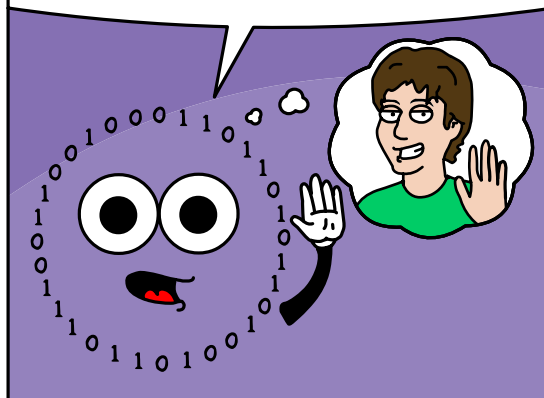


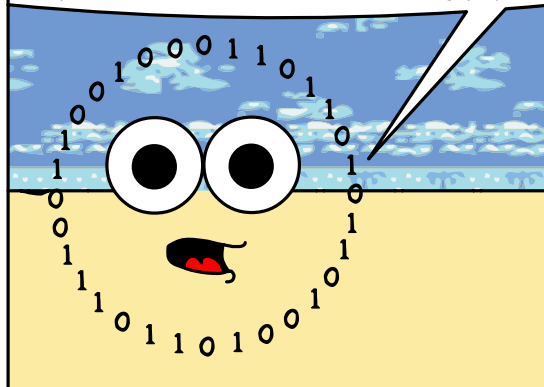
CHAPITRE  
ZERO  
INTRODUCTION

BONJOUR, JE M'APPELLE ALEX. DANS LE MONDE PHYSIQUE, J'AI UN CORPS NORMAL. MAIS DANS CE LIVRE, JE VAIS SURTOUT PRENDRE CETTE FORME ABSTRAITE. LE BUT ET LA SIGNIFICATION DE CETTE FORME DEVIENDRONT PLUS CLAIRS PLUS TARD.



SI VOUS AVEZ LU LE TITRE COMPLET, VOUS SAVEZ QUE JE SUIS ICI POUR VOUS MONTRER LA SCIENCE DU FUTUR. JE PRÉTENDS QUE CELLE-CI COMMENCE PAR LA PRISE DE CONSCIENCE QUE L'UNIVERS EST VIRTUEL. VIRTUEL N'EST QU'UNE FAÇON DE DIRE QUE L'UNIVERS EST INFORMATIONNEL ET DONC NUMÉRIQUE, COMME UN ORDINATEUR OU UN JEU VIDÉO.

DÉCLARER L'UNIVERS VIRTUEL SEMBLE UNE AFFIRMATION AUDACIEUSE, MAIS CE N'EST PAS DU TOUT LE CAS. LES PREUVES QUE L'UNIVERS EST VIRTUEL SONT NOMBREUSES. LE SEUL PROBLÈME EST QUE LA PLUPART DES GENS SUPPOSENT L'UNIVERS MATÉRIEL, PUISQUE C'EST CE QU'IL SEMBLE ÊTRE.



MAIS LES APPARENCES SONT TROMPEUSES. COMME VOUS LE DÉCOUVRIREZ, L'ILLUSION DE LA PHYSICALITÉ EST UN PRODUIT DES RÉALITÉS VIRTUELLES. QUELLE QUE SOIT CELLE DANS LAQUELLE VOUS VOUS TROUVEZ, ELLE VOUS SEMBLE PHYSIQUE. L'ANALOGIE LA PLUS SIMPLE ET LA PLUS RÉALISTE EST LE RÊVE NOCTURNE.

LES RÊVES SONT DES RÉALITÉS VIRTUELLES. ÉVEILLÉS, ILS SEMBLent IRRÉELS ET IMMATÉRIELS, CAR NOUS NE SOMMES PLUS DANS LE JEU DE RÈGLES DU RÊVE. PÉNDANT, ENDORMIS ET IMMÉRÉS DANS SES RÈGLES, LE RÊVE SEMBLE AVOIR UNE RÉALITÉ PHYSIQUE.

