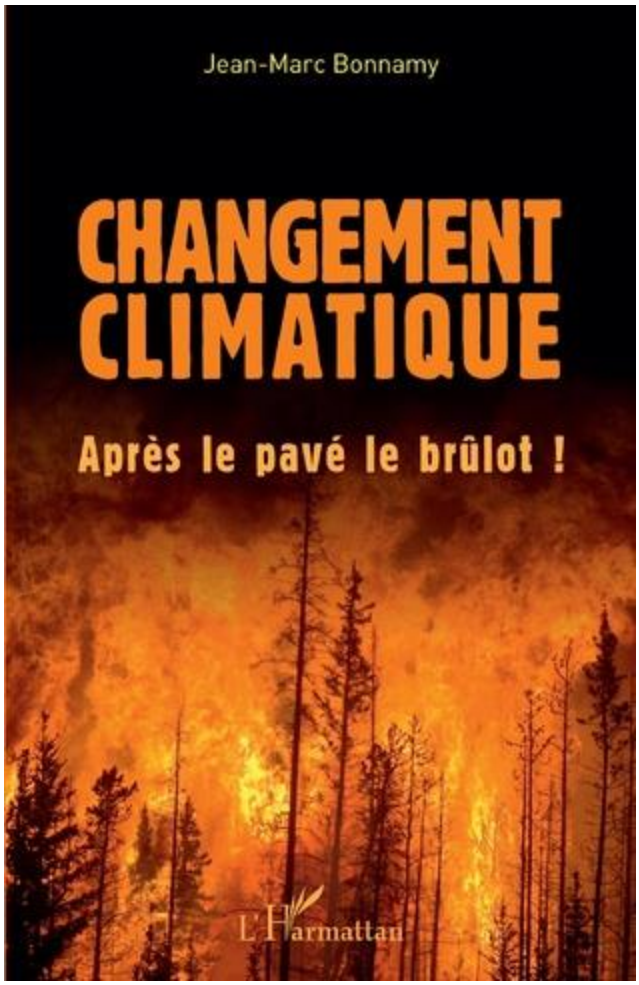
Quelques passages du livre de Jean-Marc Bonnamy



Avec mes commentaires

Jacques-Marie Moranne

CHAPITRE 6

Les quatre théories de l'effet de serre

Le réchauffement climatique est âprement discuté entre « réchauffistes » et « climato-sceptiques » mais en définitive sur le plan strictement scientifique, c'est-à-dire dans le cadre de la stricte application des lois de La Physique, seules quatre thèses à ma connaissance, s'affrontent, qui tout en partageant des points communs s'opposent fondamentalement sur d'autres. On peut classer ces thèses en deux groupes, selon qu'elles acceptent le principe de l'effet de serre ou qu'elles le récusent.

Les trois qui l'acceptent sont celles du GIEC, celle soutenue par Jean-Louis Dufresne et Charles Treiner dans l'article « ***l'effet de serre est plus subtil qu'on croit*** », et la mienne que j'ai exposée dans mon ouvrage précédent. La quatrième donc, qui nie que l'effet de serre existe est soutenue par mes amis et climato-sceptiques Camille Veyres et Jacques Marie Morane ainsi que par Mr Maurice Hadrien du CEA, physicien spécialiste des

Page 109

Une serre agricole fonctionne par blocage de la convection et de l'évaporation : c'est tout le contraire du fonctionnement de l'atmosphère.

L' « effet de serre » est donc une appellation dévoyée à des intentions propagandistes, comme l'est par exemple l' « énergie verte », qui en réalité est une énergie qui ne bénéficie pas aux plantes, dont la nourriture de base est justement le CO2.

Des lors, il existe une quantité de descriptions de ce en quoi consiste l' « effet de serre », ce qui fait qu'on ne sait jamais à laquelle on se réfère, d'où ma préférence de m'en tenir à la physique classique, qui permet tout-à-fait de décrire le fonctionnement de l'atmosphère sans avoir recours à des slogans.

