

L'encyclique *Laudato si* et le progrès scientifique et technique

Voici des extraits de *Laudato si* traitant de technologie et de sciences

Il en ressort quelques grands traits :

- Une admiration devant la science, et un grand respect
- Le besoin d'études scientifiques et une reconnaissance des bienfaits du progrès techniques
- L'homme a le droit d'avoir un travail ; le progrès technique et l'amélioration de la productivité diminuent les besoins de travail humain ce qui crée une difficulté
- Il s'est créé un « paradigme » technico-économico-financier qui est *très problématique* : ici l'encyclique soulève deux questions qui me paraissent très lourdes. La première se pose sur le registre de la métaphysique et de la mystique ; la seconde sur le registre, auquel tout le monde est sensible, de la relation de pouvoir entre les personnes et les groupes.

- 1- **La science et la technique ne se limitent plus à observer la nature**, à tenter de la comprendre. « Auparavant, il s'agissait de recevoir ce que la réalité naturelle permet de soi, comme en tendant la main. Maintenant ce qui intéresse c'est d'extraire tout ce qui est possible des choses par l'imposition de la main de l'être humain, qui tend à ignorer ou à oublier la réalité même de ce qu'il a devant lui. De là on en vient facilement à l'idée d'une croissance infinie ou illimitée, qui a enthousiasmé beaucoup d'économistes, de financiers et de technologues. Cela implique le faux présupposé qu'il existe une quantité illimitée d'énergie et de ressources, que les effets négatifs des manipulations de l'ordre naturel peuvent être facilement absorbés » (106).

Mais la distinction entre « recevoir ce que la réalité naturelle permet de soi » et « extraire tout ce qui est possible par l'imposition de la main de l'être humain » est bien difficile à établir. Un moulin à vent relève-t-il de la première ? Sans doute. Un réacteur nucléaire relève de la seconde, sans doute. Mais il a fallu l'intelligence humaine pour extraire du vent de l'énergie mécanique utilisable et il faut beaucoup de technologie dans nos éoliennes modernes, qui ne sont pas plus « naturelles » que les réacteurs nucléaires qui, eux, pourraient nous fournir de l'énergie en abondance. La question est mille fois plus sensible en biologie et en médecine.

- 2- **Le progrès des techniques et la puissance du marché ont comme conséquences, d'une part que peu de gens ont le savoir requis pour comprendre leur environnement**, qui est fait de plus en plus d'objets artificiels, et, d'autre part, une **concentration du pouvoir économique et financier**, celui-là agissant en maître sur le pouvoir politique. L'encyclique aborde spécifiquement le cas des OGM : loin de porter un regard négatif sur la technique, elle pointe le risque de soumission des petits agriculteurs.

-L'Eglise n'a pas la prétention de juger des questions scientifiques ni de se substituer à la politique, mais invite à un débat honnête.

Ci-dessous, des citations de l'encyclique qui traitent de science et de technologie – entre parenthèses le numéro des paragraphes d'où sont extraites ces citations.

(9) Le Patriarche Bartholomée a attiré l'attention sur les racines éthiques et spirituelles des problèmes environnementaux qui demandent que nous trouvions des solutions non seulement grâce à la technique

mais encore à travers un changement de la part de l'être humain, parce que autrement nous affronterions uniquement les symptômes.

(14) Nous avons besoin d'une conversion qui nous unisse tous parce que le défi environnemental que nous vivons et ses racines humaines nous concernent et nous touchent tous. Les attitudes qui obstruent les chemins vers des solutions, même parmi les croyants, vont de la négation du problème jusqu'à l'indifférence, la résignation facile, ou la confiance aveugle dans les solutions techniques.

(16) Certains axes traversent toute l'Encyclique. Par exemple : la conviction que tout est lié dans le monde ; la critique (...) des formes de pouvoir qui dérivent de la technologie.

(23) De nombreuses études scientifiques signalent que la plus grande partie du réchauffement global des dernières décennies est due à la grande concentration de gaz à effet de serre émis surtout à cause de l'activité humaine.

(26) Il devient urgent et impérieux de réduire de façon drastique l'émission de dioxyde de carbone, par exemple en remplaçant l'utilisation de combustibles fossiles et en accroissant des sources d'énergie renouvelables. Il est encore nécessaire de développer des technologies adéquates d'accumulation (*sans doute veut-on dire ici « des techniques de stockage de l'électricité »*).

(34) Certes l'être humain doit intervenir quand un écosystème entre dans un état critique. Mais il se crée en général un cercle vicieux où l'intervention de l'être humain pour résoudre une difficulté, bien des fois, aggrave encore plus la situation. Les efforts des scientifiques et des techniciens sont louables et parfois admirables. Mais ce niveau d'intervention humain, fréquemment au service des finances et du consumérisme, fait que la terre où nous vivons devient moins riche et moins belle.

(53) Il devient indispensable de créer un système normatif qui implique des limites infranchissables et assure la protection des écosystèmes avant que les nouvelles formes de pouvoir dérivées du paradigme techno-économique ne finissent par écraser non seulement la politique mais aussi la liberté et la justice.

