

JACQUES
ATTALI

DICTIONNAIRE
du
XXI^e siècle

Fayard

Table des Matières

[Page de Titre](#)

[Table des Matières](#)

[Page de Copyright](#)

[DU MÊME AUTEUR](#)

[INTRODUCTION](#)

[A](#)

[ACTIVITÉ](#)

[ADOLÉCRAN](#)

[AFRIQUE](#)

[AGRICULTURE](#)

[AIDE](#)

[AIR](#)

[ALÉGALITÉ](#)

[ALIMENTATION](#)

[ALLEMAGNE](#)

[ALPHABÉTISATION](#)

[AMBITION](#)

[AMÉRIQUE LATINE](#)

[AMOUR](#)

[ANGLAIS](#)

[ANIMAL](#)

[ANTARCTIQUE](#)

[APPRENDRE](#)

[APTIQUE](#)

[ARABIE SAOUDITE](#)

[ARCHITECTURE](#)

[ARMÉES](#)

[ARMEMENT](#)

[ART](#)

[ASEAN](#)

[ASIE](#)

[ASSOCIATION](#)

[ASSURANCE](#)

[ASTROLOGIE](#)

[ATP](#)

[AUTOGESTION](#)

[AUTOMOBILE](#)

[AVIATION](#)

B

[BAGUE](#)
[BANQUES](#)
[BARBARIE](#)
[BIOAGRICULTURE](#)
[BIOMASSE](#)
[BIONIQUE](#)
[BIOTECHNOLOGIE](#)
[BODHISATTVA](#)
[BONHEUR](#)
[BOSON](#)
[BOUFFON](#)
[BOURSE](#)
[BRÉSIL](#)
[BREVET](#)
[BRUIT](#)

Chapitre C

[CAMPAGNE](#)
[CANADA](#)
[CANCER](#)
[CANNIBALISME](#)
[CAPITAL](#)
[CAPITALISME](#)
[CARNAVAL](#)
[CATASTROPHES](#)
[CERVEAU](#)
[CHARBON](#)
[CHAT](#)
[CHIMÈRES](#)
[CHINE](#)
[CHIRURGIE](#)
[CHÔMAGE](#)
[CINÉMA](#)
[CITOYEN](#)
[CIVILEGO](#)
[CIVILISATION](#)
[CLAVIER](#)
[CLIMAT](#)
[CLONAGE](#)
[CLONIMAGE](#)
[COCOONING](#)
[COLLECTION](#)
[COMMERCE](#)
[COMMUNAUTARISME](#)
[COMMUNISME](#)
[COMPÉTITIVITÉ](#)
[COMPLEXITÉ](#)

[CONFIANCE](#)
[CONFLIT](#)
[CONNEXION](#)
[CONNEXITÉ](#)
[CONSOMMATEUR](#)
[CONTEMPLATION](#)
[CORPS](#)
[CRÉATION](#)
[CRIMINALITÉ](#)
[CRISE](#)
[CROISSANCE](#)
[CRYPTAGE](#)
[CULTURE](#)
[CYBERBIA](#)
[CYBERESPACE](#)
[CYBERKELEY](#)

D

[DALÁI-LAMA](#)
[DANSE](#)
[DÉCHETS](#)
[DÉCOUVERTES](#)
[DÉMOCRATIE](#)
[DÉMOGRAPHIE](#)
[DÉPRESSION](#)
[DÉSIR](#)
[DETTE](#)
[DÉVELOPPEMENT](#)
[DEVOIR](#)
[DIASPORAS](#)
[DICTATURE](#)
[DISSUASION](#)
[DISTINCTION](#)
[DISTRACTION](#)
[DOLLAR](#)
[DROGUE](#)
[DROIT](#)

E

[EAU](#)
[ÉCHEC](#)
[ÉCHECS](#)
[ÉCOLOGIE](#)
[ÉCONOMIE](#)
[ÉCRAN](#)
[ÉCRITURE](#)
[ÉDIVERTISSEMENT](#)
[ÉDUCATION](#)
[EMPILEMENT](#)

[EMPIRES](#)
[EMPLOI](#)
[EMPLOYABLE](#)
[ENCOMBREMENT](#)
[ÉNERGIE](#)
[ENFANCE](#)
[ENTREPRISE](#)
[ENVIRONNEMENT](#)
[ÉPIDÉMIE](#)
[ÉQUITÉ](#)
[ÉROTISME](#)
[ESPACE](#)
[ESTHÉTIQUE](#)
[ET](#)
[ÉTAT](#)
[ÉTATS-UNIS \(d'AMÉRIQUE\)](#)
[ÉTERNITÉ](#)
[ÉTHIQUE](#)
[ETHNISME](#)
[ÉTOILE](#)
[EURO](#)
[EUROPE](#)
[EUTHANASIE](#)
[EXPÉRIENCE](#)
[EXTRATERRESTRES](#)

F

[FAMILLE](#)
[FEMME](#)
[FÊTE](#)
[FINANCE](#)
[FISCALITÉ](#)
[FLEURS](#)
[FLOU](#)
[FONDAMENTALISME](#)
[FOOTBALL](#)
[FORÊT](#)
[FORMATION](#)
[FORMES](#)
[FORTUNES](#)
[FRACTALE](#)
[FRAGMENTATION](#)
[FRANCE](#)
[FRATERNITÉ](#)
[FRONTIÈRE](#)

G

[GASTRONOMIE](#)
[GÉNÉTIQUE](#)

[GÉNOMICIEN](#)
[GÉNOMIQUE](#)
[GÉOPOLITIQUE](#)
[GLOBALISATION](#)
[GOÛT](#)
[GRANDE-BRETAGNE](#)
[GRATUITÉ](#)
[GREFFE](#)
[GRÈVE](#)
[GUERRE](#)

H

[HARMONIE](#)
[HIBERNATION](#)
[HISTOIRE](#)
[HOMMES](#)
[HYDROGÈNE](#)
[HYPERCLASSE](#)
[HYPERINDUSTRIELLE](#)
[HYPERMODERNE](#)
[HYPERMONDE](#)
[HYPERRÉALITÉ](#)
[HYPERTEXTE](#)

