET POLLUTIONS

Selon leurs effets sur la santé et l'environnement, on distingue les gaz d'échappement en deux familles.

### Gaz polluant l'air

### Gaz à effet de serre



# POLLUTION



Définition :

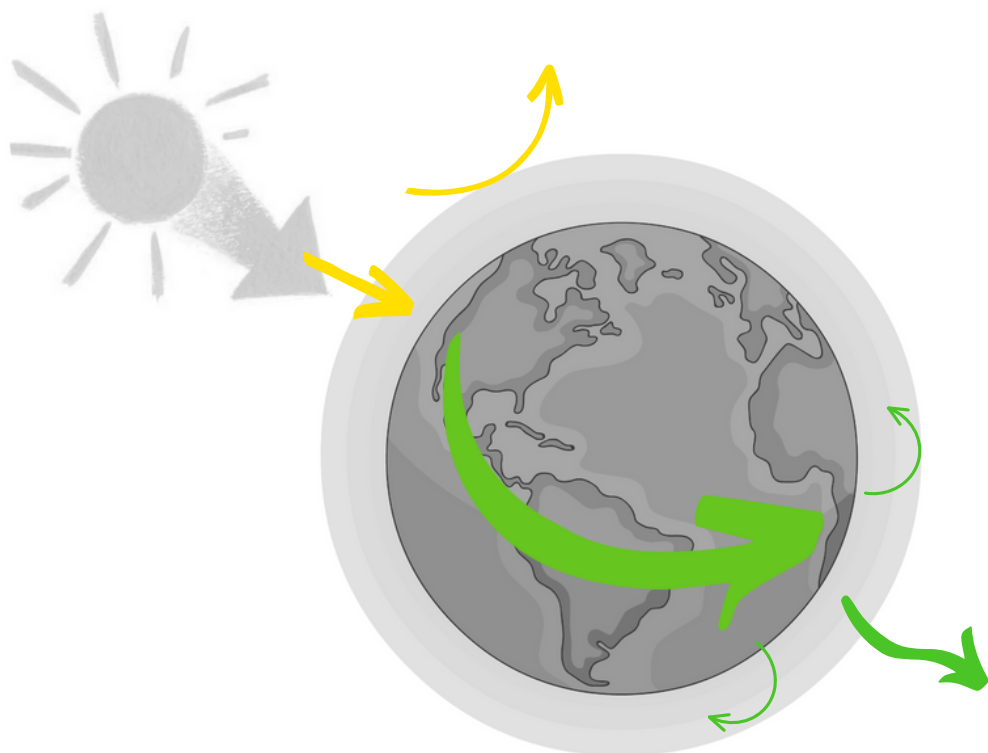
C'est la dégradation de l'environnement par des substances, des déchets ou des nuisances. Elle est principalement liée aux activités humaines.



