

La Lettre Écologique

Institut Montalembert

« Vous avez beau ne pas vous occuper de politique, la politique s'occupe de vous tout de même ».
(Charles de Montalembert)

Écologie : Le prix de la vérité

Les méthodes de la science moderne lui sont propres et doivent être respectées en écologie comme dans d'autres disciplines. Le risque existe aujourd'hui d'adopter une posture religieuse en absolutisant certaines théories scientifiques. Or, au contraire du Dieu chrétien, la science moderne, œuvre des hommes, évolue dans l'histoire à travers le débat entre des hypothèses différentes.

Cette lettre écologique de notre Institut évoque les causes de la réduction de la concentration d'ozone au dessus des pôles. Les intérêts industriels ou politiques ont leur part de responsabilité dans l'interruption d'un débat scientifique qui est loin d'être achevé. Cet exemple illustre la notion de « responsabilité » développée par Romano Guardini s'agissant de la relation au monde qu'il convient de construire parallèlement aux progrès scientifiques modernes.

Romano GUARDINI, une grande figure !

Le Pape François, dans un discours devant la *Romano Guardini Stiftung*, disait : « Je suis convaincu que Romano Guardini a été un penseur qui a beaucoup à dire aux hommes de notre temps, et pas seulement aux chrétiens ». Avant lui, Joseph Ratzinger qualifiait ce prêtre de « grande figure, interprète chrétien du monde et de son temps » (*Perché siamo ancora nella Chiesa*, Milan, Rizzoli, 2008, p. 186). Guardini a également inspiré Mgr Giampaolo Crepaldi, principal auteur du Compendium de la Doctrine Sociale de l'Église. Cet ancien Secrétaire du Conseil Pontifical Justice et Paix en parlait longuement dans son ouvrage *Ecologia ambientale e ecologia umana....* (Cantagalli, 2007).

La « lettre écologique » de notre Institut ne pouvait donc faire l'économie d'une analyse rapide de ce philosophe pour aiguïser l'envie de lire cet auteur incontournable.

Le risque de confusion entre Création et Nature.

Guardini observe chez l'homme deux attitudes, de gratitude et de protestation : si la nature n'était pas un cadeau, cela ne justifierait, ni le sentiment de gratitude que l'homme ressent quand il regarde la vie et la nature, ni la protestation qui naît spontanément en lui, en présence des désordres, de la douleur et du mal.

L'inquiétude que traduisent souvent les préoccupations écologiques correspond dans cette perspective à une époque où les décisions de l'homme sont plus lourdes de conséquences : les bonnes en direction du bien, les mauvaises vers le mal. Pour Guardini, il appartient à l'homme moderne de faire « un inventaire dépassionné » des débats des temps modernes. Cet inventaire rigoureux et patient, face à une profusion voire à une confusion de recherches et d'idées est le « *prix de la vérité* ».

Cet inventaire exige d'éviter toute confusion entre Création et Nature : la science écologique ne pourra jamais décrire l'équilibre initial d'une Création que le péché originel a corrompu. Cette réalité ontologique est plus grave que tous les impacts que

l'homme peut avoir sur la Nature.

La responsabilité de l'homme face à la science écologique

Défendre la vérité est une forme de la charité, rappelait Benoît XVI en 2009 dans l'introduction de *Caritas in Veritate*. Dans le domaine scientifique, il est impossible de prendre pour une expression de la vérité les consensus qui expriment le plus souvent un rapport de force politique

ou économique, particulièrement dans le domaine écologique.

A-t-on suffisamment pris en compte les conséquences sur la filière du froid dans les pays les plus pauvres de l'interdiction de certains produits au motif de protéger la couche d'ozone avant de les décider au plan international ? Si le caractère précipité des décisions sur ce sujet était avéré, il en ressortirait que ces pays auraient été condamnés à démanteler leurs flottes de navires frigorifiques utilisés pour la pêche ou pour le transport de viande, sans que cela soit justifié d'un point de vue scientifique.