(54) La faiblesse de la réaction politique internationale est frappante. La soumission de la politique à la technologie et aux finances se révèle dans l'échec des Sommets mondiaux sur l'environnement. L'alliance entre l'économie et la technologie finit par laisser de côté ce qui ne fait pas partie de leurs intérêts immédiats.

(60) A l'extrême, d'un côté, certains soutiennent à tout prix le mythe du progrès et affirment que les problèmes écologiques seront résolus simplement grâce à de nouvelles applications techniques sans considérations éthiques ni changement de fond. De l'autre côté, d'autres pensent que l'être humain ne peut être qu'une menace, raison pour laquelle il conviendrait de réduire sa présence sur la planète et d'empêcher toute espèce d'intervention de sa part. Entre ces deux extrêmes, la réflexion devrait identifier de possibles scénarios futurs car il n'y a pas une seule issue.

(62) La science et la religion, qui proposent des approches différentes de la réalité, peuvent entrer dans un dialogue intense et fécond pour toutes deux.

(102) Nous sommes les héritiers de deux siècles d'énormes vagues de changements technologiques. Il est juste de se réjouir face à ces progrès et de s'enthousiasmer parce que « la science et la technologie sont un produit merveilleux de la créativité humaine, ce don de Dieu » (Jean-Paul II, discours aux représentants des hommes de la science, de la culture et des hautes études, 1981). La modification de la nature à des fins utiles est une caractéristique de l'humanité depuis ses débuts. La technologie a porté remède à d'innombrables maux et aussi des alternatives pour un développement durable. (103) La technoscience non seulement peut produire des choses réellement précieuses mais encore est capable de produire du beau et de projeter dans le domaine de la beauté l'être humain immergé dans le monde matériel. Peut-on nier la beauté d'un avion ou de certains gratte-ciel ? Et il y a de belles œuvres réalisées à l'aide de nouvelles techniques. (104) Mais nous ne pouvons pas ignorer que l'énergie nucléaire, la biotechnologie, l'informatique, la connaissance de notre propre ADN et d'autres capacités que nous avons acquises nous donnent un terrible pouvoir. Mieux, elles donnent à ceux qui ont la connaissance, et surtout le pouvoir économique d'en faire usage, une emprise impressionnante sur l'ensemble de l'humanité et sur le monde entier. Il suffit de se souvenir des bombes atomiques comme du grand déploiement technologique étalé par le nazisme, par le communisme et par d'autres régimes

totalitaires au service de l'extermination de millions de personnes. Il est terriblement risqué que tant de pouvoir réside en une petite partie de l'humanité.

(105) On a tendance à croire que tout accroissement de puissance est en soi « progrès » comme si la réalité, le bien et la vérité surgissaient spontanément du pouvoir technologique et économique lui-même. Le fait est que l'homme moderne n'a pas reçu l'éducation nécessaire pour faire bon usage de son pouvoir. L'être humain n'est pas pleinement autonome. Sa liberté est affectée lorsqu'elle se livre aux forces aveugles de l'inconscient, des nécessités immédiates, de l'égoïsme, de la violence. Nous pouvons affirmer qu'il lui manque aujourd'hui une éthique solide, une culture et une spiritualité qui le limitent réellement et le contiennent dans une abnégation lucide.

(106) Le problème fondamental est encore plus profond : une conception du sujet qui embrasse et ainsi possède l'objet qui se trouve à l'extérieur. Ce sujet se déploie dans l'élaboration de la méthode scientifique avec son expérimentation, qui est déjà explicitement une technique de possession, comme s'il se trouvait devant quelque chose d'informe, totalement disponible pour sa manipulation.

Auparavant, il s'agissait de recevoir ce que la réalité naturelle permet de soi, comme en tendant la main. Maintenant ce qui intéresse c'est d'extraire tout ce qui est possible des choses par l'imposition de la main de l'être humain, qui tend à ignorer ou à oublier la réalité même de ce qu'il a devant lui. De là on en vient facilement à l'idée d'une croissance infinie ou illimitée, qui a enthousiasmé beaucoup d'économistes, de financiers et de technologues. Cela implique le faux présupposé qu'il existe une quantité illimitée d'énergie et de ressources, que les effets négatifs des manipulations de l'ordre naturel peuvent être facilement absorbés. (107) A l'origine de beaucoup de difficultés il y a la tendance à faire de la méthodologie et des objectifs de la technoscience un paradigme de compréhension qui conditionne la vie des personnes et le fonctionnement de la société. Certains choix qui paraissent purement instrumentaux sont, en réalité, des choix sur le type de vie sociale que l'on veut développer. (108) Le paradigme technocratique est devenu tellement dominant que c'est devenu une contre-culture de choisir un style de vie avec des objectifs qui peuvent être, au moins en partie, indépendants de la technique, de ses coûts comme de son pouvoir de globalisation et de massification. L'homme qui possède la technique sait que, en dernière analyse, ce qui est en jeu dans la technique, ce n'est ni l'utilité ni le bien-être mais la domination. La capacité de décision, la liberté et l'espace pour une créativité alternative des individus, sont réduits. (109) Le paradigme technocratique tend aussi à exercer son emprise sur l'économie et la politique. L'économie ne prête pas attention à d'éventuelles conséquences négatives pour l'être humain.