## Séance 2

# ÉNERGIE ET POLLUTIONS

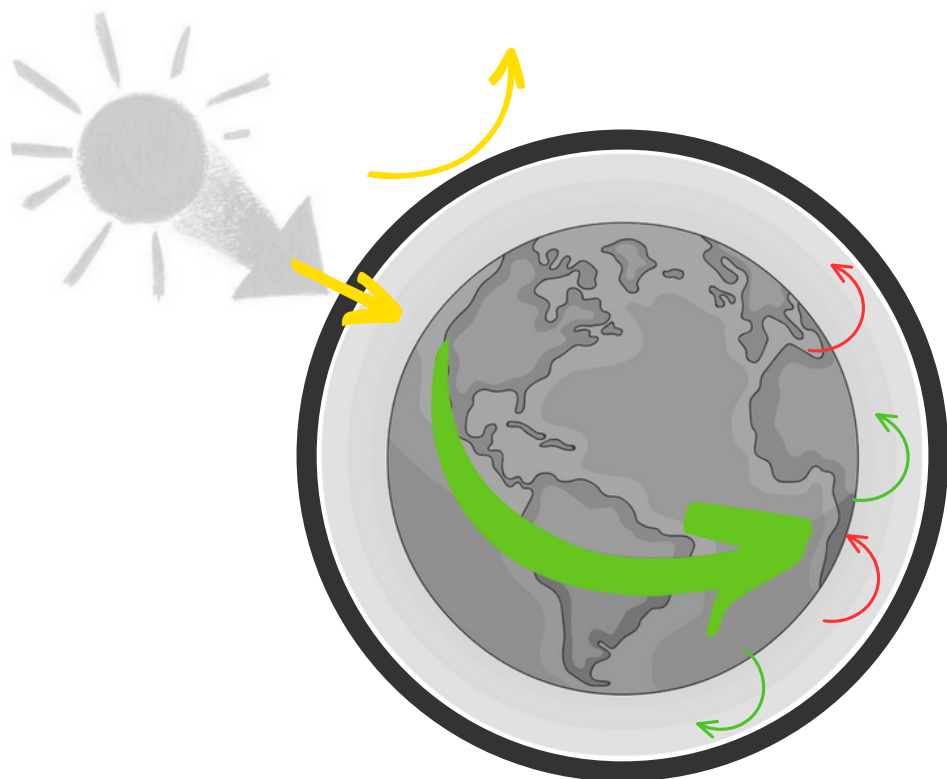
L'effet de serre : phénomène naturel



## Séance 2

# ÉNERGIE ET POLLUTIONS

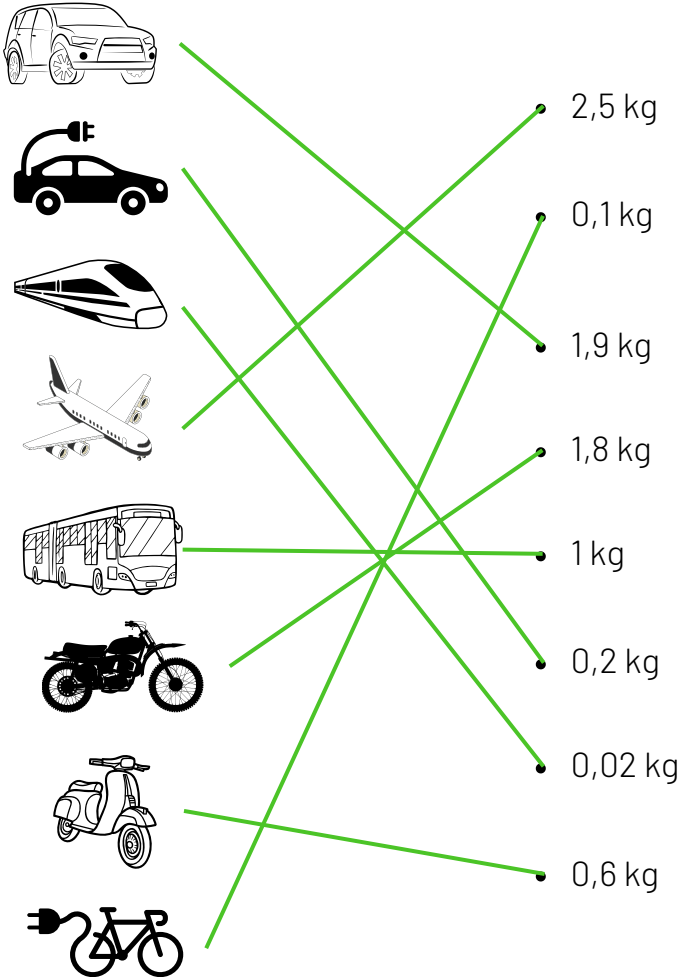
L'effet de serre accentué par les activités humaines