Chapitre I

[IDENTITÉ](#)
[IMAGE](#)
[IMMIGRATION](#)
[IMMOBILITÉ](#)
[IMMORTALITÉ](#)
[INCONSÉQUENCE](#)
[INDE](#)
[INDIVIDUALISME](#)
[INDONÉSIE](#)
[INDUSTRIE](#)
[INÉGALITÉS](#)
[INFLATION](#)
[INFORMATION](#)
[INGÉRENCE](#)
[INSTITUTIONS INTERNATIONALES](#)
[INTELLECTUEL](#)
[INTERACTIVITÉ](#)
[INTERNET](#)
[INTRANET](#)
[INTRAPRENEUR](#)
[IRRÉVERSIBILITÉ](#)
[ISLAM](#)
[ISRAËL](#)
[ITALIES](#)

J

[JAPON](#)
[JÉRUSALEM](#)
[JEU](#)
[JEUNESSE](#)
[JOUETS](#)
[JUDAÏSME](#)
[JUSTICE](#)

K

[KAZAKHSTAN](#)
[KINSHASA](#)

Chapitre L

[LABYRINTHE](#)
[LANGUE](#)
[LASER](#)
[LEGO](#)
[LENTEUR](#)
[LHASSA](#)
[LIBÉRALISME](#)
[LIBERTÉ](#)
[LIMITES](#)
[LITTÉRATURE](#)
[LIVRE](#)
[LOGEMENT](#)
[LOI](#)
[LOISIR](#)
[LONDRES](#)
[LOS ANGELES](#)
[LOYAUTÉ](#)
[LUXE](#)

M

[MAFIA](#)
[MAGHREB](#)
[MAGICIEN](#)
[MALADIES](#)
[MALHEUR](#)
[MARCHÉ](#)
[MARIAGE](#)
[MARQUE](#)
[MARS](#)
[MARXISME](#)
[MATÉRIAUX](#)
[MATERNITÉ](#)
[MATHÉMATIQUES](#)

[MATRICE](#)
[MATRICEUR](#)
[MÉCÉNAT](#)
[MÉDECINE](#)
[MÉDICAMENT](#)
[MÉDITERRANÉE](#)
[MÉMOIRE](#)
[MER](#)
[MERCOSUR](#)
[MÈRE](#)
[MÉTÉORITE](#)
[MÉTIERS](#)
[MEXICO](#)
[MEXIQUE](#)
[MICROCRÉDIT](#)
[MIGRATION](#)
[MILICES](#)
[MINES](#)
[MINIDISQUE](#)
[MINORITÉS](#)
[MODÈLE](#)
[MODÈLE STANDARD](#)
[MODERNITÉ](#)
[MONDIALISATION](#)
[MONNAIE](#)
[MONTRE](#)
[MORALE](#)
[MORT](#)
[MOSCOU](#)
[MOYEN-ORIENT](#)
[MULTIAPPARTENANCE](#)
[MULTINATIONALE](#)
[MUSIQUE](#)
[MYSTIQUE](#)

N

[NAISSANCE](#)
[NANOBIOLOGIE](#)
[NANOMADISME](#)
[NANOMÉDECINE](#)
[NANOTECHNOLOGIE](#)
[NARCISSISME](#)
[NATALITÉ](#)
[NATIONS](#)
[NATURE](#)
[NAVIGATION](#)
[NEW YORK](#)
[NIGERIA](#)
[NOMADE](#)

[NOMADISME](#)
[NORD](#)
[NUCLÉAIRE](#)
[NUMÉRIQUE](#)
[NUTRACÉTIQUE](#)

Q

[OBJETS](#)
[OBJETS NOMADES](#)
[OCCIDENT](#)
[ODORAT](#)
[ONANISME](#)
[ONG](#)
[ONU](#)
[ORDINATEURS](#)
[ORDITÉVÉ](#)
[OTAN](#)
[ou](#)
[OUÏE](#)
[OZONE](#)

P

[PAIX](#)
[PANIQUE](#)
[PAPIER](#)
[PARIS](#)
[PARTENAIRE](#)
[PARTI](#)
[PASSEPORT](#)
[PATERNITÉ](#)
[PAUVRETÉ](#)
[PAYSAN](#)
[PÉAGE](#)
[PEINES](#)
[PEINTURE](#)
[PÉKIN](#)
[PERSONNE](#)
[PESSIMISME](#)
[PÉTROLE](#)
[PHARMACOGÉNOMIQUE](#)
[PHILANTHROPIE](#)
[PHILOSOPHIE](#)
[PION](#)
[PIRATE](#)
[PLUTONIUM](#)
[POISSON](#)
[POLITESSE](#)
[POLITIQUE](#)
[POLO](#)

[PORT](#)
[PORTEFEUILLE](#)
[POSTMODERNISME](#)
[PRÉCARITÉ](#)
[PRESSE](#)
[PRÉVENTION](#)
[PRION](#)
[PRISON](#)
[PRIVAUTÉ](#)
[PRIVILÈGE](#)
[PROFIT](#)
[PROGRÈS](#)
[PROJET](#)
[PROLIFÉRATION](#)
[PROPRIÉTÉ](#)
[PUBLICITÉ](#)
[PUCE](#)
[PUDONG](#)

Q

[QUANTUM](#)
[QUARTIER](#)

R

[RAPPEUR](#)
[RÉBELLION](#)
[RÉGIONS](#)
[RÉGULATION](#)
[RELIGIONS](#)
[RENONCEMENT](#)
[RENTE](#)
[RÉPUBLIQUE](#)
[RÉSEAU](#)
[RESPONSABILITÉ](#)
[RETRAITE](#)
[RÉUSSIR](#)
[RÊVE](#)
[REVENU](#)
[RÉVOLTE](#)
[RÉVOLUTION](#)
[RISQUES](#)
[ROBOT](#)
[ROMAN](#)
[RUSSIE](#)

S

[SAGESSES](#)
[SANTÉ](#)

[SATELLITE](#)
[SCIENCE](#)
[SCULPTURE](#)
[SÉCHERESSE](#)
[SECRET](#)
[SECTES](#)
[SÉDENTARITÉ](#)
[SÉISMES](#)
[SERVICES](#)
[SEXUALITÉ](#)
[SHAKESPEARIANISME](#)
[SIBÉRIE](#)
[SIDA](#)
[SILENCE](#)
[SIMULACRE](#)
[SIMULTANÉITÉ](#)
[SINCÉRITÉ](#)
[SINGAPOUR](#)
[SOCIAL-DÉMOCRATIE](#)
[SOLIDARITÉ](#)
[SOLITUDE](#)
[SORCELLERIE](#)
[SOUFFRANCE](#)
[SPECTACLE](#)
[SPORT](#)
[STÉRILITÉ](#)
[STRESS](#)
[SUD](#)
[SURF](#)
[SYNDICAT](#)