Mais j'admets tout-à-fait qu'il y a des gaz atmosphériques qui bloquent le rayonnement infra-rouge terrestre.

questions nucléaires. Camille est polytechnicien et Jacques Marie Morane Ingénieur de l'Ecole Centrale de Lille. Jean-Louis Dufresne est directeur de recherche au CNRS, travaille au Laboratoire de Météorologie Dynamique (LMD) et à l'Institut Pierre Simon Laplace (IPSL) dont il est directeur adjoint. L'institut Pierre-Simon Laplace (IPSL) est une fédération de neuf laboratoires regroupant environ 1 400 membres. Précédemment, l'Institut a été dirigé entre 2000 et 2008 par Jean Jouzel, vice-président du GIEC puis entre 2009 et 2019 par le climatologue Hervé Le Treut, membre de l'Académie des Sciences. Autrement dit, l'IPSL est la Mecque du réchauffisme et de fait Mr Dufresne, du fait de sa position, peut être considéré comme un de ses porte-paroles officiels en France !

Le GIEC n'a jamais élaboré à ma connaissance de document de synthèse sur lequel on puisse s'appuyer pour en discuter les arguments, et il faut donc reconstituer sa thèse à partir d'éléments dispersés, mais ce n'est pas une tâche très difficile compte tenu de l'ample documentation disponible. La thèse originale de Mr Dufresne a paru dans le journal La Météorologie du mois de Février 2011 et elle a été maintes fois reprise sur le Net où l'on n'a pas de difficulté à la trouver. En ce qui concerne la mienne elle est évidemment exposée dans ce livre et dans le précédant, ainsi que dans les vidéos que j'ai postées dès 2018 sur YouTube et

Page 109bis

J'ai moi-même critiqué la thèse de M. Dufresne : voir : https://climatetverite.net/2021/09/13/le-retro-rayonnement-une-heresie-physique/ (§ 2)

plus récemment dans une vidéo titrée **« Ecologie et réchauffement climatique »**, plus accessible peut-être aux non scientifiques. On la trouve également sur le site **« le-pave-dans-la-mare.fr ».** La thèse de MM Veyres et Morane est exposée dans leur livre en libre accès sur Internet « **La Physique du Climat »** et celle de Maurice Hadrien fait l'objet de son livre « **La Saga de l'effet de serre radiatif »** récemment paru.

Je me propose dans ce chapitre d'examiner en détail et du strict point de vue de l'application des lois physiques ces quatre thèses en mettant en valeur ce qui les distingue, et par où elles pêchent ou peuvent être éventuellement critiquées. Notons que personne ne remet en question le fait que la Terre est initialement chauffée par le Soleil, et que du fait de son albédo, elle absorbe environ 240W/m² qu'elle est obligée de réémettre pour rester en équilibre thermique. Comme cela ne fait pas l'objet de contestations je n'y reviendrais pas.

Le GIEC

A tout seigneur tout honneur, commençons par le GIEC. Ce dernier soutient que l'effet de serre est responsable de la température actuelle de + 15 °C (288K couramment arrondi à 300 K) de la Terre qu lieu des – 18 °C que nous subirions en l'absence de GES. L'effet de serre est défini comme le fait que les gaz à effet de serre de l'atmosphère absorbent une partie des infrarouges

émis par la Terre et les lui retournent sous forme d'infrarouges, avec pour effet d'élever sa température.

On aura constaté que j'adhère personnellement à cette thèse, si ce n'est que je récuse le fonctionnement radiatif du renvoi des IR vers la Terre et que je considère que leur énergie, absorbée par les GES est transférée à l'atmosphère par collisions des molécules excitées avec d'autres molécules et ensuite à la Terre par conduction.

La suite est beaucoup plus discutable. Le GIEC a été mandaté de la mission politique de prouver que les activités humaines sont responsables d'un réchauffement, dont il doit clamer qu'il conduit à des conséquences catastrophiques. Il est donc obligé de par sa fonction de trouver un moyen de justifier ce mandat, et pour se faire, il a inventé la notion de PRG, pour fabriquer un gaz virtuel dans lequel les gaz à effet de serre sont représentés en proportion de leur teneur dans l'atmosphère, de sorte que l'évolution du réchauffement dans le temps découle globalement de ces teneurs, et essentiellement de celle du CO2, seul gaz dont on peut raisonnablement attribuer l'augmentation aux activités humaines.

Ce n'est en apparence pas forcément critiquable, mais dans la pratique ça le devient quand on considère que la variation des teneurs dans le temps repose sur des hypothèses concernant la durée de présence des

aucune mention et lui substitue un autre diagramme incompatible.

J'ai souligné d'ailleurs dans le Pavé que tous les points de mon raisonnement se basaient sur des lois physiques incontestables, sauf celui qui justement reposait sur le spectre publié par le GIEC qui est le résultat d'observations que je n'ai évidemment aucun moyen de contrôler et de vérifier.

