

Thom Hartman

# Les dernière heures du Soleil ancestral

**AGIR**  
pour une transformation  
personnelle et globale

Ariane Éditions

# Table des matières

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Remerciements                    | xiii |
| Avant-propos                     | xv   |
| Introduction : Pourquoi ce livre | 1    |

## 1<sup>ère</sup> partie

### L'ancienne lumière solaire est sur le point de s'éteindre

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| CHAPITRE 1 | <b>Nous sommes faits de lumière solaire</b>   | <b>9</b>  |
|            | Extraire davantage de lumière solaire des animaux   | 12        |
|            | Extraire davantage de lumière solaire du sol  | 12        |
|            | Lorsque l'ancienne lumière du soleil s'accumulait<br>au sein de la Terre  | 13        |
|            | L'utilisation de l'ancienne lumière solaire   | 16        |
|            | Autres façons de consumer l'ancienne lumière solaire  | 18        |
|            | Combien de temps nos réserves vont-elles durer ? Et quelle<br>quantité de combustible fossile nous reste-t-il ?   | 21        |
| CHAPITRE 2 | <b>Comment peut-on être convaincu que tout va bien,<br/>quand les choses vont si mal ?</b>                        | <b>25</b> |
|            | 1. N'investissez pas au fur et à mesure de vos rentrées<br>d'argent - utilisez plutôt votre « capital de départ » | 25        |
|            | 2. « L'arnaque de Ponzi »   | 27        |
|            | 3. Nos ressources de combustible fossile<br>capital de départ ou arnaque de Ponzi ?                               | 29        |
|            | Pouvons-nous nous en sortir ?   | 30        |
|            | Les anciens fléaux resurgissent   | 32        |
|            | Tout peut sembler parfait simplement parce que nous<br>ne voyons pas ou n'entendons pas ce qui se passe           | 36        |
| CHAPITRE 3 | <b>Esclavage et liberté</b>   | <b>39</b> |
| CHAPITRE 4 | <b>Quel futur pouvons-nous entrevoir pour<br/>Haïti et pour d'autres points chauds du globe</b>                   | <b>43</b> |
|            | Aux Philippines : les enfants se battent pour les<br>ordures comestibles  | 46        |
|            | Népal : il faut marcher quatre heures pour trouver<br>son bois quotidien  | 47        |
|            | En Afrique occidentale : on utilisait le bois et l'érosion<br>commença - aujourd'hui le désert est là             | 48        |
|            | On ne s'aperçoit que des changements rapides, jamais<br>des changements progressifs                               | 49        |
| CHAPITRE 6 | <b>La mort des arbres</b>   | <b>51</b> |
|            | Les arbres  | 52        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
|            | Les racines : leur rôle de pompes à l'eau  | 53        |
|            | Le reboisement ne permet pas de pomper l'eau   | 54        |
|            | Des arbres en échange de bœufs   | 54        |
|            | La déforestation   | 56        |
| CHAPITRE 6 | <b>Les extinctions d'espèces : la diversité, gage de survie</b>  | <b>61</b> |
|            | La diversité est un gage de survie, et nous la détruisons  | 63        |
|            | Lorsque les systèmes sont de faibles importances,<br>localisés et très dispersés, ils sont relativement<br>à l'abri des pannes | 64        |
|            | La diversité sociale   | 66        |
| CHAPITRE 7 | <b>Les changements climatiques</b>   | <b>71</b> |
|            | Le jardin d'Eden et le déluge faisons le point   | 82        |
| CHAPITRE 8 | <b>Visitons un pays qui planifie sa survie : la Chine</b>  | <b>87</b> |
|            | Qui va nourrir la Chine ?  | 92        |
| CHAPITRE 9 | <b>Déforestation, lutte pour les combustibles, naissance<br/>et chute des empires</b>  | <b>95</b> |
|            | Pouvons-nous sauver notre civilisation grâce à des solutions<br>alternatives au pétrole  | 99        |
|            | L'énergie verte  | 103       |
|            | Lorsque le pétrole se raréfie, les combats commencent  | 105       |

## 2e partie

### Jeunes et anciennes cultures : comment en sommes-nous arrivés-là

|             |  |            |
|-------------|--|------------|
| CHAPITRE 10 | <b>Notre vision de la réalité : jeunes et anciennes cultures</b>                       | <b>109</b> |
|             | Le pouvoir de notre pensée   | 110        |
|             | Jeunes cultures  |            |
|             | Drogues de contrôle  | 115        |
|             | Nous ne sommes pas simplement endormis :<br>nous sommes intoxiqués                     | 119        |
|             | Vivre chacun dans son coin...  | 122        |
|             | À quoi peut ressembler notre vie...  | 128        |
| CHAPITRE 12 | <b>Comment les jeunes cultures considèrent la réalité</b>                              | <b>133</b> |
|             | Le point de vue actuel...  | 134        |
|             | Wétiko : prospérer en consommant la vie des autres                                     | 138        |
|             | Les bases de notre culture   | 141        |
|             | Les conséquences du concept selon<br>lequel « les autres ne valent pas mieux que moi » | 145        |
|             | L'histoire actuelle : nous sommes déconnectés, séparés                                 | 149        |
|             | Comment nous considérons les peuples « primitifs »                                     | 152        |
|             | Les assauts menés par les jeunes cultures  | 159        |
|             | Changer d'histoires  | 160        |

|             |   |            |
|-------------|---|------------|
| CHAPITRE 13 | <b>Ce dont nous devons nous souvenir</b>  | <b>163</b> |
|             | « Le grand oubli »  | 169        |
|             | La beauté du souvenir   | 170        |
|             | Ce que nous devons nous rappeler  | 176        |
|             | L'apparition des classes sociales   | 179        |
|             | « La mise en esclave » de notre civilisation  | 182        |
|             | L'importance des coutumes   | 184        |
|             | Les esclaves modernes   | 187        |
| CHAPITRE 14 | <b>Le mode de vie des anciens peuples</b>   | <b>189</b> |
|             | Chez les San et les Kogui   | 189        |
|             | Chez les Kayapo   | 194        |
| CHAPITRE 15 | <b>Le pouvoir opposé à la coopération dans l'édifice social : l'opposition cité/tribu</b> | <b>197</b> |
|             | L'opposition des structures culturelles tribales et citadines                             | 199        |
|             | Structures tribales   | 199        |
|             | Structures de la culture ville/État   | 202        |
|             | L'origine probable des cités/États  | 207        |
|             | Les populations tribales  | 213        |
|             | Mais comment les tribus contrôlent-elles leur population ?                                | 214        |
|             | « Mais nos nations sont tellement stables... »  | 217        |
|             | Anarchie ou tribalisme ?  | 218        |
| CHAPITRE 16 | <b>Mais alors, et Darwin... ?</b>   |            |
|             | <b>Le vainqueur n'a-t-il pas toujours raison ?</b>  | <b>221</b> |