Cet exemple démontre que les conséquences des recherches écologiques doivent être évaluées de façon précise et complète, et mises au regard des incertitudes scientifiques : la prudence doit l'emporter sur la précaution.

La peur et le mensonge infantilisent les esprits : Même éclairé par une bonne cause, le catastrophisme paralyse. La vérité, au contraire, peut mobiliser des énergies insoupçonnables.

Actualités - Historique

◆ 11 juil. 1991

Dans *Nature*, Judith A.E Stephenson et Malcolm W.J. Scourfield, de l'université de Natal à Durban (Afrique du Sud), expliquent l'importance de l'énergie des protons solaires dans l'appauvrissement de l'ozone : « *les résultats indiquent que l'influence de protons solaires sur les concentrations d'ozone atmosphérique ne doit pas être ignoré* ».

◆ 20 mars 2009

Dans la « *Physical review letters* », Qin-Bin Lu, professeur de physique et d'astronomie à l'Université de Waterloo au Canada (Ontario), s'appuie sur des données satellitaires fiables couvrant la période 1980-2007 soit deux cycles complets de rayons cosmiques de 11 ans. Il montre clairement la corrélation entre les rayons cosmiques et l'appauvrissement de l'ozone, en particulier sur l'Antarctique. « *Cette conclusion va en contradiction avec la théorie photochimique largement acceptée* », écrit-il.

◆ 15 déc. 2012

Dans le *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, N.A. Kilifarska, de l'Institut National de Géophysique de Sofia, en Bulgarie, analyse « *les facteurs qui pourraient influencer sur la variabilité de l'ozone total mesuré (TOZ) et constate que l'impact le plus fort appartient aux variations pluri-décennales des rayons cosmiques galactiques* ».

◆ 14 oct. 2014

Dans *Nature*, M.E Anderson, de l'Institut météorologique d'Helsinki en

Finlande, écrit avec d'autres auteurs que « *sur des périodes du cycle solaire, que les précipitations d'électrons énergétiques (EEP) provoquent des variations de l'ozone jusqu'à 34 % à 70-80 km. Avec une telle ampleur, il est raisonnable de croire que l'EEP pourrait être une partie*

importante de l'influence solaire »

◆ 1^{er} avril 2017

Dans l'*International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, Sudhir K.Pandey et S.C.Dubey, professeurs à l'Institut Indien de technologie de Mandi, écrivent : « *On trouve moins d'ozone pendant les périodes de minima des cycles de taches solaires de 11 ans... Cela implique la détection de l'ap-pauvrissement de la couche d'ozone induite par l'homme* » (p. 129)

◆ Révélation de l'American Meteorological Society

Cette revue scientifique a publié le 9 juillet 2016 une [enquête](#) faite auprès des principaux centres mondiaux de modélisation climatiques. Elle révèle que « 22 des 23 groupes ont déclaré avoir ajusté les paramètres de leur modèle pour obtenir les propriétés souhaitées ». Les auteurs expliquent que « le résultat désiré est connu de ceux qui développent [un modèle] et devient par conséquent un objectif du développement » !

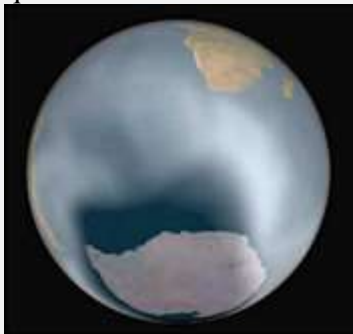
◆ Débats autour de l'Ozone : 50 ans au crible des historiens

L'École des Hautes Études en Sciences Sociales a entendu le 18 déc. 2014 la soutenance de thèse de [Régis Briday](#) sur « les Enjeux disciplinaires et d'expertise de la Couche d'ozone... ».

