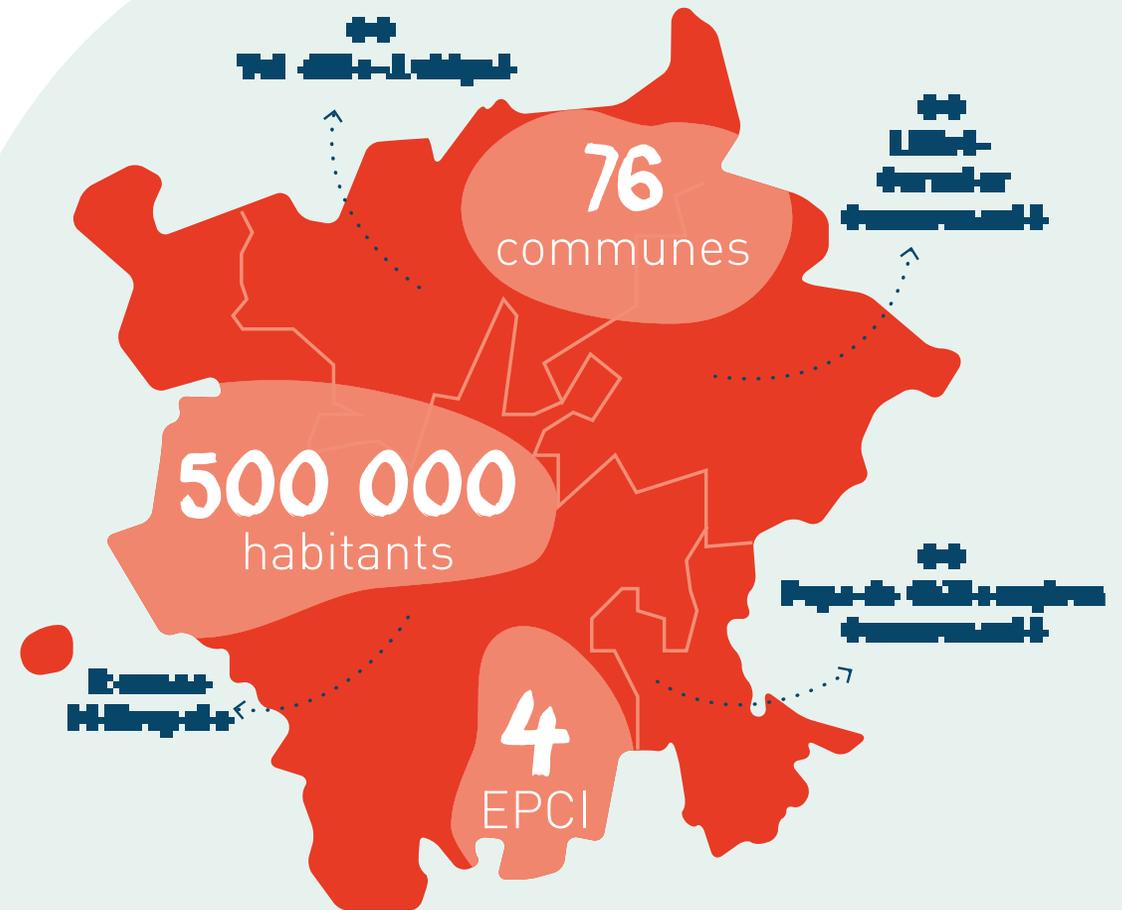




L'ALEC DU PAYS DE RENNES

Depuis 25 ans,
l'ALEC du Pays de Rennes, sensibilise
et accompagne tous les acteurs du territoire
afin de les aider à intégrer les enjeux énergétiques
et climatiques pour mieux vivre
aujourd'hui et demain.



ACCOMPAGNER LES TRANSITIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉCOLOGIQUES !

Énergies
renouvelables

Changement
climatique

Rénovation
énergétique

Maîtrise
**de l'énergie
et de l'eau**

Mobilité
durable



UNE ÉQUIPE ENGAGÉE

Conseil aux particuliers

Conseil
aux collectivités

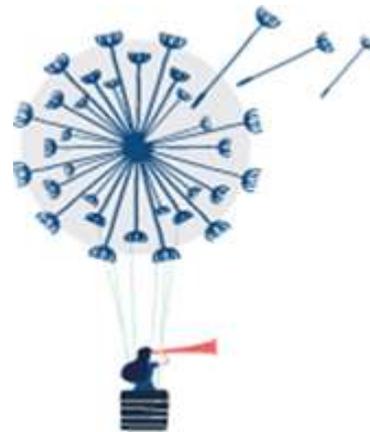
Accompagnement
de projets



Conseils
aux entreprises

Communication
Création d'outils

Sensibilisation
Animations



27 SALARIÉS
5 PÔLES

OFFRES DE SERVICES ENTREPRISES



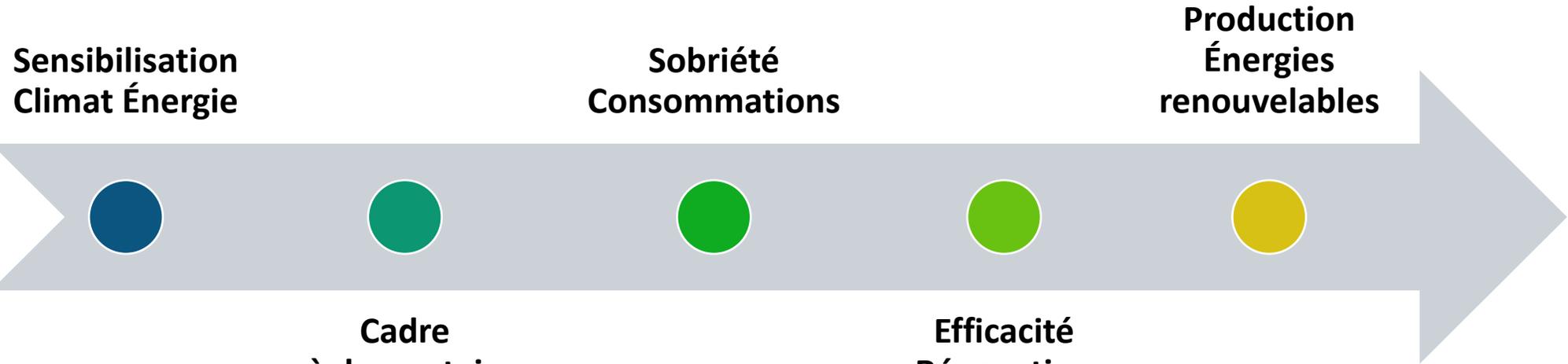
Animations

Conseil sur-mesure

- État des lieux – Analyse
- Pré diagnostic énergie
- Appui à l'élaboration d'un plan d'actions
- Décret Éco-Énergie tertiaire