### 3e partie Que pouvons-nous faire ?

|             |  |            |
|-------------|--|------------|
| CHAPITRE 17 | <b>La nouvelle science</b>   | <b>233</b> |
|             | Le point de vue originel   | 236        |
|             | Les sciences physiques découvrent la conscience                      | 238        |
|             | Chaque jour, vous transformez réellement le monde                    | 243        |
|             | Entrez directement en contact avec Dieu                              | 247        |
| CHAPITRE 18 | <b>De nouvelles histoires sont nécessaires pour changer le monde</b> | <b>251</b> |
|             | La mentalité dominante peut et doit être changée.                    |            |
|             | Alors, seulement, la réalité changera                                | 254        |
| CHAPITRE 19 | <b>Contact avec le sacré</b>   | <b>257</b> |
|             | Se pencher sur son passé   | 259        |
|             | Parvenir à la présence   | 260        |

|             |  |            |
|-------------|--|------------|
| CHAPITRE 20 | <b>Apprenez à être conscients de l'instant présent</b>                       | <b>265</b> |
| CHAPITRE 21 | <b>Enseignements d'un moine</b>  | <b>271</b> |
| CHAPITRE 22 | <b>Rendre leur pouvoir aux femmes</b>  | <b>281</b> |
| CHAPITRE 23 | <b>Le secret du « point de satiété »</b>                                     | <b>285</b> |
|             | La signification de la richesse  | 287        |
|             | Mais ces tribus ne vivent-elles pas dans la misère                           | 288        |
|             | Notre pauvreté   | 289        |
| CHAPITRE 24 | <b>Il faut respecter les autres cultures<br/>et les autres communautés</b>   | <b>293</b> |
|             | Respectons le sabbat et le jubilé  | 296        |
|             | La richesse des anciennes cultures   | 298        |
| CHAPITRE 25 | <b>Renoncez à la guerre contre toute forme de vie</b>                        | <b>303</b> |
| CHAPITRE 26 | <b>Contemplez la face de Dieu</b>  | <b>307</b> |
| CHAPITRE 27 | <b>Changeons la façon dont nous utilisons la technologie</b>                 | <b>311</b> |
|             | Utilisons notre pétrole encore disponible                                    | 312        |
|             | Être indépendant du réseau électrique  | 314        |
|             | Économie   | 317        |
| CHAPITRE 28 | <b>Éteignez la télévision</b>  | <b>319</b> |
| CHAPITRE 29 | <b>La tribu moderne : la communauté volontaire</b>                           | <b>325</b> |
|             | Tribus et communautés  | 326        |
|             | Les communautés volontaires  | 327        |
|             | Une visite à une « communauté volontaire »                                   | 332        |
| CHAPITRE 30 | <b>Réinventons notre vie quotidienne et nos rituels</b>                      | <b>345</b> |
|             | Les rituels ne disparaissent pas : ils ne font que se transformer            | 346        |
|             | Les rituels intentionnels  | 349        |
|             | Réinventons des rituels  | 352        |
| CHAPITRE 31 | <b>Nous avons beaucoup à apprendre...<br/>et encore plus à nous souvenir</b> | <b>355</b> |
|             | <b>Postface</b>  | <b>359</b> |

# Avant-propos

Par Joseph Chilton Pearce,  
auteur de *The Crack in the Cosmic Egg*,  
*The Magical Child* et *Evolution's End*.

Découvrir un mode de pensée brillant, innovateur, créatif et original représente l'un des rares privilèges de la vie. Le fait qu'un penseur doté de telles qualités se soit penché sur les problèmes les plus critiques auxquels notre espèce se trouve confrontée est encourageant. Grâce à cette œuvre qui représente une véritable référence en nous offrant un point de vue original, bien qu'ancien, je considère aujourd'hui notre situation sous un angle différent. Je trouve ce livre à la fois inspirant et dérangeant par sa portée et sa profondeur. J'ai épuisé les superlatifs pour louer le précédent ouvrage de Thom Hartmann, *The Prophets Way*, que j'ai qualifié, à juste titre, de « livre le plus important qu'il m'ait été donné de lire », car c'est véritablement ce qu'il fut pour moi. Mais, comme l'opportunité m'est maintenant offerte de prendre connaissance de la suite de ce livre, je m'aperçois qu'il mérite les mêmes louanges, car il concerne notre espèce tout entière et, en fait, toutes les espèces.

J'ai longtemps cherché à comprendre la raison pour laquelle la bouleversante et presque terrifiante crise écologique actuelle est traitée à la légère, sinon totalement négligée ou ignorée, par une population généralement indifférente. Une crise planétaire touche tous les domaines, des plans individuel et social au plan mondial mais, en dépit d'un timide émoi occasionnel et d'un semblant d'intérêt ayant trait à l'avalanche de désastres que nous provoquons, la plupart de nos actions (un peu de recyclage, une petite réduction de l'utilisation de notre véhicule, une légère baisse de consommation du chauffage ou de l'air conditionné, l'envoi d'un chèque à une société de protection de l'environnement) semblent ne servir qu'à soulager notre conscience coupable ou à masquer notre sentiment croissant d'impuissance. Rien ne se produit, à aucun niveau, pour stopper notre chute.

Peut-être notre tendance à nous voiler la face et à faire l'autruche s'explique-t-elle par le fait que le viol de notre planète est réellement énorme et représente une situation horriblement difficile impliquant des forces dépassant largement notre propre contrôle personnel. Le seul parallèle proche que je puisse faire est relié au nuage atomique, aujourd'hui en voie de récession, qui a plané au-dessus de nos têtes pendant presque un demi-siècle. Je pourrais également mentionner, sur un plan plus régional (et personnel), la destruction, par extraction minière à ciel ouvert, du charbon bitumeux de la région montagneuse des Appalaches, en Virginie du Sud-Ouest et dans l'est du Kentucky, théâtre de mon enfance heureuse et idyllique. L'effet destructeur des mines à ciel ouvert, qui commença juste après la Seconde Guerre mondiale, est consi-

dérable : il faut le voir pour le croire. En se tenant au sommet d'une crête préservée, on découvre de vastes étendues littéralement nivelées, détruites, effacées - horribles cicatrices infligées à ce qui fut, un jour, le plus beau des paysages, les collines du Sud. Toute cette beauté est aujourd'hui saccagée, avec ses rivières envasées, ses vallées et ses paysages défigurés. De même, des sommes considérables furent investies dans une politique à court terme impliquant l'élaboration d'un ensemble judiciaire couvrant la totalité de la région afin de bloquer toute tentative de recours au bon sens. Des bulldozers dotés de roues gigantesques (machines qui durent être construites sur place) déplaçèrent les montagnes, sans autre foi que celle en l'existence du pétrole.

Hartmann éclaire tous ces problèmes d'une lumière nouvelle, démontrant que notre crise actuelle possède, en fait, une histoire de plusieurs milliers d'années. Nous ne sommes que l'écho de forces mentales depuis longtemps activées, imbriquées au plus profond de notre cerveau. Une structure mentale et culturelle, héritée depuis des millénaires, se dissimule derrière nos actes de violence toujours plus nombreux envers la Terre - et envers les autres. L'étrange angoisse et la rage qui se répandent à travers notre monde représentent le « vieux karma » que nous acceptons tout naturellement et qui constitue notre héritage (semblable au père qui mange des raisins acides qui irriteront les dents de son fils, et ce, génération après génération), un cycle inconscient, mais qui peut être brisé par une action consciente, comme le démontre Hartmann.