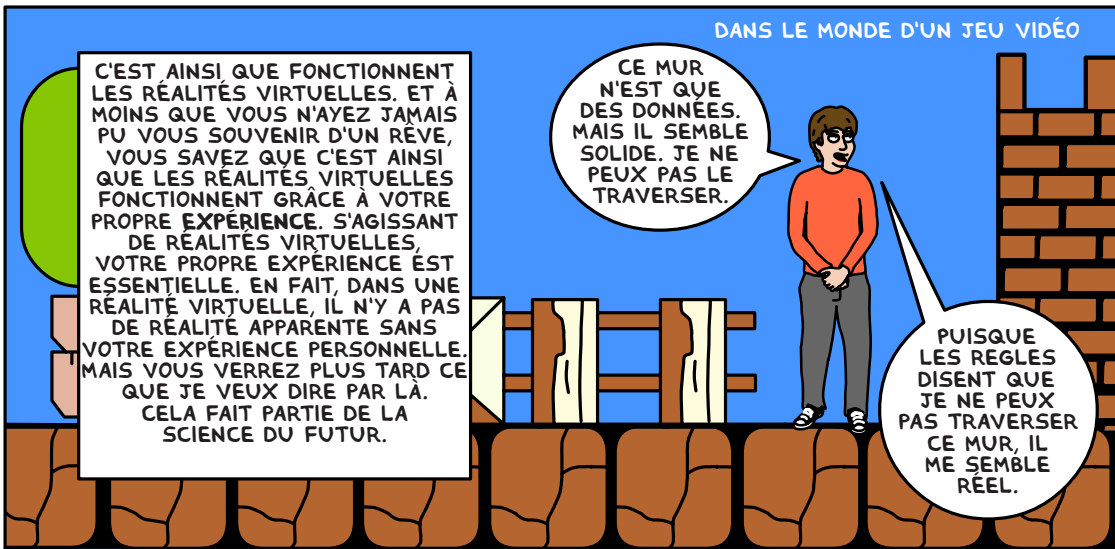


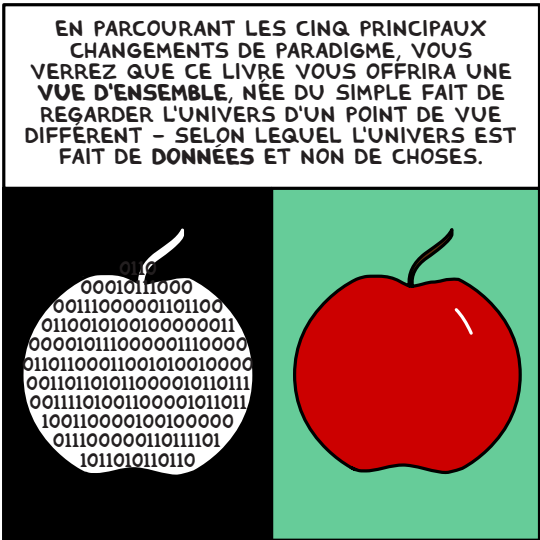
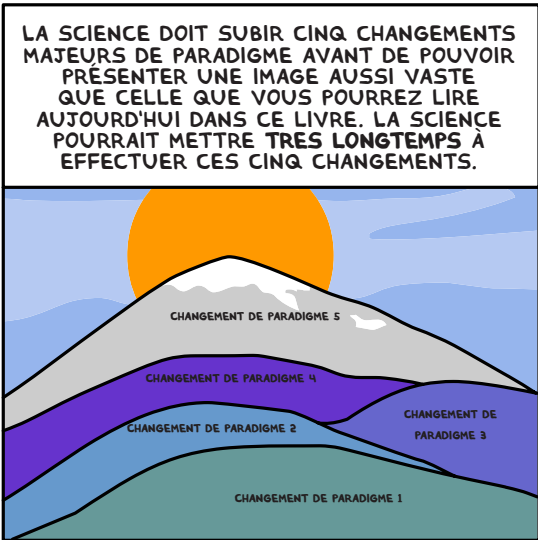
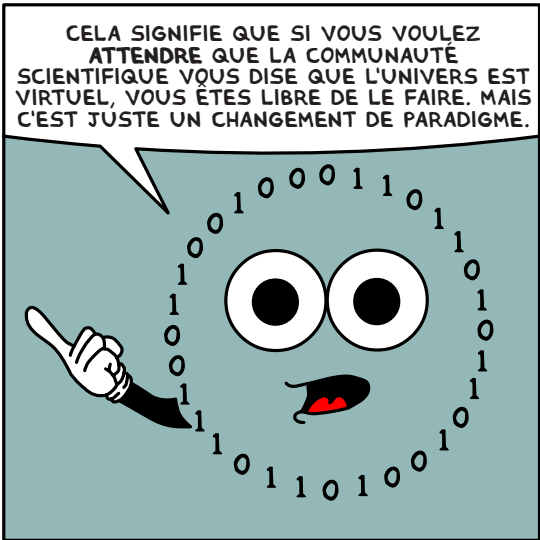
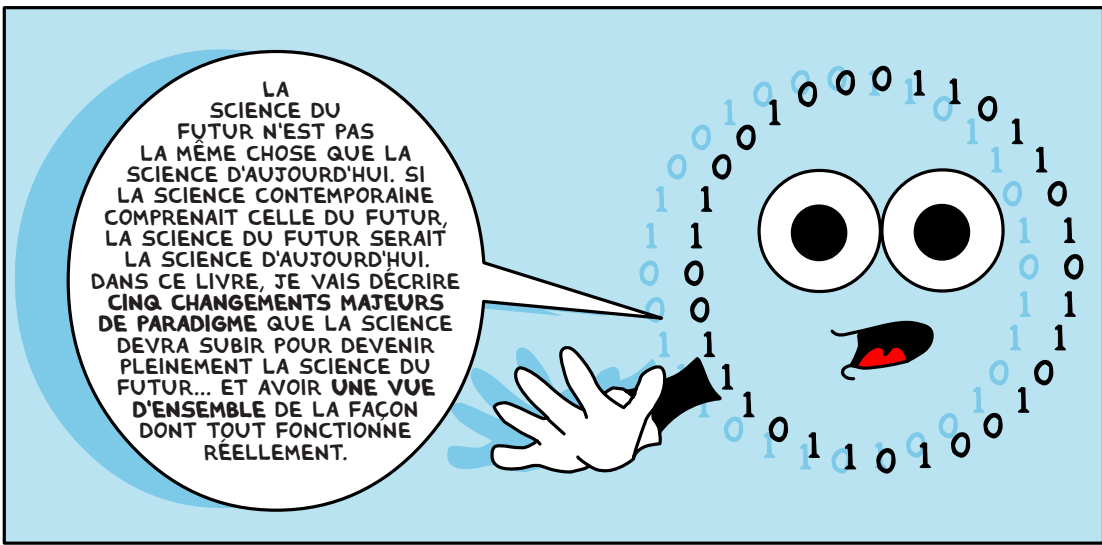
C'EST AINSI QUE FONCTIONNENT LES RÉALITÉS VIRTUELLES. ET À MOINS QUE VOUS N'AYEZ JAMAIS PU VOUS SOUVENIR D'UN RÊVE, VOUS SAVEZ QUE C'EST AINSI QUE LES RÉALITÉS VIRTUELLES FONCTIONNENT GRÂCE À VOTRE PROPRE EXPÉRIENCE. S'AGISSANT DE RÉALITÉS VIRTUELLES, VOTRE PROPRE EXPÉRIENCE EST ESSENTIELLE. EN FAIT, DANS UNE RÉALITÉ VIRTUELLE, IL N'Y A PAS DE RÉALITÉ APPARENTE SANS VOTRE EXPÉRIENCE PERSONNELLE. MAIS VOUS VERREZ PLUS TARD CE QUE JE VEUX DIRE PAR LÀ. CELA FAIT PARTIE DE LA SCIENCE DU FUTUR.

DANS LE MONDE D'UN JEU VIDÉO

CE MUR N'EST QU'UNE DONNÉE. MAIS IL SEMBLE SOLIDE. JE NE PEUX PAS LE TRAVERSER.

PUISQUE LES RÈGLES DISENT QUE JE NE PEUX PAS TRAVERSER CE MUR, IL ME SEMBLE RÉEL.