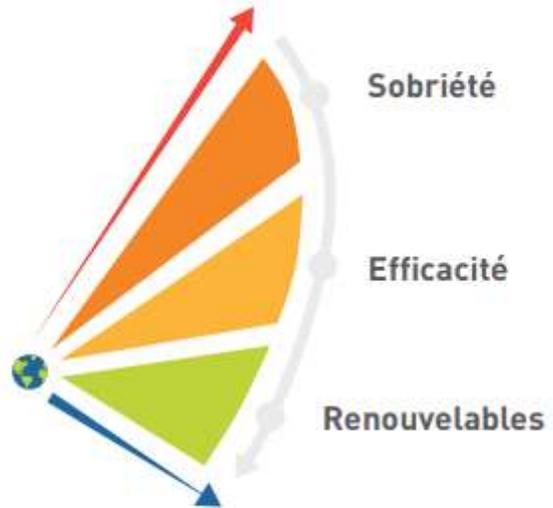


PARCOURS EN 5 ÉTAPES



**Cadre
réglementaire
Obligations**

**Efficacité
Rénovation**



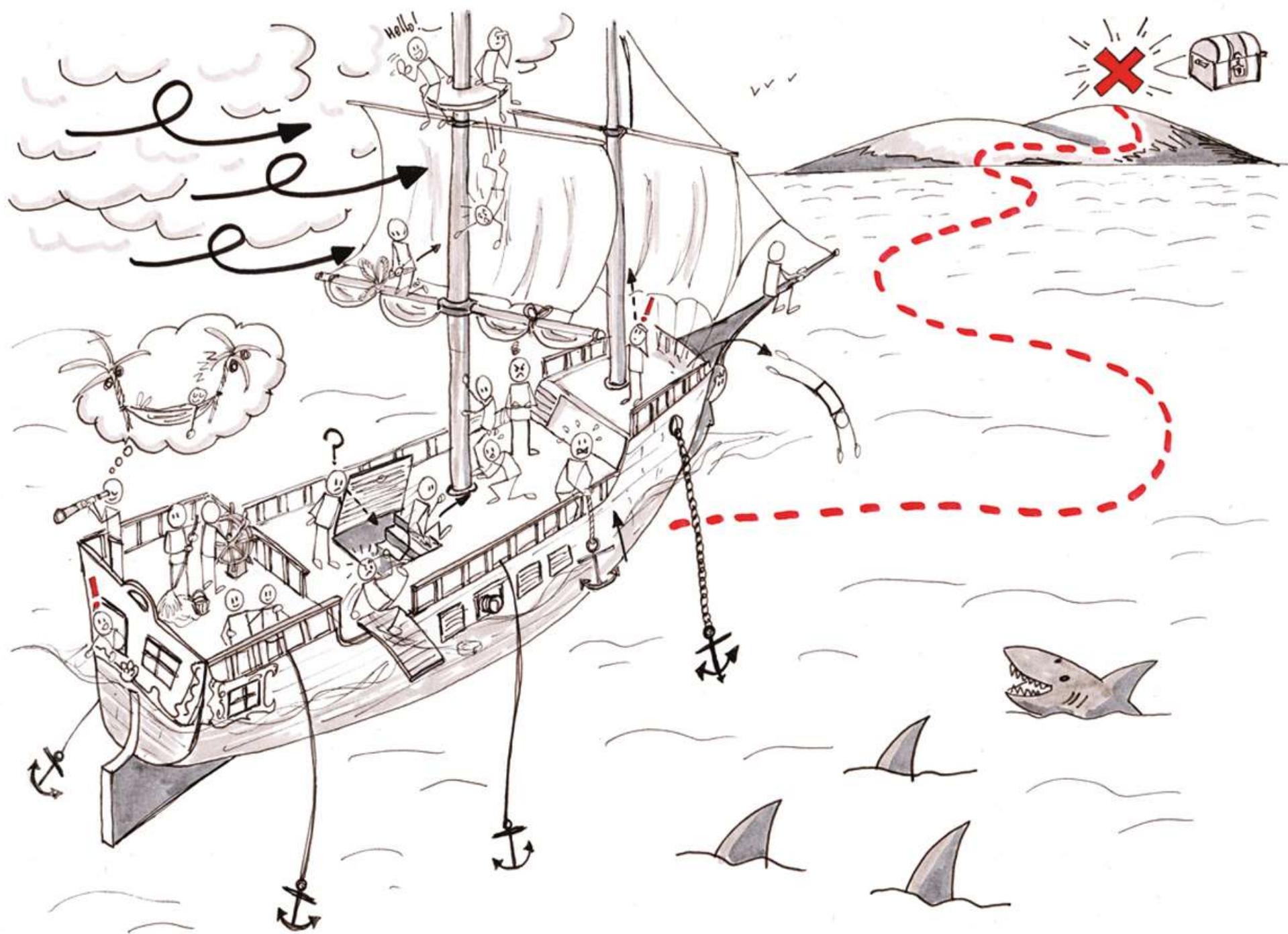
**Ressources,
aides & dispositifs**

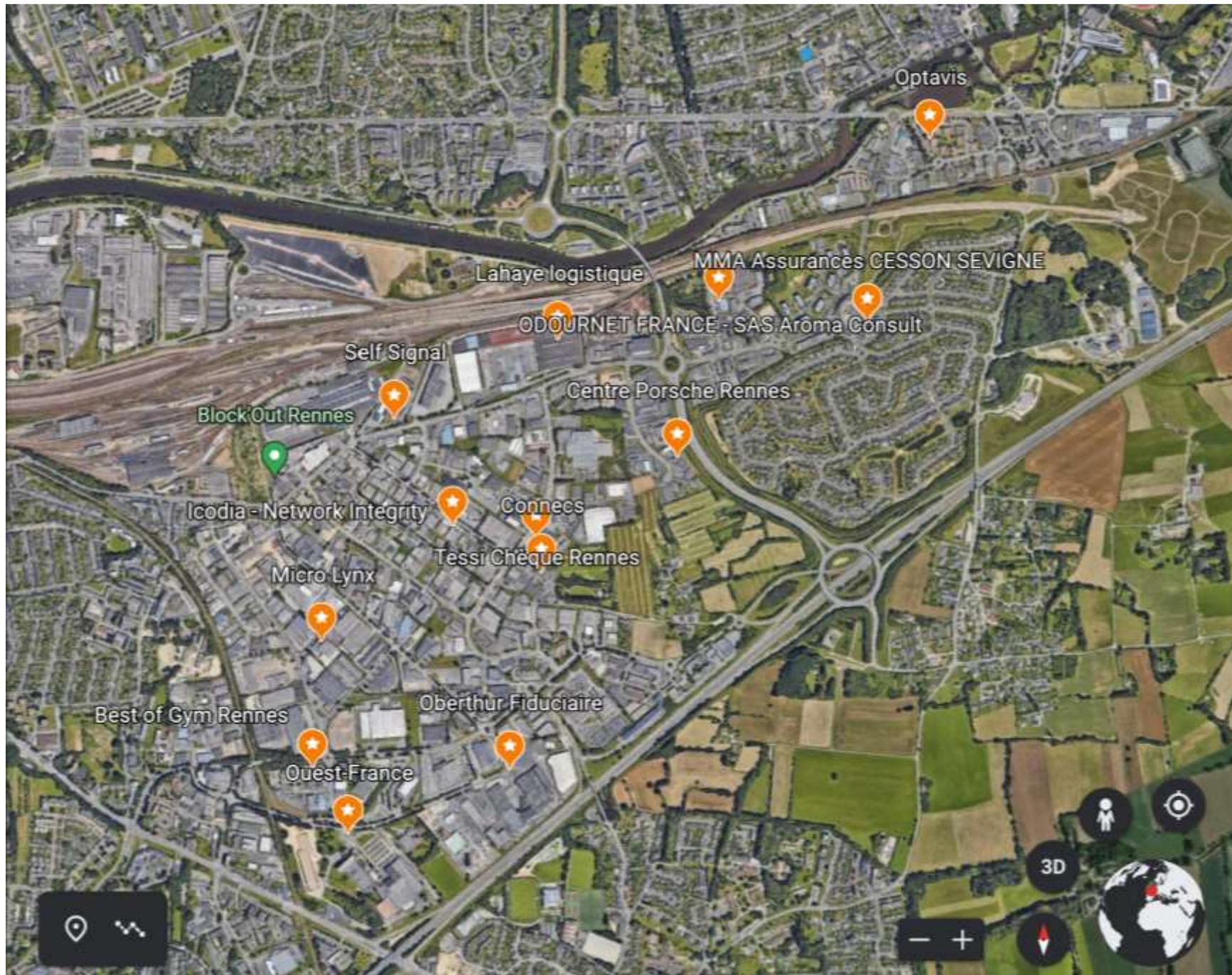
MODULE 1



- 1 Brise-glace / Interconnaissance
- 2 Quiz du climat
- 3 Atelier Factures énergétiques
- 4 Point sur les aides









AGENCE LOCALE
ÉNERGIE ET CLIMAT
DU PAYS DE RENNES

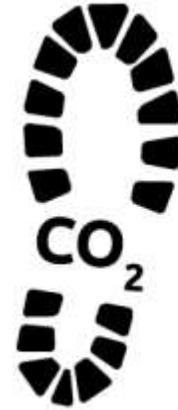
DE QUOI VA-T-ON PARLER AUJOURD'HUI ?



**1 : L'effet de serre
et le réchauffement
climatique**



**2 : Qu'est-ce
qui se fait ?**

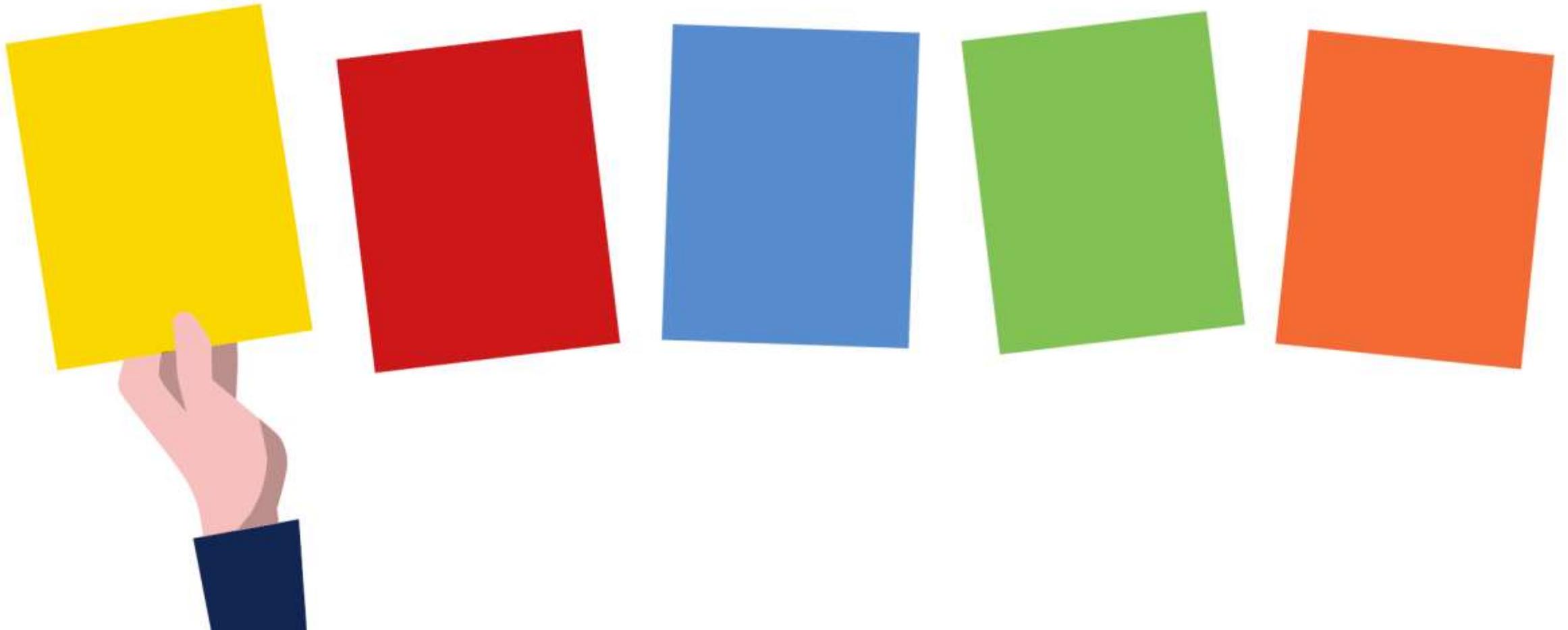


**3 : L'empreinte
carbone**

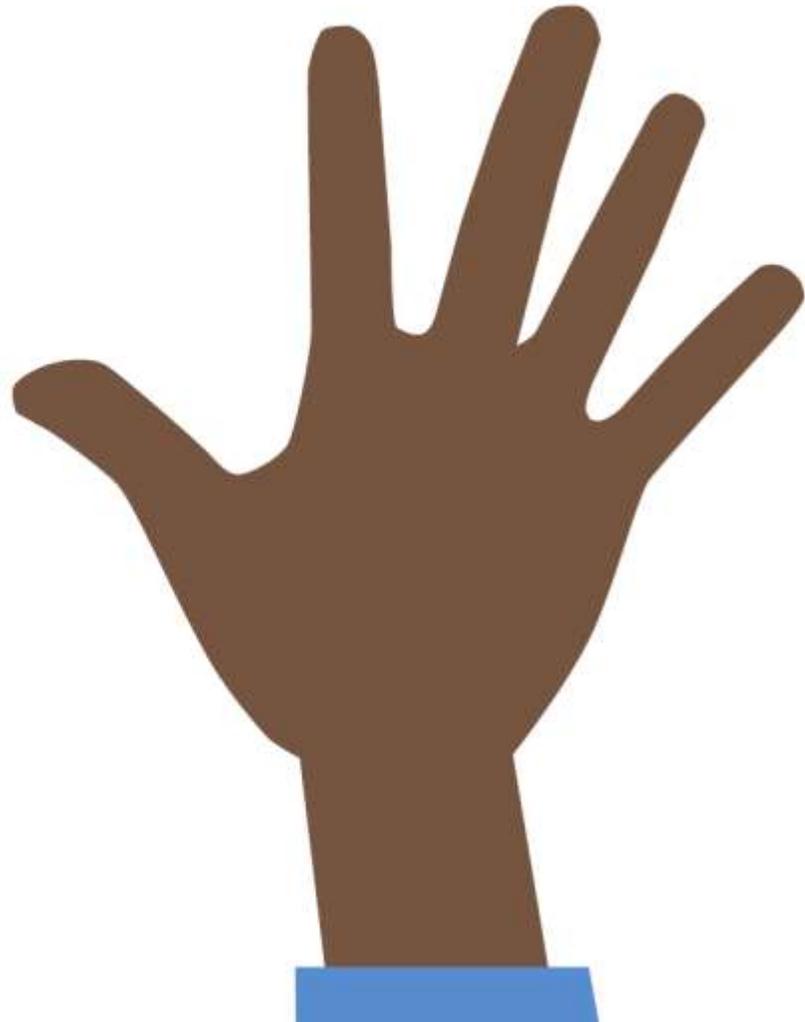


**4 : Les prix
de l'énergie**

COMMENT PARTICIPER ?



COMMENT PARTICIPER ?



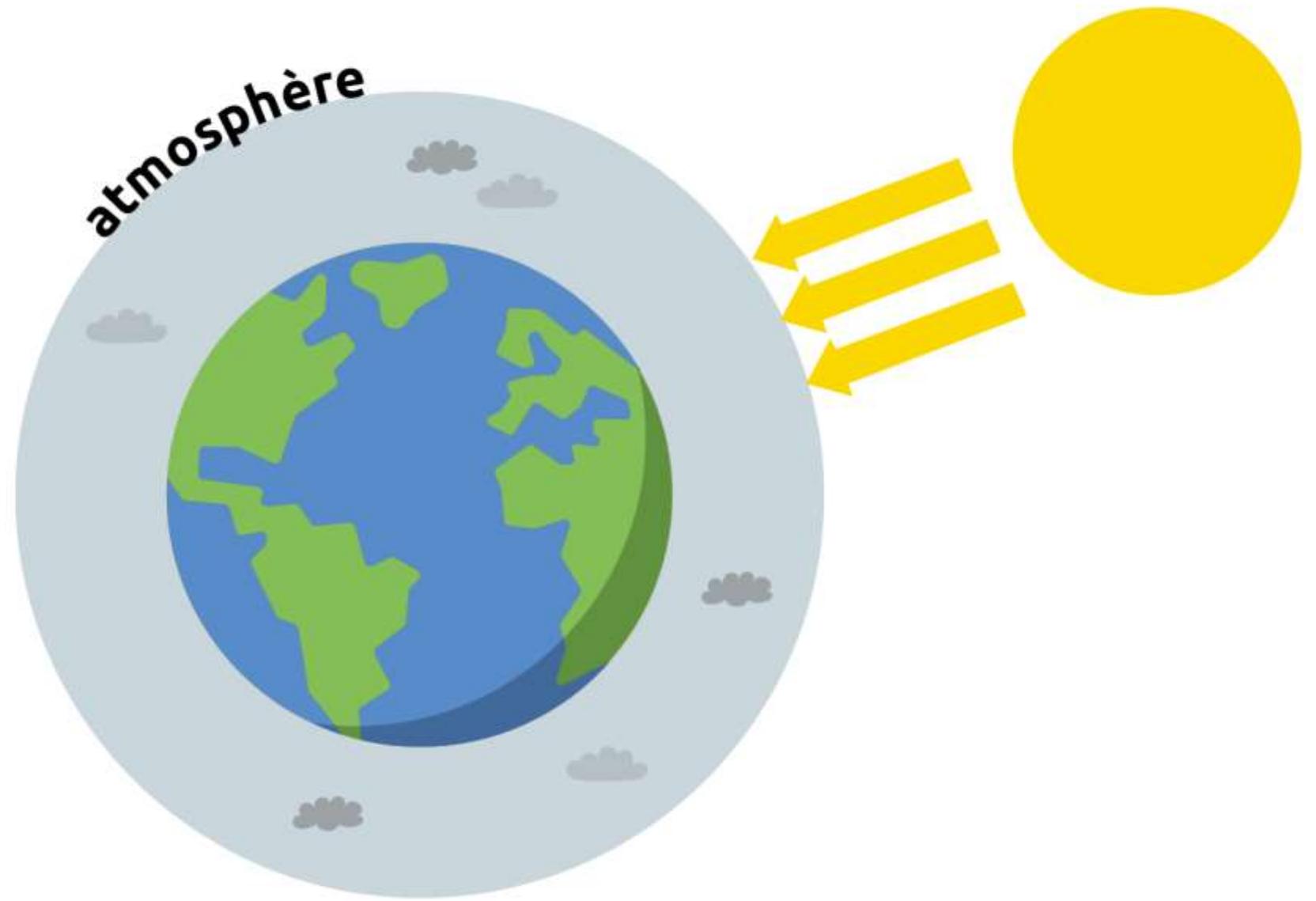
L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