Toutefois, les personnes qui ont réussi à suivre les traces de Bill Gates [créateur et président de la société Microsoft (NDT)] réagissent souvent aux problèmes écologiques par la réflexion suivante : « Oh, encore l'écologie... ! » Nous sommes tellement empêtrés dans nos occupations personnelles afin de « survivre » et de « réussir » dans la vie qu'il nous est difficile de prendre du recul et d'examiner les conséquences de nos actions quotidiennes ordinaires, inconsciemment acceptées comme « normales ». Ou bien, nous rationalisons les événements, comme le fait l'un de mes amis, homme d'affaires, qui caractérise la « panique » écologique en comparant la taille énorme de notre planète à notre totale insignifiance - comme si nous, micro-organismes rampant sur cette gigantesque boule, pouvions avoir une quelconque influence sur son fonctionnement!

Thom Hartmann décrit la situation critique qui est la nôtre avec une simplicité et une clarté admirables, s'appuyant sur de vastes recherches qui incitent à la réflexion. J'ai examiné son manuscrit sous toutes les coutures et, l'autre jour, l'ai présenté à des amis avec toute la conviction dont j'étais capable. Mais, en dépit de mon enthousiasme, leur attitude changea soudain. Lorsqu'ils réalisèrent que le sujet concernait l'écologie, ils se contentèrent de dire : « Oh, encore... » et continuèrent leur discussion à propos de choses qui les intéressaient véritablement - n'ayant aucun rapport avec les blessures infligées à notre planète, avec notre écosystème moribond, avec le déclin de l'esprit hu-

main, avec la surpopulation massive ou avec le spectre de la famine se dessinant à l'horizon.

Je me souviens de mon voisin, lors d'un vol de Los Angeles à Washington DC en 1979 (il y a vingt ans au moment où j'écris ces lignes), géophysicien dans un département gouvernemental de géologie, qui rentrait d'un symposium international de géophysiciens à Tokyo. Il n'était guère optimiste. « Tout ce que notre département a prédit depuis cinquante ans et a rapporté à notre gouvernement, dit-il, est resté lettre morte. De même, chaque rapport que nous avons rédigé, signalant la gravité de notre situation écologique, a été systématiquement ignoré ou radicalement étouffé. Je suppose que nous ne contribuons guère au produit national brut de notre pays. Aussi, nos rapports sont-ils rejetés accompagnés de l'arrière-pensée suivante : « Nous ne voulons pas perturber le public avec des propos alarmistes comme ceux tenus par ces scientifiques qui se prennent tellement au sérieux. »

Le thème principal de ce symposium scientifique international de 1979 portait sur la destruction des forêts pluviales équatoriales. À cette époque, ces forêts, représentant l'unique véritable source d'oxygène et le principal absorbant de gaz carbonique de la planète, tout en demeurant l'un des régulateurs majeurs des climats et des précipitations, disparaissaient peu à peu au rythme d'une quarantaine d'hectares par heure. Et, selon l'avis général de ces scientifiques, une erreur de portée mondiale était commise, dont la gravité s'accroissait régulièrement.

Afin de comprendre comment cette catastrophe s'est amplifiée, cher lecteur, poursuivez cette lecture et prenez connaissance des statistiques de ces vingt dernières années, si vous en avez le courage.

Un autre compagnon de voyage fut un géologue de la firme BP (British Petroleum), en 1991. « Nos ressources pétrolières sont presque totalement épuisées », me déclara-t-il tristement. « La fin est proche et, pourtant, le gaspillage continue », se plaignit-il. « Nous devrions conserver le pétrole qui nous reste afin de le consacrer à l'immense potentiel que représentent les produits dérivés. Nous pourrions aussi remplacer le pétrole par du combustible d'hydrogène, substance la plus répandue dans l'univers. Ce combustible pourrait être adapté afin de permettre le fonctionnement des voitures, des usines, des générateurs électriques, etc. Mais brûler les dernières réserves de pétrole représente un désastre majeur et totalement illogique. » (Depuis cette conversation, je n'ai plus jamais entendu mentionner l'hydrogène ni constaté de remise en question de notre merveilleuse économie.)

Si le fait d'épuiser nos réserves pétrolières constituait le seul acte illogique actuel de notre espèce, l'angoisse qui nous étreint ne serait pas aussi forte, mais le pétrole n'est qu'un des nombreux fils d'une vaste toile d'araignée constituée par l'imbrication de toutes nos actions insensées que Hartmann décrit dans les pages suivantes de ce livre. Mais alors, pourquoi lire de tels propos si la situation est aussi dramatique que l'affirment les experts ? Pourquoi ne pas manger, boire, être heureux et cueillir les roses de la vie, puisque demain... ?

Vous devez continuer votre lecture, car les individus qui ne s'informent que par des flashes d'information superficiels de trois minutes maximum réagissent, également, superficiellement. Il s'agit bien davantage que de la simple préservation d'une espèce d'oiseau menacée ! Bien comprendre l'énumération des faits bruts rassemblés par Hartmann est nécessaire pour appréhender clairement la pleine signification de ce qui est en train de se passer. Et son appel à une action responsable, une action que chacun d'entre nous est capable de mener, représente un appel concret et raisonnable au bon sens qui pourrait, sinon transformer radicalement la situation, du moins semer les graines d'une nouvelle écologie, d'une nouvelle terre, constituant, en quelque sorte, des « vestiges de secours » à utiliser lorsque notre système chaotique et non viable finira par se détruire lui-même. Nous devons d'abord comprendre la maladie afin d'identifier le remède qui pourra rétablir la santé.

Bien entendu, les ouvrages sur la catastrophe écologique qui s'annonce apparaissent à un rythme accéléré, alors que des groupes de scientifiques plaident auprès des gouvernements, des industries et des consommateurs afin de les enjoindre de tenir compte des signes avant-coureurs. Tout cela sans aucun résultat. Ceux d'entre nous qui soulignent les problèmes critiques actuels s'adressent seulement à des convertis (car personne d'autre n'écoute), alors que le système, paré du statut « d'économie globale », se rue encore plus rapidement vers le précipice. Nous nous souvenons de l'ouvrage prophétique de Rachel Carson, *Silent Spring*, écrit il y a de nombreuses années, qui remit en question l'ensemble du problème de la pollution chimique. Mais nous constatons, rétrospectivement, qu'aucun changement significatif n'est survenu depuis : quelques angles ont été arrondis afin de faire taire les récriminations mais, à part cela, tout se perpétue comme auparavant. Nos « organismes de protection de l'environnement » se limitent, devant les caméras, à de faibles attaques concernant des causes secondaires, mais avalent encore des couleuvres de la part des grosses entreprises. Après tout, les affirmations de Carson ne contribuaient pas, elles non plus, à l'augmentation du produit national brut. Aussi, le lait maternel contient-il davantage de DDT aujourd'hui qu'à son époque, ainsi que de nouveaux produits chimiques qu'elle n'aurait jamais pu imaginer. (Chaque année, nous fabriquons une moyenne de neuf mille nouveaux produits chimiques et autres combinaisons moléculaires, cancérigènes à 90 % et n'existant nulle part ailleurs dans l'univers.) Et le cancer qui, paradoxalement, emporta cette pauvre Rachel, augmente de façon presque exponentielle.