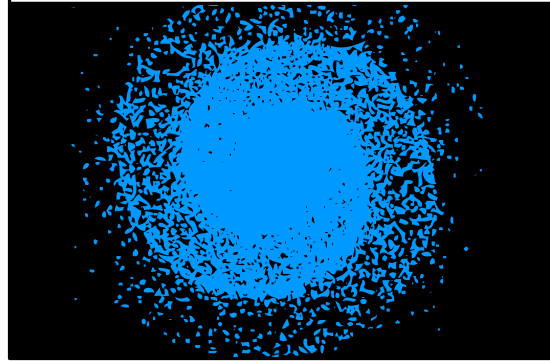




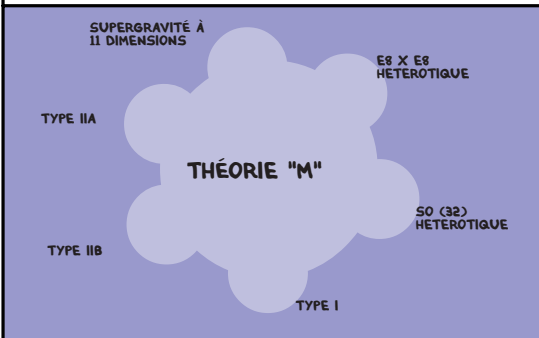
CE QUI ME PLAÎT, C'EST LA VUE D'ENSEMBLE. ET À MOINS QUE VOUS NE VOULIEZ QUE JE PARLE DE PETITES CHOSSES COMME SYMÉTRIE TRANSLATIONNELLE, CONJUGAISON DE CHARGES, TRANSFORMATION DE PARITÉ OU TOUT AUTRE DÉTAIL TECHNIQUE OBSCUR DE PHYSIQUE, L'ACCENT QUE JE METS SUR LA VUE D'ENSEMBLE NE DEVRAIT PAS POSER DE PROBLÈME.

$$P : \begin{pmatrix} X \\ Y \\ Z \end{pmatrix} \mapsto \begin{pmatrix} -X \\ -Y \\ -Z \end{pmatrix} .$$

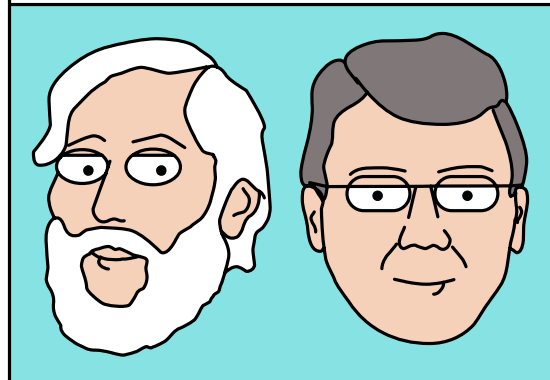
SI VOUS VOULEZ UN LIVRE SUR CE QUE LA SCIENCE PENSE DÉJÀ SAVOIR OU POUVOIR SAVOIR, VOUS ÊTES AU MAUVAIS ENDROIT. CE DONT JE VAIS PARLER DANS CE LIVRE EST UNE IMAGE BIEN PLUS VASTE QUE CELLE DANS LAQUELLE LA SCIENCE CONTEMPORAINE TRAVAILLE.



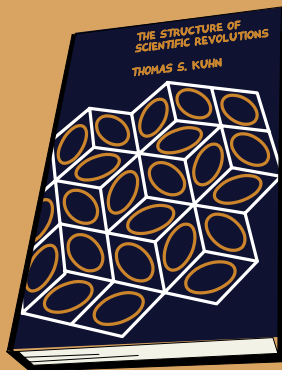
POUR CETTE RAISON, JE NE VAIS PAS PARLER D'IDÉES SCIENTIFIQUES POPULAIRES COMME LA THÉORIE DES CORDES, LES MONDES MULTIPLES, LE PRINCIPE HOLOGRAPHIQUE, L'INFORMATIQUE QUANTIQUE, LA SUPERSYMMÉTRIE OU MÊME LES DIMENSIONS MULTIPLES. IL S'AGIT LÀ D'IDÉES DE PLUS PETITE IMAGE. ET TOUT CELA DÉCOULE DU PARADIGME SCIENTIFIQUE ACTUEL.