Je regrette enfin que Maurice Hadrien ne mentionne pas le Théorème Fondamental qui est aussi simple qu'incontournable puisqu'il n'est en définitive qu'une application directe du Premier Principe de la Thermodynamique. Il n'a pas répondu au Quizz de mon livre et sa position comme celle d'ailleurs de Camille Veyres et de Jacques Marie Morane ne repose que sur sa certitude que sa propre thèse fait table rase des autres. Je pense évidemment la même chose de la mienne et comme ces deux théories sont antinomiques, si l'un de nous a raison, l'autre à tort. J'ai soumis la mienne depuis trois ans à toutes les critiques sans qu'aucune valable n'ait été formulée. Je conteste formellement au contraire la thèse de Maurice Hadrien et de Camille Veyres/Jacques Marie Morane et je vais développer mes critiques dans le dernier paragraphe de ce chapitre. Je voudrais néanmoins plaider que je ne le fais pas de gaieté de cœur, car nous sommes dans le même camp et animés du désir de voir triompher la vérité scientifique dans

Page 121

JM Bonnamy et moi avons effectivement beaucoup échangé pour arriver au constat de notre désaccord.

un domaine où elle devrait régner en maître et dont l'idéologie l'a chassée.

Maurice Hadrien/ Camille Veyres et Jean-Marie Morane

Ces trois auteurs défendent le même point de vue, exposé en premier lieu par Camille Veyres et Jacques Marie Morane dans leur livre publié sur Internet et intitulé « **La physique du Climat** » et en second lieu par Maurice Hadrien dans son ouvrage plus récent « **La Saga de l'Effet de Serre** ».

La communauté d'opinion est totale et d'ailleurs Maurice Hadrien le souligne en adressant ses remerciements à Camille Veyres auquel il a emprunté un certain nombre d'arguments. Il faut noter que l'objectif de ces deux ouvrages n'est pas essentiellement de proposer une théorie alternative pour expliquer le réchauffement, mais plutôt de réfuter la thèse du GIEC, à laquelle j'adhère moi-même, selon laquelle le réchauffement est provoqué par l'effet de serre dont ces auteurs nient l'existence.

Ce sont des livres « contre » et non « pour » et il manque aux deux un chapitre de synthèse dans lequel seraient résumée leur théorie et les arguments susceptibles de la valider. Il faut reconstituer ce chapitre manquant à partir de leurs diverses argumentations contre la théorie du GIEC. Ce n'est pas chose très facile,

Page 122

Camille Veyres et moi-même ne nions pas que certains gaz atmosphériques (CO2 et vapeur d'eau principalement) absorbent le rayonnement infra-rouge de la surface du sol, ce qui, indirectement la réchauffe, mais ces gaz n'empêchent pas la convection ni l'évaporation comme le fait une serre conventionnelle.

interprète cela tout simplement comme le fait que cet IR a été absorbé à 70 %. La thèse de Maurice Hadrien, de Camille Veyres et de Jacques Marie Morane présente la chose tout différemment. Elle soutient que ce rayonnement ne provient pas du sol mais serait émis par une certaine couche de l'atmosphère à une température particulière qui correspondrait à celle de la plankienne de même spectre d'émission (30 %). Généralisé pour tout le spectre, chaque point de celui-ci correspondrait à l'émission particulière de la plankienne passant par ce point.

Transposons dans le visible. Interposons un filtre neutre au rayonnement solaire qui s'en trouvera diminué comme si le Soleil se trouvait beaucoup plus loin. Cela s'interpréterait selon la thèse de Maurice Hadrien, de Camille Veyres et de Jacques Marie Morane, comme le fait que la lumière qui nous atteindrait ne viendrait pas du Soleil mais d'un astre situé plus loin ou que cette lumière proviendrait de couches solaires plus froides que la surface ! Cet exemple montre combien ce concept est tiré par les cheveux.

