**TABLE n° 1 : Les scientifiques lanceurs d’alerte : un rôle prophétique ?**

Animateur : Rachel MULOT (*Sciences et Avenir*)

Intervenants : Nebojsa NAKICENOVIC, Pascale BRACONNOT, Frédéric LOUZEAU

**Rachel MULOT** introduit la table ronde en rappelant que nous savons aujourd’hui que nos modes de vie influent sur l’environnement. La difficulté est de savoir comment la prise de conscience s’est développée et comment les scientifiques ont lancé l’alerte.

**Pascale BRACONNOT** explique que les climatologues élaborent de grands modèles de climats qui permettent de se projeter dans le futur. Des premières simulations ont montré qu’il y allait y avoir un réchauffement climatique. Seulement, dans les années 80 il y avait un décalage entre les simulations et les observations faites. Les scientifiques ne savaient pas alors que les effets des émissions des particules de sulfates compensaient ceux des gaz à effet de serre. Les climatologues ont alors dit que les signaux du changement climatique interviendraient dans les années 90. Les observations montrent que les variabilités du climat ne sont pas conformes à la variabilité naturelle. L’activité humaine est identifiée comme responsable de ces changements. Ces changements ont été modélisés et observés, non pas d’une année sur l’autre, mais sur du très long terme. Ces modèles ont ainsi été mis en perspective avec des paléoclimats. La nouveauté réside donc pour beaucoup dans l’apport de l’activité humaine. P. BRACONNOT conclue son exposé sur le fait que le changement climatique est un état de fait basé sur de la connaissance scientifique. La connaissance scientifique est un élément de compréhension qui doit alimenter un débat et le débat de société va au-delà. Que l’homme modifie le climat est une certitude. L’enjeu est de pouvoir utiliser l’exercice prospectif que proposent les scientifiques. En cela ils sont des donneurs d’alerte.

Pour **Nebojsa NAKICENOVIC** le changement climatique est un des plus grands défis auquel fait face l’humanité. La question est de savoir comment continuer à se développer pour rester en harmonie avec un avenir durable. Un rapport d’évaluation du GIEC s’est intéressé à la transition énergique avec l’objectif d’une énergie durable pour tous d’ici trente ans et l’augmentation de la part des énergies renouvelables. Ce sont des choses que le rapport annonce comme étant possibles mais il s’agit là d’une transformation difficile. Selon le 5ème rapport d’évaluation du GIEC le « budget » mondial de gaz à effet de serre pouvant être émis est évalué à environ 1000 milliard de tonnes. Or la plupart de ce budget a déjà été utilisé. En conséquence pour se diriger vers un avenir plus durable il faut transformer notre société. Il faut limiter le réchauffement climatique à deux degrés. Si la température augmente davantage il va falloir que l’humanité limite son mode de vie de façon plus drastique.

Le **P. Frédéric LOUZEAU** propose une comparaison entre le rôle des scientifiques avec celui des prophètes dans l’Ancien Testament et notamment du prophète Amos. Ce dernier va dénoncer l’injustice des crimes du peuple et le rétablissement de la justice de Dieu. L’injustice du peuple est à la fois sociale, judiciaire et politique. La source profonde de l’injustice vient du fait que l’alliance avec le Seigneur a été rompue. Et dans sa prédication, Amos va avoir recours à la nature. Il montre que dans ce procès entre le Seigneur et son peuple la nature est engagée. Tout d’abord elle est engagée comme messagère de la justice de Dieu (sécheresses, famines, etc.) ce qui aurait dû pousser le peuple à la conversion. Ensuite, elle est engagée dans la réponse que Dieu donne (Am 5, 7-8). Le Seigneur se prépare à défaire sa Création en ramenant les eaux de la mer sur la terre ferme. Amos annonce une catastrophe qui touche le fondement même de la Création. On peut appeler cela la fin du monde. Le peuple en fera l’expérience avec la chute de leur royaume après l’invasion des Assyriens en 722 av. JC. Le P. F. LOUZEAU pose la comparaison de la prédication d’Amos en établissant deux différences. La première est que la nature n’est pas que messagère et réponse de Dieu, elle est désormais victime de l’agir humain. La seconde différence est qu’au temps d’Amos il n’y avait pas de scientifiques pour lancer des alertes. L’homme de Dieu était le seul à relayer le cri des pauvres et à lancer l’alerte au nom de Dieu. Même si les lanceurs d’alerte sont aujourd’hui nombreux, la rationalité scientifique ne permet pas de diagnostiquer la racine morale et spirituelle de la crise écologique. Le rôle des religions est de discerner les racines du mal et de convaincre l’humanité de changer de mode de vie. Cependant, ce travail spirituel gagne à intégrer les meilleurs résultats de la recherche scientifique pour aider chacun « à ressentir douloureusement ce qui se passe dans le monde » (Pape François).

A la question de savoir si les scientifiques ont le sentiment d’avoir un rôle de prophète P. BRACONNOT répond que ce qui anime avant tout est le sentiment de responsabilité vis-à-vis de la société. Quant à lui N. NAKICENOVIC estime surtout qu’il faut mettre en avant des histoires positives sur le changement climatique. Par exemple le 5ème rapport du GIEC a clairement énoncé ce qu’il fallait faire. Sa conclusion est l’idée que les capacités et savoirs humains sont des ressources renouvelables. Le P. LOUZEAU rappelle que dans son Encyclique, le Pape François propose une réflexion à la fois tragique et joyeuse. En effet, même quand l’être humain descend très bas dans sa propre vie, il a les moyens de remonter et de changer. P. BRACONNOT met en garde contre un mouvement médiatique de culpabilité. Les scientifiques ont élaboré différents scenarii qui amènent à tel ou tel niveau de réchauffement climatique. Il s’agit de mettre en scène ces scenarii pour que chacun puisse se les approprier. Il existe des marges d’actions.

