



Jeu des inégalités Climakit Collège-Lycée

ÉduClimat a besoin de vos retours pour
s'améliorer !

Si quelque chose vous semble problématique,
ou tout simplement perfectible, écrivez-nous :

 educlimat@avenirclimatique.org

Ce document vous explique, **étape par étape**, comment animer le Jeu des Inégalités auprès de l'une ou plusieurs de vos classes. Comme l'ensemble des ateliers du projet ÉduClimat, il vous propose **une méthodologie que vous êtes libre d'adapter à votre guise**.

Objectif de l'atelier

Connaître les différences de responsabilité des pays dans les changements climatiques.

Permettre aux élèves de comprendre et de réfléchir sur la question de la justice climatique.

Ce que cette activité contient

- Ce guide d'animation, composé :
 - du déroulé de l'activité
 - de la méthodologie utilisée
 - des tableaux de répartition (en annexe)
- Une affiche pour chaque continent et des symboles "Gaz à effet de serre" à découper

Aperçu global de l'activité

Chaque étape est constituée d'une phase de répartition et d'une phase de questionnement-débat.

👉 Étape 1 : Répartition de la population mondiale

👉 Étape 2 : Répartition de la richesse mondiale

👉 Étape 3 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre passées

👉 Étape 4 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre futures

Présentation de l'atelier

Le principe de l'atelier est de visualiser physiquement la répartition des richesses et les responsabilités climatiques des pays. L'effet visuel se traduit à travers la répartition des élèves dans la salle de classe, l'utilisation de chaises et la distribution de symboles. Plusieurs temps d'échanges sont prévus pour pouvoir discuter des ressentis des élèves.

Objectifs	<p>Cet atelier permet d'illustrer simplement la répartition mondiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la population - de la richesse - des émissions de gaz à effet de serre <p>Il facilite la compréhension de la notion de "budget carbone" et permet la découverte du concept de "justice climatique".</p> <p>À la fin de l'atelier, les élèves auront visualisé la répartition des émissions de gaz à effet de serre entre continents et auront perçu la difficulté de répartir entre les pays l'effort pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre.</p>
Durée	À partir de 45 minutes (selon la taille du groupe et le temps d'échange)
Organisation	<p>L'atelier est à réaliser en classe entière ou en demi-groupe (typiquement 15-45 élèves), en disposant de tout l'espace d'une salle de classe.</p> <p>Il nécessite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une chaise par participant - des symboles "Gaz à effet de serre" (pour le nombre, se référer à l'annexe 4) - une affichette pour chacun des 5 "continents" <p>Note : cet atelier s'intègre particulièrement bien dans un cours de géographie.</p>
Documents	<p>Pour vous aider à animer ce jeu, vous trouverez :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un guide complet (ce document) - les images à imprimer pour les affichettes-continent et pour les symboles "Gaz à effet de serre". Ces derniers sont représentés par un nuage de CO₂ (représentant les gaz émis) au recto et par un éclair (représentant l'énergie consommée) au verso.
Pour aller plus loin	<p>Ce jeu a été inventé par l'association ITECO (http://www.iteco.be/) qui met en ligne sur son site de nombreuses animations pour l'éducation de tous sur les thèmes des inégalités entre pays du Nord et du Sud. Nous l'avons adapté avec leur accord pour faciliter son utilisation en classe en synergie avec nos autres contenus.</p>

Déroulé

Phase 1 : Répartition des participants

L'animateur fixe les affiches avec les noms des 5 continents (Afrique, Amérique du Nord, Amérique du Sud, Asie-Océanie, Europe) dans la classe. Il demande alors aux élèves de se répartir dans chaque zone selon la répartition de la population mondiale.

Une fois les 5 groupes stabilisés, l'animateur donne les vrais chiffres et déplace certains participants si besoin pour que les proportions soient respectées. (Voir Annexe 1 - Répartition de la population mondiale).

👉 Exemples de questions par l'animateur et échange

Quelle impression donne aux élèves cette répartition ?