JE VAIS SURTOUT PARLER DES IDÉES DE SCIENTIFIQUES QUI TRAVAILLENT AU-DÈLA DU PARADIGME SCIENTIFIQUE ACTUEL : DES IDÉES DE SCIENTIFIQUES COMME LE PHYSICIEN THOMAS CAMPBELL ET LE SPÉCIALISTE DE L'INFORMATION BRIAN WHITWORTH.



DANS L'ENSEMBLE, CE LIVRE NE TRAITE PAS DE LA SCIENCE AU SENS NORMAL ET CONVENTIONNEL DU TERME. IL S'AGIT D'UNE GRANDE IMAGE : UNE GRANDE HYPOTHÈSE QUI EXPLIQUE LES PETITES CHOSSES DE L'IMAGE SANS LES CONTREDIRE.



THOMAS KUHN : « DANS DES CONDITIONS NORMALES, LE CHERCHEUR N'EST PAS UN INNOVATEUR MAIS UN RÉSOLVEUR D'ÉNIGMES, ET LES ÉNIGMES SUR LESQUELLES IL SE CONCENTRE SONT CELLES QU'IL CROIT POUVOIR ÉNONCER ET RÉSOUDRE DANS LE CADRE DE LA TRADITION SCIENTIFIQUE EXISTANTE.

LA SCIENCE NORMALE, L'ACTIVITÉ À LAQUELLE LA PLUPART DES SCIENTIFIQUES CONSACRENT INÉVITABLEMENT LA MAJEURE PARTIE DE LEUR TEMPS, REPOSE SUR L'HYPOTHÈSE QUE LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE SAIT COMMENT EST LE MONDE. LA SCIENCE NORMALE SUPPRIME SOUVENT LES NOUVEAUTÉS FONDAMENTALES PARCE QU'ELLES VONT NÉCESSAIREMENT À L'ENCONTRE DE SES ENGAGEMENTS DE BASE. EN TANT QU'ACTIVITÉ DE RÉOLUTION D'ÉNIGMES, LA SCIENCE NORMALE NE VISE PAS LES NOUVEAUTÉS DE FAIT OU DE THÉORIE ET, LORSQU'ELLE Y PARVIENT, N'EN TROUVE AUCUNE. »

EN TANT QUE TEL, CE SERA PROBABLEMENT ÉPROUVANT POUR LA PLUPART. À MOINS QUE VOUS N'AYEZ ÉTÉ SENSIBILISÉ À CERTAINES DES IDÉES CONTENUES DANS CE LIVRE PAR AILLEURS, CETTE IMAGE IRA BIEN AU-DÈLA DES MURS AVEUGLANTS ET RASSURANTS DES PRÉJUGÉS CULTURELS CONVENTIONNELS.

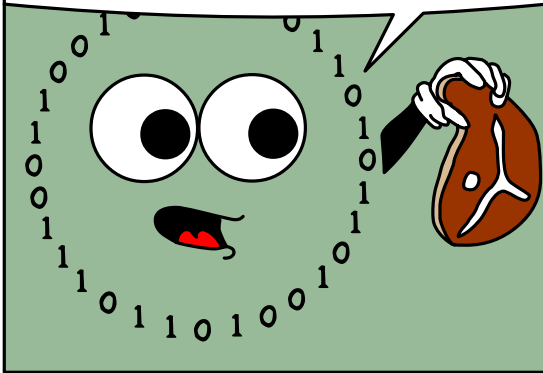


ET COMME JE SAIS PAR EXPÉRIENCE QUE LES MURS DES PRÉJUGÉS CULTURELS SONT ENTOURÉS DE NOMBREUX TYPES DE DOGMES DE GARDE, VOUS DEVREZ LES GARDER EN LAISSE. SINON, VOUS N'AUREZ AUCUN ESPOIR DE COMPRENDRE LES IDÉES CONTENUES DANS CE LIVRE.



DOGME : PRINCIPE OU ENSEMBLE DE PRINCIPES ÉNONCÉS PAR UNE AUTORITÉ COMME ÉTANT INCONTÉSTABLEMENT VRAIS.