(110) La spécialisation de la technologie elle-même implique une grande difficulté pour regarder l'ensemble, y compris la philosophie et l'éthique sociale.

(111) La culture écologique ne peut pas se réduire à une série de réponses urgentes et partielles. Elle devrait être un regard différent, une pensée, une politique, un programme éducatif, un style de vie et une spiritualité qui constitueraient une résistance face à l'avancée du paradigme technocratique.

(113) D'autre part les gens ne semblent pas croire en un avenir heureux. Ils perçoivent que les chemins sont autres mais ne s'imaginent pas renoncer aux possibilités qu'offre la technologie. L'accumulation des nouveautés continues consacre une fugacité qui nous mène dans une seule direction, à la surface des choses. Ne nous résignons pas à cela et ne renonçons pas à nous interroger sur les fins et sur le sens de toute chose.

(115) L'anthropocentrisme moderne, paradoxalement a fini par mettre la raison technique au-dessus de la réalité parce que l'être humain n'a plus le sentiment ni que la nature soit une norme valable, ni qu'elle lui offre un refuge vivant. L'homme est donné par Dieu à lui-même et il doit donc respecter la structure naturelle et morale dont il a été doté.

(128) Nous sommes appelés au travail dès notre création. On ne doit pas chercher à ce que le progrès technologique remplace de plus en plus le travail humain car ainsi l'humanité se dégraderait elle-même. La diminution des postes de travail conduit à l'érosion progressive du « capital social », c'est à dire cet ensemble de relations de confiance, de fiabilité, de respect des règles indispensables à toute coexistence civile.

(131) Comme le disait Jean-Paul II, les bienfaits des progrès scientifiques et technologiques manifestent la noblesse de la vocation de l'homme à participer de manière responsable à l'action créatrice de Dieu dans le monde. Il soulignait que l'Eglise valorise l'apport de l'étude et des

applications de la biologie moléculaire, complété par d'autres disciplines comme la génétique et son application dans l'agriculture et dans l'industrie. Il n'est pas possible de freiner la créativité humaine ; on ne peut pas inhiber ceux qui ont des dons spéciaux pour le développement scientifique et technique dont les capacités ont été données par Dieu pour le service des autres. En même temps, on ne peut pas cesser de préciser toujours davantage les objectifs, les effets, le contexte et les limites éthiques de cette activité humaine qui est une forme de pouvoir comportant de hauts risques.

(133) Il est difficile d'émettre un jugement général sur les développements de OGM. Les mutations génétiques ont été et sont très souvent produites par la nature. Même celles provoquées par l'intervention humaine ne sont pas un phénomène moderne. (134) Même si les OGM ne causent pas de préjudice aux êtres humains et même si dans certaines régions ils ont aidé à résoudre des problèmes, il y a des difficultés importantes. En de nombreux endroits on constate une concentration des terres productives entre les mains d'un petit nombre. L'extension de la surface de ces cultures détruit le réseau complexe des écosystèmes et diminue la diversité productive. Et dans certains pays on perçoit une tendance au développement des oligopoles dans la production de grains et d'autres produits nécessaires à leur culture et la dépendance s'aggrave encore avec la production de grains stériles.

(135) Il est nécessaire d'avoir des espaces de discussion où toutes les parties concernées disposent d'informations pertinentes.

(136) Il est préoccupant que certains mouvements écologistes qui défendent l'intégrité de l'environnement et exigent avec raison certaines limites à la recherche scientifique n'appliquent pas parfois ces mêmes principes à la vie humaine. En général, on justifie le dépassement de toutes les limites quand on fait des expérimentations sur des embryons humains vivants. La technique, séparée de l'éthique sera difficilement capable d'autolimiter son propre pouvoir.

(143) L'écologie exige que l'on fasse attention aux cultures locales en faisant dialoguer le langage scientifique et technique avec le langage populaire.

(187) Cela n'entraîne pas qu'il faille s'opposer à toute innovation technologique mais la rentabilité ne peut pas être l'unique élément à prendre en compte.

(188) Encore une fois, je répète que l'Eglise n'a pas la prétention de juger des questions scientifiques ni de se substituer à la politique, mais j'invite à un débat honnête et transparent pour que les besoins particuliers ou les idéologies n'affectent pas le bien commun.

(200) D'autre part toute solution technique sera incapable de résoudre les graves problèmes du monde si l'humanité perd le cap, si l'on oublie les grandes motivations qui rendent possibles la cohabitation, le sacrifice, la bonté. (201) Un dialogue est nécessaire entre les religions, les sciences, les différents mouvements écologistes, où les luttes idéologiques ne manquent pas.