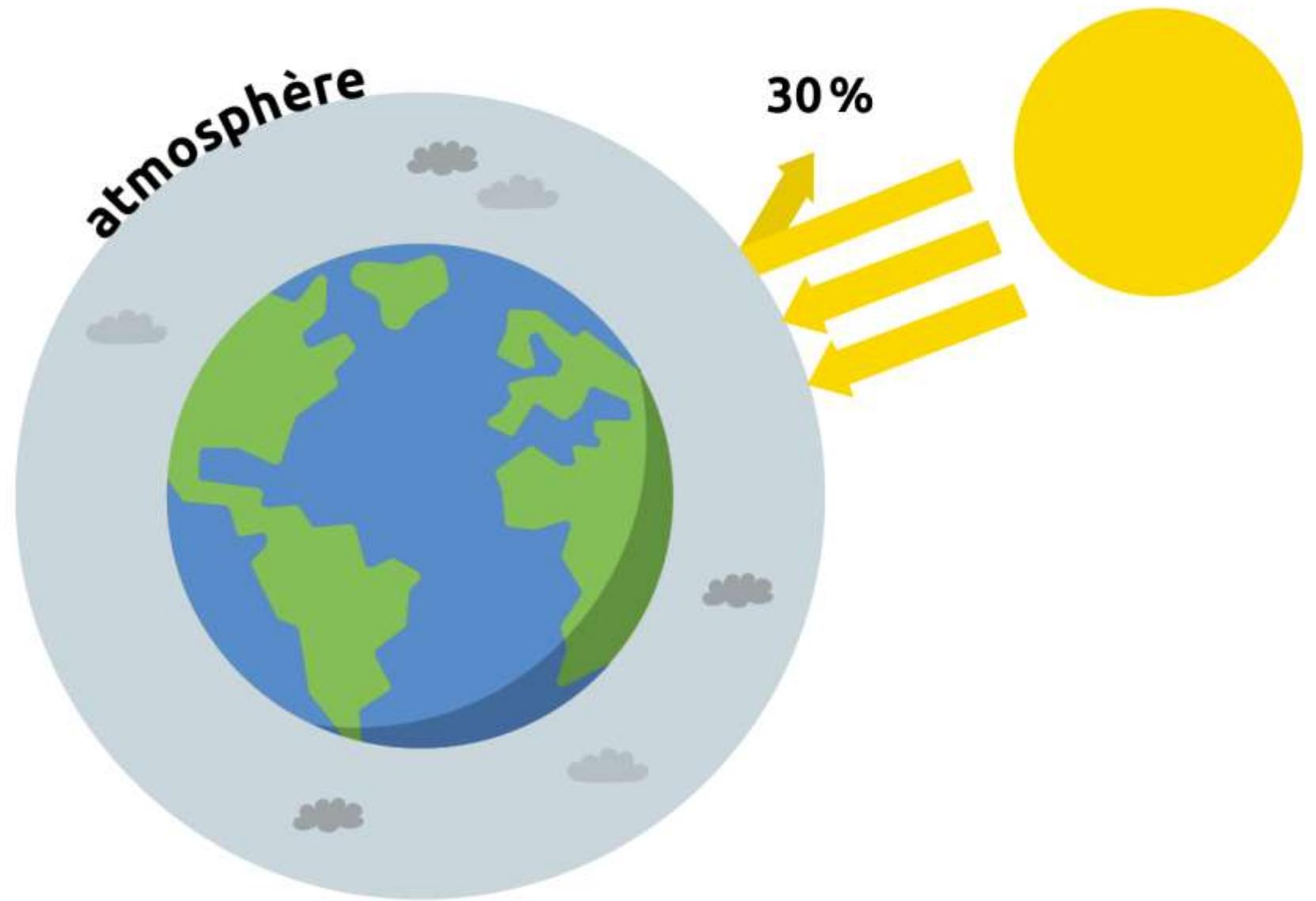
L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



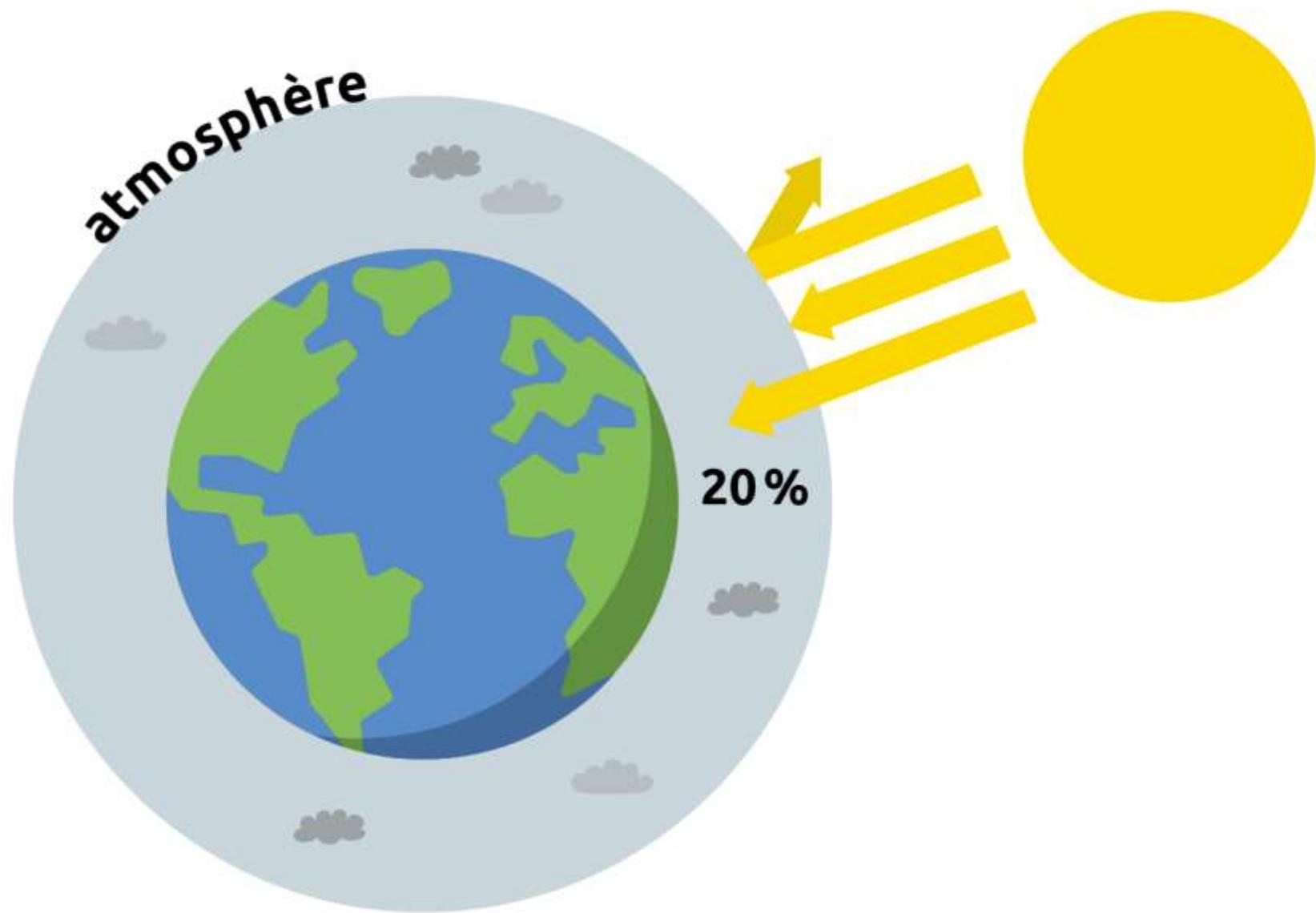
L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



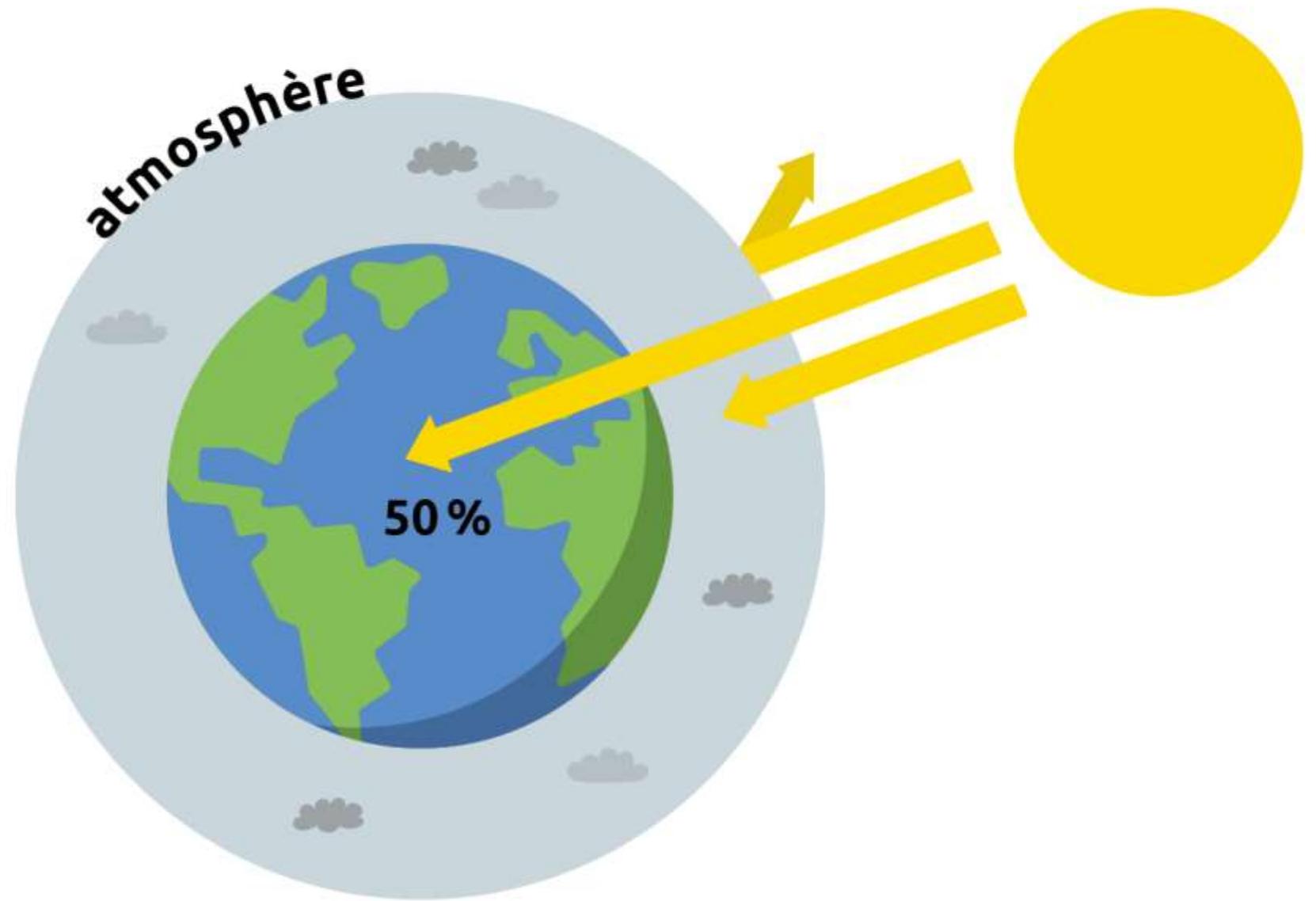
L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



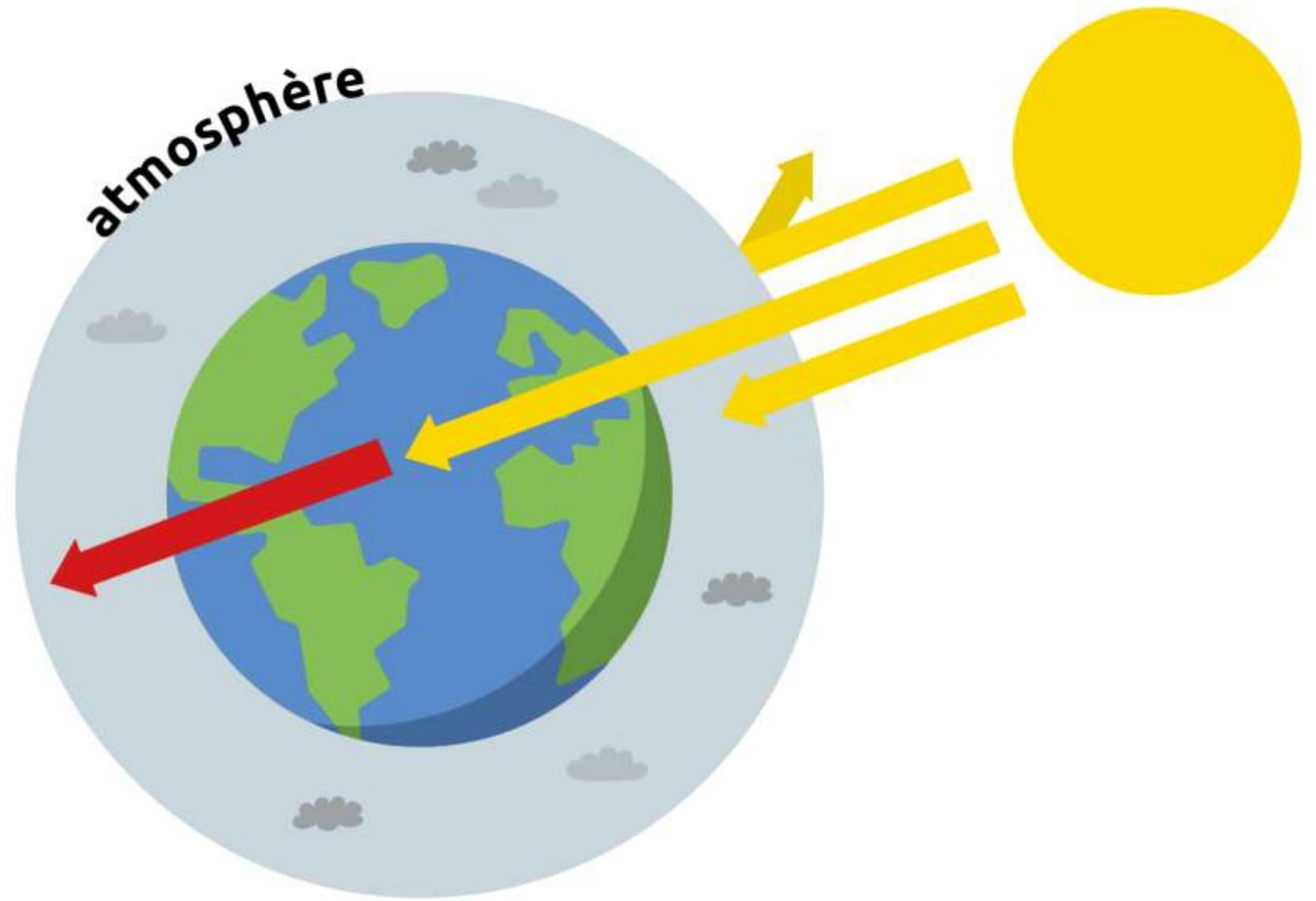
L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