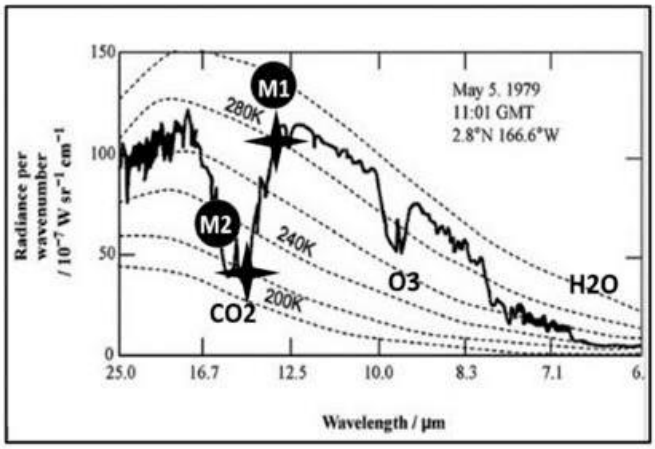
Plus précisément, reportons nous au diagramme précédent, qui sert de base à la thèse Veyres/Morane/Hadrien, et considérons deux points M1 et M2 du spectre relevé depuis l'espace, le premier correspondant à la plankienne 220 K et le second à la plankienne 280 K.

Page 123

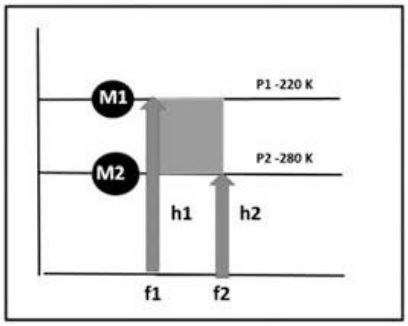
Il s'agit là d'une libre interprétation de Jean-Marc Bonnamy : un des problèmes vient de l'ambiguïté de ce qu'on appelle rayonnement terrestre :

- Parle-t-on du rayonnement de la surface de la Terre, dont l'essentiel est bloqué par les gaz opaques de l'atmosphère (le reste rayonnant directement au cosmos par la « fenêtre atmosphérique ») ?
- Ou parle-t-on du rayonnement global de la Terre au cosmos :
    1. Pour partie depuis la surface via la fenêtre atmosphérique (ci-dessus)
    2. Pour partie du haut des nuages, en haut de la vapeur d'eau
    3. Et pour partie du haut de la bande d'absorption/émission du CO2

JM Bonnamy dénie cette ambiguïté, du fait que, selon lui, les gaz ne rayonnent pas, ce qui annule les points 2 et 3 ci-dessus.



Selon l'interprétation Veyres/Morane/Hadrien ces radiations aux fréquences f1 et f2 proviendraient de la désexcitation des molécules excitées situées au-dessus des deux altitudes d'émission h1 et h2 correspondant à ces températures, comme indiqué sur le diagramme de la page suivante.



A chacune de ces altitudes les pressions P1 et P2 différent. Mais si la probabilité des collisions des molécules est fonction de la pression, elle ne dépend aussi **que** de cette pression, c'est-à-dire de la densité qui correspond au nombre de molécules par m³ tous gaz confondus, et en aucun cas de la nature des molécules. Il n'y donc aucune raison que l'altitude d'émission h1 soit différente de l'altitude d'émission h2 ce qui est contraire à l'hypothèse de départ.

Qui plus est, prétendre selon cette thèse que, parce que le point M1 se trouve coïncider avec la plankienne 200 K, les radiations de la fréquence f1, relevées sur le spectre, proviendraient de la surface à l'altitude h1, revient à assimiler cette surface à celle d'un Corps Noir[8], alors que bien au contraire, par définition, cette surface de rayonne pas ! Le rayonnement relevé est uniquement fonction du nombre de molécules exci-

Page 125

Ce raisonnement est spécieux : ces gaz n'ont pas la même bande d'absorption ni la même énergie de désexcitation : il n'y a aucune raison qu'ils rayonnent à la même température.

Ce schéma n'est pas conforme : le diagramme de la page précédente est un spectre dit du TOA (Top Of Atmosphère) au cosmos : M1 et M2 sont des rayonnements vers le cosmos : M1 à partir du sol (par la fenêtre atmosphérique), M2 à partir du haut du CO2, pour partie depuis la stratosphère (plus chaude, d'où le petit redent au centre).

tées susceptibles de se désexciter spontanément en émettant des ondes à cette fréquence qui passeraient la barrière de l'altitude d'émission, dans le volume représenté en grisé pour chaque altitude.