D'autres historiens se sont intéressés à ces enjeux, Paul Edwards (2010), Hélène Guillemot,.... Certains, comme Stéphane Frioux (2011), confondent histoire et positions

**L'écologie précède
l'économie...
... Sans connaissance
(logos), pas de gestion
(nomos) possible !**

personnelles, par exemple en faisant rimer « 30 Glorieuses » avec « 30 Pollueuses », mais toutes ont le mérite de rassembler des sources indispensables pour prendre du recul. En 1960, une poignée de scientifiques, dont surtout Paul Crutzen, accusait les composés azotés de réduire l'épaisseur de la couche d'ozone. Dans les années 1970, pratiquement les mêmes ont accusé les chloro-fluoro-carbures (CFC), conduits surtout par Molina et Rowland. En 1985, les incertitudes n'étaient pas levées, mais les accords de Montréal étaient signés et un prix Nobel attribué à Crutzen, Molina et Rowland, semblant entériner la question !



Essayons de mettre en perspective des faits qui expliquent pourquoi le débat contradictoire n'a jamais eu lieu :

- un trop petit nombre de spécialistes à avoir une autorité à la fois en aéronomie et en

chimie,

- le producteur des fameux CFC, *Du Pont de Nemours*, se défendant en finançant maladroitement les rares dissidents, puis, se ralliant brutalement aux causes anti-CFC pour tirer profit de produits réfrigérants de substitution

- le monopole de la NASA sur les satellites d'observation, et une administration américaine soutenant ses producteurs pour faire aboutir les accords de Montréal en 1985 malgré des incertitudes.

- l'attribution d'un prix Nobel accentuant l'effet d'argument d'autorité.

- Une fuite des cerveaux, vers l'étude du climat, lors de la création du Giec, y compris vers la « dissidence » climatique

De l'anthropologie à l'écologie : analyse et réflexions !

Guardini ou Le voyage initiatique des temps modernes

Un penseur majeur du XXe siècle analyse l'entrée dans la modernité comme un passage de l'humanité à l'âge adulte.



Romano Guardini (1885-1968) est un théologien allemand, dont le procès de béatification a été ouvert en 2017. Il a été un des maîtres de Benoît XVI, qui a suivi son enseignement à Munich et lui a souvent rendu hommage. Il a également influencé le pape François, qui avait commencé un travail de doctorat à son sujet et qui le cite à de nombreuses reprises dans l'encyclique *Laudato si'* (§

105, 108, 115, 203, 219).

Entre 1923 et 1939, Guardini enseigne la théologie à Berlin. À la fin de cette période, il rédige une synthèse de sa pensée anthropologique, publiée en français sous le titre : *Le Monde et la Personne*. Dans cet essai, Guardini s'interroge sur la façon d'être de l'homme par rapport au monde, en allemand *Dasein* (littéralement « être-là »). Cet ouvrage sera notamment cité comme une référence par M^{gr} Giampaolo Crepaldi, principal rédacteur du compendium de la doctrine sociale de l'Église.

Guardini met en lumière trois notions caractéristiques de l'homme moderne : la *nature*, le *sujet* et la *culture*. Il montre que ce cadre de pensée, qui nous est aujourd'hui familier, ne va historiquement pas de soi.

Les trois concepts des temps modernes

Jusqu'au Moyen Âge, le terme de *nature* est rarement employé. On lui préfère celui de *création*. À partir de la Renaissance, la nature désigne « la totalité des choses ; tout ce qu'il y a » (« Le monde et la personne », p. 17). Mais c'est aussi « un concept de valeur, une norme » (p. 17), qui fonde ultimement le bien. Chez les modernes, la nature en vient à tenir la place de Dieu.

Face à cette nature se tient le *sujet*. Ce concept est tout aussi rare au Moyen Âge et se déploie pleinement dans la philosophie de Kant. À une époque où on révère les grands génies, « la personnalité apparaît comme un fait premier que l'on ne peut pas dépasser » (p. 21). Le sujet devient lui

aussi « *principe et norme* » (p. 22). L'action d'un sujet autonome sur une nature autonome devient alors *culture*. Quand l'homme du Moyen Âge se mettait au service de l'œuvre créatrice de Dieu, l'homme moderne se veut lui-même créateur. Progressivement, la culture « *confère l'indépendance à la science, à la politique, à l'art, (...) en les détachant des liens de la foi et même de toute morale* » (p. 24).