D'après les élèves, pourquoi ont-ils sur/sous-représenté certaines régions ? (Pourquoi ont-ils sous-représenté l'Asie ? Pourquoi ont-ils sur-représenté l'Europe et l'Amérique du Nord ?)

Phase 2 : Répartition de la richesse mondiale

La deuxième phase consiste à répartir les "richesses" sur les 5 continents. Dans cette phase, les chaises sont utilisées pour représenter la richesse. On prendra une chaise par participant. Les élèves sont invités à se répartir les chaises dans les groupes selon leur représentation de la répartition de la richesse par continent.

Une fois les chaises réparties, l'animateur donne les vrais chiffres et déplace certaines chaises si besoin pour que les proportions soient respectées. (Voir Annexe 2 - Répartition de la richesse mondiale).

L'animateur demande alors à tous les élèves de s'asseoir ou de s'installer sur les chaises en n'en laissant aucune vide ou inoccupée. L'Amérique du Nord et l'Europe ont un nombre de chaises important et les élèves doivent s'allonger pour toutes les occuper, alors que les 3 autres zones doivent se serrer pour y tenir.

Le terme de richesse ici est à comprendre dans le sens du PIB en parité de pouvoir d'achat. Selon l'âge des élèves et leurs connaissances en économie, l'animateur peut adapter son discours. Il peut *a minima* expliquer que la richesse correspond à la capacité d'acheter de quoi se nourrir, se loger, se divertir... Pour un niveau lycée, il peut donner une définition plus précise, en indiquant par exemple que la richesse correspond ici au "PIB corrigé du niveau de vie dans chaque pays".

👉 Exemples de questions par l'animateur et échange

Quelle impression donne aux élèves cette répartition ?

Pourquoi les élèves voulaient-ils les répartir différemment ?

Comment les élèves aimeraient-ils voir évoluer cette répartition des richesses ?

Phase 3 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre (GES) passées

Pour cette phase, les symboles “Gaz à effet de serre” (ou symboles GES) sont utilisés. Ils doivent préalablement avoir été imprimés et découpés par l’animateur. Les émissions de GES viennent en grande partie de notre consommation énergétique. Par conséquent, avoir émis plus de GES signifie avoir profité de plus d’énergie. (D’autres activités humaines ont aussi pour conséquence de produire des GES comme l’élevage ou encore le changement d’utilisation des sols)..

L’animateur place au centre un symbole GES par participant et demande aux élèves de les répartir entre les continents en fonction des émissions émises depuis le début de l’âge industriel selon eux.

Une fois les symboles GES distribuées, l’animateur donne la bonne répartition. (Voir Annexe 3 - Répartition des émissions de gaz à effet de serre passées).

👉 Exemples de questions par l’animateur et échange

- Quelle impression donne aux élèves cette répartition ? Qu’est-ce qu’on peut remarquer ?
- Est-ce qu’il y a un lien entre :
 - Le nombre d’habitants et les émissions de GES ?
 - Le nombre d’habitants et la richesse ?
 - La richesse et les émissions de GES ?

Les élèves peuvent normalement remarquer que, selon les groupes, plus la richesse est importante (nombre de chaises), plus il y a de symboles GES (émissions passées). En revanche, le nombre d’habitants n’influe quasiment pas, ni sur la richesse, ni sur les GES.

- Pourquoi ce lien existe-t-il ?

Produire des richesses demande de l’énergie (d’où le verso des cartes qui symbolise l’énergie) et des ressources ce qui produit des GES.

- Pourquoi l’Asie - Océanie qui a un grand nombre de chaises, a moins d’émissions que l’Amérique du Nord ou que l’Europe ?

L’Asie a eu un développement économique beaucoup plus récent. Elle représente plus de 50% des émissions de GES actuelles mais elle n’a “toujours” pas rattrapé les émissions des pays occidentaux. Les GES peuvent en effet rester plusieurs siècles dans l’atmosphère.

Phase 4 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre (GES) futures

Entre 1751 et 2017, l’humanité a émis environ 1950 milliards de tonnes de CO₂. D’après le GIEC, pour rester sous un réchauffement global de 1,5°C, nous ne devrions plus émettre que 420 milliards de tonnes de CO₂ maximum. Actuellement, nous émettons chaque année environ 35 milliards de tonnes de CO₂, et nos émissions sont en croissance constante.

Les émissions que nous avons encore “le droit” d’émettre pour respecter l’accord de Paris sont représentées par de nouveaux “nuages” mis en jeu (pour savoir combien en ajouter, voir **Annexe 4** - Répartition des émissions de gaz à effet de serre futures).

L’animateur demande alors aux élèves de se répartir équitablement les émissions de GES restantes (représentées par les nouveaux symboles GES).

Il peut rappeler que c’est l’énergie qui nous permet d’obtenir de nouvelles richesses et que cette dernière produit des GES.

Animation du Débat mouvant (facultatif) :

L’animateur peut annoncer les affirmations dans la liste suivante. Les élèves sont debout et la salle est séparée en deux par une limite virtuelle. S’ils sont d’accord avec l’affirmation, ils se positionnent d’un côté de la salle. S’ils ne sont pas d’accord, ils se positionnent de l’autre côté. Ensuite, l’animateur invite les élèves à exprimer leurs arguments sur leur accord ou désaccord avec l’affirmation.

Les affirmations sont les suivantes :

- Il faut répartir les émissions en fonction de la population. Plus il y a d’habitant, plus le pays a le droit d’émettre.
- Il faut répartir les émissions en fonction des émissions déjà émises : les pays ayant moins émis ont le droit de plus polluer.
- Il faut répartir les émissions en fonction de la richesse : plus un pays est pauvre, plus il a le droit de polluer.

Les arguments suivants peuvent être utilisés par l’animateur pour raviver le débat.

- **Répartition en fonction de la population** : c’est ce qui pourrait sembler le plus simple et le plus logique (on a vu qu’à ce jour ce n’était pas le cas). Mais est-ce juste pour ceux qui n’ont jamais pu profiter des énergies fossiles pour se développer ?
- **Répartition en fonction des émissions déjà émises** (les pays les moins émetteurs ont le droit de plus polluer) : comment faire des changements aussi importants dans les sociétés les plus émettrices ? Est-ce juste de faire payer aux futures générations les choix de leurs prédécesseurs ? Pourquoi les pays les plus riches accepteraient-ils ?
- **Répartition en fonction de la richesse** (plus un pays est pauvre, plus il a le droit de polluer) : Cette possibilité permet un éventuel “rattrapage” des pays les moins avancés. Mais alors où mettre la barre ? L’Asie, l’Afrique et l’Amérique du Sud se retrouveraient de toute façon avec assez peu de nouveaux “droits à polluer”. Encore une fois, pourquoi les pays les plus riches accepteraient-ils ?

Au bout d’un certain temps, si les élèves n’arrivent pas à se mettre d’accord, l’animateur peut conclure le débat. Il peut alors expliquer qu’il est complexe de trouver un accord international sur le sujet : les pays riches ont envie de maintenir leur niveau de vie, tandis que les pays pauvres souhaitent augmenter leur confort de vie. Or ces deux objectifs demandent de l’énergie, généralement fossile, ce qui émet du CO₂.

Et ensuite... clôturer la session

La prise de conscience des conséquences du dérèglement climatique peut être difficile à assimiler, surtout pour un jeune. Après cette présentation, il est important de mettre en place un échange positif entre les élèves et immédiatement embrayer sur une dynamique d'imaginaire constructif. Nous vous suggérons de les faire débattre sur les solutions à mettre en place.

Educlimat a besoin de vos retours!

Educlimat étudie la portée de ses activités et l'impact de celles-ci sur son public. C'est également l'occasion pour nous d'améliorer nos contenus!

Les animateurs nous font leur retour :

Un questionnaire dédiés aux animateurs, nous permettant de localiser les interventions, de connaître le nombre de personnes sensibilisées et de faire part des éventuelles difficultés d'animation de cette activité ! Sélectionnez "**Retours animateur**" dans la catégorie "**Jeu des inégalités**" du lien ci-dessous.

👉 <https://educlimat.fr/vos-retours/>

Votre public nous fait un retour :

Un second questionnaire est à destination des jeunes ayant participé à votre animation. Nous élaborons ces questionnaires à l'aide du collectif Scalp afin d'évaluer l'impact de nos kits sur les jeunes et de l'étendue de la sensibilisation. N'hésitez pas à les rediriger vers "**Retours élèves**" dans la catégorie "**Jeu des inégalités**" du lien ci-dessous.

👉 <https://educlimat.fr/vos-retours/>

Méthodologie et hypothèses

Cette partie est à destination des animateurs seulement. Elle vise à expliquer clairement nos hypothèses et nos choix dans un souci de transparence pour que les données puissent être vérifiées.

Il est important de noter que les valeurs indiquées sont des ordres de grandeur et n'ont pas vocation à être absolument exactes. Le but est de faire découvrir la répartition de la population, des richesses et des émissions de GES aux participants.

Définition et justification des zones géographiques

Le jeu a été conçu en regroupant les pays par continent car cela permet d'avoir une vision uniforme (bien qu'arbitraire) des différentes zones. Il aurait aussi été possible de les regrouper par zone géopolitique mais derrière ce mot il aurait alors fallu mettre des choses trop différentes. Les pays industrialisés ("occidentaux") sont groupés par développement économique, d'autres par linguistique-religion (les pays arabo-musulmans), par ethnie (Afrique sub-saharienne)... Ce méli-mélo compliqué ne serait pas vraiment convenable pour un jeu simple.

La zone Europe regroupe toute l'Europe continentale jusqu'à la Russie.

La zone Afrique regroupe tous les pays d'Afrique.

La zone Asie - Océanie regroupe toute l'Asie (hors Russie, mais avec le Moyen-Orient) et l'Océanie.

La zone Amérique du Nord regroupe le Canada, les États-Unis et le Mexique.

La zone Amérique du Sud regroupe en réalité l'Amérique centrale, l'Amérique du Sud et les Caraïbes.

Méthodologie : répartition de la population

La répartition de la population par continent est celle de 2017 d'après wikipedia (https://fr.wikipedia.org/wiki/Population_mondiale - consultée en mai 2020) citant une étude du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU.

Méthodologie : répartition des richesses

La grandeur utilisée pour mesurer et comparer la richesse est le PIB PPA (produit intérieur brut en parité de pouvoir d'achat). Les valeurs des pays donné sur Wikipedia (https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_pays_par_PIB_%28PPA%29 - consulté en mai 2020) citant le FMI ont été regroupées par zones géographiques.

Méthodologie : répartition des émissions de GES

Pour calculer la répartition des émissions de GES passées, nous avons utilisées un graphique récapitulatif des émissions de CO₂ de 1751 à 2017 produit par Our World In Data (<https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions> produite par Hannah Ritchie) d'après les données du Global Carbon Project et du Carbon Dioxide Analysis Center.

Le CO₂ étant le principal GES anthropique, nous avons fait l'hypothèse que la répartition des GES était la même que celle du CO₂.

Pour calculer le budget carbone futur pour rester sous la barre d'une augmentation de 1,5°C, nous nous sommes servis du rapport du GIEC (<https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/>). Ce dernier indique qu'à partir de 2017, il nous resterait un budget carbone de 420Gt CO₂ éq pour avoir une probabilité de 66% de rester sous la limite des accords de Paris (1.5°C)..

ANNEXE 1 : Répartition de la population mondiale

Afrique	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie Océanie	Europe
16,6%	4,8%	8,6%	60,2%	9,8%

Répartition des participants en fonction de leur nombre

Nombre de participants	Afrique	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie Océanie	Europe
15	3	1	1	9	1
16	3	1	1	10	1
17	3	1	1	10	2
18	3	1	1	11	2
19	3	1	1	12	2
20	3	1	2	12	2
21	3	1	2	13	2
22	4	1	2	13	2
23	4	1	2	14	2
24	4	1	2	15	2
25	4	1	2	15	3
26	4	1	2	16	3
27	5	1	2	16	3
28	5	1	2	17	3
29	5	1	3	17	3
30	5	1	3	18	3
31	5	1	3	19	3
32	5	2	3	19	3
33	5	2	3	20	3
34	6	2	3	20	3
35	6	2	3	21	3
36	6	2	3	22	3
37	6	2	3	22	4
38	6	2	3	23	4
39	7	2	3	23	4
40	7	2	3	24	4
41	7	2	3	25	4
42	7	2	4	25	4
43	7	2	4	26	4
44	7	2	4	27	4
45	8	2	4	27	4

ANNEXE 2 : Répartition de la richesse mondiale

Afrique	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie - Océanie	Europe
5,1%	18,4%	5,7%	50,1%	20,8%

Répartition des chaises en fonction du nombre de participants

Nombre de participants	Afrique	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie Océanie	Europe
15	1	3	1	7	3
16	1	3	1	8	3
17	1	3	1	8	4
18	1	3	1	9	4
19	1	3	1	10	4
20	1	4	1	10	4
21	1	4	1	10	5
22	1	4	1	11	5
23	1	4	1	12	5
24	1	5	1	12	5
25	1	5	1	13	5
26	1	5	2	13	5
27	1	5	2	13	6
28	1	5	2	14	6
29	1	5	2	15	6
30	1	6	2	15	6
31	2	6	2	15	6
32	2	6	2	16	6
33	2	6	2	16	7
34	2	6	2	17	7
35	2	6	2	18	7
36	2	7	2	18	7
37	2	7	2	18	8
38	2	7	2	19	8
39	2	7	2	20	8
40	2	8	2	20	8
41	2	8	2	21	8
42	2	8	2	21	9
43	2	8	2	22	9
44	2	8	3	22	9
45	2	8	3	23	9

ANNEXE 3 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre passées

Afrique	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie - Océanie	Europe
2,8%	29,8%	2,6%	31,2%	33,6%

Répartition des "nuages" de GES en fonction du nombre de participants

Nombre de participants	Afrique	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie Océanie	Europe
15	0	5	0	5	5
16	1	5	0	5	5
17	1	5	0	5	6
18	1	5	0	6	6
19	1	6	0	6	6
20	1	6	0	6	7
21	1	6	1	6	7
22	1	6	1	7	7
23	1	7	1	7	7
24	1	7	1	7	8
25	1	7	1	8	8
26	1	8	1	8	8
27	1	8	1	8	9
28	1	8	1	9	9
29	1	8	1	9	10
30	1	9	1	9	10
31	1	9	1	10	10
32	1	9	1	10	11
33	1	10	1	10	11
34	1	10	1	11	11
35	1	10	1	11	12
36	1	11	1	11	12
37	1	11	1	12	12
38	1	11	1	12	13
39	1	12	1	12	13
40	1	12	1	13	13
41	1	12	1	13	14
42	1	13	1	13	14
43	1	13	1	13	15
44	1	13	1	14	15
45	1	14	1	14	15

ANNEXE 4 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre futures (budget 1.5°C)

Nombre de participants	GES à distribuer à la phase 3	GES à rajouter à la phase 4	GES total (nombre de cartes)
15	15	3	18
16	16	3	19
17	17	4	21
18	18	4	22
19	19	4	23
20	20	4	24
21	21	5	26
22	22	5	27
23	23	5	28
24	24	5	29
25	25	5	30
26	26	6	32
27	27	6	33
28	28	6	34
29	29	6	35
30	30	6	36
31	31	7	38
32	32	7	39
33	33	7	40
34	34	7	41
35	35	8	43
36	36	8	44
37	37	8	45
38	38	8	46
39	39	8	47
40	40	9	49
41	41	9	50
42	42	9	51
43	43	9	52
44	44	9	53
45	45	10	55