Notons d'ailleurs que ceci suppose que la désexcitation de molécules excitées générerait des ondes électromagnétiques entretenues, ce qui, comme nous l'avons vu, n'est pas le cas. On peut y ajouter le fait qu'au niveau de l'altitude d'émission pour un gaz comme le CO2, il n'y a pratiquement plus de molécules ainsi excitées. Elles se sont à peu près toutes déjà désexcitées par collisions avec d'autres molécules. Selon le Professeur François Gervais, cette désexcitation serait pour le CO2 déjà totale à quelques dizaines de mètres au dessus du sol.

Considérons enfin le bilan thermique qui exige que l'énergie totale émise par l'atmosphère s'élève aux fatidiques 240 W/m². Pour quelle raison et par quel mécanisme, l'altitude d'émission, qui ne dépend que de la pression, s'ajusterait-elle pour que cet équilibre soit réalisé. Rajoutons dans l'atmosphère un peu de gaz lourd (non GES), l'altitude d'émission va diminuer et le nombre de molécules susceptibles de se désintégrer va augmenter, remplaçons dans l'atmosphère l'oxygène, par exemple, par un gaz plus léger, l'altitude d'émission va s'élever et le nombre de molécules susceptibles de se désintégrer diminuer, mais les 240 W/m² seront toujours là, et l'équilibre sera rompu.

Page 125bis

L'altitude d'émission dépend également de la température, en particulier pour la vapeur d'eau dont l'altitude d'émission vers le cosmos est le haut des nuages, qui s'adapte à la température pour équilibrer les 240 W/m² reçus par la Terre.

Mr Hadrien explique que pour contourner ce problème d'altitudes d'émissions différentes pour chaque GES on utilise une « **profondeur optique simulée moyenne »** de façon similaire à ce que fait le GIEC avec le PRG et le gaz virtuel unique qui efface les différences. Il précise : « avec l'utilisation de cette profondeur optique simulée moyenne et verticale il n'y a plus de dépendance de la longueur d'onde » ***et plus loin*** « rappelons que sans pesanteur l'atmosphère serait isotherme et à la température de -18°C or, avec la pesanteur la température moyenne est toujours de -18 °C, mais répartie différemment, de -56 °C à la tropopause à + 14.5 °C au niveau de la mer) » ***et plus loin il ajoute*** « ***cette altitude moyenne d'émission d'IR vers l'espace n'est en aucun cas la surface de la Terre comme cela se fait généralement mais est située plus haut en altitude – c'est cette surface qui possède une température de -18 °C.***

Cela est plus que sibyllin et difficile à concevoir et pour être honnête je n'y comprends rien ! En premier lieu pourquoi l'atmosphère serait-elle isotherme en absence de pesanteur ? Il y a bien évidemment un gradient de pression dont j'ai expliqué l'origine. Il résulte de l'équilibre entre vitesse de libération et pesanteur mais si on supprime la pesanteur l'atmosphère n'en devient pas pour autant isotherme … ne

Page 126

Pour qu'il y ait un gradient thermique gravitationnel, il faut 2 choses :

1. Une gravité
2. Une convection

C'est l'absence de convection, du fait de l'inversion de température qui y règne, qui fait que le gradient est inversé dans la stratosphère.

que l'énergie de ces rayons est retournée, mais le bilan final est le même. Si on n'accepte ni l'une ni l'autre de ces deux descriptions, il faut bien en trouver une autre. Maurice Hadrien n'aborde pas la question. Jacques Marie Morane, de son coté, semble soutenir que, puisque seulement 40 W/m² sont évacués à travers la « fenêtre atmosphérique » le reste serait transmis à l'atmosphère par conduction. Il n'y aurait plus d'émissions d'infrarouges.

Ce n'est évidemment pas le cas. Un corps solide ou liquide chauffé rayonne toujours. S'il perd de la chaleur par conduction, sa température s'abaisse ; mais il émet toujours les radiations correspondantes à sa nouvelle température.

