**Pour lutter contre le réchauffement climatique, évitez les sandwichs**

« Sandwichs industriels et écologie ne font pas bon ménage. En Angleterre, une étude révèle les conséquences désastreuses de la consommation abusive de ces en-cas.

Une étude anglaise publiée jeudi 25 janvier [2018] vient de révéler l'impact insoupçonné des sandwichs sur l'environnement. Dans le royaume, 11,5 milliards de ces en-cas sont consommés chaque année, générant 9,5 millions de tonnes de CO2, soit la consommation annuelle de 8,6 millions de voitures. Un nombre qui fait frémir. En comparaison, la France n'en consommerait que 2,35 milliards par an, selon le site *Planetoscope*.

Des chercheurs de l'université de Manchester sont parvenus à ce résultat en s'appuyant sur 40 types de sandwichs – faits maison ou pré-emballés – et en prenant en compte la manière dont les ingrédients ont été produits et transportés outre-Manche.

**Le breakfast sandwich, champion de l'empreinte carbone**

Les plus néfastes pour l'environnement sont les sandwichs contenant des produits d'origine animale. Le porc sous toutes ses formes – bacon, saucisses, etc. – le fromage et les crevettes contribuent à augmenter l'empreinte carbone. La réduction de ces ingrédients améliorerait également la santé des consommateurs. Comme le révélait Libération, les Anglais sont de plus en plus nombreux à désirer manger plus sainement, consommer des produits passant par des circuits courts et lutter contre la malbouffe.

Le sandwich britannique le plus nuisible pour l'environnement reste le spécial petit-déj', ou très apprécié breakfast à base d’œufs, bacon et saucisses. Il génère 1 441 grammes de dioxyde de carbone, soit l'équivalent des émissions de CO2 produites par une voiture roulant environ 19 km. Le moins néfaste ? Le classique jambon-beurre préparé chez soi. Rien de plus simple à faire, en somme.

**Réduire de moitié les émissions de CO2**

Selon les chercheurs, en transformant leurs habitudes, les Anglais pourraient diminuer de moitié les émissions de CO2. Préparer soi-même ses sandwichs serait un moyen facile et radical de lutter contre l'émission de gaz à effet de serre. Changer les recettes vendues dans le commerce, les modes d'emballage et modifier les techniques d'élimination des déchets permettrait également d'agir de façon plus écolo.

D'après le professeure Adisa Azapagic, citée par l’université, "les sandwichs commerciaux sont soumis à des tests de durée de conservation rigoureux et sont normalement sans danger pour une consommation qui dépasserait la date de péremption indiquée sur l'étiquette.*"* Allonger la date limite contribuerait ainsi à diminuer l'empreinte carbone et réduire les déchets de plus de 2 000 tonnes par an. »

Source : Marie Ingouf, lesinrocks.com, 26 janvier 2018

<https://www.lesinrocks.com/2018/01/26/actualite/pour-lutter-contre-le-rechauffement-climatique-evitez-les-sandwichs-111038420/>

**Exploitation pédagogique**

1. Qu’est-ce que le réchauffement climatique ?

2. Quelles sont les causes du réchauffement climatique ?

3. Quelles sont les conséquences du réchauffement climatique ?

4. En vous appuyant sur les données chiffrées du premier paragraphe, calculez le nombre de tonnes de CO2 générées par la consommation de sandwichs en France chaque année.

5. Comparez la pollution générée par les sandwichs en France et en Angleterre.

6. D’après vous, comment peut-on expliquer la différence entre les deux pays ?

7. Expliquez comment la production de sandwichs peut générer du CO2.

8. Quelles sont les solutions pour réduire l’impact des sandwichs sur le réchauffement climatique ?

9. Quelles seraient les externalités positives liées à la réduction de la consommation de sandwichs ?

**Corrigé**

1. Le réchauffement climatique est un phénomène caractérisé par l’augmentation des températures de l’air et des océans. Il est renforcé par l’effet de serre, qui emprisonne le rayonnement solaire dans l’atmosphère, provoquant ainsi la hausse des températures.

2. Le réchauffement climatique est accentué par l’émission de gaz à effet de serre (comme le CO2) liés aux activités humaines de production. Cela renforce le phénomène d’effet de serre et fait donc augmenter les températures à la surface du globe.

3. Les conséquences du réchauffement climatique sont, par exemple, la fonte des glaces, la montée du niveau des eaux, les inondations, la disparition de certaines espèces animales, les migrations climatiques, etc.

4. (2,35 x 9,5) ÷ 11,5 = 1,9.

Les sandwichs consommés en France génèrent donc 1,9 million de tonnes de CO2 par an.

5. 11,5 ÷ 1,9 = 6.

La pollution générée par les sandwichs en Angleterre est 6 fois plus importante qu’en France.

6. La différence entre les deux pays peut s’expliquer d’un point de vue culturel (habitudes de consommation alimentaires).

7. La production de sandwichs peut générer du CO2 principalement à cause des produits d’origine animale qu’ils contiennent (porc et crevettes notamment). Par ailleurs, le coût du transport des productions et la production des emballages contribuent eux aussi à augmenter les rejets de CO2.

8. Pour réduire l’impact des sandwichs sur le réchauffement climatique, il faudrait tout d’abord réduire leur consommation (mais cela suppose de changer les pratiques alimentaires). Par ailleurs, il faudrait également utiliser moins de produits d’origine animale dans la fabrication de sandwichs et privilégier l’utilisation de circuits courts qui génèrent moins de pollution liée au transport. Enfin, il serait souhaitable de changer les modes d’emballage et de réduire les déchets liés à une date limite de consommation trop réduite.

9. La réduction de la consommation de sandwichs permettrait d’atténuer le réchauffement climatique et d’améliorer la santé des consommateurs.