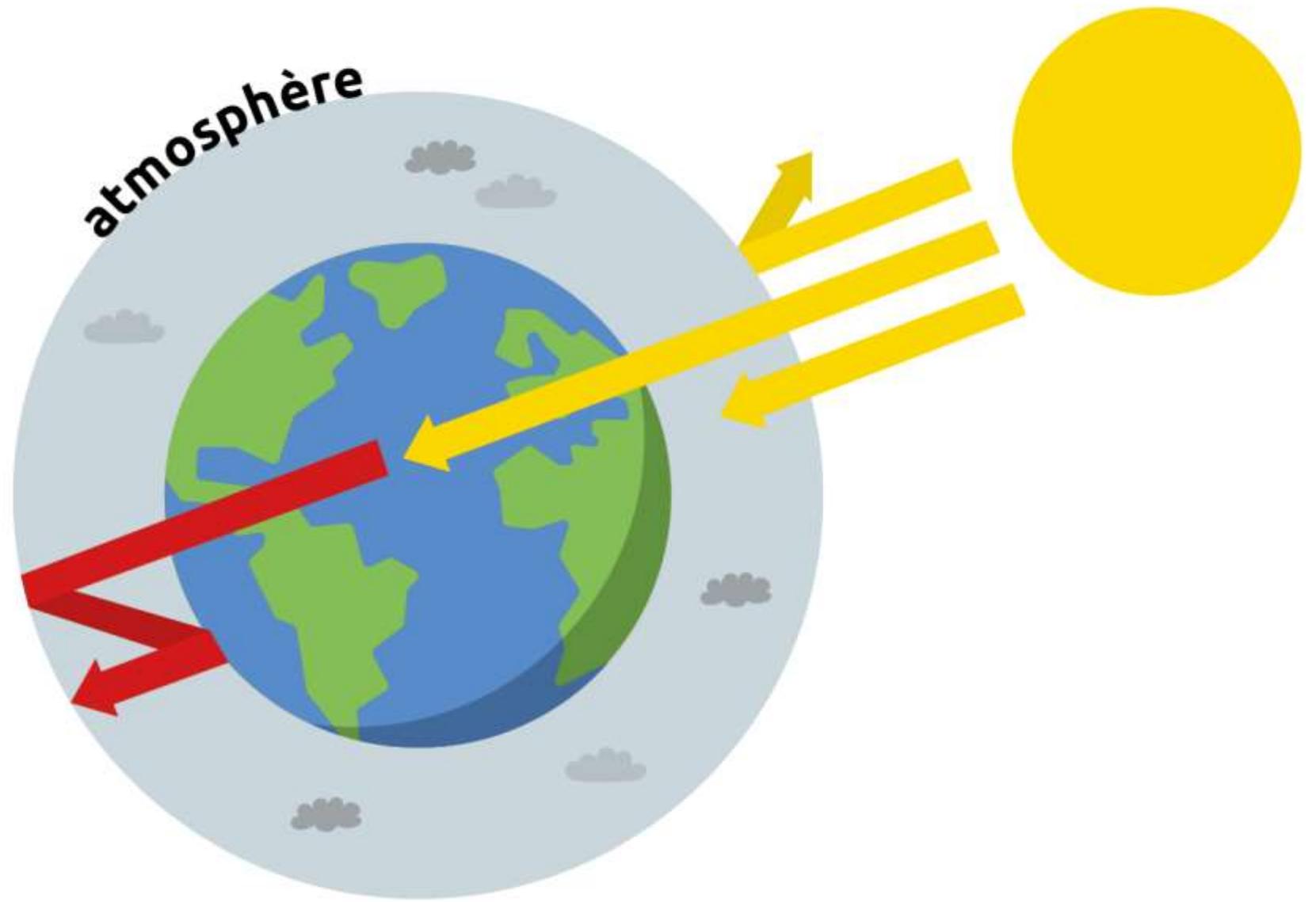
L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



L'EFFET DE SERRE, KÉZAKO ?



PARMI LES GAZ SUIVANTS, QUELS SONT CEUX QUI SONT À EFFET DE SERRE ?



LE MÉTHANE ?



L'OZONE ?



LE DIOXYDE DE CARBONE ?



LA VAPEUR D'EAU ?



LE PROTOXYDE D'AZOTE ?

PARMI LES GAZ SUIVANTS, QUELS SONT CEUX QUI SONT À EFFET DE SERRE ?



LE MÉTHANE



L'OZONE



LE DIOXYDE DE CARBONE



LA VAPEUR D'EAU



LE PROTOXYDE D'AZOTE

LEQUEL EST LE PRINCIPAL RESPONSABLE DE L'EFFET DE SERRE NATUREL ?



LE MÉTHANE ?



L'OZONE ?



LE DIOXYDE DE CARBONE ?



LA VAPEUR D'EAU ?



LE PROTOXYDE D'AZOTE ?

LEQUEL EST LE PRINCIPAL RESPONSABLE DE L'EFFET DE SERRE NATUREL ?

LE MÉTHANE

L'OZONE

LE DIOXYDE DE CARBONE



LA VAPEUR D'EAU

LE PROTOXYDE D'AZOTE

**L'EFFET DE SERRE,
EST-CE QUE C'EST MAL ?**

LEQUEL EST LE PRINCIPAL RESPONSABLE DE CET EFFET DE SERRE ADDITIONNEL ?



LE MÉTHANE ?



L'OZONE ?



LE DIOXYDE DE CARBONE ?



LA VAPEUR D'EAU ?



LE PROTOXYDE D'AZOTE ?

LEQUEL EST LE PRINCIPAL RESPONSABLE DE CET EFFET DE SERRE ADDITIONNEL ?

LE MÉTHANE

L'OZONE



LE DIOXYDE DE CARBONE (CO₂)

LA VAPEUR D'EAU

LE PROTOXYDE D'AZOTE

**MAIS D'OÙ VIENNENT CES
ÉMISSIONS DE DIOXYDE
DE CARBONE (CO₂) ?**

**POUVEZ-VOUS CITER LES TROIS GRANDES
SOURCES D'ÉNERGIE « FOSSILES » ?**



POUVEZ-VOUS CITER LES TROIS GRANDES SOURCES D'ÉNERGIE « FOSSILES » ?



LE CHARBON

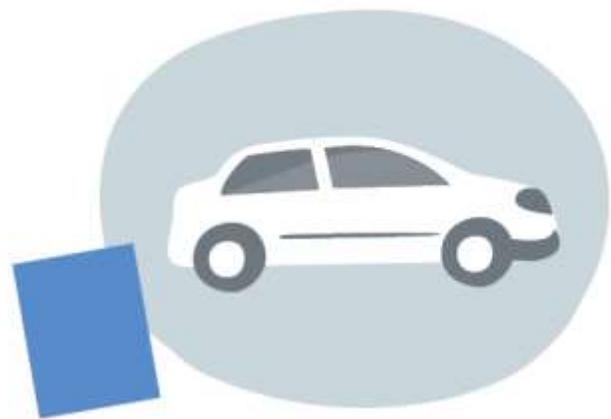


LE GAZ NATUREL



LE PÉTROLE

LAQUELLE DE CES ACTIVITÉS DU QUOTIDIEN CONTRIBUENT FORTEMENT AU RÉCHAUFFEMENT ?



**QUAND JE ME
DÉPLACE EN VOITURE
(OU EN AVION)**



**QUAND JE CHAUFFE
MON LOGEMENT**



**QUAND J'ACHÈTE UN
NOUVEAU TSHIRT EN
COTON BIO ÉQUITABLE**

LAQUELLE DE CES ACTIVITÉS DU QUOTIDIEN CONTRIBUENT FORTEMENT AU RÉCHAUFFEMENT ?



**QUAND JE ME
DÉPLACE EN VOITURE
(OU EN AVION)**

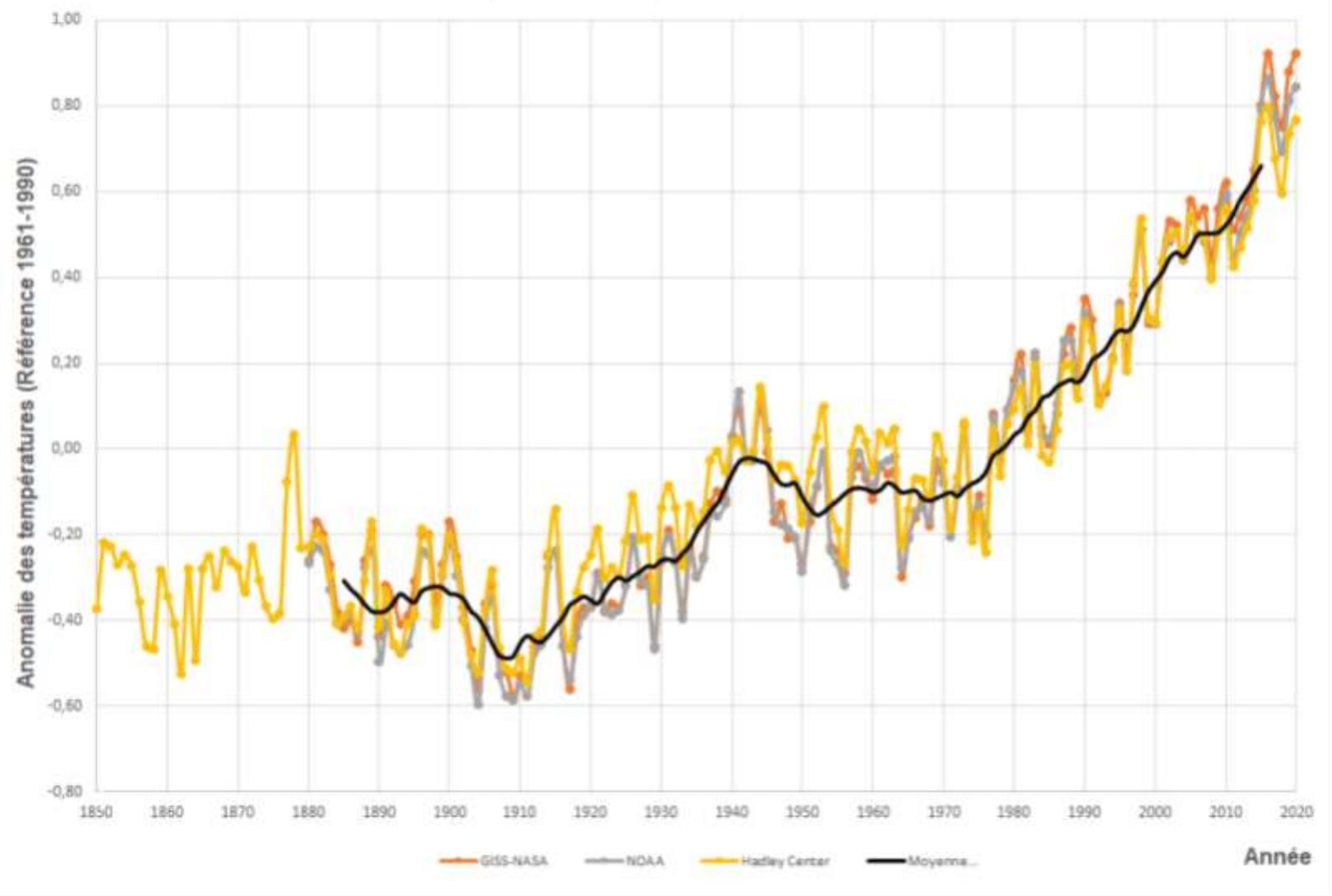


**QUAND JE CHAUFFE
MON LOGEMENT**



**QUAND J'ACHÈTE UN
NOUVEAU TSHIRT EN
COTON BIO ÉQUITABLE**

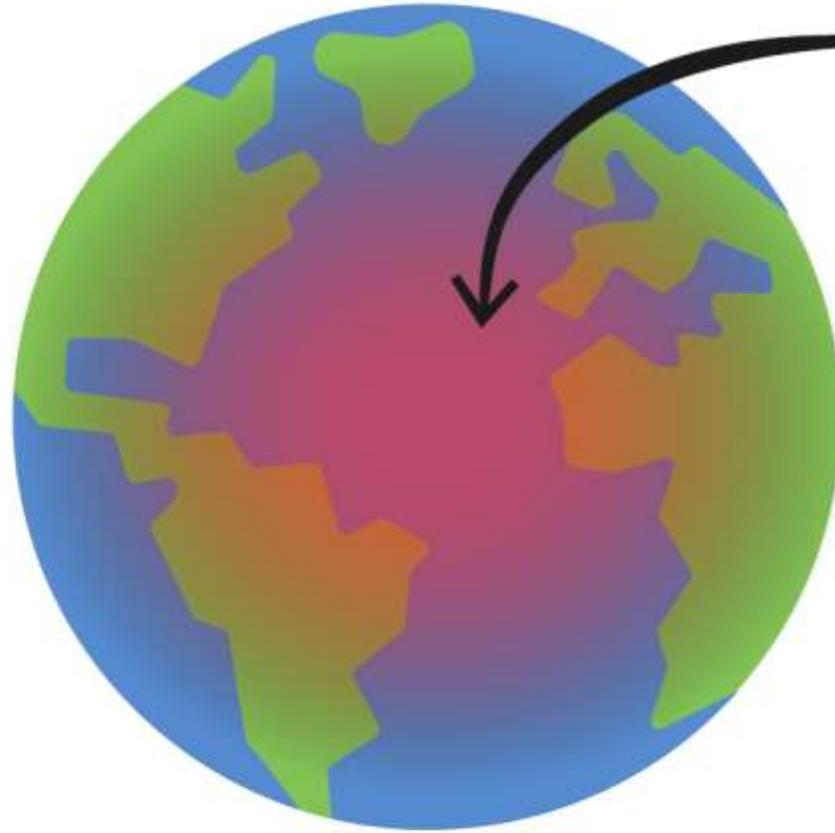
Evolution des températures moyennes mondiales de 1850 à 2020



QUE SE PASSE-T-IL SUR UNE PLANÈTE QUI SE RÉCHAUFFE ?