Je ne suis pas sûr toutefois que mon interprétation des propos de Jean Marie Morane, qui résulte de nos entretiens via Internet soit correcte car par ailleurs il avance l'explication suivante :

« ***Compte tenu de l'abondance de l'eau à la surface de la Terre (les océans en occupent 71 %) et dans l'atmosphère (en moyenne 25 à 30 kg/m²), ce processus y est très significatif : L'eau consomme en effet 590 fois plus d'énergie pour se vaporiser (ou s'évaporer), que pour s'élever de 1°C. Et toute cette énergie est restituée lors de sa condensation en nuages, puis en pluie, en altitude. Au total, on peut donc considérer que ce sont environ 96 W/m² qui contournent l'opacité de la basse atmosphère,***

Page 127

Je n'ai jamais parlé de « conduction » dans l'atmosphère

Le « reste » dont parle JM Bonnamy, n'est tout simplement pas transmis par rayonnement, mais par convection (chaleur sensible) et évaporation (chaleur latente), qui restituent leur chaleur en altitude (et by-passent ainsi l'opacité du CO2 et de la vapeur d'eau atmospériques)

et sont directement transférés par convection (comme par une sorte de caloduc), à une altitude où cette vapeur se condense en nuages en y restituant l'énergie qu'elle contient. »

Ce raisonnement est erroné, tout simplement parce que, comme le reconnait Jacques Marie Morane, l'énergie d'évaporation est strictement balancée par l'énergie de condensation. Il n'y a donc aucun apport de chaleur dans le bilan global et donc aucun réchauffement. Ajoutons que si le sol ne renvoyait que 40 W/m² par radiation, sa température devrait s'établir selon la plankienne correspondante, à une température très basse, bien inférieure aux -18 °C en l'absence d'atmosphère, qui correspondent aux 240 W/m² absorbés. Ne mentionnons même pas que la convection n'est qu'un simple déplacement d'air à somme nulle, et non un transfert de chaleur, et donc n'intervient d'aucune manière dans un bilan thermique quel qu'il soit.

Il reste d'ailleurs enfin un problème passé sous silence : si l'atmosphère rayonne dans l'espace une certaine énergie, en l'occurrence les 200 W/m² qui ne passent pas par la fenêtre atmosphérique, cela implique qu'elle devrait rayonner vers le bas tout autant que vers le haut, c'est-à-dire que les 200 W/m² en question seraient également renvoyés vers la Terre et contribueraient à la réchauffer … mais c'est

Page 128

JM Bonnamy confond ce qui se passe à la surface du sol et ce qui se passe aux frontières de rayonnement avec le cosmos, et considère que ce qui se passe entre les deux est à somme nulle, alors qu'il y a bien un transfert entre la surface du sol et ces frontières d'émission (haut des nuages et haut du CO2).

Pour JM Bonnamy, les gaz ne rayonnant pas, tout ce qui se passe dans l'atmosphère est à somme nulle : selon lui, elle absorbe quand même une partie du rayonnement IR provenant du sol, mais je ne sais pas ce qu'elle en fait.

L'atmosphère rayonne vers le bas, à partir de sa « surface » basse, mais n'y transfère pas d'énergie parce qu'elle est globalement plus froide que le sol : à partir du sol, le flux de chaleur va uniquement de bas en haut.

exactement ça, l'effet de serre dont mes amis nient l'existence !

Aucune de ces questions n'est soulevée et encore moins résolue dans le livre de Maurice Hadrien ou dans celui de Camille Veyres et de Jacques Marie Morane, qui d'ailleurs présentent le problème un peu différemment, car ils attribuent aux émissions de l'atmosphère un spectre particulier dépendant de sa constitution, et non comme le fait Mr Hadrien un spectre de Corps Noir.

D'ailleurs, Mr Hadrien soulève lui-même un lapin lorsqu'il écrit : « ***on peut s'étonner que l'effet de la pesanteur sur notre atmosphère paraissant statique nous puissions nous en servir pour expliquer la température au niveau du sol sur notre planète*** » et il en donne pour raison que l'air chaud est entraîné par convection dans les couches supérieures de l'atmosphère. Il ajoute « ***considérons une Terre nue à laquelle on ajouterait une atmosphère composée uniquement de vapeur d'eau et de CO2, les masses de ces gaz étant égales à celles que nous avons dans notre atmosphère actuelle. L'altitude d'émission de cette atmosphère alors très ténue serait de tout au plus quelques dizaines de mètres. La température moyenne de surface ne saurait donc être que très peu modifiée et resterait proche de -18 °C. C'est l'ajout de gaz transparent N2 et O2 à cette atmosphère qui, en***

Page 129

Je suis personnellement également en désaccord avec M. Hadrien : selon moi, la température au sol est élevée, du fait du déséquilibre radiatif du sol (qui reçoit beaucoup plus d'énergie radiative qu'il ne peut renvoyer, et non pas du fait du Gradient Thermique : j'explique plus loin que le Gradient Thermique Gravitationnel joue du bas vers le haut, et non l'inverse.

augmentant l'altitude de la tropopause, augmentera la température de la planète »

Que se passerait-il effectivement si l'atmosphère était réduite comme l'imagine M Hadrien. La température de la Terre changerait-elle et comment ?