LES DOGMES DE GARDE N'ABOIENT QUE LORSQU'ILS ONT UN PARTI PRIS À PROTÉGER. PAR CONSÉQUENT, IL SERA INTÉRESSANT DE NOTER COMBIEN DE CHANGEMENTS DE PARADIGME VOUS SEREZ EN MESURE D'EFFECTUER AVANT QUE VOS DOGMES DE GARDE NE COMMENCENT À ABOYER.



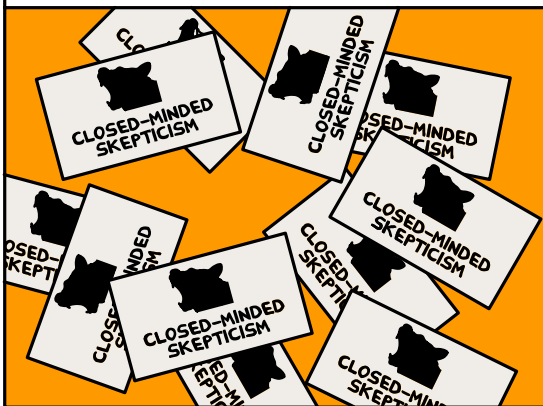
SI VOS DOGMES DE GARDE ABOIENT SI FORT QU'ILS VOUS EMPÊCHENT DE TERMINER, ET ENCORE MOINS D'Y PENSER SUFFISAMMENT POUR COMPRENDRE TOUTES CES IDÉES, ALORS VOUS ÊTES COINCÉ JUSQU'À CE QUE VOUS SOYEZ PRÊT À EUTHANASIER CES DOGMES.



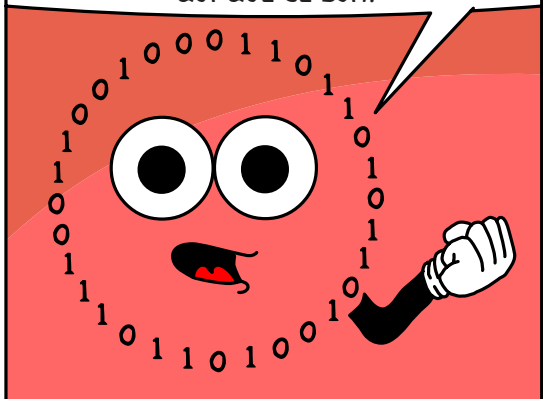
ET CROYEZ-MOI, JE CONNAIS BIEN L'EUTHANASIE DES DOGMES. JE N'AURAIS JAMAIS PU ÉCRIRE CE LIVRE SI JE N'AVAIS PAS ÉTÉ PRÊT À EUTHANASIER MES DOGMES.



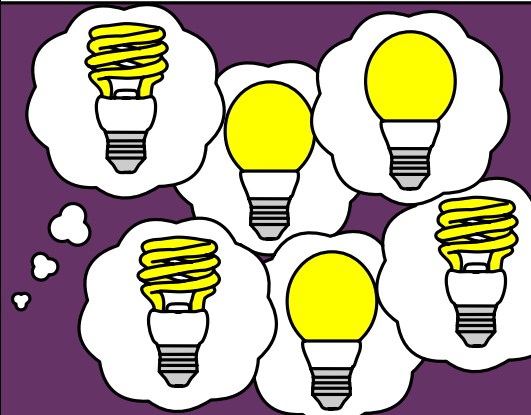
LES DOGMES ABOYANTS SONT LES SIGNATURES D'UN SCEPTICISME FERMÉ D'ESPRIT. ÊTRE SCEPTIQUE, C'EST BIEN, MAIS PAS SI ON EST FERMÉ D'ESPRIT. CE N'EST UN OUTIL PRODUCTIF QUE LORSQU'IL S'AGIT D'UN SCEPTICISME OUVERT D'ESPRIT.



J'ENCOURAGE ÉVIDEMMENT LE SCEPTICISME OUVERT D'ESPRIT. NE VOUS CONTENTEZ PAS DE CROIRE CE QUE JE DIS, PRENEZ LE TEMPS DE LE COMPRENDRE ET DE LE VIVRE. ALORS, VOUS N'AUREZ PLUS BESOIN DE CROIRE QUI QUE CE SOIT.



