

La perfide réflexion du miroir plan

Le miroir plan inverse la droite et la gauche... mais n'inverse pas le haut et le bas.

Alain Coulon

Pour rompre la monotonie d'une réunion, posez brutalement cette question : « De l'autre côté du miroir, votre coiffeur, droitier, vous coupe les cheveux de la main gauche ; pourquoi le miroir - qui inverse la droite et la gauche - n'inverse-t-il pas le haut et le bas ? ».

Vous serez surpris de la complexité des explications données par ceux qui se risquent à en émettre une, dans le silence embarrassé mais prudent des autres.

Des faits expérimentaux

Le miroir convexe

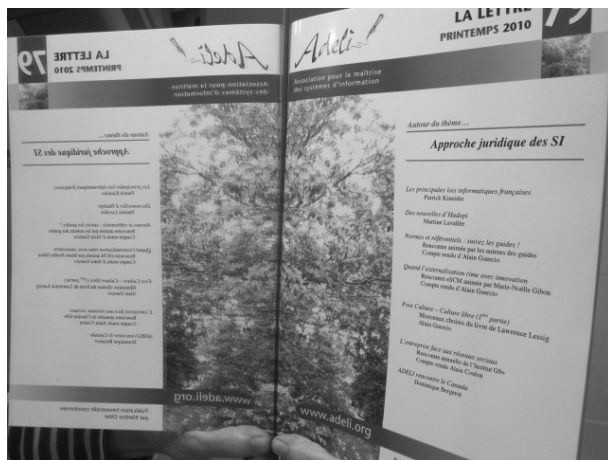
En nous regardant dans un miroir convexe (lors d'une attraction foraine ou plus prosaïquement dans notre louche de cuisine) nous apercevons notre image totalement inversée : tête en bas, pieds en l'air, bras droit à gauche et bras gauche à droite).

Le miroir plan

En nous regardant dans un miroir plan, nous observons un phénomène d'inversion latérale.

Si nous levons la main gauche, notre image lèvera la main droite ; si nous présentons un texte écrit de gauche à droite, nous déchiffrons, en lettres inversées, un texte écrit de droite à gauche. Pour cela, les voitures prioritaires, pour être facilement identifiées dans les rétroviseurs, inversent sur leur capot, les mots-clés tels « AMBULANCE » et « POLICE ». N'est-ce pas ?

En revanche, dans le miroir, notre tête reste au dessus de nos épaules. L'inversion épargnerait-elle l'axe vertical ?



La webcam

Lorsque j'allume ma webcam et regarde mon image à l'écran, c'est celle donnée par un miroir plan : inversion droite gauche et textes inversés.

Lorsque je fais une capture, l'image restituée la bonne latéralité et le texte se lit de gauche à droite.

Mais d'autres webcams fonctionnent différemment et redressent automatiquement l'image en restituant à l'écran la bonne latéralité.

Les hypothèses

Le miroir plan respecte la verticalité tout en prenant à son aise avec l'axe horizontal.

L'image formée sur le fond de l'œil est inversée, c'est le logiciel du cerveau qui la redresse.

Nos yeux sont sur un axe horizontal privilégié.

Oublions d'autres hypothèses plus surprenantes, telle celle de la pesanteur qui agirait sur les images.

Une raison simple, difficile à expliquer

Ma montre, portée au poignet gauche, sera, de l'autre côté du miroir, portée au poignet droit.

la cicatrice sur la joue droite devient une cicatrice sur la joue gauche.

Bizarre !

Nous nous laissons abuser par une illusion. Nous inférons trop rapidement que notre image a fait une rotation de 180° autour d'un axe vertical... alors qu'elle n'est que symétrique par rapport à un plan vertical.

« Le rapport avec l'informatique verte ? » objecterez-vous...

L'illusionnisme

Cher lecteur, le début de notre article vous a manipulé en affirmant que le miroir plan inversait la droite et la gauche. Ce qui a contraint votre rationalité à échafauder des hypothèses pour justifier un phénomène inexistant.

Piégé par un énoncé tendancieux, vous vous êtes ingénié à résoudre un faux problème.

Les prestidigitateurs sont de talentueux professionnels de la manipulation. Ils appellent votre attention sur un détail annexe pendant qu'ils effectuent discrètement l'opération cruciale ; mais ils ont l'honnêteté d'afficher clairement leur registre qui est celui du divertissement.

Le charlatanisme

Jumeau pervers de l'illusionniste, le charlatan est un individu qui joue de la crédulité de ses interlocuteurs pour en extorquer des avantages matériels, au-delà de la simple rémunération d'un talent artistique.

Le mauvais aiguilleur

Mais sortons du domaine des attractions ludiques pour entrer dans celui des systèmes d'information de gestion.

Le maître d'ouvrage qui exprime un besoin, en y imprimant sa propre solution, n'est-il pas lui-même abusé et ne vous pose-t-il pas, inconsciemment, un faux problème ?

N'entraîne-t-il pas le maître d'œuvre à construire la fameuse usine à gaz (source de nuisances pour l'environnement) alors qu'une simple roue à aubes aurait permis de résoudre économiquement et écologiquement le véritable besoin de son entreprise ?

Reconnaissons volontiers que ce maître d'ouvrage n'a pas de mauvaises intentions, qu'il a lui-même été trompé par des apparences et qu'il exprime, en parfaite bonne foi, une perception déformée de la situation.

Dans notre exemple, il serait, comme beaucoup d'entre nous, intimement persuadé que le miroir plan inverse la droite et la gauche.

Un conseil écologique

Avant de tenter de résoudre un problème, prenons un temps de recul pour apprécier le bien-fondé de la formulation qui nous en est faite.

Recoupons les données du problème et demandons-nous si nous n'aurions pas intérêt à clarifier l'énoncé au lieu de surcharger la solution.

En contrepartie de l'investissement consacré à l'approfondissement de la demande, nous réaliserons un gain de temps et d'énergie dans l'élaboration et dans l'exploitation d'une solution simplifiée rigoureusement adaptée au besoin et non à l'idée que l'on s'était faite du besoin. ▲

a_coulon@club-internet.fr