En premier lieu la Terre absorberait toujours les mêmes 240 W/m² qu'il lui faut impérativement renvoyer dans l'espace. L'absorption des IR par les GES serait la même et l'effet de serre serait donc identique. La seule chose susceptible de changer serait le nombre de collisions de molécules excitées avec d'autres molécules comme l'oxygène et l'azote. En l'absence de ces molécules les collisions ne se produiraient qu'entre molécules de GES et seraient bien moins nombreuses.

Le résultat bouleverserait les conditions originelles, car un pourcentage plus important de molécules de GES non ralenties atteindrait la vitesse de libération et s'évaderait dans l'espace … et soit on atteindrait un nouvel état d'équilibre à une température plus basse, soit l'atmosphère finirait par disparaitre. Mr Hadrien a donc raison de penser que la Terre en fin de compte se refroidirait s'il n'y avait ni oxygène ni azote, mais ce serait pour une toute autre raison que celle qu'il avance.

Si j'essaye de comprendre son raisonnement, je pense qu'il repose sur l'idée que l'atmosphère étant très

ténue son épaisseur ne dépasserait pas quelques mètres et qu'elle serait de ce fait quasi transparente, de sorte que son enveloppe extérieure serait approximativement à la même température que le sol si proche. En réalité, l'atmosphère ne changerait pratiquement pas d'épaisseur et présenterait le même gradient de température et de pression (partielle), lié aux vitesses de libération de la vapeur d'eau et du CO2 et l'absorption resterait proportionnelle à la teneur de ces gaz.

D'autre part, la convection, je le répète, n'est pas un procédé de **transfert** d'énergie, mais un procédé de **transport** de particules chaudes, et M Hadrien l'explique lui-même : « l'***atmosphère transporte donc l'énergie calorifique de la surface de la Terre à son sommet dans un processus dynamique consistant en un air ascendant en expansion se refroidissant et un air descendant se réchauffant*** », et il est bien évident que le bilan thermique final de l'air qui monte et se dilate et de l'air qui descend et se contracte est nul

Si vous remuez l'eau d'une casserole sur le feu avec une cuillère, la casserole ne sera pas plus chaude que si vous ne la remuez pas. Simplement l'équilibre thermique mettra plus ou moins de temps à s'établir. C'est évidemment une conséquence élémentaire du Théorème Fondamental.

Dans ses objections au GIEC, Maurice Hadrien présente divers arguments comme des énigmes.

Page 130

Ce raisonnement est spécieux : c'est nier que la convection transporte de la chaleur sensible.

Mais JM Bonnamy est cohérent avec lui-même : si les gaz ne rayonnent pas, l'atmosphère ne peut pas se débarrasser de la chaleur sensible qu'elle a absorbé, qui est donc en circuit fermé.

L'énigme N° 2 traite du lien entre la température du sol et celle de la troposphère. Je ne la cite que pour montrer l'existence de contradictions internes. Après avoir de nouveau insisté sur le fait que le gradient de température découlait de la pesanteur Maurice Hadrien écrit « ***Le gradient vertical de température dans la troposphère est indépendant des échanges radiatifs*** » et un peu plus bas « l***a température à une altitude donnée, en l'occurrence celle de la tropopause étant fixée par les équations de transfert radiatif…*** » et il conclue « ***… le gradient de 6,5 °C/km conduit alors naturellement à une température au niveau de la mer d'environ 15° C, et cela sans faire appel aucunement à l'effet de serre*** ».

En l'occurrence, après avoir affirmé que le gradient de température serait indépendant des échanges radiatifs mais que la température de la tropopause en dépendrait, Maurice Hadrien, calculant ce gradient à partir de je ne sais quelle formule, et partant de la température de moins 56,5 °C du sommet de la troposphère, conclut que trouver une valeur de 15 °C au niveau de la mer constituerait une preuve que l'effet de serre n'existe pas. Il me semble plus naturel de considérer que la température de 15 °C au niveau de la mer conduit à une température de -56,5 °C au sommet de la troposphère ! Prétendre le contraire, c'est, me semble-t-il, mettre la charrue avant les bœufs.

