



Le matérialisme dialectique et la dialectique des nombres positifs et négatifs et la base de la contradiction entre mathématiques et physique

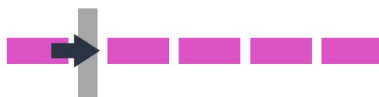
Lors d'un calcul relevant de l'arithmétique, le positif s'oppose au négatif. Or, s'il y a contradiction, il y a également identité. Il est essentiel de voir cela pour ne pas sombrer dans une pratique unilatérale des mathématiques, ce qui est inévitable sans le matérialisme dialectique.

Cela est très facile à saisir. Imaginons qu'on ait d'un côté -1 et de l'autre côté +4. Les deux nombres s'opposent. Si on a quatre citrons d'un côté, et qu'on enlève un citron de l'autre, alors on se retrouve avec trois citrons. On oppose le nombre positif au nombre négatif et inversement.

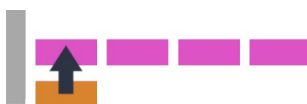
On a : +4, on a -1, on a $4 - 1 = 3$. On a d'un côté le nombre positif, de l'autre le nombre négatif. Ils sont séparés. On peut voir les choses ainsi. On a d'un côté 1, de l'autre 4.



Le 1 va basculer du côté du 4.



Ce faisant, de par sa nature contradictoire, il va s'opposer à un 1 formant le 4. On remarquera que l'opération implique l'identité contradictoire de 1 avec 1 ! Tout en maintenant l'identité puisque les 1 formant ce qui reste – le 3 – restent ce qu'ils sont.

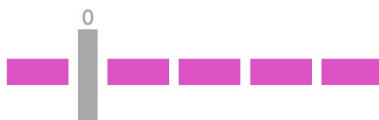


Il a été dit qu'on oppose le

nombre positif au nombre négatif et inversement. Or, il y a également lieu d'opposer le nombre positif au nombre négatif sans justement dire « et inversement ».

Il y a en effet lutte et identité dans une contradiction. Le nombre positif s'oppose au nombre négatif, et en même temps le nombre négatif ne s'oppose pas au nombre positif.

Il faut ainsi partir de leur *identité*. On peut voir les choses ainsi, en remplaçant la barre de séparation par le zéro, qui permet de cerner la nuance entre les deux, *une nuance qui n'est pas différence*. Il y a continuité entre les éléments, avec simplement une nuance puisqu'un élément est avant le 0, contrairement aux quatre autres.



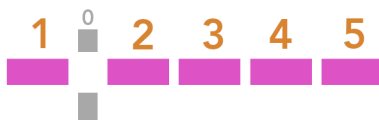
Cela change naturellement le rapport interne. On ne peut plus avoir $4 - 1 = 3$.

C'est là où la « magie » de la dialectique opère et qu'on retrouve un enchevêtrement de contradictions, entre les nombres, entre l'addition et la soustraction. C'est là où on a les mathématiques dans ce qu'elles sont vraiment.

D'une part, en effet, on retrouve bien 3, mais comme intervalle entre le 1 négatif et 4.



D'autre part, puisqu'il y a identité, alors il faut prendre l'ensemble des éléments en compte. On obtient alors 5, retombant sur la contradiction entre addition et soustraction. $4-1$ est en rapport dialectique avec $4+1$.



On peut également envisager les choses en utilisant les termes d'intervalle et d'écart, en opposant l'espace au temps. C'est là que les mathématiques rejoignent la physique et inversement.

3 est *l'écart* entre 1 et 5, on raisonne en termes d'espace. Dans la réalité physique, il y a pour ainsi dire trois éléments entre 1 et 5.

5 est *l'intervalle* entre le « bout » du 1 et le « bout » du 5, comme quand on dit que cinq secondes sont passées. Le « bout » du 1 qui est au début et s'oppose au « bout » du 5 qui est à la fin. On raisonne ici en termes de temps.

On a ici le fondement de la dialectique des nombres positifs et négatifs et celle entre les mathématiques et la physique. Comme en effet la matière se développe de manière infinie, il n'existe pas de développement en arrière, et donc au sens strict pas de mouvement négatif.

Mais relativement, il existe un mouvement négatif : le mouvement lui-même, car même s'il est positif, s'il est présent, il va se dérouler et devenir du passé. Le mouvement physique réel se déroule, il devient du passé, on peut le voir comme en arrière, comme négatif.

Cette contradiction du regard de la science sur le mouvement présent devenu passé, sur l'espace matériel éternel donnant naissance au temps dans son mouvement d'accomplissement – le temps n'étant qu'une durée propre à la matière composant tout l'espace - est la base de la contradiction entre mathématiques et physique.

La physique est l'aspect positif, car elle prend la matière dans son mouvement réel, reconnaissant sa dignité.

Les mathématiques forment l'aspect négatif, car elles « nient » le mouvement pour opérer statiquement, ce qui est impossible, ce qui montre qu'elles portent en réalité sur le mouvement passé.

Autrement dit, la physique porte sur le citron en tant que citron, en tant que 4 citrons peuvent s'opposer à un citron. Les mathématiques portent sur les 4 citrons s'étant déjà opposées à un citron.

La physique s'intéresse au début du mouvement, les mathématiques portent sur la fin du mouvement.

La physique se fonde sur l'émergence d'un mouvement, les mathématiques s'appuient sur le caractère accompli du mouvement.

Dans la physique, les choses sont en mouvement, dans les mathématiques les choses sont figées.

D'où leur rapport contradictoire, qui est de même nature que la contradiction entre les nombres positifs et les nombres négatifs.