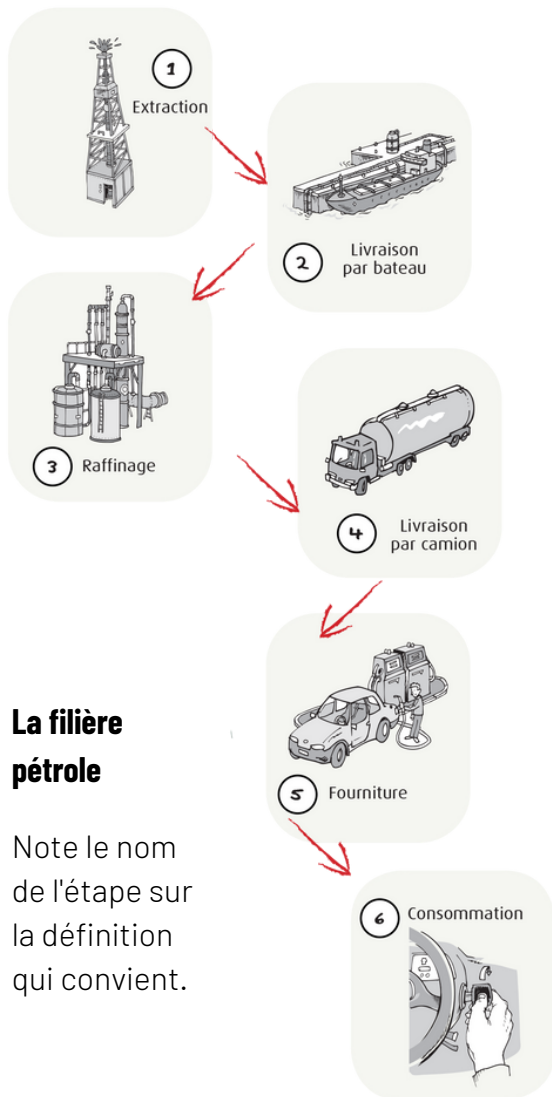
## Séance 2

# ÉNERGIE ET POLLUTIONS

Émissions de CO<sub>2</sub> eq pour un déplacement de 10 km :







### La filière pétrole

Note le nom de l'étape sur la définition qui convient.

#### Etape Fourniture

Certaines voitures utilisent de l'essence, d'autres du diesel, pour faire fonctionner leur moteur. Ces carburants sont disponibles dans des stations-services.

#### Etape Consommation

Avec du carburant en suffisance dans le réservoir, une voiture peut démarrer et parcourir de longues distances.

#### Etape Livraison par camion

Chaque carburant issu du raffinage du pétrole est transporté par camions, de la raffinerie jusqu'au point d'utilisation.

#### Etape Extraction

Le pétrole est une ressource naturelle. Il est extrait de couches profondes de la croûte terrestre.

#### Etape Livraison par bateau

Il n'y a pas de pétrole en Belgique. Il provient de pays éloignés. Il est transporté par bateaux, appelé pétroliers.

#### Etape Raffinage

Les différents carburants sont obtenus à partir du pétrole, dans une usine appelée raffinerie.

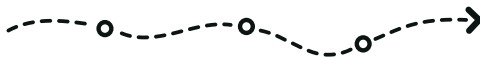


# Séance 3

## MOBILITÉ ACTIVE ET SANTÉ



Marguerite habite à 3 km de son école, elle se déplace à vélo.



Quelle énergie utilise-t-elle ?

Entourer la bonne réponse



Rejette-elle des gaz polluants ?



Est-elle écomobile ?



Quel est son carburant ? **La nourriture**



## Séance 3

# MOBILITÉ ACTIVE ET SANTÉ

### Les 7 familles d'aliments

L'eau

Les fruits et légumes

Les produits laitiers :

- lait
- yaourt
- fromage blanc
- fromage



## Séance 3

# MOBILITÉ ACTIVE ET SANTÉ



Les protéines :  
viande, poisson, œuf



Les féculents :  
riz, pâtes, lentilles, pain...



Sucre et produits sucrés  
(plaisir) :  
jus d'orange, pain au  
chocolat, chocolat  
viennois...



Les lipides :  
• beurre  
• huile  
• crème fraîche



## Séance 3

# MOBILITÉ ACTIVE ET SANTÉ

Chaque famille d'aliments joue un rôle différent dans notre corps. Ces rôles sont liés aux **nutriments** qui composent les aliments.

Il y a trois sortes de nutriments :



### Les bâtisseurs

Protéines, minéraux (fer, calcium).



### Les énergétiques

Glucides (sucres lents, sucres rapides), lipides (bonnes graisses).



### Les protecteurs

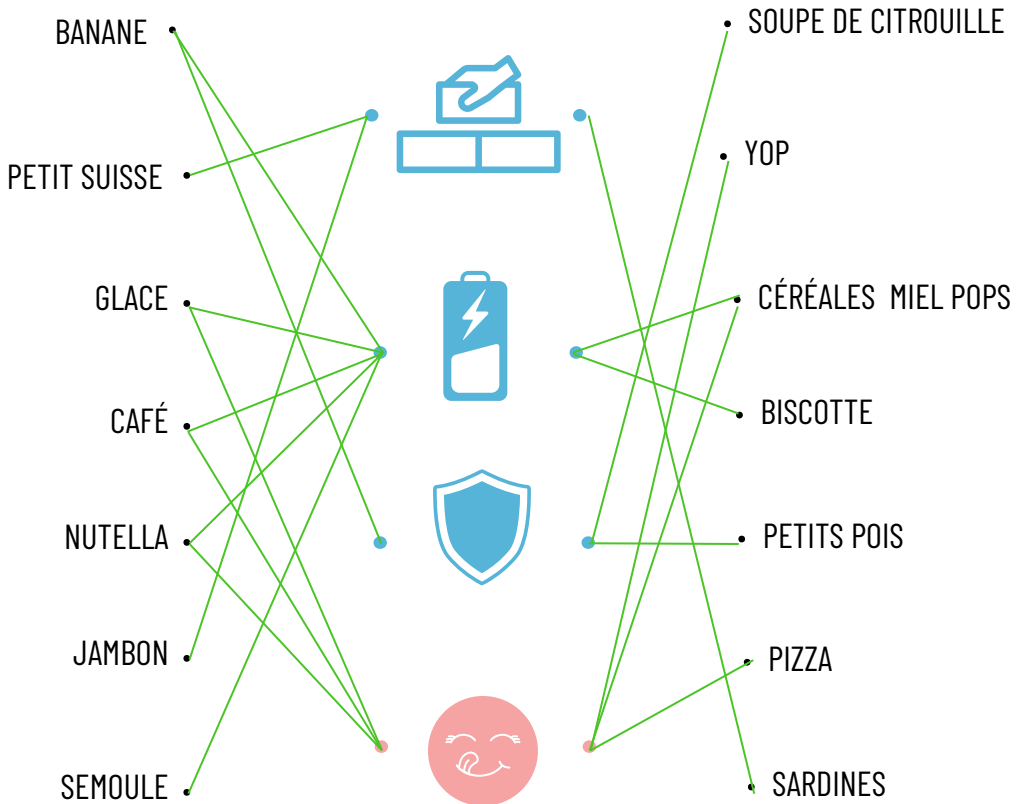
Vitamines, fibres, minéraux.