Il y a bien longtemps, en 1954, les biologistes cellulaires britanniques Williamson et Pierce déclarèrent, après trente années de recherches médicales patronnées par la Fondation Peckham, que notre espèce était devenue un cancer dans le corps vivant de notre planète et prédirent que, la Terre et ses habitants vivant en complète symbiose, le cancer, à son tour, se développerait au sein de notre espèce dans des proportions épidémiques catastrophiques. Cependant, leurs prévisions et recommandations ne contribuant guère à la

## Avant-propos

croissance industrielle britannique, et encore moins à celle des États-Unis, leurs travaux furent totalement ignorés.

Une nouvelle perspective, une autre façon de voir les choses et de présenter les faits les plus criants, qui devraient être évidents par eux-mêmes, sont depuis longtemps réclamées et nécessaires afin de pouvoir réagir efficacement. Et c'est précisément ce que Thom Hartmann propose ici : il démontre clairement que le déclin et l'appauvrissement de l'esprit humain sont, depuis très longtemps, à la base de tous nos maux qui ne cessent de croître depuis des millénaires et que seule une nouvelle conception culturelle de l'homme et de la vie pourra nous libérer. Nous entendons sans cesse parler de l'émergence du « nouveau paradigme » scientifique, mais seule la redécouverte d'un très ancien paradigme, celui touchant le caractère sacré de la vie quotidienne, de chaque forme de vie, de notre existence terrestre, de nous-mêmes, de tous et de chacun, pourra renverser le courant. Et ce paradigme ne nous sera pas offert par la télévision ou les cédéroms.

Ainsi, la dernière partie de ce livre n'est pas un simple appel à la responsabilité personnelle ni une vague abstraction : elle offre une véritable « ordonnance de comportement », puissante et bien articulée, que le moindre d'entre nous peut suivre, à la fois pour découvrir en lui cette image ancienne mais toujours actuelle de l'existence et pour la vivre pleinement. Voici un appel à l'action que chacun d'entre nous peut entreprendre pour son propre enrichissement personnel, son éveil ou renouveau spirituel et sa sérénité, tout autant que pour la restauration de notre planète.

Je ne peux qu'inciter chacun à dévorer ce livre remarquable, inhabituel, unique et extraordinaire, à le discuter et à le recommander à tous, comme si notre existence propre était en jeu - ce qui, en réalité, est exactement le cas.

Il est certain que nous sommes las d'entendre les continuelles incitations à l'action, mais si nous ignorons celle-ci, ce sera au péril de notre vie, de celle de nos enfants, de nos petits-enfants et de celle de la magnifique planète Terre qui nous a été confiée. Je pensais, à la lecture du chef-d'oeuvre de Jerry Mander, *In the Absence of the Sacred*, qui allait dans le même sens que celui d'Hartmann, être informé du problème écologique, mais mes yeux s'ouvrirent sur de nouvelles perspectives en lisant *Les dernières heures du soleil ancestral*.

Lisez ce livre ! Offrez-le à un ami. Attirez l'attention publique sur lui : envoyez-en un exemplaire à votre député, à votre sénateur, à la Chambre de commerce, aux stations de radio et insistez pour qu'il figure dans toutes les bibliothèques des écoles, des lycées, des universités. Ne vous reposez pas sur vos lauriers vertueux après avoir accompli quelques bonnes actions (comme j'ai, moi-même, tendance à le faire). Continuez ! La détérioration générale à laquelle nous avons largement participé et qui se développe de plus en plus rapidement ne s'arrêtera pas du jour au lendemain. De gigantesques forces sont en action. De gigantesques engagements sont donc nécessaires.

## Les dernières heures du Soleil ancestral

En entendant parler du massacre des éléphants en Afrique, ma fille, alors âgée de onze ans, animée de cette directe et claire logique de la jeunesse, incapable de comprendre le caractère irrationnel et meurtrier des adultes, se mit à arpenter le plancher en pleurant et s'écria : « Comment peuvent-ils faire cela ? Comment ? » - puis, pointant son doigt vers moi, elle me fit le reproche suivant : « Comment peux-tu rester assis sans rien faire ? »

Qu'aurais-je pu répondre, alors que même en souhaitant agir, j'ignorais comment procéder ? Les pages suivantes, après une analyse remarquable de la nature des maux qui nous assaillent, nous offrent, parmi d'autres moyens remarquables, un guide d'action concrète tout à fait inhabituelle et inattendue. Si, donc, moi-même, ayant dépassé soixante-dix ans, je puis faire quelque chose, vous le pouvez aussi. Comme ma fille me l'a dit : « Ne restez pas assis sans rien faire, agissez ! » Faites la promotion de ce livre et vivez pleinement son message. Maintenant, l'heure est venue.

Respectueusement,

Joseph Chilton Pearce  
Faber, Virginie  
Octobre 1997

## *Pourquoi ce livre ?*

C'est notre dernière chance. Si nous n'imaginons pas un système *plus noble et plus équitable*, Armageddon sera bientôt là.

- Douglas MacArthur (1880-1964), 2 septembre 1945

Au cours des vingt-quatre dernières heures, plus de 80 mille hectares. Treize de forêt pluviale équatoriale ont été détruits sur notre planète millions de tonnes de produits chimiques toxiques ont été relâchés dans notre environnement. Plus de 45 mille personnes sont mortes de faim, dont 38 mille enfants. Et plus de 130 espèces végétales ou animales se sont éteintes par la faute des hommes. (La dernière fois qu'une telle extinction d'espèces se produisit, ce fut à l'époque de la disparition des dinosaures.) Et tout cela est arrivé depuis hier seulement.

Aujourd'hui, dans notre monde moderne, nous passons l'essentiel de notre temps à nous concentrer sur les petits problèmes quotidiens, sur la façon de gagner de l'argent et de maintenir notre style de vie personnel. Parfois, nous sommes un peu plus attentifs et finissons par entendre, sans avoir à fournir de grands efforts, une cacophonie de prévisions catastrophistes au sujet de notre avenir, prévisions allant du raisonnable à l'improbable.

Chaque jour, dans nos médias, il nous est donné de lire et d'entendre des informations concernant de nouveaux virus ou bactéries mortels, une détérioration des conditions météorologiques, une augmentation du nombre d'ouragans destructeurs, la propagation de la pollution responsable de cancers, des nouvelles alarmantes au sujet de nos réserves alimentaires, sans oublier celles qui annoncent que l'effondrement de notre économie et l'arrivée d'une dépression mondiale - ou peut-être même la bataille décisive d'Armageddon - ne sont plus qu'une question de jours ou, au plus, de quelques années.

Il y a également ceux qui affirment que tout va bien et qu'il n'y a aucun problème : que l'ensemble de la population mondiale pourrait être concentrée dans une zone de la taille de la ville de Jacksonville, en Floride (bien que cette idée ne soit guère populaire parmi les habitants de cet État), et que la technologie résoudra, un jour, tous nos problèmes.

Parmi ces arguments contradictoires ayant trait à notre situation actuelle et à celle de notre planète se situent les controverses au sujet de ce qui devrait être fait ou évité.

Cependant, ces diverses polémiques et prises de position négligent quatre réalités fondamentales :

1. En dépit de l'impact de la technologie moderne, les dilemmes et les dangers du monde actuel ne sont pas des accidents provoqués par de récents changements. Ils sont le résultat inévitable de la façon dont l'humanité a vécu depuis 7000 ans environ, date de la création de la première ville/État de la civilisation sumérienne. En outre, ces

dilemmes et dangers répercutent les cycles répétitifs au cours desquels ces villes/États se sont développées à partir du moment où quelques humains décidèrent de modifier leur habitat et de ne plus se limiter au concept de la tribu.

2. Nous sommes (ainsi que toutes les autres formes de vie) le résultat de la nourriture que nous ingérons, et celle-ci ne possède qu'une seule source d'énergie : la lumière du soleil. L'absence de soleil signifie l'absence de vie, une abondante lumière solaire et de grandes quantités d'eau impliquent l'existence de nombreuses formes de vie. Nous sommes constitués de lumière solaire, et la façon dont nous gérons cet élément absolument fondamental est le reflet de nos relations avec l'ensemble du monde naturel.
3. Nos problèmes ne proviennent pas de notre technologie, de notre régime alimentaire, de la violence étalée dans les médias ou de nos actes. Ils sont le résultat de notre culture, de notre conception du monde. La raison pour laquelle la plupart des solutions proposées pour résoudre les crises mondiales sont inapplicables est la suivante: ces dernières sont issues de la même conception que celle qui causa le problème. Comme vous le constaterez à la lecture de cet ouvrage, ni le recyclage, ni le contrôle des naissances, ni le sauvetage de ce qui subsiste des forêts pluviales équatoriales ne sauveront le monde. Même si toutes ces actions positives étaient accomplies avec succès, notre problème fondamental n'en subsisterait pas moins pour autant. De même, la fusion à basse température et la suppression des besoins de pétrole, associées à l'énergie électrique gratuite pour tous sur l'ensemble du globe, ne pourraient nous éviter de courir à la catastrophe. Seul le changement radical de notre perception et de notre compréhension du monde peut provoquer un véritable changement significatif et durable... et c'est ce changement de perspective qui nous amènera tout naturellement à commencer à contrôler notre natalité, à sauver nos forêts, à recréer l'esprit communautaire et à réduire le gaspillage de notre consommation.
4. Les solutions que je propose dans ce livre ne sont ni neuves ni radicales au vu de l'histoire de la race humaine. En fait, elles représentent une conception du monde qui a soutenu et nourri l'humanité durant des dizaines, voire des centaines de milliers d'années. Les tribus indigènes d'Amérique du Sud, d'Amérique du Nord, d'Afrique, d'Australie et de la vieille Asie ne connurent aucun problème de surpopulation et ne détruisirent pas leur environnement, bien que, dans la plupart des cas, elles bénéficièrent de beaucoup plus de ressources qu'elles n'en utilisèrent. De même, aucun fossile, aucun vestige historique ne montre que ces tribus menèrent des vies rudes et misérables, comme le décrivent si souvent les médias et comme le pense, généralement, le grand public. Ces hommes et ces femmes vécurent

## Introduction

une existence viable, conscients du caractère sacré du monde, de la présence du Créateur et de la divinité en chaque chose et ils jouirent, en général, d'une vie épanouissante, disposant de beaucoup plus de loisirs que n'en bénéficieront jamais les citoyens actifs du monde industrialisé actuel. Leur niveau de conscience et leur style de vie protégèrent leurs cultures et leurs tribus pendant une durée cent fois plus longue que celle de l'existence des États-Unis et continuent à soutenir des millions d'entre eux dans le monde. Nous avons d'importantes leçons à tirer de l'exemple qu'ils nous donnent, bien que, comme ce livre le montrera, nous autres, peuples « civilisés », les avons littéralement exterminés et, de ce fait, courons le risque terrible de voir disparaître leur savoir alors que nous nous emparons de leurs terres, de leurs langues et de leurs vies.

Lorsque suffisamment de personnes modifient leur façon de voir les choses, les solutions deviennent alors évidentes et se manifestent fréquemment selon des voies que l'on n'aurait même pas imaginées avant de changer de perception. Nous avons détruit une bonne partie de notre monde à cause de notre culture ; nous pouvons en préserver l'essentiel en transformant notre culture. En lisant ce livre, vous vous apercevrez qu'en étudiant la culture de nos ancêtres, nous pouvons découvrir les anciennes clefs de la connaissance afin de préserver la planète et la race humaine, sans qu'il soit nécessaire de vivre à nouveau dans des grottes ou dans des huttes. La réduction volontaire de notre consommation représente une nouvelle voie beaucoup plus saine pour les humains et pour la planète. Et ce livre vous montrera comment parvenir à une amélioration sensible de notre qualité de vie en participant au sauvetage de l'humanité et de la Terre. Cet ouvrage indique la direction prise par notre monde et la manière dont nous pouvons y remédier. La conclusion est optimiste, mais, au cours de l'ouvrage, vous apprendrez certaines mauvaises nouvelles. Néanmoins, c'est par la compréhension des choses et de leur fonctionnement que nous découvrons les outils mis à notre disposition dans notre environnement essentiellement dans notre façon de vivre et de concevoir le monde -, outils positifs et indispensables pour effectuer les transformations nécessaires. Ainsi, dans ce contexte, même les « mauvaises nouvelles » sont, en réalité, de bonnes nouvelles. Culpabilité et dépression ne constituent pas les buts de ce livre : je l'ai écrit avec l'espoir de provoquer des changements positifs et durables.

Le premier chapitre commence par la description de l'état actuel de notre monde : croissance démographique, épuisement de nos ressources naturelles et pollution de notre environnement. À ce point déterminé, il est vital de prendre conscience d'un élément que peu de gens ont appréhendé : l'origine de nos ressources de nourriture et de pétrole, et la preuve que celles-ci sont en voie d'épuisement. Nous expliquerons comment nous en sommes arrivés là et découvrirons pourquoi, aujourd'hui, tant de gens pensent que tout va bien, alors que c'est loin d'être le cas.

## Les dernières heures du Soleil ancestral

Tous ceux qui m'ont aidé à écrire ce livre m'ont rapporté que leur compréhension globale de la vie avait changé dès la lecture du premier tiers. Ils ont ainsi acquis une compréhension nouvelle, perturbante mais inévitable de la réalité des choses et de sa signification pour l'avenir si nous ne réagissons pas très bientôt. C'est à cet endroit que certains voyageurs font demi-tour ou s'égarer, préférant ne pas continuer sur la voie qu'ils ont découverte et qui mène directement de notre passé à un futur incertain. Mais il existe un espoir pour l'avenir, même face aux problèmes que nous apercevons.

La deuxième partie de ce livre explique pourquoi nous nous sommes flanqués dans ce pétrin. La compréhension de ce « pourquoi » représente, je le crois, la clef qui permettra de sauver notre futur et qui ouvre la porte à de nouvelles solutions, lesquelles, semble-t-il, ont déjà démontré leur viabilité.

Dans la dernière partie, nous utiliserons la nouvelle compréhension que nous avons acquise précédemment et déterminerons l'usage que nous pourrions en faire. Si vous adhérez à ces solutions, vous serez emplis de la certitude confiante et solide qu'en agissant judicieusement, nous pourrions, ensemble, renverser le cours des événements.