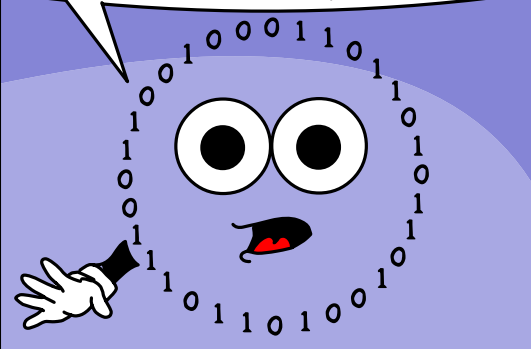
EN LISANT CE LIVRE, N'OUBLIEZ PAS QUE CE NE SONT QUE DES IDÉES. ELLES SONT VIRTUELLES. IL N'Y A PAS DE QUOI S'ÉNERVER.



TOUT AU LONG DE L'HISTOIRE, CERTAINES PERSONNES ONT DISSÉMINÉ BIEN DES IDÉES CONTENUES ICI. ILS AVAIENT LEURS PROPRES MÉTAPHORES, MAIS CELLES-CI COUVRAIENT NÉANMOINS UNE BONNE PARTIE DE CES MÊMES IDÉES.



CEPENDANT, LA PLUPART D'ENTRE EUX N'ÉTAIENT PAS VRAIMENT SCIENTIFIQUES. LEURS IDÉES ONT ÉTÉ BIEN DÉFORMÉES PAR LES GÉNÉRATIONS SUIVANTES. POUR CETTE RAISON, CE N'EST QUE LORSQUE LA SCIENCE AURA RATTRAPÉ LES IDÉES CONTENUES ICI QU'ELLES DEVIENDRONT DES CONNAISSANCES COMMUNES.



JE ME  
RISQUERAI À DIRE  
QUE CETTE SIMPLE BANDE DESSINÉE  
POURRA SERVIR D'ANTISECHE DURABLE  
POUR LES SCIENTIFIQUES DU FUTUR :  
DES SCIENTIFIQUES DÉSIREUX  
DE DÉPASSER LE STATU QUO  
ET DE CHANGER LES PARADIGMES.

LA SCIENCE  
VA TENTER DE RECONSTRUIRE  
PIECE PAR PIECE  
LA GRANDE IMAGE  
QUE JE PRÉSENTERAI DANS CE LIVRE.

MAIS J'AI TRAVILLÉ À L'INVERSE.  
J'AI COMMENCÉ PAR LA VUE D'ENSEMBLE  
ET JE SUIS CONVAINCU DE SA VALIDITÉ GÉNÉRALE  
PARCE QU'ELLE CONTIENT  
LES ÉLÉMENTS PRÉEXISTANTS...  
ET LEUR DONNE UN SENS.

PARADIGME ACTUEL

CHANGEMENT DE PARADIGME 1

CHANGEMENT DE  
PARADIGME 2

CHANGEMENT DE PARADIGME 3

CHANGEMENT DE  
PARADIGME 4

CHANGEMENT DE PARADIGME 5

QUOI QU'IL EN SOIT,  
ÇA SUFFIT POUR  
CETTE INTRODUCTION ;  
IL EST TEMPS DE PASSER  
AUX CHOSES SÉRIEUSES.

TOUT D'ABORD, NOUS ALLONS EXAMINER UNE EXPÉRIENCE BIEN ÉTABLIE QUI SUGGÈRE QUE L'UNIVERS EST VIRTUEL.  
ENSUITE, NOUS DISSÉQUERONS LES BIAIS DE LA VISION DU MONDE SCIENTIFIQUE CONSENSUELLE ACTUELLE,  
QUI EMPÊCHE UNE INTERPRÉTATION VIRTUELLE COMPLETE DE L'UNIVERS.  
ENSUITE, NOUS PASSERONS EN REVUE LES CINQ GRANDS CHANGEMENTS DE PARADIGME  
QUI ATTENDENT LA SCIENCE ACTUELLE.  
ENFIN, JE VOUS MONTRERAI COMMENT SORTIR DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE.