



C'est à **Rudolf CLAUSIUS** (1822-1888), sixième enfant d'un pasteur prussien, que l'on doit le mot *entropie*, connu aujourd'hui dans toutes les langues. Était-il chrétien ? Bien que nous ne possédions pas de témoignage direct de sa foi, c'est extrêmement probable, au vu des détails de sa biographie, des témoignages de ceux qui l'ont connu ; lui-même père d'une famille nombreuse, une de ses filles épousa un théologien, Friedrich ZIMMER. D'où la question, Clausius a-t-il pris le mot *entropie* dans la Bible ? Celui-ci apparaît en effet deux fois dans la première aux Corinthiens, où nos versions le traduisent par *honte* ou *confusion* :

Je le dis à votre honte (ἐντροπήν) : Ainsi, n'y a-t-il point de sage parmi vous, pas un seul... Réveillez-vous, pour vivre justement, et ne péchez point ; car il y en a qui sont sans connaissance de Dieu ; je vous le dis à votre honte (ἐντροπήν).

On trouve également le mot deux ou trois fois dans les Psaumes de la Septante. En étudiant le cycle des machines à vapeur, Clausius était arrivé à l'idée que la chaleur n'était pas comme le croyait Sadi Carnot un fluide de quantité constante en soi, mais une fonction, une image, de ce qu'il appelait la *disagregation* des molécules. Pour exprimer mathématiquement le fait que dans une transformation spontanée la chaleur ne passe jamais d'un corps froid à un corps chaud, mais toujours du chaud au froid, il construisit une fonction, à laquelle il donna plus tard le nom grec *en-tropê*, qui étymologiquement signifie simplement *transformation*, sans aucune connotation morale négative. C'est ici l'aspect intéressant de l'histoire : comment un même mot peut-il à la fois signifier *honte*, *confusion*, et juste *transformation* ? C'est que l'homme est avant tout un être moral, qui ne peut jamais se dégager, jusque dans ses activités intellectuelles les plus abstraites de sa responsabilité inhérente. Tout son vocabulaire le trahit : le gamin qui n'a pas rangé sa chambre devient rouge de *confusion*, son visage se *décompose* sous les remontrances de sa mère. Ainsi quasiment tous les mots de la physique ont leur correspondance dans le monde moral, parce qu'ils ont été forgés par... des hommes créés à l'image du Créateur. Sans se le rappeler ils étudient et dissertent sur le Cosmos (**κόσμος**), mot qui au départ signifie ordre, parure, ornement ; ils y découvrent des forces (**δυνάμεις**), de l'énergie (**ἐνέργεια**) notions qui toutes prennent premièrement naissance dans l'âme humaine. La relation entre *entropie* et *désordre* n'apparut clairement que quelques années après, avec Ludwig BOLTZMANN. Là encore point besoin

d'insister sur le sens éthique du mot *désordre* : de même que laissé à lui-même l'univers ne peut que se refroidir et voir son entropie augmenter, la chambre de Joe devient de plus en plus bordélique parce qu'il repousse toujours les injonctions de sa conscience qui lui dit de ranger. Cependant, si du moral l'homme passe instinctivement au matériel, la transformation inverse n'est pas bienvenue : Non, la deuxième loi de la thermodynamique ne doit pas être utilisée par les évangéliques pour essayer de persuader un non-croyant que Dieu a créé le monde, et que l'évolution est impossible :

1) S'il s'y connaît un peu, il vous répondra que vous n'avez rien compris aux conditions d'application de cette loi, et il aura raison.

2) S'il n'y connaît rien, il se dira : « Ce bonhomme se croit plus intelligent que moi, et voudrait m'obliger, pour cette raison, à croire tout ce qu'il dit. »

Ce n'est pas ainsi que s'y prend Dieu dans la nature, et son Esprit dans la Parole pour parler à la conscience de l'homme : Les perfections invisibles de Dieu, sa puissance éternelle et sa divinité, se voient comme à l'œil, depuis la création du monde, quand on les considère dans ses ouvrages. Dieu parle à la conscience sans la forcer. Il ne cherche pas à nous fermer la bouche par une démonstration de tableau, car son triomphe consiste à gagner notre cœur. Dans son petit jardin, la gloire de la science doit servir à magnifier les merveilles de la Création aux yeux des hommes ; toucher leur conscience à honte, à confusion, à repentance, afin qu'ils se tournent vers le Sauveur reste le privilège de l'Évangile.