Selon diverses variantes, la modernité attribue un caractère divin à la nature, au sujet ou à la culture. Cette absolutisation est bien sûr incompatible avec la foi chrétienne, et même commandée par « *une intention profonde hostile à l'esprit de la révélation* » (p. 29).

Le prix de la vérité

Cependant, au prix d'une certaine coupure du lien entre l'homme et Dieu, la modernité a levé le voile sur une vérité qui échappait au Moyen Âge. Or, « *la vérité reste toujours la vérité, quel que soit le prix dont elle est payée* » (p. 27). Il est donc juste pour les chrétiens de faire un inventaire dépassionné des apports des temps modernes.

Cette analyse est synthétisée par l'abbé Thibaut de Rincquesen, enseignant au collège des Bernardins, qui a consacré un mémoire de théologie dogmatique à l'anthropologie de Guardini :

Si l'homme médiéval exerçait un rapport naïf à l'existence et manifestait une forme de jeunesse d'esprit, l'homme moderne est quant à lui parvenu à la « majorité » (Mündigkeit). Il a acquis un pouvoir sur la nature, qu'il a scrutée et transformée avec zèle ; il a produit des œuvres toujours plus complexes et multiplié sa connaissance du réel. Dans le même temps, il a pris conscience de sa force et de ses faiblesses et il a découvert sa responsabilité sur le monde, signe de l'âge mûr. (...)

[Les chrétiens dans le monde moderne] doivent faire en sorte que cette majorité atteinte par leur époque corresponde à une prise au sérieux de la responsabilité incombant à cette dernière et tendre à ce que le progrès de la connaissance s'accompagne d'un progrès moral, condition d'un plus grand bien pour l'homme.

Guardini propose ici une première résolution au problème de la conception moderne de l'existence. Thibaut de Rincquesen conclut que l'entrée dans la modernité est irréversible :

Il est impossible de revenir à un rapport moins « sérieux » au monde : la modernité a voulu un tel passage à l'âge adulte ; les croyants discernent dans ce passage un accroissement de la responsabilité de l'homme devant Dieu.

Benoît PERRIN

Livres : nos coups de cœur !... Lire ou relire

◆ La physique quantique

Bernard d'ESPAGNAT et Hervé ZWIRN
Éditions Matériologiques, 2014

L'ouvrage publie les minutes d'un débat d'une dizaine de soirées qui rassemblait ce que la physique quantique connaît de meilleurs comme experts. Le débat est opposé entre les tenants de la décohérence, ceux défendant la théorie de l'onde pilote de Louis de Broglie et David Bohm, ou ceux du théorème de Bell. Les uns et les autres exposent la vision philosophique qu'ils en tirent : Quelles nuances apporter au réalisme pour de lui permettre de survivre ? La nature est-elle essentiellement indéterministe ? La réalité existe-t-elle « en soi ». Hervé Zwirn s'essaie à dire : « Dieu ne joue aux dés qu'une fois, alors qu'en mécanique quantique, il y joue tout le temps ». Comme quoi, le débat contradictoire est possible en sciences !



◆ La fin des temps modernes

Romano Guardini
Éditions du Seuil, 1952.



Comme le dit l'auteur dans son avant-propos, les idées présentées dans cet ouvrage se rattachent à celles qui sont développées dans « le Monde et la Personne (1950) et dans « Liberté, grâce et Destinée » (1949). Il précise que son objectif est « *d'essayer d'y voir clair dans la situation compliquée et encore mouvante de notre époque* ». R. Guardini consacre de longs passages à la différence de regard de l'homme sur le monde à partir de la Renaissance : « *Les temps modernes s'efforcent aussi, spirituellement, de*

déloger l'homme du centre du monde créé. ...D'une part, la pensée des temps modernes exalte l'homme aux dépens de Dieu, contre Dieu, mais, d'autre part, elle éprouve un plaisir destructeur à faire de lui un fragment de la nature qui ne se distingue pas fondamentalement de l'animal et de la plante »...