Je vous en prie, restez en notre compagnie. Comme le dit mon amie Gwynne Fisher, « l'espoir est la base de notre maturité ». En fin de compte, ce livre traite de l'espoir et - après avoir compris le comment et le pourquoi des choses - nous offre des solutions concrètes pour l'avènement d'un avenir plus brillant, plus épanouissant et plus heureux.

Thom Hartmann  
Roxbury, Vermont

## Première partie

# L'ancienne lumière solaire est sur le point de s'éteindre

D'où provient notre énergie,  
comment nous vivons « au-dessus de nos moyens »,  
et ce qui arrivera à nos enfants lorsque  
cette énergie sera épuisée.

Tout commence avec la lumière du soleil.

La lumière du soleil se déverse sur la Terre et son énergie est convertie, sous une forme ou sous une autre, selon le cycle vital éternel : mort et renaissance. Au cours des millénaires, une partie de cette lumière solaire fut stockée dans le sous-sol, nous procurant ainsi un gigantesque réservoir d'énergie dans lequel nous puisons aujourd'hui à volonté. Notre civilisation éprouve une soif inextinguible d'énergie provoquée par les milliards et les milliards de machines de toutes tailles dont le fonctionnement dépend du pétrole et de l'électricité.

Mais nos réserves se tarissent, présageant des temps extrêmement difficiles.

Dans la première partie des *Dernières heures du soleil ancestral*, nous ferons le bilan de la situation afin de pouvoir planifier notre ligne de conduite. Les sujets traités sont les suivants :

- ◆ Le rôle de la lumière solaire dans l'histoire de l'humanité.
- ◆ Pourquoi avoir l'impression que tout va bien alors que tout va si mal?
- ◆ En importance des arbres - leurs trois rôles vitaux dans un environnement renouvelable et quelques statistiques alarmantes sur les conséquences de leur abattage. L'accélération du nombre d'extinctions des espèces au fur et à mesure que nous altérons le monde et le climat.

Commençons par le début, avec la source originelle créatrice de vie sur cette planète, il y a des millions d'années : la lumière du soleil.

## Chapitre 1

# Nous sommes faits de lumière solaire

*Le soleil, foyer des sentiments et de la vie, déverse, sur la Terre ravie, un amour brûlant.*

-Arthur Rimbaud (1854-1891)

Au sens littéral du terme, nous sommes tous véritablement constitués de lumière solaire.

La chaleur radiante du soleil, la lumière visible et les rayons ultraviolets représentent l'origine de quasiment toute forme de vie sur terre. Tout ce qui vit autour de nous n'existe que pour une seule raison quelque part, un jour, une plante fut capable de capter la lumière du soleil et de la stocker.

Tous les animaux vivent de ces plantes, soit directement (les herbivores), soit indirectement (les carnivores qui dévorent les herbivores). Ce phénomène s'applique aux mammifères, aux insectes, aux oiseaux, aux amphibiens, aux reptiles, aux bactéries... à toute créature vivante. Chaque forme de vie, à la surface de notre planète, existe grâce à une plante qui fut, un jour, capable de capter la lumière du soleil et de l'emmagasiner. Puis, une entité ingéra cette plante et son énergie solaire, transmettant ainsi cette puissance à son propre organisme<sup>1</sup>.

De cette façon, l'abondance ou la pénurie de nos réserves alimentaires fut, jusqu'à ces derniers siècles, largement déterminée par la quantité de lumière solaire qui baigna notre sol. Et il en est exactement de même en ce qui concerne les formes de vie non humaines de notre planète. En effet, vous pouvez constater que de nombreuses zones autour de l'équateur, abondamment baignées par la lumière du soleil, bénéficient d'une profusion de vie végétale et animale, alors que, dans les régions polaires relativement privées de soleil, les créatures vivantes sont beaucoup moins nombreuses et leur diversité, bien moindre.

<sup>1</sup> L'exception à cette règle est constituée par les bactéries et les organismes vivant sur les fonds marins, à des kilomètres de profondeur, et qui subsistent grâce à la chaleur issue des orifices volcaniques sous-marins. Toutefois, en réalité, ces organismes vivent, eux aussi, de l'énergie produite par un soleil : en effet, l'essentiel de la chaleur volcanique fut emmagasinée au moment de la création de la Terre, à partir de l'explosion d'un astre/soleil.

## Nous sommes faits de lumière solaire

Dans le règne végétal, la méthode de stockage de la lumière solaire est extrêmement simple. Notre atmosphère compte des milliards de tonnes de carbone, essentiellement sous la forme de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>). Les plantes « inhalent » ce CO<sub>2</sub> et utilisent l'énergie de la lumière solaire pour provoquer, dans leurs feuilles, une réaction chimique appelée photosynthèse. Celle-ci divise les deux atomes d'oxygène libérés par le carbone, produisant ainsi des atomes libres de carbone (C) et d'oxygène (O<sub>2</sub>). Puis, la plante prend ce carbone pour fabriquer des hydrates de carbone, tels que la cellulose et quasiment tous les autres constituants de cette plante - racines, tiges, feuilles, fruits, graines -, et l'oxygène est « exhalé », tel un gaz usé.

J'ai rencontré de nombreuses personnes convaincues que les plantes sont le produit du sol sur lequel elles poussent. Il s'agit là d'une erreur largement répandue : en effet, les arbres sont principalement composés de l'un des gaz constitutifs de notre air (gaz carbonique) et d'eau (hydrogène et oxygène). En réalité, les arbres sont faits d'air solidifié et de lumière solaire !

Les feuilles des plantes capturent la lumière du soleil, emploient cette énergie pour extraire le carbone de l'air sous la forme de gaz carbonique et combinent ce dernier avec l'oxygène et l'hydrogène de l'eau afin de fabriquer des sucres et autres hydrates de carbone complexes (qui sont également constitués de carbone, d'hydrogène et d'oxygène), telle la cellulose, qui représente l'essentiel des racines, des feuilles et des troncs.

Quand vous brûlez du bois, l'énergie de la lumière solaire est libérée sous forme de lumière et de chaleur dégagées par le feu. L'essentiel du carbone du bois inverse le processus de la photosynthèse.

Le petit tas de cendres qui subsiste après la combustion représente les minéraux que l'arbre a extrait du sol. Tout le reste n'est que gaz issus de l'air : gaz carbonique, hydrogène et oxygène.

Contrairement aux plantes, les animaux et les humains ne peuvent créer de tissus simplement à partir de la lumière du soleil, de l'eau et de l'air. Ainsi, depuis le début de notre histoire, la population humaine de notre planète fut limitée par la quantité disponible de plantes et de viandes comestibles. Pour cette raison, depuis les origines de l'humanité (qui remontent, selon les estimations actuelles, à environ 200 000 ans) jusqu'à il y a environ 40 000 ans, le monde entier n'a probablement jamais compté plus de cinq millions d'habitants, population totale inférieure à celle de la ville de Détroit aujourd'hui.