T

[TABAC](#)
[TÉLÉCOMMUNICATIONS](#)
[TÉLÉPATHIE](#)
[TÉLÉPHONE](#)
[TÉLÉPORTATION](#)
[TÉLÉVISION](#)
[TEMPS](#)
[TERRE](#)
[TERRITOIRE](#)
[TERRORISME](#)
[THÉÂTRE](#)
[TOLÉRANCE](#)
[TOUCHER](#)
[TOURISME](#)
[TRANSLATEUR](#)
[TRANSMISSION](#)
[TRANSPORTS](#)

[TRAVAIL](#)
[TRI](#)
[TRIBU](#)
[TURQUIE](#)

U

[UNIVERSITÉ](#)
[UTOPIE](#)

Chapitre V

[VACCINS](#)
[VALEURS](#)
[VATICAN](#)
[VEILLE](#)
[VÊTEMENT](#)
[VIE](#)
[VEILLESSE](#)
[VILLAGE](#)
[VILLES](#)
[VIN](#)
[VIOLENCE](#)
[VIRTUALITÉ](#)
[VISION](#)

W

[WASHINGTON](#)
[WINTEL](#)

Chapitre X

[XÉNOGREFFES](#)

Y

[YEN](#)
[YOGA](#)

Z

[ZEN](#)

© Librairie Arthème Fayard, 1998.
978-2-213-64156-0

DU MÊME AUTEUR

- Analyse économique de la vie politique*, PUF, 1972.
- Les Modèles politiques*, PUF, 1972.
- L'Anti-économique* (avec Marc Guillaume), PUF, 1975.
- La Parole et l'Outil*, PUF, 1976.
- Bruits, économie politique de la musique*, PUF, 1977.
- La Nouvelle Économie française*, Flammarion, 1978.
- L'Ordre cannibale*, Grasset, 1979.
- Les Trois Mondes*, Fayard, 1981.
- Histoires du temps*, Fayard, 1982.
- La Figure de Fraser*, Fayard, 1984.
- Un homme d'influence*, Fayard, 1985.
- Au propre et au figuré, histoire de la propriété*, Fayard, 1987.
- La Vie éternelle, roman*, Fayard, 1989.
- Lignes d'horizon*, Fayard, 1989.
- Le Premier Jour après moi, roman*, Fayard, 1990.
- 1492*, Fayard, 1991.
- Verbatim I, 1981-1986*, Fayard, 1993.
- Europe(s)*, Fayard, 1994.
- Il viendra, roman*, Fayard, 1994.
- Manuel, l'enfant-rêve*, ill. de Philippe Druillet, Stock, 1995
- Économie de l'Apocalypse*, Fayard, 1995.
- Verbatim II, 1986-1988*, Fayard, 1995.
- Verbatim III, 1988-1991*, Fayard, 1995.
- Chemins de sagesse. Traité du labyrinthe*, Fayard, 1996.
- Au-delà de nulle part, roman*, Fayard, 1996.

Mémoire de sabliers, les Éditions de l'Amateur, 1997.

INTRODUCTION

Éclaté, jubilatoire, barbare, heureux, insensé, monstrueux, invivable, libérateur, horrible, religieux, laïc..., tel sera le XXI^e siècle.

Il n'est pas de meilleure métaphore pour le décrire que celle du dictionnaire, mosaïque de mots, miroitement de sens, voisinage d'antonymes, inventaire de hasards. Il n'est pas non plus de meilleure forme pour rendre compte de la déconstruction à venir, enchevêtrement d'éclats de réel, juxtaposition de cultures et de barbaries, litanie de catastrophes et de merveilles.

Voici donc une encyclopédie de l'avenir, un testament prénatal, une carte d'avant-découverte. Oxymoron ? Évidemment, et alors ? Le neuf, le vrai ne surgissent jamais que d'un choc de contraires, dans la brèche entre deux évidences.

Ce dictionnaire peut se lire d'une traite, de A (comme Activité) à Z (comme Zen). On peut aussi s'y promener en nomade, de renvoi en renvoi. On peut encore le garder à portée de main pour y puiser une référence au gré d'une perplexité, d'un voyage, d'une conversation. Déjà, par sa forme, ce livre parle d'avenir : demain, on lira comme on navigue.

Reste à choisir ses escales. Choix arbitraire, sans cesse remis en cause. Car les mots sont des êtres vivants, précaires et ambigus. Les frontières se déplaceront entre certains contraires ; des barrières étanches se dresseront entre synonymes ; des pans entiers du vocabulaire disparaîtront; d'autres surgiront de nulle part. Par exemple, « consommation » et « travail », « formation » et « distraction » se rapprocheront; à l'inverse, « santé » et « médecine », « citoyen » et « électeur », « emploi » et « travail » s'éloigneront; « télévision », « ordinateur », « clavier » se volatiliseront.

Pour établir la liste des quelque trois cents mots qui suivent, j'ai commencé par retenir des vocables éternels comme les sujets auxquels ils renvoient : « sexualité », « science », « guerre », « travail », « amour », «

musique »... J'y ai inséré des vocables importants pour l'Islam ou pour les mondes indien, chinois ou africain, tel « renoncement » ou « non-violence ». J'y ai ensuite ajouté des mots plus rares dont je prévois qu'ils deviendront d'usage courant, comme « nomade », « télépathie » ou « biogénétique » ; d'autres encore, venus des banlieues où se forgent en partie les langues de demain, tels « bouffon » ou « rapeur ». Enfin, j'en ai inventé plusieurs pour rendre compte de réalités encore fugaces, mais demain essentielles, soit par hybridation de termes connus (tel « clonimage », de clone et image, « orditévé », d'ordinateur, téléphone et télévision, « nanomadisme » ou « civiLego »), soit en m'inspirant de l'anglais, si audacieux dans la création de mots (tels *edutainment* et *screenager* qui deviennent en français « édivertissement » et « adolécran »).

Pour nombre d'entrées, je n'ai pas voulu me contenter d'une définition, mais décrire les enjeux, parfois confronter des scénarii. Chemin faisant, j'ai essayé de répondre aux principales questions que chacun peut se poser sur notre avenir : sera-t-il possible de nourrir tous les hommes ? pourra-t-on éliminer la pauvreté ? y aura-t-il enfin du travail pour tout le monde ? dans quelles régions se concentreront les richesses ? les sciences bouleverseront-elles les modes de vie, le rapport à la souffrance et à la mort, l'éducation, la distraction ? quelles entreprises survivront ? quelles ambitions, quelles aventures enthousiasmeront les peuples ? quelles guerres, quelles catastrophes écologiques menaceront ? comment seront gérées les contradictions entre liberté et solidarité, entre mobilité et enracinement ? quelle sera la place du religieux, du politique ? quelles mœurs seront admises ? l'Occident restera-t-il la civilisation dominante ? les États-Unis garderont-ils leur suprématie géopolitique ? l'Europe deviendra-t-elle une puissance politique ? la France aura-t-elle encore un mot à dire dans les affaires du monde ? et l'Islam ? y aura-t-il autre chose au-delà du marché et de la démocratie ? une révolution est-elle encore possible ? Et surtout : *pourra-t-on encore vivre ensemble ?*

Car cela même n'est pas évident : le XX^e siècle a été celui du Diable, et le monde qu'il lègue est proprement invivable. Irrespirable aux pauvres, contraints de vivre dans des villes en ruines - asphyxie de la misère.

Surencombré pour les riches, ensevelis sous les tentations – asphyxie du luxe.

Prétexte à cette réflexion, l'an 2000 n'est qu'une référence de hasard, même pour les civilisations rythmées par le calendrier chrétien où le début d'un siècle - celui-ci comme les précédents - n'a jamais marqué la moindre rupture. Le XVI^e siècle a commencé en 1492, le XIX^e en 1789, le XX^e en 1918. Quant au XXI^e, il a sans doute débuté en 1989, année qui vit, à quelques mois d'intervalle, la fin du dernier empire, les débuts du clonage et le surgissement d'Internet.

Aujourd'hui, la prévision n'a pas bonne presse. On la considère comme une activité illusoire, une science de pacotille, un attribut suspect de pouvoirs discrédités. L'ère des bonds en avant, des rêves d'abondance, des projets de civilisation est provisoirement close. L'échec de tous les futurs explique cette victoire de l'immédiateté consolante. Chacun se recroqueville sur sa sphère privée, n'acceptant plus d'une réalité éclatée que ce que les mille écrans du divertissement donnent à voir. On peut le comprendre : la plupart des grandes barbaries de ce siècle ont été perpétrées au nom de prévisions flamboyantes promettant le bonheur jusque dans le moindre recoin de l'éternité.

À cela s'est ajouté l'incroyable bêtisier des prévisionnistes, prophètes et futurologues, qui mérite assurément d'être médité avant même de se lancer soi-même sur leurs traces...

Quand les caractères mobiles de l'imprimerie apparurent, les dirigeants de l'Empire romain germanique et les stratèges du Vatican espérèrent s'en servir, les uns pour unifier l'Europe autour du latin, les autres pour asseoir leur autorité par la lecture de la Bible. C'est exactement le contraire qui advint : même si les premiers livres imprimés furent bel et bien des bibles, moins d'un demi-siècle plus tard les grammaires des langues vernaculaires aidaient à l'émergence des nationalismes et la lecture directe de la Bible permettait d'accéder à Dieu sans passer par le truchement de l'Eglise et de ses clercs. En définitive, une innovation pensée comme un instrument d'unification contribua à la différenciation.

Il en alla de même, trois siècles plus tard, avec le Gramophone qui, selon les futurologues de la Belle Époque, devait permettre de se

débarrasser des musiciens d'orchestre toujours tentés par la grève. Et avec le téléphone qui devait, expliquait-on, servir surtout aux patrons à donner des ordres aux ouvriers sans se montrer !

D'autres pronostics plus récents méritent d'être rangés au même panthéon des énormités. Ainsi, en 1943, Thomas Watson, président d'IBM, expliquait qu'on ne vendrait jamais plus de cinq ordinateurs dans le monde ; en 1977, Ken Olson, fondateur d'une autre grande firme informatique, Digital Equipment, affirmait que personne ne voudrait jamais posséder un ordinateur chez soi. En 1960, l'économiste américain Robert Solow, futur prix Nobel, prédisait la victoire économique inéluctable de l'URSS sur les États-Unis avant la fin du siècle, ce que confirmait peu après Allen Dulles, redouté directeur de la CIA. À la même époque, d'autres experts de très grand renom, aujourd'hui encore respectueusement écoutés, prédirent une famine de masse qui ravagerait l'Inde et le Pakistan avant la fin du siècle... juste avant que la « révolution verte » ne rende ces deux pays autosuffisants. Le Club de Rome annonça en 1970 l'épuisement des réserves mondiales de pétrole pour l'an 2010, alors qu'on en recense aujourd'hui au moins assez pour le prochain siècle. Même en matière démographique, science en apparence plus simple, les prédictions ont été lamentablement erronées. En 1932, on prévoyait que la France de 1975 compterait moins de 39 millions d'habitants, alors qu'elle dépassa alors les 53 millions. Le chiffre censé devoir être atteint par la population de la planète en 2030 était de 15 milliards en 1970, puis de 9 en 1990 ; il n'est en fait que de 7,5 milliards aujourd'hui. Souvent, l'erreur de prévision trouve sa source dans une méconnaissance du présent : ainsi, en 1984, les experts des Nations unies évaluaient la population de Mexico à 17 millions d'habitants et prévoyaient qu'elle passerait à 22 en l'an 2000, alors qu'elle n'atteindra pas 15,5. On prévoyait 15 millions d'habitants à Calcutta vers la fin du siècle (elle n'en comptera pas 11,5). São Paulo aurait dû franchir la barre des 20 millions avant l'an 2000 (elle n'en comptera que 16). Et Rio de Janeiro, qui devait dépasser les 10,4 millions dès 1984, n'a jamais atteint les 10 millions.

Enfin, certaines prévisions relatives à l'an 2000 se sont révélées particulièrement ridicules. Pour n'en citer qu'une, en 1930, Keynes

prévoyait qu'à cette date on ne travaillerait plus que quinze heures par semaine...

Trop souvent, ceux qui ont fait ou font profession de futurologue cherchent en réalité à exprimer ce qu'ils pensent que leurs lecteurs ont envie de voir annoncer, tout en fixant l'horizon de leurs prévisions assez loin pour être bien sûrs de profiter d'une douillette retraite quand sonnera l'heure de vérifier leur perspicacité...

Ce réquisitoire contre la « science » futurologique ne doit pourtant pas conduire à renoncer à parler de l'avenir.

D'abord parce que la prévision est plus nécessaire que jamais : quand un véhicule accélère, ses phares doivent éclairer plus loin. Or le monde, c'est une évidence, va de plus en plus vite.

Ensuite parce que, à côté de ces énormes bévues, les exemples de lucidité ne manquent pas. À condition de les chercher chez les bons auteurs. Pas chez les manipulateurs de graphiques, mais chez quelques illuminés. Et d'abord chez les écrivains de science-fiction, tels Jules Verne et Arthur C. Clarke, qui ont prévu mieux que personne l'essentiel des bouleversements technologiques du XX^e siècle, ou en tout cas qui les ont rêvés. Aujourd'hui encore, la littérature de science-fiction reste un riche réservoir de futurs possibles. Lovecraft, Asimov, Bradbury, Heinlein, Vonnegut ont vu loin et parfois juste. Il convient d'y ajouter le cinéma, la bande dessinée et maintenant les jeux vidéo où s'esquisse parfois une image lucide et subtile de l'esthétique à venir.

Enfin, parce que l'analyse du futur s'enrichit de la conscience de ses propres erreurs. Celles-ci révèlent qu'en règle générale, on a surestimé les révolutions technologiques et on a sous-estimé celles des mœurs, des valeurs, de l'art. Elles enseignent à ne point se fier aux extrapolations arithmétiques, à ne pas croire qu'une nouvelle technologie servira nécessairement les puissants du jour, à deviner le neuf à partir du marginal. Naturellement, aussi, à ne pas s'en remettre aux schémas théoriques simplistes du passé : le marxisme imaginait l'avenir comme un affrontement de classes, le libéralisme comme un progrès de la Raison. Il n'en sera évidemment rien : il n'existe pas de théorie linéaire de l'Histoire.

Pour prédire, il faut savoir oser des paris méthodologiques particulièrement risqués sur les évolutions démographiques, les mutations technologiques, les dynamiques sociales, les antagonismes géopolitiques, les mouvements d'idées, les ébranlements de masse. C'est-à-dire confronter de grandes lignes de force avec les perturbations minuscules qui risquent de les mettre en branle ou de les remettre en cause.

Quelles lignes de force ? D'une part, l'humanité continuera d'affronter les problèmes qu'elle connaît depuis toujours : la guerre, la faim, l'injustice, la tyrannie, la trahison, la mort, etc. Elle continuera d'espérer dans les mêmes idéaux, de rêver aux mêmes bonheurs. Des tendances très lourdes, à l'œuvre depuis des siècles, se prolongeront. On est ainsi passé des empires aux nations, du troc à la monnaie, de l'agriculture à l'industrie, de l'énergie à l'information, du collectif au marchand, de l'objet au service, de l'État protecteur à la protection contre l'État; des progrès continus ont amélioré le niveau de vie et celui du savoir, les droits de l'homme et la démocratie ont conquis le monde. Mais les inégalités se sont creusées, la pollution s'est aggravée, la croissance démographique a secrété le désordre urbain et la pauvreté rurale.

Si rien ne vient entraver la perpétuation de ces tendances profondes, on peut dessiner la physionomie probable du prochain siècle :

la population du monde dépassera les huit milliards d'individus vers le milieu du XXI^e siècle. Nomades urbains pour la plupart, les hommes vivront dans des villes irrespirables dépassant souvent les cinq millions d'habitants. Pour les nourrir, il faudra doubler en trente ans une production agricole qu'il a fallu dix mille ans pour porter à son niveau actuel. Le monde vieillira, d'abord au Nord, puis au Sud. Dans la première moitié du siècle, la jeunesse du Sud exprimera ses ambitions. Dans la seconde, un vieillissement général atténuera les révoltes ;

la démocratie et les droits de l'homme se généraliseront. Les valeurs occidentales - fondées sur une apologie de la liberté, de la réversibilité et du caprice - resteront les forces motrices de la prospérité mondiale, même si c'est en Asie que seront produits les deux tiers de la richesse mondiale. Trois milliards d'adolescents prendront part à cette culture globale (vêtements, musique, nourriture, symboles, valeurs, héros

métissés), échangeant sur un marché fluide, profitable à ses acteurs et qui envahira les rares domaines où subsistent encore gratuité ou service public (tels l'éducation, la santé, la citoyenneté, l'air lui-même). Le travail sera plus précaire. Nomadisme, Virtualité, Labyrinthe, Réseau seront les maîtres mots. On basculera de la philosophie du Progrès dans celle du Détour. Une hyperclasse créera une culture hypermoderne pour une société hyperindustrielle où une classe moyenne majoritaire vivra le spectacle du nomadisme des autres;

la technologie continuera de bouleverser les modes de vie. Non qu'il faille la magnifier : elle a provoqué de nombreuses catastrophes, du *Titanic* au *Hindenburg*, de *Challenger* à Tchernobyl, de Seveso à Bhopal ; elle en provoquera d'autres. Non qu'il faille considérer les progrès à venir comme plus importants que ceux du passé : l'écran n'a pas encore surclassé le papier et le livre; la révolution technologique actuelle n'est pas plus radicale que celle qui, en quelques années, autour de 1840, introduisit le train, le télégraphe, le bateau à vapeur, permettant pour la première fois de se déplacer plus vite qu'aux temps préhistoriques. Mais plusieurs mutations majeures auront lieu : les objets deviendront intelligents; ils raisonneront, négocieront et décideront entre eux. Ils deviendront virtuels. Plus tard, des êtres virtuels, que je propose de nommer *clonimages*, deviendront nos compagnons. L'homme donnera des ordres aux machines grâce à des ordinateurs directement connectés à son cerveau. La médecine sera transformée par la génétique bien plus qu'elle ne l'a été depuis la fin du XIX^e siècle; le clonage humain deviendra banalité; l'espérance de vie atteindra 110 ans, sans risques particuliers. Plus tard, les nanotechnologies - si elles sont au rendez-vous des espoirs que d'aucuns placent aujourd'hui en elles – rendront la production de la matière aussi peu coûteuse que l'est celle de l'information; on pourra, grâce à elle, construire un objet en assemblant ses atomes, répliquer une cellule, construire des robots autoréparables, introduire dans le corps humain des ordinateurs de la taille de quelques cellules; les objets deviendront quasi gratuits, la durée de vie des corps sera en théorie infinie. Le *nanomadisme*, synthèse de l'hypertechnologie des molécules et de l'apologie du voyage, créera un monde où les espaces

virtuels s'emboîteront à l'infini, de la molécule à l'Univers, et dont on ne peut avoir encore qu'une faible idée.

Si toutes ces tendances se prolongent sans à-coups - et si le politique sait s'en servir raisonnablement pour le mieux-être de tous -, elles devraient déboucher sur un déroulement quasi idéal du prochain siècle. Des progrès techniques radicaux permettront de maîtriser la croissance des villes ; l'aquaculture augmentera massivement la production de poissons; la réorientation de l'agriculture permettra de produire de la nourriture sans polluer; des économies d'énergie drastiques réduiront la pollution de l'air et les mutations climatiques; la réparation biogénétique des zones arides élargira les espaces habitables ; les villes seront à nouveau respirables ; chacun aura les moyens de sa dignité et la pauvreté disparaîtra au Nord comme au Sud. Les entreprises deviendront des réseaux et non plus des hiérarchies. Dans ce nomadisme urbain devenu civilisé, de nouvelles tribus fraternelles se reconstitueront autour de mythes nouveaux, le chômage perdra son sens, chacun partageant chaque année en cent jours de travail, cent jours d'études, cent jours de voyages, et le reste en loisirs. L'ordre marchand entrera dans une phase immatérielle. La démocratie, devenue partout la règle permanente, globale et instantanée, sera sans frontières, chacun ayant la faculté de voter là où il vit, quelle que soit sa citoyenneté d'origine. Le fanatisme laissera place à des cultures multiformes où chacun puisera ce qui lui plaît dans la culture et la foi d'autrui. On pourra avoir plusieurs nationalités, plusieurs familles à la fois, et même, ultime fantasme, dans un flamboyant carnaval génétique, s'entourer de clones de son choix. Les nations ne se disputeront plus le monde, chacune ayant compris que la richesse de l'autre est la condition de sa propre réussite. La géopolitique deviendra pacifique. L'Inde, la Chine, l'Union européenne – entité devenue fédérale et s'étendant jusqu'à Ankara et Moscou – et les États-Unis - devenus « Union des Amériques », confédération continentale à laquelle la Grande-Bretagne aura fini par adhérer - se partageront des zones d'influence. Les pays riverains de la Méditerranée s'organiseront en un Marché commun dont les institutions s'installeront à Jérusalem, devenue capitale de deux États et de trois religions. La civilisation occidentale, technicienne, capitaliste et démocratique, fera place à une

civilisation d'assemblage, une civilisation Lego (que je propose d'appeler civiLego), ayant pour idéal et vocation la reconstruction de l'harmonie du monde par la tolérance de ses contraires et le métissage indéfini de ses valeurs. S'éveillera une conscience de l'unité planétaire, grâce à quoi les organisations internationales trouveront les moyens de leurs rôles; l'ONU édictera des normes et fera respecter des devoirs; une police mondiale s'installera dans les zones de non-droit; le FMI, chargé de lever et de répartir un impôt mondial sur les transactions internationales, régulera des marchés financiers qui auront cessé d'être des lieux et des agents de panique pour se mettre au service de la réduction des injustices.

Cette évolution, en tout point idyllique, n'aura évidemment pas lieu. Car la politique obéit à Shakespeare plus qu'à Andersen. Mille perturbations viendront troubler le cours de ce fleuve tranquille. À moins de changements radicaux dans les rapports de pouvoir et les modes de répartition des richesses, ni la croissance économique, ni les progrès techniques ne réduiront la pauvreté, qui sapera les fondements mêmes de la démocratie. Rien ne permet d'être assuré que les progrès scientifiques nécessaires seront au rendez-vous, ni que la science sera utilisée à bon escient. La virtualité peut conduire bien des gens au bord de la folie, et personne ne peut garantir qu'une fraction importante de l'humanité ne disparaîtra pas sous l'action d'un virus inconnu véhiculé par les multiples formes du nomadisme, ou sous l'effet d'une catastrophe climatique, ou à la suite d'un accident nucléaire. Ni que la pollution ne ruinera pas l'agriculture, ou les réserves d'eau potable, ou le climat.

Si tel était le cas, dans quelque cinquante ans, un homme sur cinq seulement fera mieux que survivre ; pour les quatre autres, au Sud comme au Nord, ce sera la misère, la solitude ou la violence. Dans les mêmes villes, des quartiers différents seront réservés aux riches et aux pauvres, aux enfants élevés en famille et aux oubliés des rues. On dénombrera de par le monde cinq cents villes de plus de sept millions d'habitants, trois cents nations, deux milliards d'êtres affamés et privés d'eau, cent mille enfants mourant de faim chaque jour, quatre milliards de personnes privées d'accès à l'éducation. Et, en même temps, cent cinquante individus dont le revenu annuel global sera supérieur à celui de la moitié du reste de l'humanité !

Si tel est l'avenir, le passé nous sautera à la gorge. Des empires renaîtront ; le contrôle de l'énergie changera encore la face du monde; le religieux n'aura pas dit son dernier mot; les démocraties se révéleront incapables de prendre les décisions difficiles; des nations se briseront en tribus rivales; éclateront des conflits ethniques, surgiront des formes extrêmes de totalitarisme, d'obscurs sectarismes, de terrifiantes violences, avatars d'immémoriales traditions. Les civilisations s'affronteront; l'Occident se retrouvera seul contre toutes les autres.

Les survivants de la fin du XXI^e siècle montreront alors la même tendresse nostalgique pour le New York ou le Paris d'aujourd'hui que celle que nous pouvons éprouver parfois pour le Berlin ou le Vienne des débuts du XX^e siècle. Celui des riches, évidemment.

Tel est le monde : une magnifique salle de bal où d'élégants danseurs se retrouvent autour d'un orchestre entraînant et d'un buffet somptueux. Seuls quelques invités devinent que la salle peut exploser d'un instant à l'autre ou qu'une féroce dispute va se déclencher. Que faire ? S'en aller, c'est se priver du plaisir de la fête. Rester, c'est risquer d'être pris dans la tourmente. Aussi dansent-ils près de la sortie, sans perdre des yeux l'escalier de secours, prêts à fuir au premier signe de trouble...

Seulement voilà : il n'y a pas d'issue de secours à la planète. Sauf celle qui mène à l'Enfer.

L'homme, qui ne peut s'empêcher de prendre tous les risques, ira sur ces chemins de rêve, jusqu'à tomber. Au plus tard vers le milieu du prochain siècle, une révolution balayera probablement l'actuel modèle de développement. Un après-capitalisme se dessinera-t-il alors ?

Ce qui serait à faire pour éviter le pire est simple à énoncer : mettre les sciences et la technologie au service de la justice ; profiter de leur formidable potentiel pour supprimer partout la pauvreté, casser les systèmes hiérarchiques et repenser la démocratie ; encourager la diversité, partager les richesses, favoriser la santé et l'éducation, éliminer les dépenses d'armement, replanter les forêts, développer des énergies propres, s'ouvrir aux cultures des autres, favoriser tous les métissages, apprendre à penser globalement, être en paix avec ses voisins - voire les aimer.

Bref, tout ce que nous aurions tant aimé que fassent pour nous les générations précédentes.

Cela exigera de choisir une utopie. Le XIX^e siècle fut celui de la *Liberté*. Le XX^e restera comme celui de *l'Égalité*. Le XXI^e siècle pourrait être celui de la *Fraternité*. Sans doute cette utopie a-t-elle de grandes chances d'être récupérée par le marché ou par la dictature, comme le furent les précédentes, mais peut-être saura-t-elle enfin se révéler digne de nous et d'elle-même.

Cessons de chercher un sens à l'Histoire. Elle n'en a pas. Elle est sans cesse au bord de l'avortement. Le monde ne va nulle part. Il peut à chaque instant s'en retourner à la barbarie; avec lui, le pire est toujours le plus probable. Mais il nous faut refuser l'évidence et donc résister à l'inéluctable : pour donner une petite chance à l'éternité, puisque nous ne pouvons pas prédire l'avenir, il nous reste à l'inventer.

Les mots suivis d'un astérisque renvoient à une entrée et à un plus ou moins important développement. Certaines définitions ont été réduites afin d'éviter des redites. Quelques-unes de ces répétitions ont néanmoins été maintenues là où elles paraissaient favoriser une meilleure compréhension du propos.

J'espère que des rééditions me permettront de compléter et enrichir régulièrement ce dictionnaire, notamment grâce à toutes les réactions et suggestions que ses versions successives susciteront et que j'accueillerai avec curiosité et gratitude.

A

ACTIVITÉ

Peu à peu, les sociétés les plus avancées reconnaîtront que le travail* n'est pas la seule forme d'occupation digne de mériter rémunération. À la revendication « Toute peine mérite salaire » se substituera le principe « Toute activité mérite rémunération » dès l'instant où elle a une utilité collective, et même si elle ne crée pas de valeur marchande. C'est déjà le cas pour plusieurs d'entre elles : enseigner, soigner, chercher, découvrir, distraire. Cela le deviendra pour d'autres telles que consoler, soutenir, apprendre.

D'abord se développeront des activités autres que le travail productif (métiers de services de proximité, de tutorat éducatif pour les jeunes en difficulté scolaire, d'assistance aux personnes âgées, de soins à domicile, de solidarité sociale, d'amélioration écologique). Certaines s'exerceront sous forme de salariat, d'autres de partenariat* ; d'autres encore, au sein d'associations* ou d'ONG*, ne seront pas toujours rémunérées. Dans une même organisation voisineront ainsi des gens rémunérés et d'autres pas qui exerceront pourtant la même activité. On reconnaîtra ensuite que se former constitue une activité socialement utile, que toute formation* augmente la valeur du capital humain de la collectivité et doit donc être considérée comme utile à ceux qui la dispensent comme à ceux qui la reçoivent. Toute formation méritera revenu. L'année sabbatique sera obligatoire dans de nombreuses professions, en particulier en médecine*. Et tout chômeur* en formation recevra une rémunération décente en contrepartie d'un contrat d'activité, avec réelle obligation de présence et de travail.

On objectera que le vrai travail est à l'usine ou au bureau. Que l'activité de formation continue n'est qu'un palliatif qui ne saurait être que passager, parce qu'elle n'est pas productrice de richesses. Vision anachronique : le travail est de plus en plus changeant, mobile, nomade*,

il exige des compétences sans cesse remises à jour. Se former deviendra donc une nécessité pour tout actif. Il devra s'y employer tous les quatre ou cinq ans, quel qu'ait été son métier initialement choisi, et chacun sera un jour couvert par une assurance formation.

ADOLÉCRAN

Jeune nomade* passant l'essentiel de son temps*, libre aussi bien que scolaire, devant les écrans de la télévision, des jeux* vidéo, de l'ordinateur*, du cinéma*. Nourri d'une culture* de l'image, du zapping, du ludique, il sera plus formé à la navigation* qu'à la logique, à l'intuition qu'à la rationalité, à l'orientation qu'à la démonstration. Qualités et défauts du nomade.

AFRIQUE

Le continent de la misère et du désespoir. Peut-être celui d'immenses génocides, des plus grands charniers de tous les temps. Mais aussi celui de toutes les promesses.

L'Afrique n'a pas encore réussi son décollage. Le legs de la colonisation, la situation climatique, les complexités politiques locales, la juxtaposition de dictatures*, le gaspillage de l'argent public, l'ampleur des dépenses militaires – les plus élevées au monde, à 3,5 % du PIB -, l'exploitation inique des ressources en matières premières, la corruption des élites, l'absence d'institutions démocratiques et de marché*, expliquent le retard accumulé. Depuis quarante ans, la croissance* est souvent nulle, parfois même négative, en tout cas très inférieure en moyenne à celle de l'Asie. Dans de nombreux pays, la population a triplé sans que le **PIB** augmente. Les services sociaux sont dans un état désastreux. 32 % de la population subsaharienne ne peut espérer atteindre l'âge de 40 ans. Le paludisme tue un million de personnes par an et a un effet débilisant sur plusieurs dizaines de millions d'autres. Sur les 50 nations* les moins développées du monde, 35 sont situées en Afrique. On y trouve la plus forte proportion au monde de pauvres, d'analphabètes, de

gens manquant d'eau*, de travail* et de nourriture; c'est là aussi que les mouvements de population sont les plus amples, où la mortalité infantile est la plus élevée, où le statut de la femme* est le plus précaire. En l'état actuel, l'économie*, hormis celle de l'Afrique du Sud et de quelques autres, ne laisse pas de grands espoirs : l'agriculture* reste tournée vers les produits d'exportation ; il n'y a ni industrie* diversifiée, ni réseau bancaire autonome. Seulement 5 % du million de villages africains sont dotés du téléphone*. La valeur boursière de l'ensemble de l'Afrique n'est que le cinq centième de celle des États-Unis*, pour une population double. Le remboursement de la dette* extérieure ponctionne 20 % du PIB, voire 30 % pour certains pays.

