



# CASIRA et les gaz à effet de serre (GES)

# Cette présentation a pour but de :

- ▶ Faire part de la position de CASIRA sur le sujet
- ▶ Faire connaître le comité GES de CASIRA et ses actions
- ▶ Sensibiliser les membres aux gaz à effet de serre (GES)
- ▶ Proposer aux membres des actions à poser

# Plan de la présentation

- ▶ Mise en contexte – CASIRA et les GES
- ▶ Les changements climatiques, c'est quoi ?
- ▶ Les causes, les effets, les conséquences
- ▶ L'effet de serre
- ▶ CASIRA et le comité GES (mandat et actions)
- ▶ Que pouvons-nous faire?
- ▶ Conclusion

# CASIRA et les gaz à effet de serre

CASIRA a pour mission de réaliser des projets de soutien auprès des communautés qui sont prêtes à s'impliquer pour améliorer leur condition de vie. Cette mission implique de nombreux déplacements en avion et, de ce fait, nous contribuons à la croissance des gaz à effet de serre.

Un article de La Presse en juin 2024 mentionnait que le Québec se place en 4<sup>e</sup> position mondiale pour les GES générés par le transport aérien (0,65 tonne par habitant). Le transport aérien du Québec représente 6,6 % du total de GES au Québec en 2019; il a doublé en 30 ans.

Face à ce constat, nous ne pouvons aujourd'hui rester les bras croisés. Bien sûr, les gouvernements doivent agir tout comme les entreprises mais chacun d'entre nous doit agir également. Remettre en cause notre mode de vie et de consommation n'est pas une mince affaire. Mais nous pouvons et devons contribuer dans la limite de nos capacités.

# CASIRA et les gaz à effet de serre (suite)

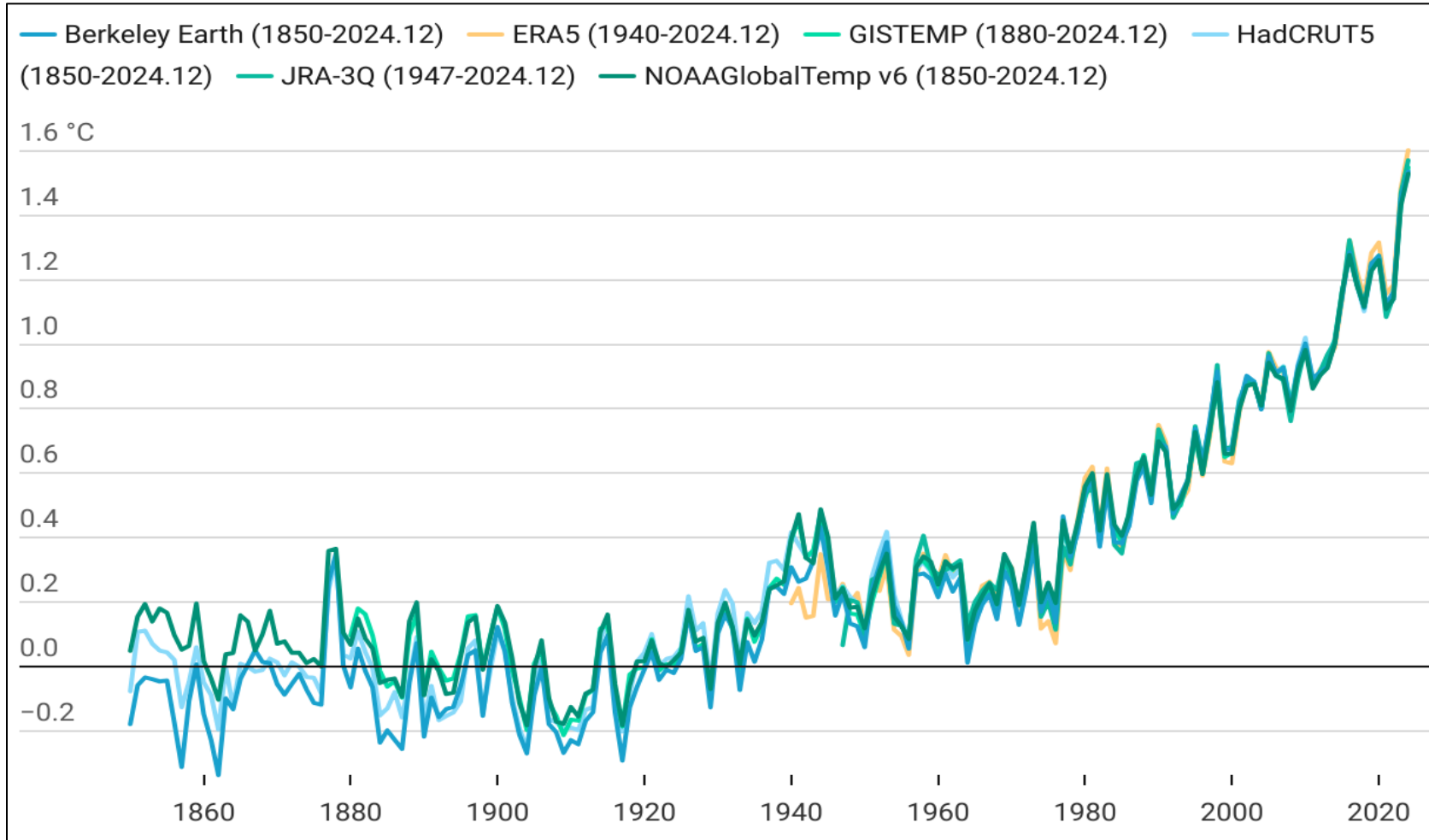
En 2021 le conseil d'administration de CASIRA a formé un comité de travail pour analyser l'impact de son organisation sur les changements climatiques, particulièrement l'émission de gaz à effet de serre (GES). Ce comité doit proposer la mise en œuvre d'un programme de gestion des GES et ce, par des actions directes, indirectes ou compensatoires pour son empreinte carbone ici au Québec et à l'étranger.

Parmi les premières actions du comité, un volet de conscientisation à notre empreinte carbone a été proposé à l'intérieur de la formation pré-départ. Ce document est largement inspiré de la formation donnée par l'AQOCI (Association québécoise des organismes de coopération internationale), la NASA, Environnement Canada, le GIEC ainsi qu'Équiterre.

# Les changements climatiques, c'est quoi ?

- ▶ Les changements climatiques sont des variations anormales et rapides des conditions météorologiques à l'échelle de la planète. Cela entraîne des répercussions locales partout sur la planète.
- ▶ Le réchauffement planétaire est l'un des aspects des changements climatiques. Ces changements climatiques impactent les conditions météorologiques mondiales: phénomènes extrêmes, modification des courants océaniques, augmentation de l'acidité des océans et modification des écosystèmes.
- ▶ Le climat sur la terre a été sensiblement le même depuis 9 000 ans. Par contre, les conditions météorologiques de la terre changent à une vitesse jamais vue dans l'histoire de l'humanité.

# Évolution de la température de 1850 à 2024



Source : Organisation météorologique mondiale, <https://wmo.int/publication-series/state-of-global-climate>

# Les causes

- ▶ Depuis l'ère industrielle (1850), ce sont les activités humaines qui contribuent le plus aux émissions de gaz à effet de serre.
- ▶ Les activités humaines des 150 dernières années ont été immenses: production d'énergie (électricité, chauffage), la production de carburant (voitures, avions, bateaux), la déforestation, l'agriculture et l'élevage qui éliminent les espaces verts, brisant ainsi l'équilibre de la régulation des gaz sur notre planète.
- ▶ Les activités humaines libèrent des gaz qui changent la composition de l'atmosphère de la terre. Ces gaz augmentent la capacité de notre atmosphère à retenir la chaleur du soleil. C'est ce qu'on appelle l'effet de serre.

# Les effets des changements climatiques

Les effets des changements climatiques sont nombreux et nous affectent. Ils affectent également les plantes, les animaux et les écosystèmes : les coraux disparaissent, les stocks de poissons s'amenuisent, le rendement des cultures diminue, les vagues de chaleur sont plus nombreuses et plus longues, la quantité d'eau qui s'évapore augmente, les catastrophes climatiques sont plus fréquentes et plus intenses, la fonte des glaces et des glaciers s'accélèrent, les niveaux de la mer s'élèvent, les océans se réchauffent, etc.

# Les conséquences

Les conséquences sont toutes aussi nombreuses :

- ▶ Fonte du pergélisol (terres glacées des régions arctiques) qui libère d'importantes quantités de dioxyde de carbone et de méthane, amplifiant l'effet de serre;
- ▶ Augmentation du nombre de personnes exposées à une pénurie d'eau, aux famines plus fréquentes et à la mortalité liée à la chaleur;
- ▶ Incendie de forêt;
- ▶ Sécheresse de plus en plus longue;
- ▶ Inondations des villes côtières dont le Canada et le Québec ne seront pas épargnés; que l'on pense à l'île d'Orléans, aux Iles de la Madeleine, au cap Tourmente, la basse-ville de Québec et Limoilou. Il y aurait plus de 46 000 maisons à risque en 2050 selon l'Institut Canadien pour des choix climatiques.

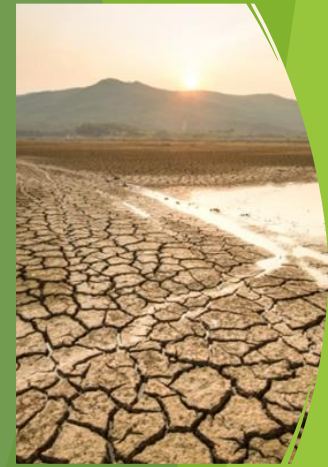
Le rapport de l'OMM a confirmé que 2024 a été l'année la plus chaude jamais enregistrée, avec une température moyenne mondiale de 1,5° C au-dessus de la référence préindustrielle. Il s'agit de la période décennale la plus chaude jamais enregistrée.

# Les conséquences (suite) +1,2,3 degrés...

L'augmentation de la température planétaire de quelques degrés pourrait ne pas sembler une si mauvaise chose — surtout quand on vit dans un pays relativement froid comme le Canada. Cependant, pensez à la manière dont on se sent quand on fait de la fièvre. Une hausse de la température corporelle de quelques degrés seulement nous fait nous sentir très mal.

Comme notre corps, la Terre est constituée d'une série de systèmes étroitement liés. La hausse des températures mondiales a des répercussions complexes et imprévues qui nous affectent tous. Une augmentation d'un seul degré de plus pourrait être désastreuse pour le Canada et le monde entier .

- ▶ +1 degré: les vagues de chaleur vont se généraliser, sécheresse, incendies de forêt et phénomènes météorologiques extrêmes plus nombreux;
- ▶ +2 degrés : L'Europe du sud connaîtrait une sécheresse permanente, les surfaces incendiées seraient multipliées par 6;
- ▶ +3 degrés : des zones entières deviendraient inhabitables dû à la chaleur directe et de la désertification (Afrique, Asie, Australie, USA, Amérique du sud). Les villes côtières seraient englouties pas la montée des eaux suite à la fonte des glaciers.



# Effet de serre sur la planète



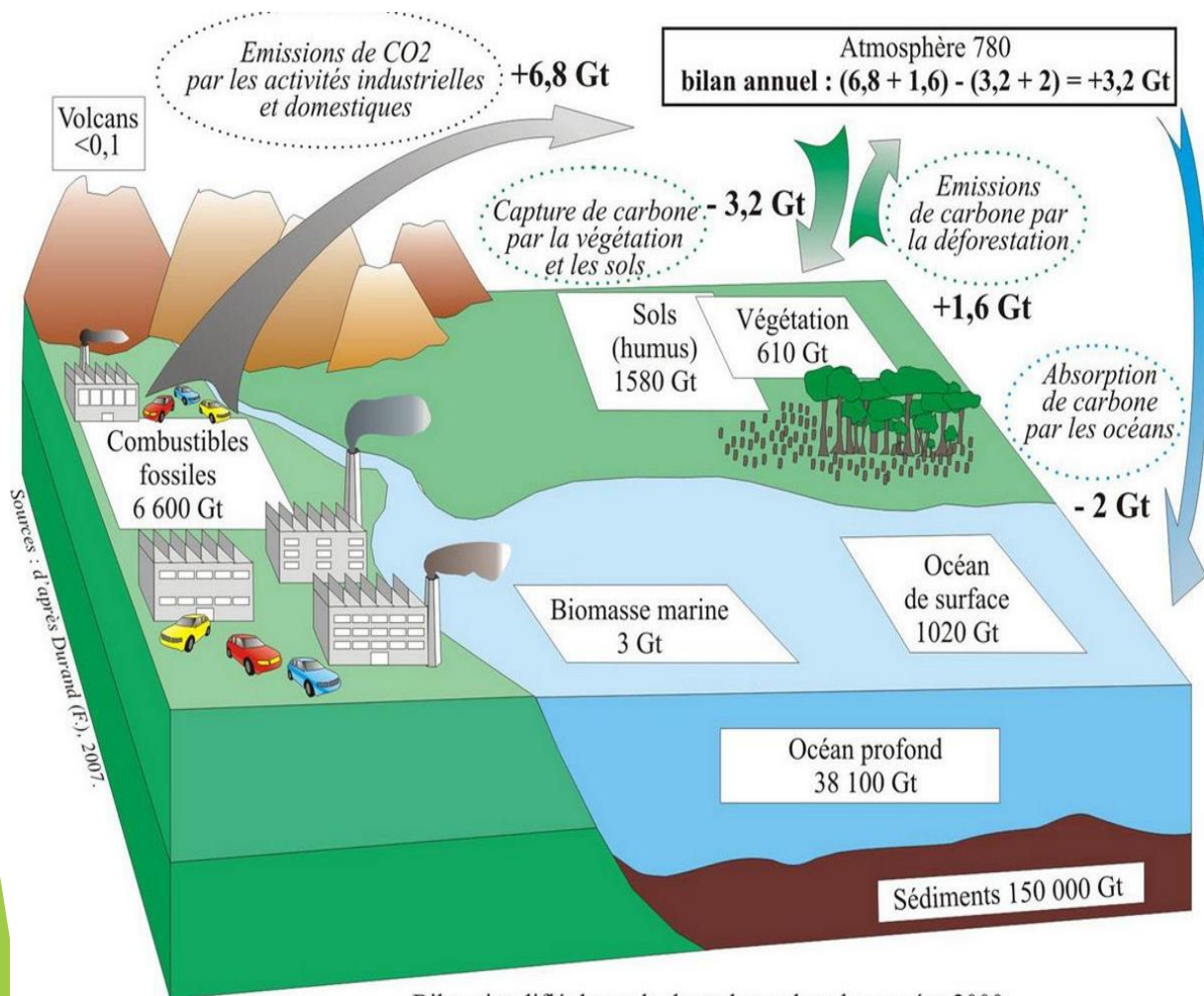
L'atmosphère de la Terre agit comme une serre. La lumière du soleil atteint notre planète et la réchauffe. Une partie de cette chaleur est reflétée et retourne dans l'espace. Une autre partie est emprisonnée par des gaz dans l'atmosphère de la Terre. C'est ce qu'on appelle les gaz à effet de serre.

# Les gaz à effet de serre (GES)

Ces gaz comprennent principalement de la vapeur d'eau, du **dioxyde de carbone** (CO<sub>2</sub>), du méthane (CH<sub>4</sub>) et de l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O).

Les gaz à effet de serre sont en partie un phénomène naturel et aident à garder notre planète assez chaude pour que nous puissions survivre. Trop peu de gaz à effet de serre rendrait la planète trop froide pour les humains. En revanche, s'il y en a trop dans l'atmosphère, ces gaz rendent la planète trop chaude; c'est ce que nous vivons présentement.

# CO2 Dioxyde de carbone



Bilan simplifié du cycle du carbone dans les années 2000

- ▶ Le **CO<sub>2</sub>** est le gaz à effet de serre le plus courant dans notre atmosphère. Le carbone circule entre la Terre, les êtres vivants et l'atmosphère dans le cadre du cycle du carbone.
- ▶ Comme tous les animaux, les humains rejettent du dioxyde de carbone dans l'atmosphère par la respiration. Nous émettons aussi une bien plus grande quantité de dioxyde de carbone quand nous brûlons des **combustibles fossiles** (pétrole, gaz et charbon). Ils proviennent de restes de plantes et d'animaux datant de plusieurs millions d'années.

## CO2 Dioxyde de carbone (suite)

- ▶ La combustion fossile au cours du dernier siècle a fait augmenter de 50% le dioxyde de carbone dans l'atmosphère et un quart de ce changement est survenu au cours des 20 dernières années.
- ▶ La production d'énergie par la combustion fossile (charbon, pétrole, gaz naturel), la déforestation, les processus industriels comme la production de ciment et de chaux, certaines activités pétrochimiques (plastique, fibre textile, etc.) et sidérurgiques (fabrication de fer et alliage) contribuent à des milliards de tonnes de CO2 par année. Depuis 1990, nous sommes passés de 22 à 36,8 Gt (milliards de tonnes) de CO2 par année au niveau planétaire.

A photograph of an industrial facility with several tall smokestacks emitting thick plumes of dark smoke against a bright orange and yellow sunset sky. The foreground shows a dark body of water.

# Au Québec

- ▶ Au Québec, ce sont les transports qui contribuent le plus aux GES (42,6 %), suivis des industries (32,3 %) en 2021.
- ▶ Les émissions de GES des Québécois sont 4 fois trop élevées pour contenir l'augmentation de la température à 1,5° et ainsi limiter les dérèglements climatique. Elles se situent à 9 tonnes par année par personne. La moyenne mondiale est de 4,4 tonnes et pour le climat on ne devrait pas dépasser 2 tonnes par année par personne.
- ▶ Pour connaître en détail les sources d'émissions de GES au Québec, consultez le lien ci-dessous :  
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/index.htm>

# Pour CASIRA

- ▶ Pour CASIRA, comme pour les organismes de coopération internationale dont la mission est d'aller appuyer les populations du sud, la répartition d'émissions de GES est au-delà de 85-90 % en transport, particulièrement le transport aérien, dans une mesure de plus de 85 %.
- ▶ Bien que le principe de base soit la réduction à la source, l'élimination des déplacements est illusoire; mais nous pouvons amoindrir l'impact de ces déplacements.
- ▶ CASIRA est conscient de son impact et, en tant que bon citoyen, désire améliorer son empreinte carbone en entamant une démarche de carbo neutralité dans les prochaines années.

# Le comité GES de CASIRA

- ▶ En 2021, le conseil d'administration de CASIRA a créé le comité GES. Il lui a donné le mandat de proposer la mise en œuvre d'un programme de gestion des GES afin d'initier un virage écoresponsable. Ce programme devra se réaliser par des actions directes, indirectes ou compensatoires sur son empreinte carbone tant au Québec qu'à l'étranger.
- ▶ Afin de réaliser ce mandat, le comité doit d'abord établir le bilan carbone de CASIRA. L'élaboration de système de cueillette de données et la création ou adaptation d'un calculateur serviront à connaître cette empreinte carbone.

# Démarche du comité GES

- ▶ Pour calculer notre empreinte, le comité se concentre principalement sur les activités au Québec et au Guatemala. Trois secteurs sont considérés :
  - Transport : avion, déplacements des bénévoles et des employés
  - Matière: papier , recyclage et déchets
  - Technologie : administration, réunion zoom, ordinateurs, etc.
- ▶ Suite aux premiers constats, le comité commence à proposer des actions de réduction et, ultérieurement, des actions de compensation.
- ▶ Parallèlement à cette cueillette de données, le comité fait aussi de la sensibilisation par les réseaux sociaux, les formations prédépart du Guatemala et dans les activités communautaires.
- ▶ Enfin, la page web [Comité GES](#), accessible depuis le site de CASIRA, de même que l'adresse courriel [comiteges.casira@gmail.com](mailto:comiteges.casira@gmail.com) sont en place depuis 2025 afin de faciliter les échanges et la diffusion d'information auprès des membres.

# Que puis-je faire ?

CASIRA fera des actions de réduction et de compensation, mais en tant que coopérant, voici des actions que vous pouvez faire :

- ▶ Apporter une gourde en tout temps au lieu d'acheter des bouteilles d'eau tant au Québec que dans les projets;
- ▶ Privilégier l'informatisation de nos façons de faire (inscription, paiement, etc.)
- ▶ Limiter nos bagages (plus c'est lourd, plus il faut de carburant);
- ▶ Ne pas apporter des outils ou matériel en excès sur les projets pour ensuite les jeter;
- ▶ Diminuer sa consommation de toute sorte en tout temps; eau, électricité dans les projets, achat pour voyager, gaspillage alimentaire, etc.
- ▶ Faire du covoiturage lors des différentes activités (formation, retrouvailles, déjeuners, etc.)



# Passons à l'action !

Les causes et effets des changements climatiques sont profondément liés à tous les aspects de la vie moderne, ce qui signifie que nous pouvons faire des choix significatifs. Les solutions commencent à la maison par des gestes simples mais aussi par de nouvelles façons de penser, planifier et agir dans nos milieux :

- ▶ Limiter ses achats (en ai-je vraiment besoin?) et acheter local le plus possible;
- ▶ Choisir le transport actif lorsque possible (marche, vélo), le co-voiturage, le transport collectif;
- ▶ Éviter le gaspillage : eau, électricité, alimentaire, user ses vêtements, etc.;
- ▶ Éviter les sacs de plastique ou les laver et les réutiliser;
- ▶ Diminuer sa consommation de viande particulièrement le bœuf qui émet beaucoup de GES (ruminants), et qui contribue à diminuer les surfaces boisées ou autres écosystèmes pour les pâturages;
- ▶ Limiter le nombre de vols et de voyages par année;
- ▶ Compenser en crédit-carbone.

# Compensation en Crédit carbone

- ▶ La première action est de réduire notre empreinte carbone. Comme il est difficile, voir impossible d'atteindre 0 par la réduction, la compensation carbone est une façon de compenser la pollution que l'on génère. **Elle ne doit jamais remplacer les efforts pour réduire les émissions tant au niveau des individus que des industries.** Le crédit carbone est une unité créée dans le cadre du protocole de Kyoto (1997). Un crédit carbone équivaut à une tonne de CO2 évitée ou captée. Le prix de ces crédits varie généralement entre 30 et 50\$ l'unité.
- ▶ Nous retrouvons différents types d'intervention pour la compensation : des projets énergétiques, des projets forestiers, etc.
- ▶ Ici au Québec, plusieurs entreprises et organismes proposent des projets exclusivement menés au Québec et qui encouragent les initiatives locales et communautaires en faveur du climat. Il y en a aussi qui proposent des projets internationaux dans les secteurs propres aux domaines d'intervention des OCI (organisme de coopération internationale).

# Compensation en Crédit Carbone (suite)

► Les acteurs les mieux référencés, par ordre alphabétique:

- Arbre Évolution;
- Carbone Boréal/UQAC;
- Compensation CO2 Québec;
- Ecotierra;
- Will Solutions;
- NatureLab.world.
- Planetair;
- Scol'ERE;

# Conclusion

Pour CASIRA, nos efforts de réduction de GES passent d'abord par une meilleure connaissance de notre production de GES.

Nous travaillons depuis septembre 2021 à mieux comprendre notre impact en mesurant notre empreinte carbone à partir des données recueillies dans les différentes activités de CASIRA, en proposant des actions de réduction à CASIRA, en sensibilisant les coopérants, et en proposant des alternatives et façons de faire à CASIRA et ses coopérants.

Soyez attentif aux demandes d'informations à cet effet; prenez conscience de l'impact de vos gestes; réduisez votre production et commencez à compenser vos GAZ À EFFET DE SERRE.

Chaque geste compte.

## **ENSEMBLE NOUS POUVONS FAIRE LA DIFFÉRENCE**

Pour aller plus loin :

- ▶ Ouranos : [www.ouranos.ca](http://www.ouranos.ca) (spécifique au Québec)
- ▶ Institut canadien pour des choix climatiques : [www.institutclimatique.ca](http://www.institutclimatique.ca)
- ▶ David Suzuki : [www.fr.davidsuzuki.org](http://www.fr.davidsuzuki.org)