À mon avis, cette faible densité démographique s'explique par le fait que les habitants de cette époque ne consommaient que la nourriture naturelle alors disponible. Si la lumière du soleil inondait un paysage sauvage d'une quarantaine d'hectares, produisant suffisamment de nourriture pour dix personnes - fruits, végétaux, graines et animaux sauvages se nourrissant eux-mêmes de ces plantes - alors, la densité démographique de cette zone se stabilisait à ce niveau. Toutes sortes d'études montrent que, parmi les mammifères (y compris les humains), la fécondité diminue et la mortalité augmente

## Les dernières heures du Soleil ancestral

lorsqu'il n'y a pas assez de nourriture pour subvenir aux besoins d'une population locale. Il s'agit là du système de contrôle démographique naturel propre à chaque espèce animale : la population est limitée par la quantité de nourriture localement disponible.

De même, en ces temps reculés, les habits et les abris étaient fabriqués à partir de plantes et de peaux d'animaux existant grâce à la lumière solaire de l'époque, cette lumière qui baignait le terrain sur lequel ces derniers vivaient. Nous utilisions les peaux d'animaux et les arbres (qui avaient consommé la lumière solaire au cours des années précédentes de leur existence) pour fabriquer notre habillement et construire nos abris. Tous ces éléments étaient le fruit de la lumière solaire du moment.

### Extraire davantage de lumière solaire des animaux

Il y a environ 40 000 ans, un événement capital se produisit .- les humains imaginèrent un moyen de modifier les schémas naturels afin d'obtenir davantage de nourriture que les autres espèces. Jusqu'alors, nos réserves de nourriture se limitaient aux plantes et aux animaux de notre entourage. L'approvisionnement était déterminé par le nombre de cervidés ou de lapins que les forêts locales abritaient et par la quantité de plantes comestibles disponibles.

Mais, dans les régions où le sol était trop pauvre pour abriter des forêts ou permettre la culture et où ne poussaient que broussailles et herbes sauvages, les humains découvrirent que les ruminants (comme les chèvres, les moutons et les vaches) pouvaient consommer ces plantes indigestes. Ainsi, ces animaux permettaient la transmutation de la lumière solaire captée durant la journée par les broussailles et les plantes sauvages de ces territoires « hostiles » en viande animale comestible pour les humains. Ainsi, en augmentant le nombre de ruminants grâce à l'élevage, les hommes se trouvèrent en mesure de consommer davantage de lumière solaire « actuelle » en tirant profit des herbes et des broussailles qui leur étaient inutiles auparavant.

Cette situation fournit à nos ancêtres plus d'énergie utilisable, à la fois sous forme de labeur et de viande.

Ainsi naquit l'élevage dont nous retrouvons des preuves archéologiques remontant à plus de 40 000 ans. Cette pratique se développa et se répandit, car elle nous permettait de consommer davantage de lumière solaire « récente » accumulée au fil des années précédentes dans une zone géographique déterminée, avec les animaux comme intermédiaires.

### Extraire davantage de lumière solaire du sol

À peu près à la même époque, nous découvrimos que nous pouvions remplacer les forêts non comestibles par des cultures comestibles.

## Nous sommes faits de lumière solaire

Au lieu de ne nourrir que dix personnes, une même région pouvait maintenant être mise en exploitation afin d'en nourrir une centaine. On appela le début de l'agriculture la « révolution agricole », et celle-ci commença à se développer il y a environ 10 000 ans.

En raison de la découverte et de l'utilisation de ces deux techniques (l'élevage et l'agriculture) afin de convertir l'énergie solaire en aliments comestibles par les humains, la quantité de nourriture disponible augmenta peu à peu. Et cette augmentation, suivant les lois fondamentales de la nature, fit croître rapidement la population humaine.

Puis, en l'espace de quelques milliers d'années, nous découvrimés également le moyen d'extraire les minerais de la terre et d'en isoler les métaux purs avec lesquels fabriquer des outils. Ces outils, comme la charrue et la faux, accrurent notre productivité agricole. De ce fait, la période s'étendant de 8000 ans av. J.-C. jusqu'à environ l'époque où vécut le Christ, vit la population humaine mondiale passer de cinq à 250 millions d'individus, nombre à peine inférieur à la population actuelle des États-Unis.

Mais, à cette époque, nos besoins en énergie de lumière solaire étaient largement couverts par la production « actuelle ». Et, alors même que nous éliminions certaines espèces en compétition avec nous, notre impact sur la planète restait très faible. Nous ne puisions pas dans nos réserves pour satisfaire nos besoins.

Puis, au Moyen Âge, nous découvrimés une nouvelle source de lumière solaire (captée par les plantes, environ 400 millions d'années auparavant). Cette source s'adaptait parfaitement à la théorie assez répandue selon laquelle il était acceptable, pour la race humaine, de détruire les espèces en compétition avec elle dans la recherche de nourriture afin de consacrer toutes les ressources de la planète à la production de nourriture à son usage exclusif. Le charbon, en remplaçant les forêts comme source de chaleur et, de ce fait, libérant des terres pour l'agriculture, pouvait être utilisé afin d'accroître cette production.

### Lorsque l'ancienne lumière du soleil s'accumulait au sein de la Terre

Les scientifiques nommèrent la période située il y a environ 400 millions d'années, le carbonifère. Ce nom tire son origine du fait qu'au début de cette période existaient d'énormes quantités de carbone dans l'atmosphère, sous forme de gaz carbonique.

Le gaz carbonique contribue à « l'effet de serre » maintenant la chaleur du soleil sur la Terre comme la vitre d'une serre, l'empêchant ainsi de s'échapper dans l'espace. Durant la période du carbonifère, qui dura 70 millions d'années, il y a 330 à 410 millions d'années, il existait une telle quantité de gaz carbonique dans l'atmosphère terrestre que la température de la planète était beaucoup plus élevée qu'aujourd'hui.

## Les dernières heures du Soleil ancestral

Notre planète est recouverte d'environ 25 % de terre et de 75% d'océans et, à cette époque, l'ensemble des terres constituait un unique et gigantesque continent que les géologues nomment Pangée.

Pangée exista bien avant l'apparition des oiseaux, des mammifères et des dinosaures, et les seules formes de vie présentes sur la planète à cette époque étaient représentées par des plantes, des poissons, des insectes et des petits reptiles. Le taux élevé de gaz carbonique dans l'air permettait de capter l'énergie de la lumière solaire en la transformant en chaleur, fournissant ainsi d'abondantes quantités de carbone aux plantes, ce qui leur permit alors une croissance luxuriante. Pangée était pratiquement entièrement recouverte d'une végétation extrêmement dense s'élevant à des centaines de mètres d'altitude, créant une couche de plantes mortes et pourries qui atteignait, à certains endroits, des centaines de mètres d'épaisseur. Ces couches de végétation vivante et morte s'épaissirent peu à peu durant plus de 70 millions d'années.

La végétation, devenant de plus en plus luxuriante, capta davantage de carbone dans l'atmosphère (le transformant en cellulose, comme les feuilles, les tiges et les racines), réduisant ainsi le taux de gaz carbonique dans l'air tout en retenant le carbone sous forme de végétaux constituant cette couche massive recouvrant le continent de Pangée.

Simultanément, les océans qui recouvraient les trois quarts de la surface de la Terre abritaient également d'énormes quantités de matière végétale, bien que cette dernière fut essentiellement représentée par des types extrêmement simples, telles les algues monocellulaires et autres plantes microscopiques. Ces dernières capturaient, elles aussi, l'énergie du soleil près de la surface des océans. Elles recouraient à cette énergie pour transformer le gaz carbonique de l'atmosphère en carbone, puis mouraient et se déposaient sur les fonds marins.