**TABLE n°2 – De l’alerte à l’action : le sens de notre commune responsabilité**

Animateur : Dominique GREINER (*La Croix*)

Intervenants : Marc FLEURBAEY, Jean-Charles HOURCADE, Youba SOKONA, Jacques ARNOULD

**Dominique GREINER** introduit la table ronde par les propos de M. ROCARD, ancien premier ministre, faisant état de l’incapacité des politiques à agir face aux médias et au pouvoir financier. Il poursuit avec Dominique BOURG, vice-président de la Fondation Nicolas HULOT et le Pape François qui l’un et l’autre constatent que rien n’est fait. La question que D. GREINER pose est de savoir quelles sont les marges d’actions encore possibles sur les problématiques du climat.

**Youba SOKONA** rappelle que selon le GIEC l’action de l’homme est indéniable dans le dérèglement climatique. Le contexte actuel est très lourd : l’essentiel des émissions de gaz à effet de serre a été fait ces quarante dernières années et les inégalités dans le monde sont criantes. Seulement il existe une aspiration légitime au développement de la part des pays du Sud. Les politiques aujourd’hui sont confrontés au fait que toute question de développement est contrariée par celle du changement climatique. La science propose des solutions pour faire face aux différents défis. Toutefois il s’agit de solutions à court terme. Les religions peuvent apporter de la réflexion à long terme car elles ont le sens de la mesure.

**Marc FLEURBAEY**appui son propos sur un article de Stephen M. GARDINER qui décrit le problème du climat comme un *perfect moral storm* (combinaison de facteurs moraux rendant un problème dantesque). Ce *perfect moral storm* repose sur trois difficultés. Premièrement, le problème l’est dans l’espace : une émission de gaz à effet de serre impacte toute la terre, l’ensemble des acteurs ne peuvent pas se coordonner, chaque pays privilégie les intérêts de sa population. Deuxièmement, l’autre enjeu est dans le temps : toute pollution impact le climat dans la durée et les choix d’aujourd’hui engagent les générations futures qui pourtant ne peuvent être représentées ici et maintenant. Troisièmement, la difficulté est celle de la connaissance scientifique : il existe une grande incertitude sur les tenants et les aboutissants du problème ainsi que sur toutes les probabilités et trajectoires modélisées. M. FLEURBAEY revient sur le fait qu’il y a des conflits d’intérêts entre les populations. Il est possible de traiter cela de deux façons. La première est de considérer le passé et la part de responsabilité que le Nord a à l’égard du Sud. Seulement les négociations restent bloquées par ce face à face. L’autre méthode consiste à voir l’avenir et analyser le débat en droit au développement soutenable. L’aspect intergénérationnel, quant à lui, est compliqué car il repose sur une perspective très longue. Or, le poids du futur devient ainsi écrasant. L’intervenant conclut en estimant qu’il manque dans la modélisation ainsi que dans la pensée philosophique et économique une pensée du projet humain.

Pour **Jacques ARNOULD,** le croyant qui ouvre la Bible croit en la vie et il croit aussi en l’avenir. La question est alors decomment situer l’avenir par rapport au présent. L’avenir est d’abord ce qui suit le présent. Cela renvoie au travail de prévision mais ne se limite pas à cela. Croire en l’avenir, c’est aussi reconnaitre la capacité de l’homme d’ « adaptation créatrice » (René DUBOS) et de sa volonté d’être créateur de son avenir. Inversement, celui qui manque de confiance en l’avenir ne va que suivre le présent et voir son champ de possible sans cesse limité. Il va croire son avenir fixé d’avance par le passé et le présent. L’avenir est ainsi réduit à un présent prolongé. L’avenir peut aussi être entendu comme ce qui précède le présent. La vision de l’avenir infléchit les trajectoires du présent (comme le fond les travaux de modélisation). L’eschatologie chrétienne (la science des fins dernières) n’est pas un retour à un passé lointain, rêvé et perdu. L’eschatologie propose un acte final de Dieu, récapitulatif et attractif. L’acte final du Salut est un acte de création qui attire chaque créature vers ce point. Cet avenir prend l’image de Dieu lui-même. Le croyant essaie de lire comme il peut le projet de Dieu pour l’humanité.

**Jean-Charles HOURCADE** rappelle qu’il y a plein de tensions urgentes dans le monde. Comment alors parler à ceux qui ont d’autres affaires ? L’Encyclique aide en cela. Elle ne se réduit à une invocation à la gentillesse écologique. Le Pape invite à voir les choses du point de vue des pauvres, non pas pour être gentil mais pour être efficace. Techniquement tout va se jouer dans les trois décennies dans le fait que les pays en développement vont construire leurs infrastructures (transport, énergie, bâtiments, etc.). Selon la nature de ces infrastructures le climat sera ou non contrôlé. L’enjeu central est donc comment, dans le monde actuel, on redirige les flux d’épargnes en direction des infrastructures et d’un développement soutenable. J-C HOURCADE pense que l’action se déclenchera uniquement en répondant à la question « comment voulons-nous vivre ? ». La technologie ne nous sauvera pas à temps. L’interrogation porte sur les styles de vie. L’erreur serait d’en venir à exposer aux gens la manière dont ils doivent vivre au risque d’un rejet total.