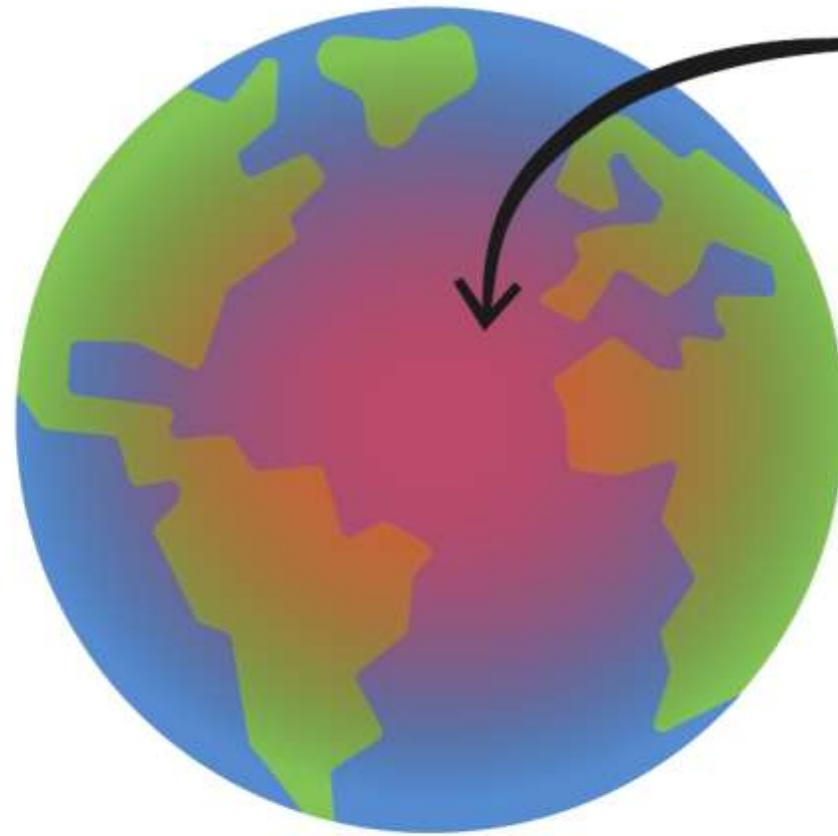


QUE SE PASSE-T-IL SUR UNE PLANÈTE QUI SE RÉCHAUFFE ?



**L'OCÉAN SE
RÉCHAUFFE**

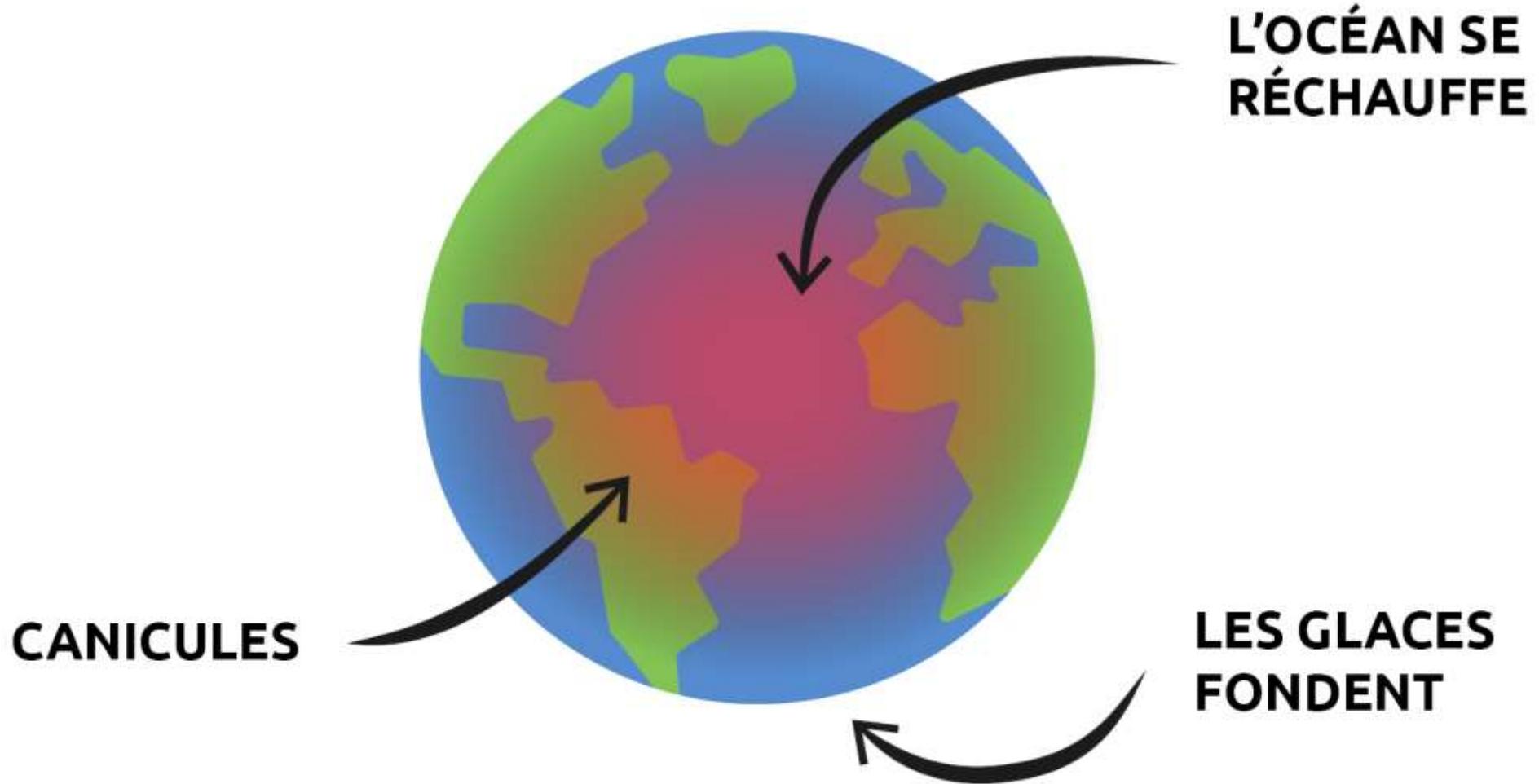
QUE SE PASSE-T-IL SUR UNE PLANÈTE QUI SE RÉCHAUFFE ?



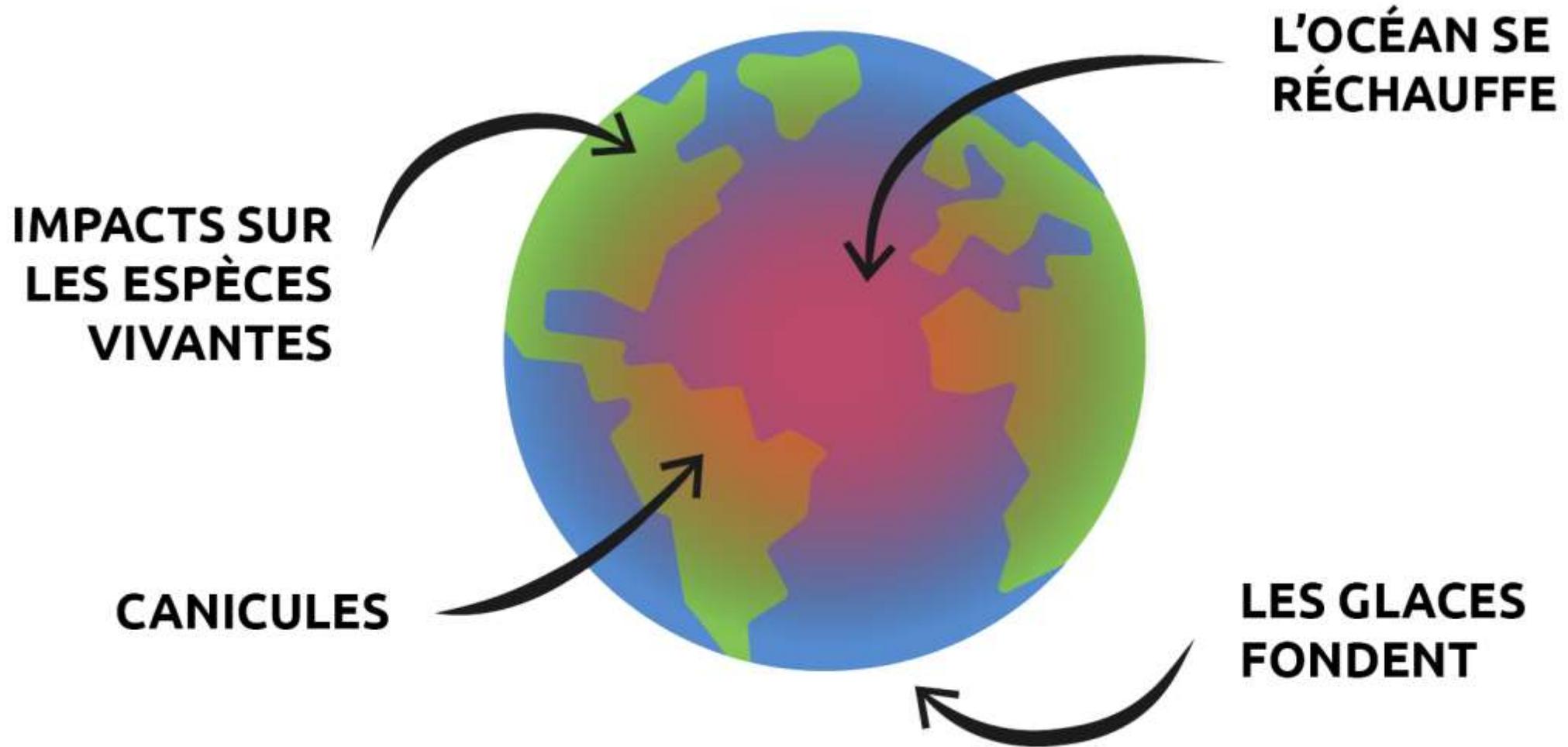
**L'OCÉAN SE
RÉCHAUFFE**

**LES GLACES
FONDENT**

QUE SE PASSE-T-IL SUR UNE PLANÈTE QUI SE RÉCHAUFFE ?



QUE SE PASSE-T-IL SUR UNE PLANÈTE QUI SE RÉCHAUFFE ?



TROUVEZ LA DIFFÉRENCE !

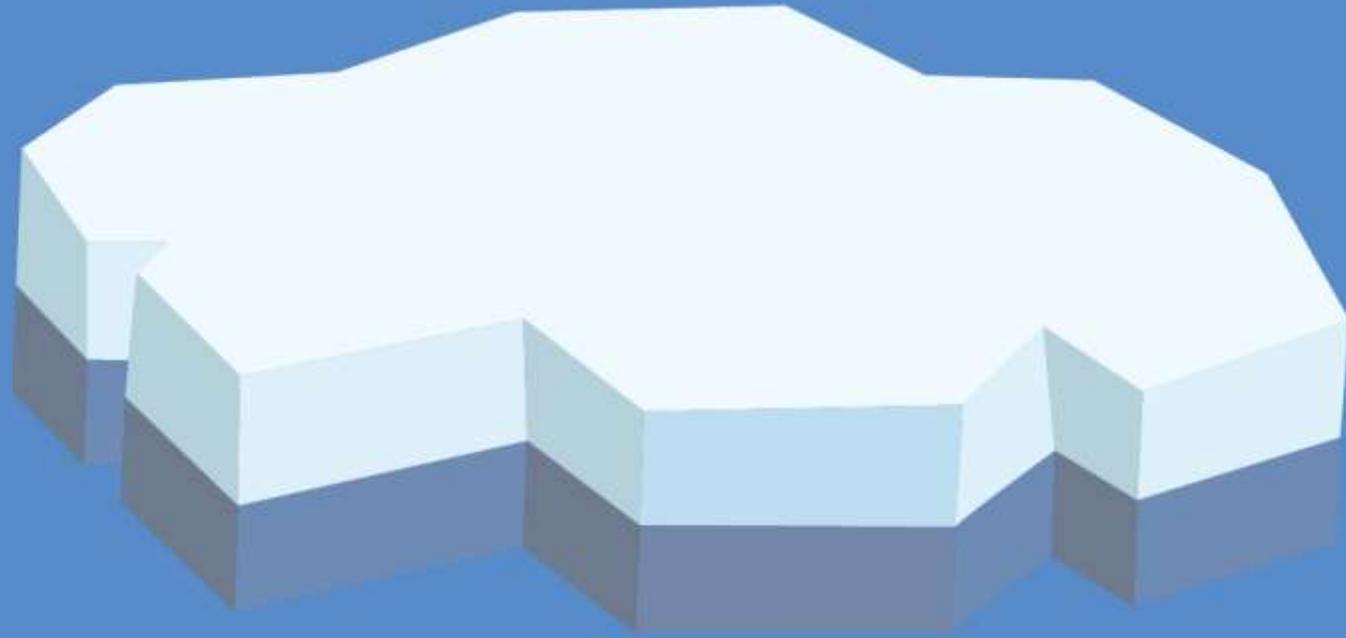


v / s

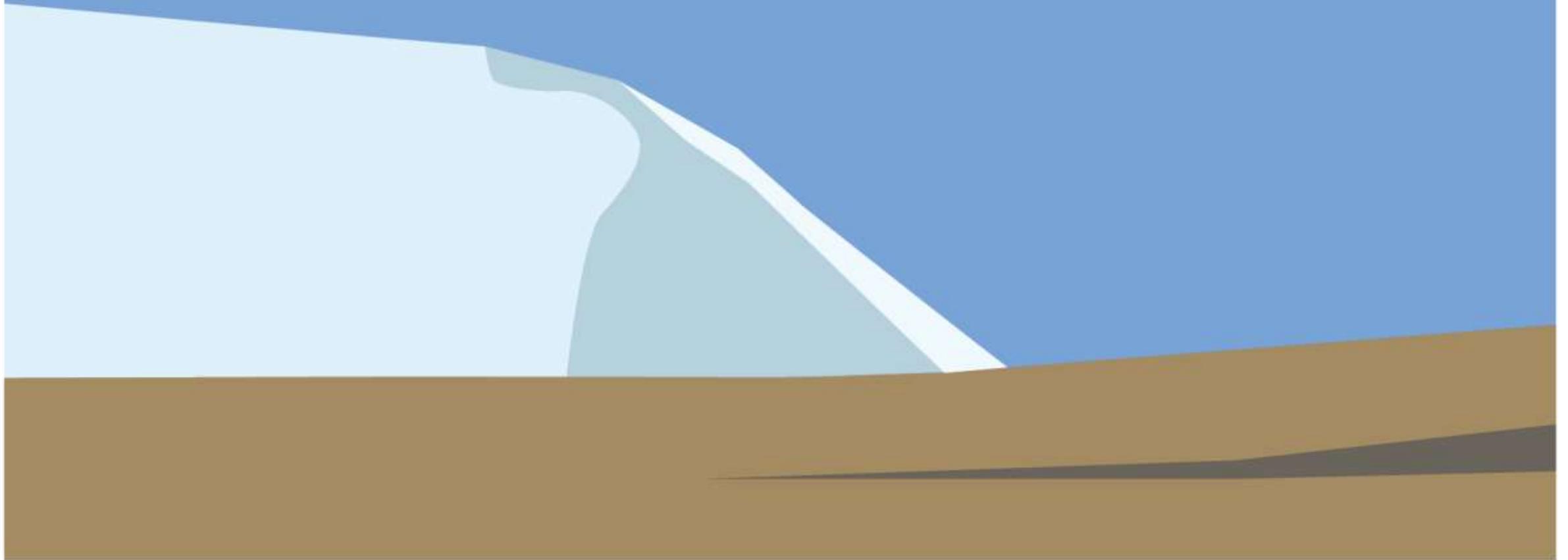


SAUREZ-VOUS TROUVER LA DIFFÉRENCE PRINCIPALE ENTRE CES DEUX ESPACES ?

QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES DE LA BANQUISE QUI FOND ?



ET QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES DES GLACIERS QUI FONDENT ?





REMBOLBINONS...

**« NOS ACTIVITÉS DU QUOTIDIEN IMPLIQUENT
LA CONSOMMATION D'ÉNERGIES FOSSILES,
CES CONSOMMATIONS ÉMETTENT DU DIOXYDE
DE CARBONE EN GRANDE QUANTITÉ,
CE DIOXYDE DE CARBONE (CO₂) ALIMENTE L'EFFET
DE SERRE QUI RÉCHAUFFE LA PLANÈTE,
SUR UNE PLANÈTE RÉCHAUFFÉE CERTAINS LIEUX OÙ ON
VIT PEUVENT DISPARAÎTRE, MAIS PAS SEULEMENT... »**

**EN EFFET, EN PLUS D'UN LIEU OU VIVRE,
QUELS SONT NOS AUTRES BESOINS VITAUX ?**



**EN EFFET, EN PLUS D'UN LIEU OU VIVRE,
QUELS SONT NOS AUTRES BESOINS VITAUX ?**



BOIRE....



ET MANGER !

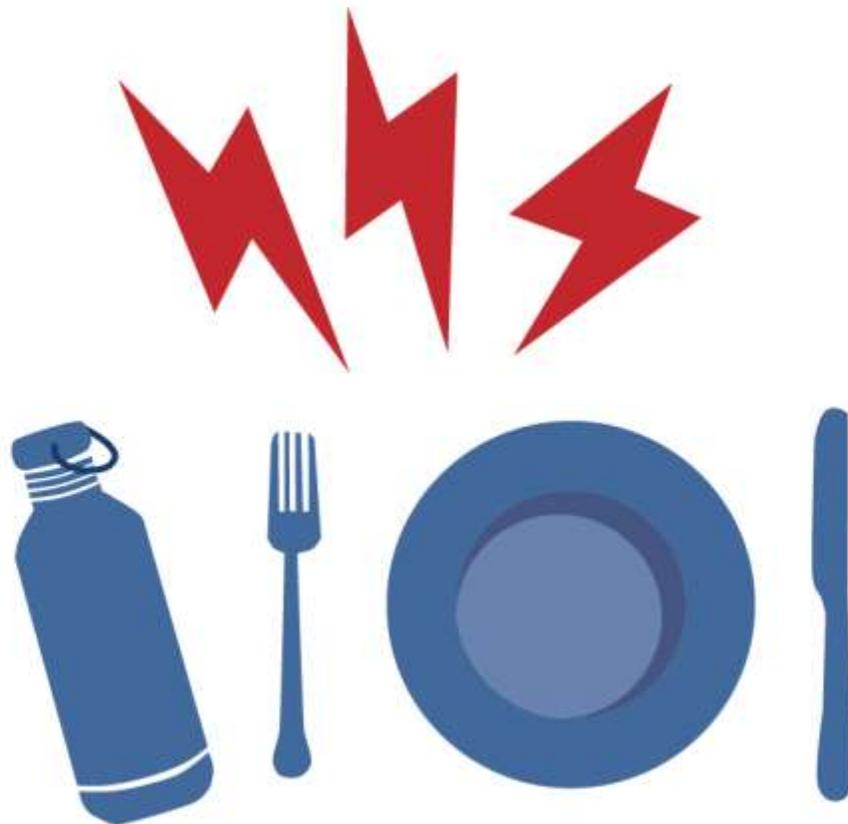
**SUR UNE PLANÈTE QUI SE RÉCHAUFFE,
ON RISQUE D'AVOIR PLUS DE MAL
À PRODUIRE NOTRE NOURRITURE.
SELON VOUS À CAUSE DE QUOI ?**

sécheresses

submersions

inondations

**disparition
d'espèces**





QU'EST-CE QU'ON FAIT ?

**QUI A DÉJÀ ENTENDU
PARLER DU GIEC ?**



giec
les Givrés de l'Écologie



giec
Groupe d'expertise et de conseil
intergouvernemental sur l'évolution du climat



giec
le gang des intellos éclairés sur le climat





giec
Groupe d'expertise et de conseil
intergouvernemental sur l'évolution du climat



ÉVALUE DE L'ÉVOLUTION DE CLIMAT



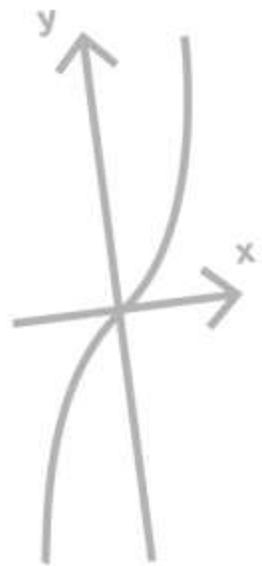
ÉVALUE SES CONSÉQUENCES



PROPOSE DES STRATÉGIES DE PARADE



**LE GIEC PRODUIT
UN RAPPORT EN
MOYENNE TOUS
LES 6-7 ANS**



CALCUL MENTAL

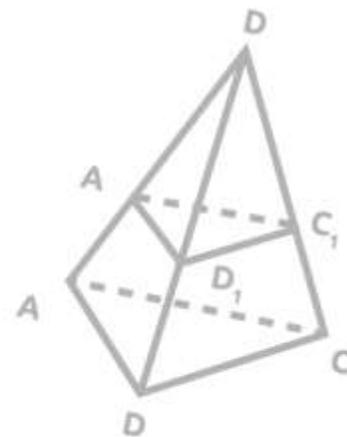


SI LE GIEC PRODUIT UN RAPPORT EN
MOYENNE TOUS LES **6-7 ANS**,

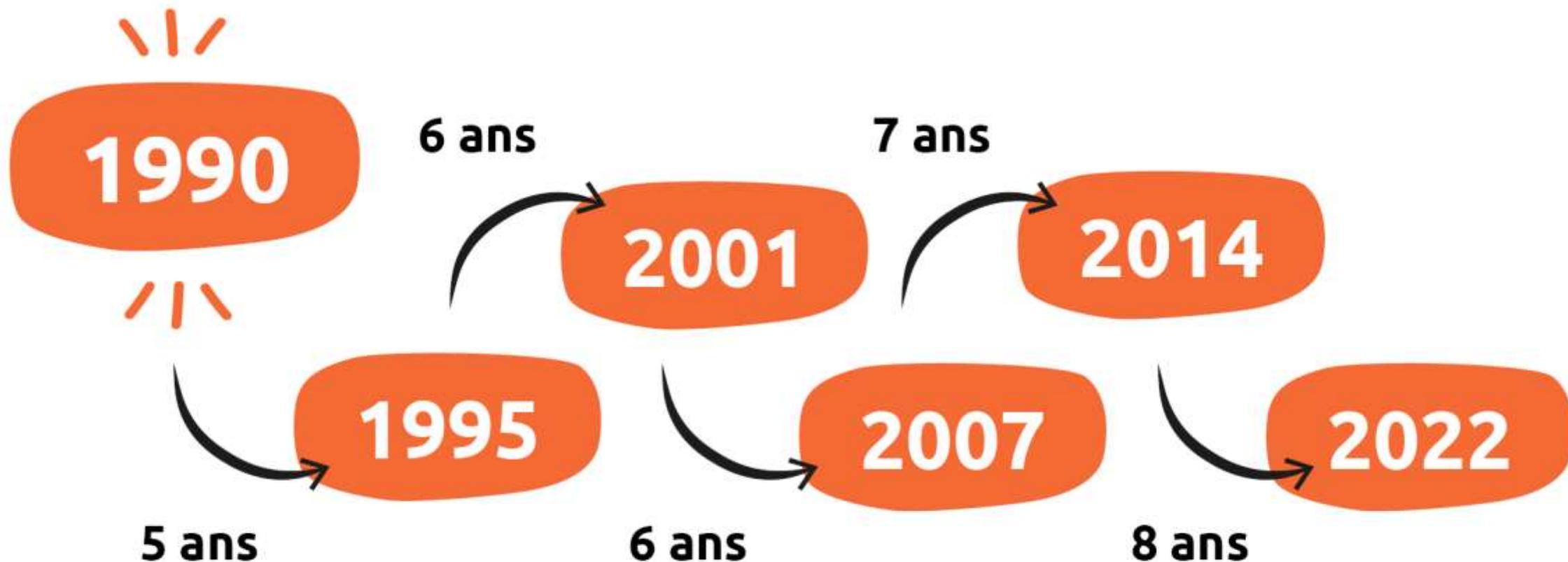
ET QUE NOUS EN SOMMES AUJOURD'HUI
AU **6^E RAPPORT**,

EN **QUELLE ANNÉE** (A PEU PRÈS) EST
PARU LE PREMIER RAPPORT ? 🤔

$$\sin(-a) = -\sin a$$



LE PREMIER RAPPORT PUBLIÉ IL Y A + DE 30 ANS !





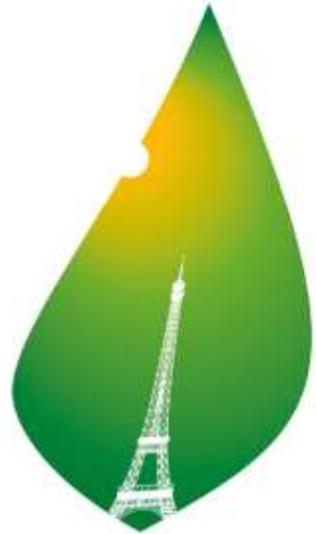
COP ?

C'EST QUOI UNE COP ?

« Conférence des parties »
(Conference of the Parties)



POURQUOI LA 21^E COP, APPELÉE COP21, A ÉTÉ PARTICULIÈREMENT IMPORTANTE ?



COP21 • CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE



ELLE S'EST TENUE LE 21/12/21, JOUR DE FIN DU MONDE SELON LE CALENDRIER MAYA



ELLE A ABOUTI À LA SIGNATURE DE L'ACCORD DE PARIS

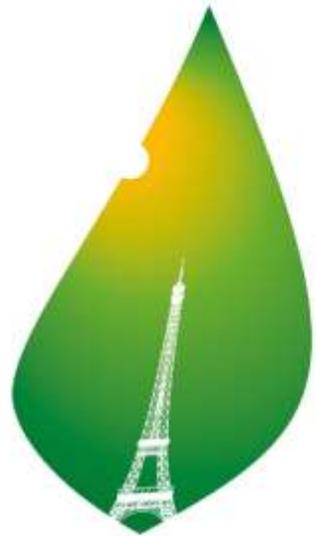


ELLE A ÉTÉ CLÔTURÉE PAR UN SHOW SPECTACULAIRE DE MADONNA



ELLE A PERMIS UNE BAISSSE DES ÉMISSIONS MONDIALES DE CO₂ DE 50 % EN 1 AN

POURQUOI LA 21^E COP, APPELÉE COP21, A ÉTÉ PARTICULIÈREMENT IMPORTANTE ?



COP21 • CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

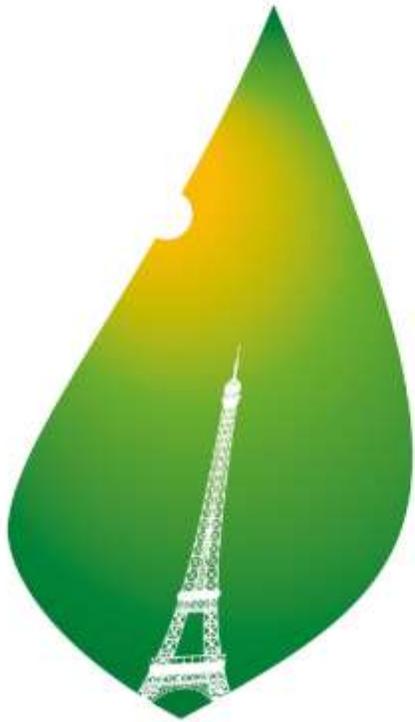


ELLE S'EST TENUE LE 21/12/21, JOUR DE FIN DU MONDE SELON LE CALENDRIER MAYA

ELLE A ABOUTI À LA SIGNATURE DE L'ACCORD DE PARIS

ELLE A ÉTÉ CLÔTURÉE PAR UN SHOW SPECTACULAIRE DE MADONNA

ELLE A PERMIS UNE BAISSSE DES ÉMISSIONS MONDIALES DE CO2 DE 50 % EN 1 AN

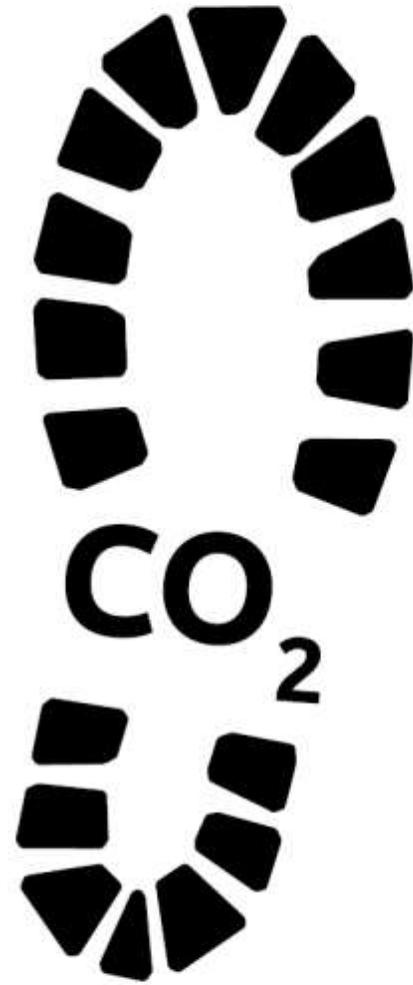


COP21 • CMP11

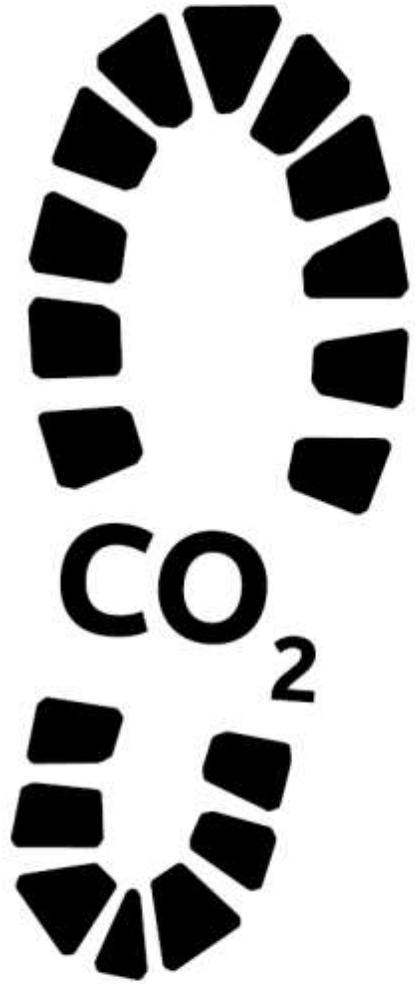
PARIS 2015

UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

OBJECTIF =
 limiter la hausse de
 température moyenne
 sur Terre à +2°C



EMPREINTE CARBONE =
La quantité de dioxyde de carbone (CO₂) que l'on produit avec nos activités du quotidien (se déplacer, se nourrir, faire des achats...)



≈ 2 tonnes

QUELLE QUANTITÉ DE CO₂ EMETTONS-NOUS SUR UNE ANNÉE AUJOURD'HUI ?



ENVIRON 3,5 TONNES



ENVIRON 5 TONNES



ENVIRON 8,5 TONNES



ENVIRON 10 TONNES

QUELLE QUANTITE DE CO₂ EMETTONS-NOUS SUR UNE ANNÉE ACTUELLEMENT ?

ENVIRON 3,5 TONNES

ENVIRON 5 TONNES

ENVIRON 8,5 TONNES



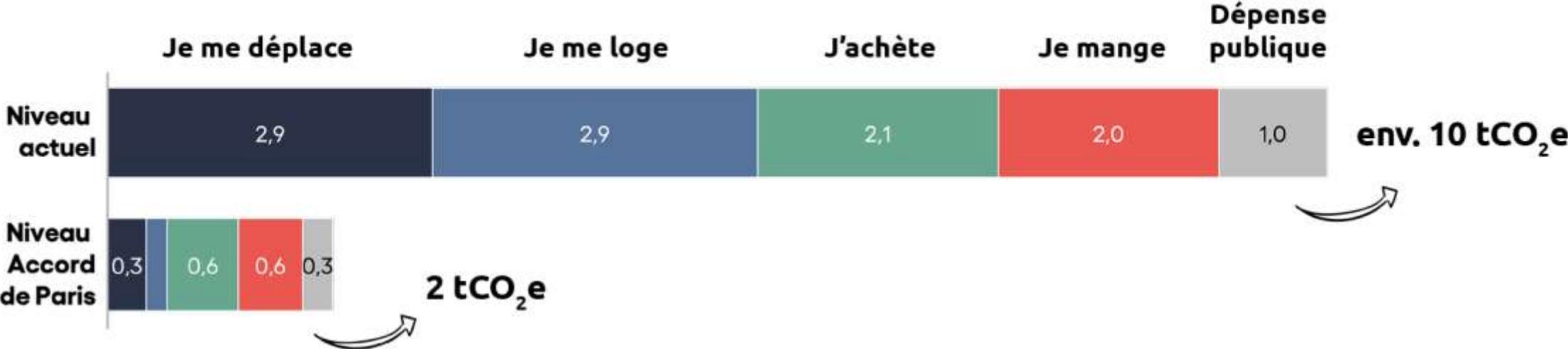
ENVIRON 10 TONNES

COMMENT ATTEINDRE L'OBJECTIF DES ACCORDS DE PARIS ?

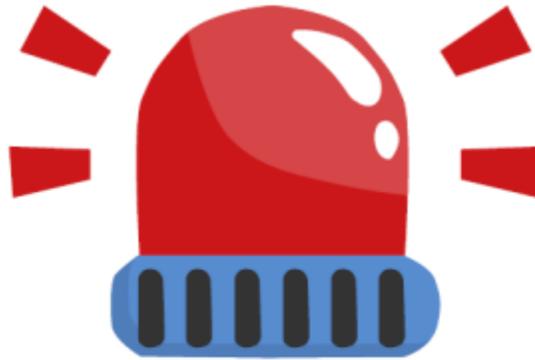


source : Carbone 4

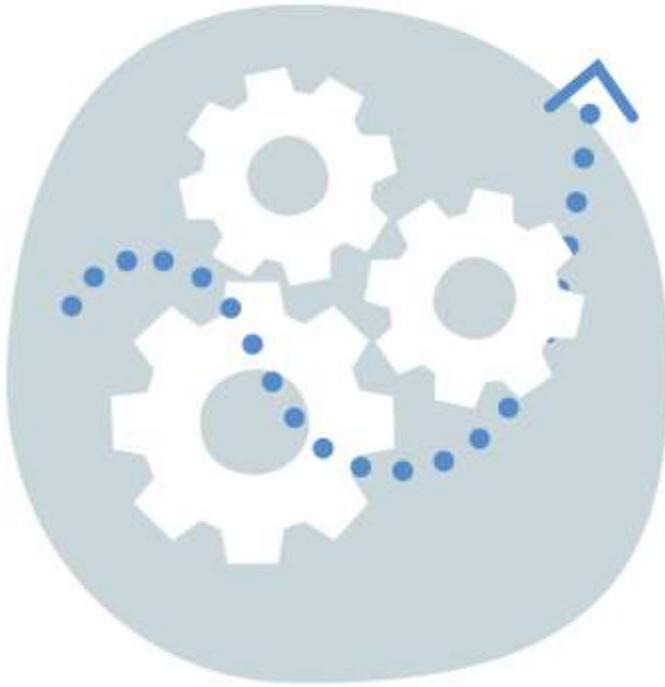
COMMENT ATTEINDRE L'OBJECTIF DES ACCORDS DE PARIS ?



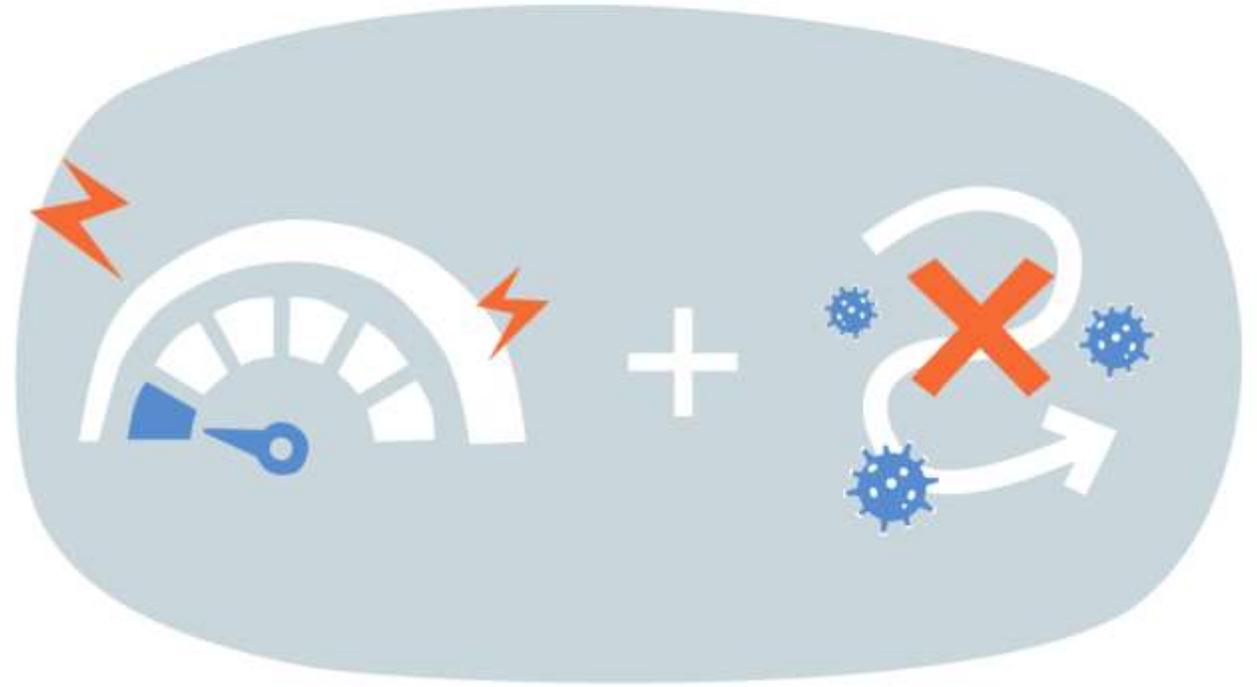
source : Carbone 4



URGENGE !



Forte reprise de l'activité mondiale suite aux périodes de confinement



De forte demandes énergétiques avec des stocks au plus bas

Des difficultés d'approvisionnement en énergie et en matières premières



**Le contexte géopolitique
et la réduction des
importations de gaz russe**



**La forte dépendance
aux énergies fossiles
importées**

**L'arrêt de
plusieurs centrales
nucléaires**



**Résultat : Flambée
du prix de l'énergie**

**UN IMPÉRATIF :
LA SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE !**

ATELIER

3 groupes



20 mn

5 postes étudiés

1. Chauffage
2. Éclairage
3. Consommation d'eau
Eau chaude sanitaire
4. Ventilation
5. Maîtrise de l'énergie

**C'EST PARTI,
J'AGIS !**





Chauffage

- **Installer des robinets thermostatiques** +++
 - Les bloquer sur la position souhaitée ++
- **Mettre en place des réducts de température quand les locaux sont inoccupés** +++
- **Optimiser le pilotage du chauffage (Prestataire – Contrat)** +++
- Calorifuger les réseaux de chauffage ++
- Suivre régulièrement l'entretien (Désembouage, équilibrage) ++
- Installer une Gestion Technique du Bâtiment (GTC) +++



Éclairage

- **Généraliser l'équipement en LED** +++
- Installer une gradation de l'éclairage ++



Eau et Eau Chaude Sanitaire (ECS)

- **Installer du matériel hydro-économe (mousseurs...)** +++
- Baisser la température de stockage de l'ECS +++
- Rechercher les fuites ++
- Installer des doubles chasses d'eau ++
- Faire un entretien régulier +



Ventilation

- **Couper la ventilation quand les locaux sont inoccupés** +++
- Faire un entretien régulier ++



Maitrise de l' énergie

- Sensibiliser les occupants +++
- Communiquer sur les actions menées et les bons gestes +++
- **Utiliser des multiprises pour éteindre les équipements** +++
- **Informatiques**
- Mettre à disposition un mode d'emploi du bâtiment et des équipements ++
- Choisir un ambassadeur Energie et Eau pour chaque bâtiment +
- Mettre en place des contrats de performance énergétique + (intéressement, ...)

AIDES AUX ENTREPRISES POUR LES TRAVAUX DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE



Agir pour la transition écologique
Agence de la transition écologique

FONDS CHALEUR
DE L'ADEME

Diag Eco-Flux
Sobriété énergétique - Plan Relance - Transition écologique



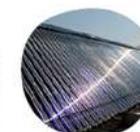
BIOMASSE
(bois plaquettes,
ou granulés)



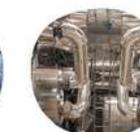
RÉSEAUX DE CHALEUR
alimentés par des énergies
renouvelables



GÉOTHERMIE



SOLAIRE THERMIQUE



RÉCUPÉRATION CHALEUR FATALE

AIDES AUX ENTREPRISES POUR LE PAIEMENT DES FACTURES DE GAZ ET D'ÉLECTRICITÉ



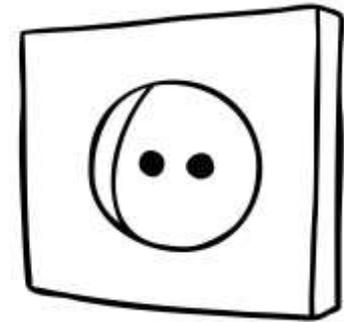
Le guichet d'aide au paiement des factures de gaz et d'électricité



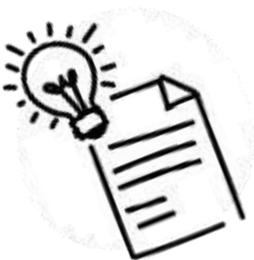
Le bouclier tarifaire



L'amortisseur d'électricité

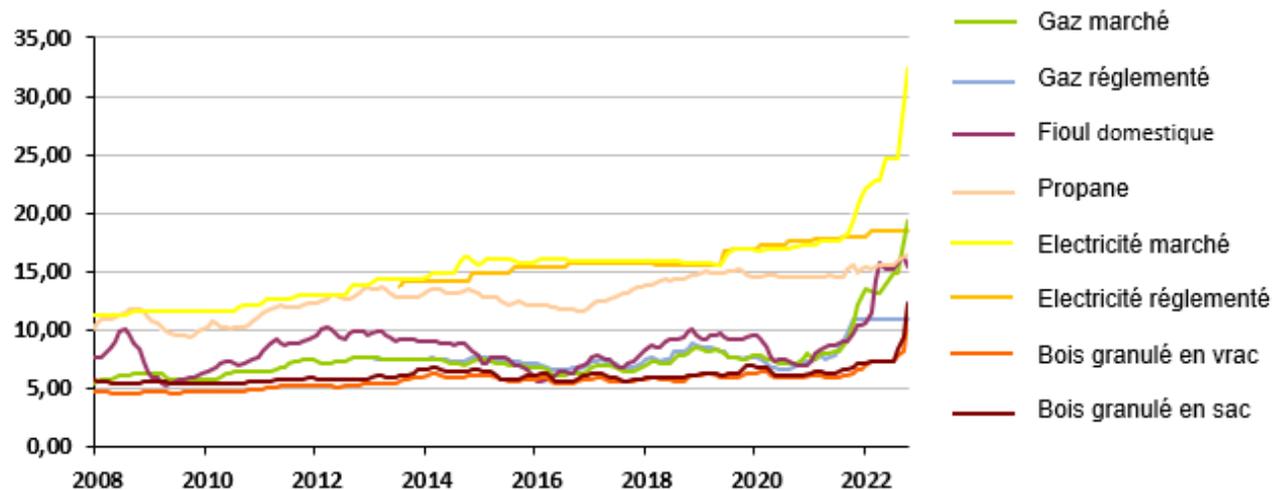


TICFE et ARENH



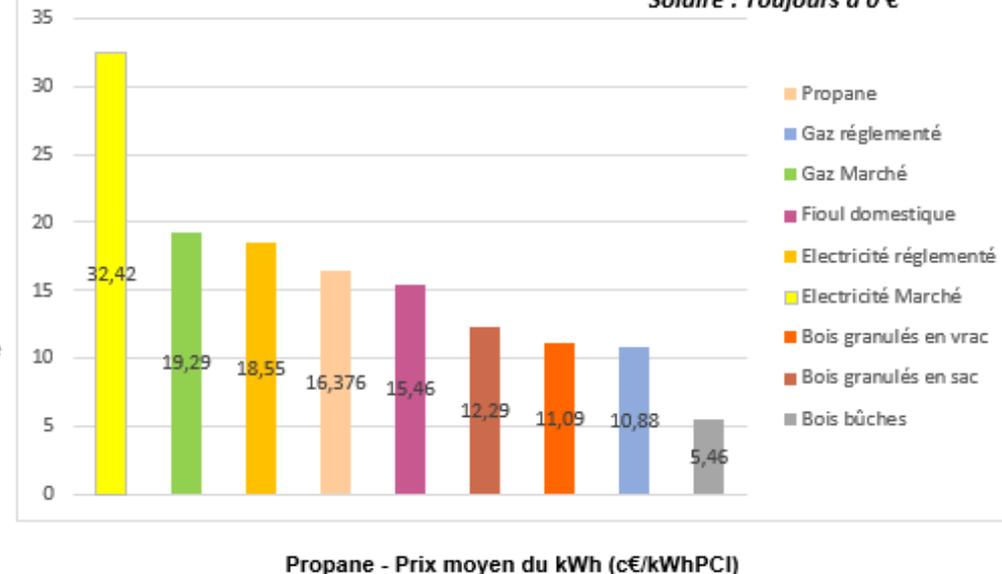
LES ARGUS DE L'ÉNERGIE

Courbe générale - Prix moyen du kWh (c€/kWhPCI)



Prix du kWh PCI en c€

Solaire : Toujours à 0 €



POUR ALLER PLUS LOIN !



LA FRESQUE DU CL!MAT

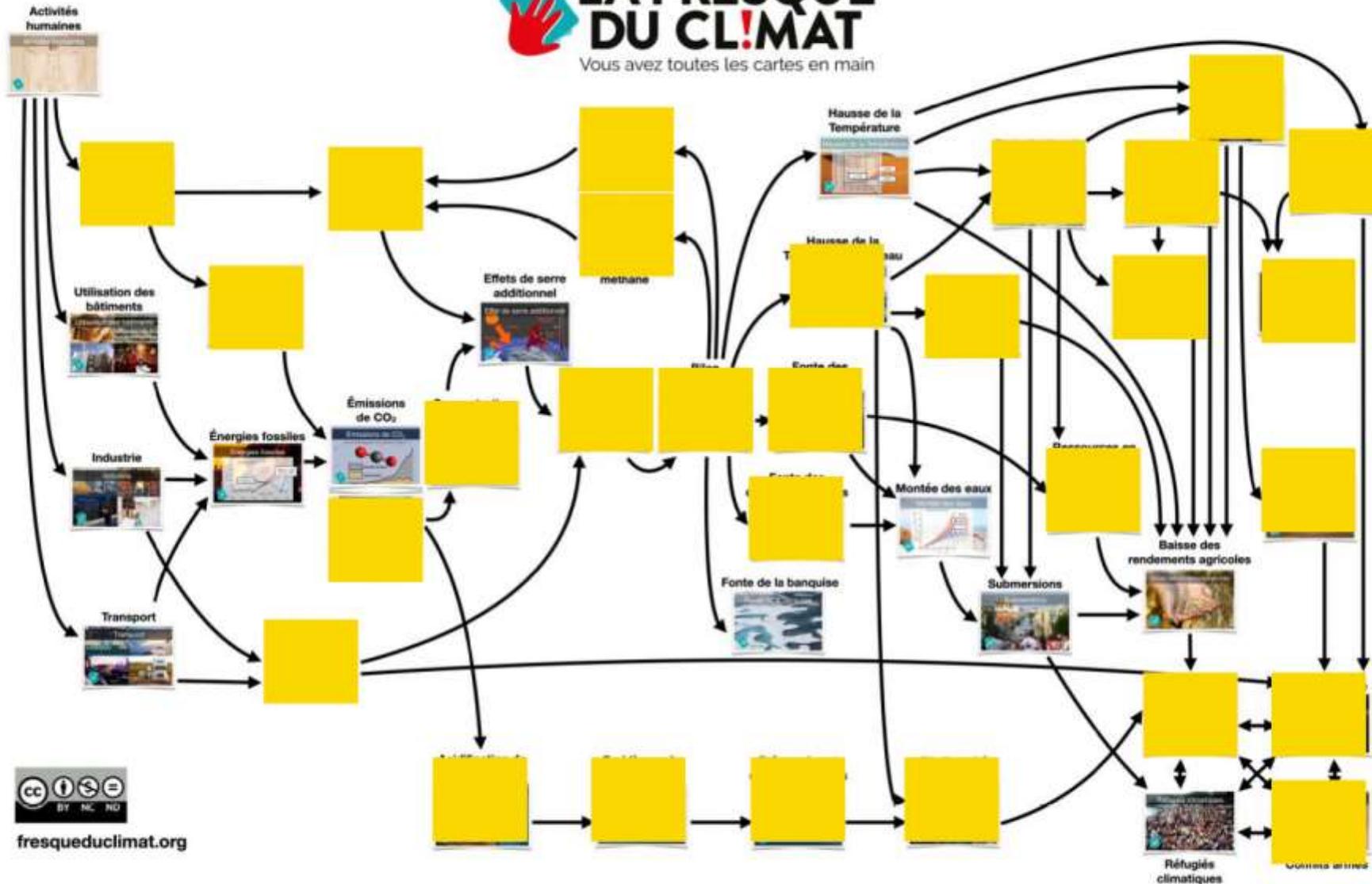
Vous avez toutes les cartes en main

fresqueduclimat.org



LA FRESQUE DU CLIMAT

Vous avez toutes les cartes en main



fresqueduclimat.org

POUR ALLER PLUS LOIN !



nosgestesclimat.fr

CONTACTS À L'ALEC



Nathalie GIBOT

Responsable du pôle climat et territoires

Nathalie.gibot@alec-rennes.org

☎ 02 56 85 66 31



Maxime DRÉVO

Chargé de mission du pôle climat et territoires

maxime.drevo@alec-rennes.org

☎ 02 99 35 23 57



Geoffrey LEPAGE

Chargé de communication et sensibilisation

☎ 02 56 85 66 26

geoffrey.lepage@alec-rennes.org