◆ L'Apocalypse n'est pas pour demain...

Bruno Tertrais, Denoël, 2011.



Et si la planète allait bien mieux qu'on ne le croit ? Et si l'avenir de l'humanité était moins sombre qu'on ne le dit ? Les prophètes de malheur ont beaucoup de succès, mais il s'avère qu'ils ont toujours eu tort.

De la science à l'écologie ... Consensus ou questionnements?

Journal : Le Figaro, 14 février 2018
« Curieux déclin de la couche d'ozone sous nos latitudes »
Auteur : Marc Cherki

...En dehors des régions polaires, il y a de moins en moins d'ozone dans les couches basses de la stratosphère, entre 13 et 24 km d'altitude....

« Il ne faut pas s'affoler, car les diminutions dont on parle n'ont rien à voir avec celles du "trou" d'ozone en Antarctique », précise Cathy Clerbaux,

chercheur au CNRS .. « On comprend encore mal ce qu'il se passe ». La tendance est négative pour l'ozone de 1998 à 2016, sous nos latitudes, affirme [une récente publication de la revue de géosciences Atmospheric Chemistry and Physics] conduite par William Ball, de l'Institut fédéral des technologies de Zurich ... Un point est certain : cette publication pourrait inciter à une relance des financements de la recherche sur l'ozone dans l'atmosphère...

En science, le consensus n'est qu'un argument d'autorité !

L'autorité des arguments émerge toujours des débats contradictoires.

La cause de la déperdition d'ozone stratosphérique ?

Le prix Nobel en 1995 accordé aux initiateurs de la thèse selon laquelle les CFC seraient responsable de la couche d'ozone a construit le mythe de la cause humaine de la « déplétion » de l'ozone. En réalité, le débat n'a jamais eu lieu (voir p. 2). L'accord de Montréal sur le sujet, en 1985, a institué des rapports périodiques « WMO/UNEP », équivalents des rapports du Giec pour le climat. Ces rapports montrent l'ampleur des incertitudes. Qu'en est-il ?

1- Les reproches faits aux travaux accusant les CFC

- Les affirmations de Molina & Rowland se fondaient sur des modèles dont les paramétrages n'ont jamais été confrontés aux réalités de laboratoire. L'ONU dira que ces modèles utilisés pour « reproduire l'ozone stratosphérique supérieur et les différences

significatives parfois observées entre les modèles... sapent notre confiance dans l'évaluation à long terme » ([WMO/UNEP 1985, introd., p. 18](#)) !

- L'absence de chiffrage des relations de cause (CFC) à effet (Ozone). Le rapport officiel de 1985 reconnaissait d'ailleurs que sa « confiance dans les modèles (en particulier à des fins d'évaluation) dépend de la « validation » satisfaisante de ces modèles par rapport aux données disponibles. C'est trop souvent un exercice extrêmement subjectif ». ([WMO / UNEP 1985, Vol. 1, introd., p. 17](#)). Dix ans après, l'ONU doutera de la validité de ces modèles : « Notre manque de compréhension des mécanismes détaillés de la dénitrification, de la déshydratation et des processus de transport réduit notre confiance dans ces prévisions du modèle » ([WMO 1994, Stratospheric models § 6.1, p. 261](#)).

- L'absence de recours aux méthodes d'identification des systèmes complexes, seule discipline permettant de comparer l'impact d'autres causes éventuelles. Qu'en est-il, précisément, des autres causes ?

2- Les autres hypothèses restant à approfondir

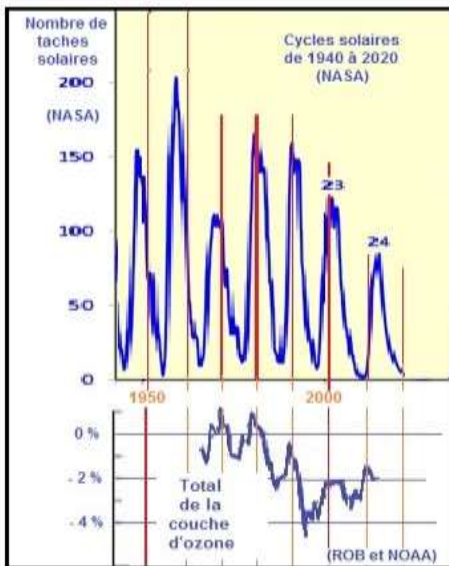
- Le rôle des composés halogénés naturels : L'ONU reconnaît que « le bromure de méthyle continue d'être considéré comme un important composé appauvrissant la couche d'ozone.... il existe des incertitudes significatives dans la quantification du puits océanique pour le bromure de méthyle atmosphérique ». ([WMO 1994, résumé pour décideurs, p xv](#))

- Le rôle des rayons cosmiques : de nombreuses études leur attribue un rôle important (voir p. 1 et graphe ci-contre). En 1994, l'ONU reconnaissait que « de telles corrélations renforcent la capacité de lier les changements d'ozone aux changements d'UV-B sur des échelles de temps relativement longues » ([WMO 1994, résumé pour décideurs, p. xx](#)) Même en 2010, l'ONU a reconnu que « l'origine d'une telle réponse dynamique au cycle solaire n'est pas totalement comprise » ([rapport WMO 2010, § 2.4.3.2](#)).

- Le rôle des volcans : Pourquoi avoir si peu parlé de l'éruption du mont Hudson au Chili en août 1991 alors qu'elle contribuait manifestement à la formation du trou d'ozone d'octobre 1991 ? La "réparation" du trou d'ozone serait-elle liée à l'arrêt de son activité ? En 2010, l'ONU a reconnu que « les projections futures n'incluent pas l'influence des éruptions volcaniques ou des variations du cycle solaire » ([WMO 2010, résumé pour décideurs, fig. ES2 §d](#)).

3- Conclusions

Que penser de ces indicateurs du potentiel de déplétion de l'ozone (ODP) des produits de substitution qui se réfèrent à celui, « très subjectif » des CFC ? Est-il sérieux de comparer l'ODP des substituts dont la valeur découle « du rôle de DuPont » ([rapport WMO 1989, fig. 4.3.1](#)), c'est-à-dire établi par le producteur lui-même ?



Publication : Ludovic Trollé
(www.institut-montalembert.fr), Direction :
Tristan Diefenbacher, Rédaction : Sarah Perrin
Si vous ne souhaitez pas recevoir les numéros
de cette lettre, merci de le signaler à :
lettre_ecologique@iepm.fr

**Bulletin d'abonnement à la
« lettre écologique de l'IEPM »**
**Abonnement 1 an
(4 numéros/an) :**
- Version papier : 50 €
- Version numérique : 30 €
Contact :
cerclemontalembert@gmail.com
Adresse de la lettre :
IEPM - 54 rue Perronet,
92200 NEUILLY-sur-SEINE

NOM..... PRENOM :
ADRESSE POSTALE :
Code postal : Ville :
Adresse mail: (obligatoire pour version numérique) : Date :/...../.....
.....@.....
Téléphone :
Bulletin d'abonnement à renvoyer par courrier à l'adresse de l'IEPM ci-contre.
Paiement : par chèque à l'ordre de IEPM à joindre au bulletin d'abonnement ou par virement :
IBAN : INSTITUT ETHIQUE ET POLITIQUE MONTALEMBERT FR76 1027 8061 4900 0200 9880 138
BIC : CMCIFR2A