## Séance 3

# MOBILITÉ ACTIVE ET SANTÉ

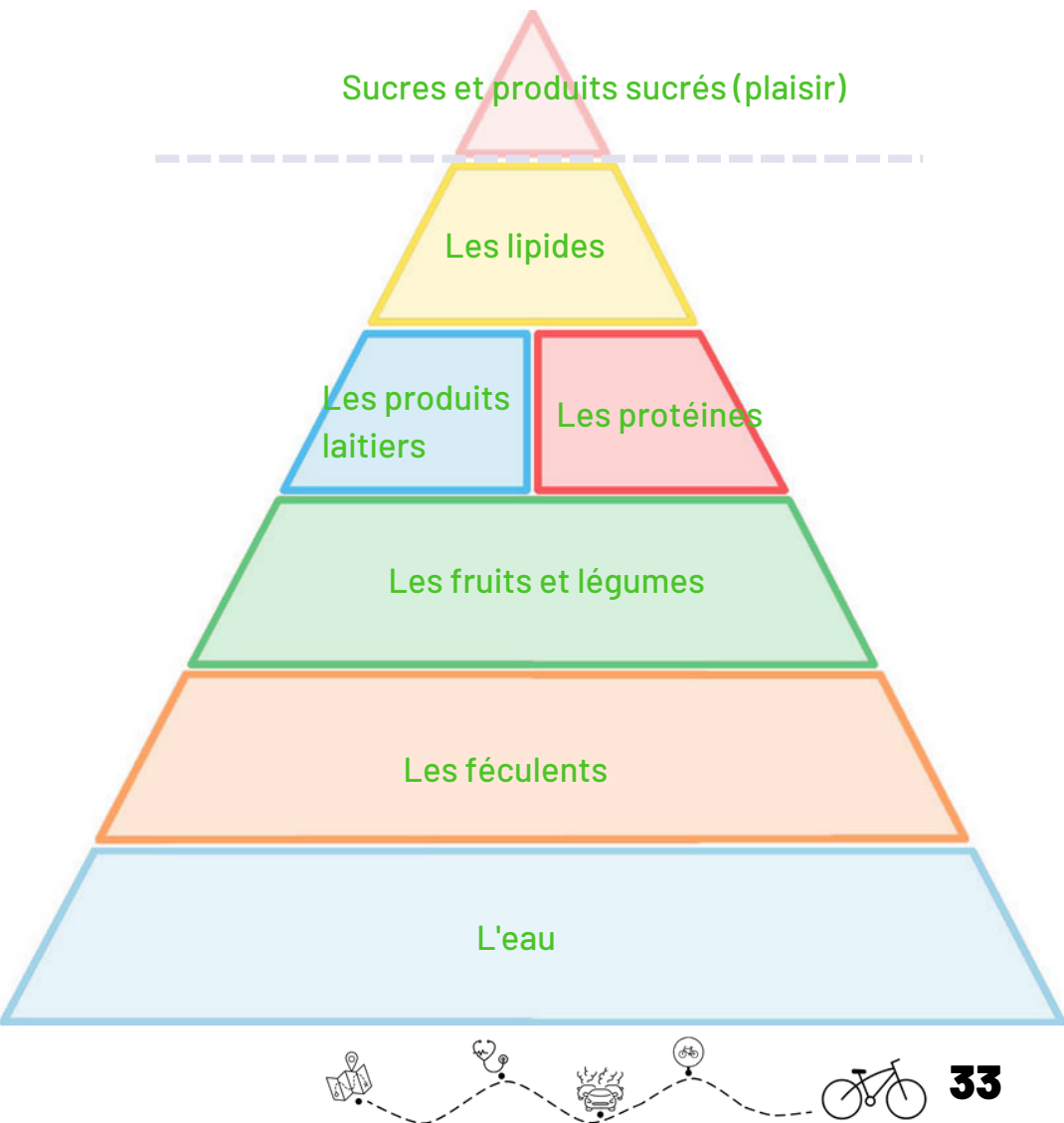
Relier chaque aliment au rôle qu'il remplit.



## Séance 3

# MOBILITÉ ACTIVE ET SANTÉ

La **pyramide alimentaire** indique la place de chaque famille pour une alimentation équilibrée.



## Séance 3

# MOBILITÉ ACTIVE ET SANTÉ

Indiquer pour chaque famille la quantité par jour recommandée pour un-e enfant de 10 ans.



Occasionnellement, en très petites quantités



En petites quantités



4 fois par jour



1 à 2 fois par jour



5 portions par jour



À chaque repas (4 fois par jour)



À volonté





J'apprends ....

## À la maison



L'**activité physique**, ce sont les mouvements de notre corps qui entraînent une dépense énergétique supérieure à celle du repos.

La **sédentarité**, ce sont les moments passés en position assise ou allongée quand nos mouvements sont réduits au minimum (en dehors du sommeil et des repas).

**Activité physique ou sédentarité ? Entoure en vert les activités physiques et en orange les activités sédentaires.**





16 mots sont à retrouver dans cette grille de mots cachés...

Y	C	P	R	O	T	E	I	N	E	S	O	P	Z
D	V	I	T	A	M	I	N	E	S	R	A	Y	R
P	E	T	R	O	L	E	Q	A	I	R	G	F	L
I	R	E	C	H	A	U	F	F	E	M	E	N	T
E	C	O	M	O	B	I	L	I	T	E	X	L	N
P	O	L	L	U	T	I	O	N	Q	Z	G	F	I
A	V	Z	G	L	U	C	I	D	E	S	I	L	W
U	R	N	O	2	Q	M	D	B	V	E	L	O	E
Y	C	O	2	E	N	E	R	G	I	E	Y	W	B
A	H	Y	I	M	U	S	C	U	L	A	I	R	E
U	Q	W	A	V	C	W	P	R	J	K	Z	P	M
A	Y	N	C	J	C	A	R	B	O	N	E	X	Y
T	A	Q	O	X	S	N	G	A	Z	V	F	V	O
H	J	R	A	F	F	I	N	E	R	I	E	T	U

Correction sur [mobilite-lozere.fr/ressources](http://mobilite-lozere.fr/ressources)

