

08 : MATERIELLEMENT,  
C'EST A PEINE SI NOUS  
EXISTONS



*Cheminements et matérialisations  
incertains*

Avez vous jamais réalisé, lorsque vous regardez un homme que vous vous trouvez en face d'un être quasi fantomatique, ou plus exactement d'un volume dans lequel la matière est à peu près absente, tout au moins très raréfiée. Le corps humain, et tous les objets autour de nous sont en effet constitués de molécules occupant un espace infime, et ces molécules sont elles-mêmes des assemblages d'atomes beaucoup plus petits encore. Chaque atome, déjà très éloigné des autres, comporte, au centre, un minuscule noyau entouré de quelques électrons tournant autour de lui: si nous grossissions énormément un atome, il apparaîtrait comme un grain de sable, autour duquel des électrons de la taille d'imperceptibles poussières évoluent ou plutôt vibrent dans une sphère de quelques dizaines de mètres de diamètre !



*La matière est de nature mystérieuse mais que sa forme peut être belle!*

Notre interlocuteur, qui nous paraît si solide et présent, s'il était grossi à la même échelle, ne nous apparaîtrait guère plus consistant qu'un nuage de particules impalpables très dispersées. A vrai dire nous ne pourrions distinguer ses formes ni ses limites.

Par ailleurs il existe d'autres particules, diverses sortes de neutrinos, qui parcourent le monde en tous sens, traversant d'un trait nous-mêmes et notre globe entier sans la moindre déviation, car ils ne rencontrent pratiquement jamais rien.

L'atmosphère qui nous entoure étant environ mille fois moins dense que nos corps et l'espace sidéral encore des milliards de fois plus vide, (un atome ou une molécule par mètre cube en moyenne), voilà pourquoi nous pouvons nous considérer comme des volumes quasi immatériels plongés dans un

monde quasi vide.

Y a-t-il une raison ou une nécessité pour que la matière soit aussi rare dans l'univers ? En ce qui concerne sa dispersion, elle découle sans doute de l'histoire de l'univers et du Big-bang. Pour ce qui est de la dispersion des particules, elle est liée à la vitesse de la lumière et des ondes électromagnétiques qui sont telles qu'il leur faut un espace suffisant et à leur mesure, pour pouvoir s'exprimer et garder les liens nécessaires entre elles.

Cependant, en quelques points rares et singuliers de l'univers, la matière se condense sous forme de trous noirs, et aussi d'étoiles à neutrons d'une invraisemblable densité.

Il est curieux de penser que nous nous sentons aussi présents tout en étant matériellement, au niveau de nos molécules et atomes aussi extraordinairement dilués dans l'enveloppe de nos corps.



*Silhouette féminine ou reflets  
de lumière?*



*Femme entraînée dans un tourbillon*