Il y a environ 300 millions d'années, un désastre massif se produisit, provoquant l'une des cinq catastrophes naturelles majeures qui bouleversèrent notre planète. Personne ne sait exactement pour quelle raison (on suspecte une collision avec une comète ou un astéroïde) une gigantesque explosion tectonique fit éclater le continent de Pangée, transformant ainsi irrévocablement l'environnement de notre planète. La croûte terrestre se fractura en de nombreux endroits, des volcans entrèrent en irruption, des continents entiers surgirent, dérivèrent et s'effondrèrent. Là où les masses continentales qui avaient constitué Pangée entrèrent en collision avec d'autres parties de cet ancien continent, des montagnes et des reliefs divers apparurent sur des millions d'hectares. L'épaisse couche végétale qui recouvrait Pangée s'effondra dans le sous-sol, entraînant avec elle 70 millions d'années d'excellente énergie solaire emmagasinée dans le carbone.

Les dinosaures apparurent 50 millions d'années plus tard, et une autre période de relative stabilité s'instaura sur la Terre et ses deux continents majeurs du moment appelés, par les géologues, la Laurasia et le Gondwana. Les ères triasique et jurassique se terminèrent il y a 205 millions d'années, lorsque,

## Nous sommes faits de lumière solaire

selon la théorie scientifique la plus communément admise, un autre météore ou astéroïde frappa la planète, déclenchant une deuxième catastrophe majeure qui provoqua l'extinction des dinosaures. La planète connut alors une autre ère de bouleversements géologiques, et la Laurasia et le Gondwana se fragmentèrent, créant les continents que nous appelons aujourd'hui l'Asie, l'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud, l'Europe, l'Australie, l'Afrique et l'Antarctique. De nouvelles montagnes apparurent lorsque ces continents dérivèrent et entrèrent en collision. Ainsi, une partie du domaine végétal, âgée alors de plusieurs millions d'années et enfouie à des centaines de mètres sous la surface du sol, s'enfonça encore plus profondément dans la Terre, où elle fut soumise à d'énormes pressions.

### L'utilisation de l'ancienne lumière solaire

Il y a environ 900 ans, les habitants de l'Europe et de l'Asie découvrirent du charbon juste sous la surface de la Terre et commencèrent à s'en servir comme combustible. Ce charbon représentait la partie supérieure des anciennes couches végétales - la lumière solaire stockée depuis 300 millions d'années - et, en le brûlant, les humains devinrent, pour la première fois, capables de mettre à profit l'énergie de la lumière du soleil accumulée dans un très lointain passé.

Avant la généralisation de l'utilisation du charbon, nos ancêtres étaient dans l'obligation de conserver une certaine superficie de zones forestières, car ils avaient besoin de bois pour se chauffer et survivre ainsi aux hivers glacés des climats nordiques. Les forêts capturaient l'énergie de la lumière solaire « actuelle » et permettaient ensuite de libérer cette lumière dans une cheminée ou un poêle afin de chauffer une maison, une grotte ou une hutte pendant les longues et sombres journées d'hiver.

Cependant, l'exploitation du charbon réduisit la dépendance des humains envers la lumière solaire « actuelle », leur permettant ainsi de diminuer la superficie des forêts et de convertir ces dernières en terres cultivables, car ils n'avaient plus l'obligation d'employer le bois comme combustible. En disposant de surfaces cultivables plus importantes, ils devinrent capables de produire davantage de nourriture pour davantage de personnes, et la population du globe passa de 500 millions d'habitants aux environs de l'an 1000 de notre ère, à un milliard en l'an 1800.

Cette date représente un tournant critique dans l'histoire de l'humanité, car ce fut alors que nos ancêtres commencèrent à vivre grâce aux réserves de lumière solaire de notre planète.

Nos ancêtres, désormais en mesure d'utiliser la lumière solaire stockée par les végétaux il y a des millions d'années, se mirent, pour la première fois, à consommer plus de nourriture et de chaleur que ne pouvait en fournir la lumière solaire « actuelle » qui inondait alors quotidiennement la planète. Et la population humaine dépassa le seuil que la Terre aurait pu supporter, si les

humains s'étaient contentés de recourir à la lumière solaire « actuelle » comme unique source d'énergie et de nourriture.

En d'autres termes, si les ressources en charbon de nos ancêtres s'étaient épuisées, ces individus se seraient trouvés confrontés à un choix terrible : abandonner les zones cultivables (avec les risques de famine que cette option comportait) pour reconstituer les zones forestières afin de pouvoir se chauffer, ou disposer de suffisamment de nourriture mais endurer les froidures hivernales. (Bien entendu, ils auraient pu, également, abandonner les régions froides et s'entasser plus près de l'équateur. Mais les migrations historiques s'en éloignèrent toujours, tendance encouragée par la constante disponibilité de combustible pour le chauffage.)

Nous constatons le même phénomène aujourd'hui : la disponibilité d'un combustible conduit les populations à dépendre entièrement de lui et à en souffrir s'il vient à faire défaut.

Si nos ancêtres avaient manqué de charbon, la nature serait intervenue en limitant le nombre d'habitants. Mais ils découvrirent une autre « réserve » dans laquelle ils purent puiser. En effet, l'ancienne lumière solaire provenant de la végétation qui, des centaines de millions d'années auparavant, avait sombré jusqu'au fond des océans, avait été emprisonnée dans le sous-sol et comprimée jusqu'à fabriquer ce que nous appelons le pétrole.

Le pétrole fut largement exploité en Roumanie, aux environs de 1850. Toutefois, le véritable boom eut lieu en 1859, lorsque l'on découvrit du pétrole à Titusville, Pennsylvanie, aux États-Unis. À cette époque, la population du globe se chiffrait à un peu plus d'un milliard d'individus, et la race humaine était nourrie par la lumière solaire « actuelle » baignant les terres arables et ses pâturages, et aussi par une importante quantité de lumière solaire ancienne qu'elle extrayait du charbon en provenance de l'Europe de l'Est, de l'Asie et de l'Amérique du Nord.

Mais la découverte d'abondantes réserves de pétrole révéla l'existence d'énormes quantités supplémentaires de lumière solaire ancienne.

En mettant à profit cette ancienne lumière solaire emprisonnée dans le carbone pour répondre à leurs besoins en chauffage et en énergie, ce qui permettait ainsi le remplacement des animaux de trait par des tracteurs, nos ancêtres augmentèrent considérablement leur production de nourriture. En effet, les animaux de trait, tels les chevaux et les boeufs, se nourrissaient de lumière solaire « actuelle » : l'herbe qu'ils ingéraient chaque jour et qui poussait grâce à la lumière solaire quotidienne. Et c'est la raison pour laquelle leur productivité était limitée - ne pouvant convertir en énergie plus que ce qu'ils assimilaient en une journée - comparativement à un tracteur fonctionnant au pétrole et pouvant transformer en un jour autant de lumière solaire qu'en consommeraient des centaines de chevaux.

À suivre ...

Nous sommes faits de lumière solaire

Commande postale :

Canada: [www.ada-inc.com](http://www.ada-inc.com) ; Europe : [www.dgdiffusion.com](http://www.dgdiffusion.com)