Page 131

J'ai personnellement un désaccord avec Hadrien : le gradient thermique détermine une différence de température entre le sol et la tropopause, mais ne dit pas qui est la poule et qui est l'œuf.

A mon sens, c'est la surface du sol qui sert de référence et le gradient détermine la température de la tropopause à partir de celle du sol, et non pas le contraire.

Je me suis borné à ce stade à réfuter la thèse « anti Effet de Serre » de façon intrinsèque, c'est-à-dire en ne me référant qu'aux arguments basés sur les paradigmes scientifiques avancés, fussent-ils erronés, mais il est bien évident que si on tient compte des rectifications que j'ai exposées dans les chapitres précédents elle tombe d'elle-même.

J'ai déjà mentionné l'erreur qui consiste à attribuer le gradient de pression à la pesanteur et le gradient de température à la loi des gaz parfaits, mais si ce sont des erreurs de principe elles ne sont que relativement secondaires, car l'erreur principale, **le péché originel consiste à considérer que les gaz chauds émettent des rayonnements électromagnétiques**.

– **C'est ne pas reconnaître** que l'excitation thermique moléculaires pr les IR est un phénomène mécanique et qu'une molécule ainsi excitée ne peut se désexciter que par collisions avec d'autres molécules.

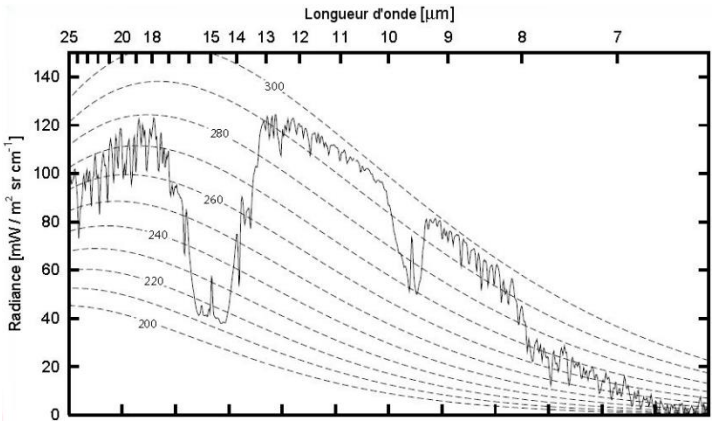
– **C'est ne pas reconnaître** qu'il n'y a pas d'émissions de photons comme il est couramment admis par confusion avec l'excitation électronique qui résulte du saut d'orbite des électrons.

– **C'est ne pas avoir pris conscience** que même s'il y avait émission de photons de désexcitation, cette simple émission n'engendrerait pas d'ondes électromagnétiques permanentes en l'absence de

Page 132

C'est effectivement le désaccord profond qui existe entre nous :

- Camille Veyres et moi affirmons que les gaz rayonnent vers le cosmos , la preuve (on voit bien les bandes d'émission du CO2 et de l'ozone sur ce spectre observé depuis les satellites) :



- JM Bonnamy affirme que non.

mouvements périodiques synchrones de particules électriquement chargées.

J'ai souvenir dans ma jeunesse, lorsque j'étais, je crois, en MathElem, de la visite d'un inspecteur Général qui nous avait posé deux ou trois problèmes, à première vue très simples mais qui en fait contenaient des pièges qui nous conduisaient à des résultats manifestement erronés…

Devant notre désarroi ce Monsieur nous avait sermonnés, nous reprochant de nous être jetés immédiatement sur nos règles à calcul (Eh oui les calculettes n'existaient pas encore à cette époque !), et nous avait recommandé « d'être sûr d'avoir bien compris le problème avant de faire appel aux formules ». Je crois que c'est une règle d'or tout aussi valable aujourd'hui qu'hier !

***

7 Mis à part l'argument que l'atmosphère étant plus froide ne pouvait pas réchauffer la Terre plus chaude dont j'ai fait justice par ailleurs.

8 C'est par négligence que l'on parle de température du Corps Noir. Il s'agit en fait de sa température de surface. La température interne peut être différente si le Corps Noir n'est pas homogène et contient par exemple des sources chaudes ou froides.

Page 133

Conclusions :

1. Je ne peux que confirmer mon désaccord profond avec Jean-Marc Bonnamy (indépendamment de l'appellation « effet de serre » que je trouve totalement inappropriée)
2. En contradiction avec les affirmations d'Al Gore, la science est loin d'être établie … et consensuelle.