De surcroît, pour l'avenir, l'évolution démographique fait craindre le pire. D'ici 2050, la population pourrait tripler, pour atteindre 1,4 milliard. Déjà, en 2025, on dénombre 250 millions de Nigériens, 150 millions d'Éthiopiens, 120 millions d'Égyptiens, autant de Congolais et davantage encore de Maghrébins. Bien que la mortalité infantile doive rester très élevée, la population sera la plus jeune du monde. Pour pouvoir la nourrir, il faudrait que les rendements agricoles soient multipliés par quatre. Or l'effet conjugué de la sécheresse* et de l'urbanisation, l'absence d'institutions démocratiques et de marché*, l'incapacité de stocker et de transporter la nourriture rendent l'autosuffisance impossible à court et moyen termes. De toute façon, pour y atteindre, il faudrait passer par un exode rural massif multipliant la taille des villes* et le nombre des nomades* urbains.

On peut donc s'attendre, dans plusieurs régions du continent, à une aggravation des conflits ethniques, à une désarticulation des nations* et des États*, incapables de collecter l'impôt*, à de vastes mouvements de population destinés à s'éloigner des zones tropicales et à se rapprocher des villes* côtières. À cela s'ajouteront d'autres fléaux : la déforestation et la pénurie d'eau potable, aggravées par le réchauffement du climat* dû à l'effet de serre. Puis les épidémies*, en particulier celle du sida* qui pourrait, si des ressources importantes ne sont pas consacrées à l'enrayer, contaminer la moitié de la population de certains pays trop pauvres pour se soigner – la dépense par malade serait de l'ordre de 2 000 dollars par

an – et où tous les contaminés mourront avant qu'un hypothétique vaccin* ne soit disponible.

Pourtant, l'avenir de l'Afrique n'est pas uniformément désespéré. Dans une large partie du continent, les systèmes dictatoriaux s'affaiblissent, la démocratie* et l'économie de marché* gagnent du terrain, des entreprises* locales et internationales commencent à exploiter honnêtement les formidables ressources naturelles. L'agriculture, l'industrie légère, le tourisme*, le secteur financier connaissent leurs premiers succès. L'inflation* commence à se stabiliser à un niveau bas, ce qui permet de lancer des investissements. La croissance* moyenne est d'ailleurs passée de 1 % au début des années quatre-vingt-dix à 5 % en 1997. Plus de 30 pays sur 47 ont un taux de croissance supérieur à 3 %. La croissance moyenne par habitant augmente même dans 40 pays. On pourrait imaginer que la « dynamique du décollage », qui a déjà fait son œuvre sur les quatre autres continents, se mette ici en branle ; que l'Afrique mette alors en place, à sa façon et selon ses traditions, les institutions de la démocratie* et du marché modernes, réoriente son agriculture vers la demande locale, lutte contre la corruption, réduise ses dépenses militaires, organise ses transports* intérieurs et instaure des systèmes éducatif et sanitaire dignes de ce nom. La culture africaine portera alors un modèle propre de développement et de démocratie fondé sur la participation de tous à la vie de la cité, la transparence des affaires publiques, le sens du destin commun. Ces progrès doivent être faits dans l'impartialité, la transparence, la prévisibilité des décisions publiques, la stabilité des institutions et du droit de propriété. Un rôle essentiel sera dévolu dans cet avenir aux organisations syndicales, aux associations* et aux partis politiques.

Dans un premier temps, le développement se fera dans deux régions : au nord autour de la Tunisie, du Maroc et de la Côte-d'Ivoire ; au sud autour d'une Union douanière sud-africaine (Afrique du Sud, Botswana, Lesotho, Namibie, Swaziland) et d'un Marché commun d'Afrique de l'Est (avec vingt pays dont la Tanzanie, la Zambie et le Zimbabwe).

Dans un second temps, si le Nigeria* et le Congo réussissent à éviter leur démembrement, la stabilisation de l'Afrique centrale permettra le développement autonome du continent. Même si cela semble encore hors

de portée pour plusieurs générations, on pourrait imaginer que le Marché commun d'Afrique de l'Est s'étende un jour de proche en proche à tout le continent, jusqu'à rejoindre celui qui pourrait être créé au Maghreb*.

AGRICULTURE

Les besoins alimentaires de la planète augmenteront tant en quantité qu'en qualité ; mais ils ne pourront être satisfaits, à technologie égale, que par l'exode vers les villes* de deux milliards de ruraux. Le choix semble donc être entre l'insuffisance de la production agricole et l'explosion du chômage urbain.

Pour sortir de ce dilemme, il faudrait pouvoir consacrer des sommes considérables au maintien sur place des paysans sous-employés. Tout comme on l'a eu naguère au Nord*, on aura donc le choix, au Sud*, entre une croissance du chômage* urbain et celle des prix des produits agricoles. Le marché* choisira la première solution, sauf si une nouvelle « révolution verte », passant surtout par la biotechnologie*, lève cette contrainte.

L'agriculture a les moyens de nourrir la population de la planète. Depuis très longtemps, la production agricole mondiale augmente plus vite que la population mondiale. Elle pourrait augmenter plus vite encore si une demande solvable l'exigeait. Les progrès techniques ont permis, par exemple, de multiplier par 2,6 en trente ans la production de céréales (avec un rendement moyen de 25 quintaux à l'hectare) et d'offrir en moyenne à chaque habitant de la planète 340 kg de céréales par an. En un siècle, les progrès de la productivité ont été tels que le prix réel du blé à la production a été divisé par quatre. La production de viande, qui en découle, a augmenté (certes moins vite, car 1 kg de porc, par exemple, exige un demi-quintal de céréales) au rythme de la croissance démographique; la production de viande par habitant est restée stable, à 32 kg par an. Au total, jusqu'ici, ce sont les pessimistes qui ont eu tort : la production agricole par tête a augmenté de 27 % depuis 1963 ; le prix des produits agricoles a baissé au cours de la même période de 50 % (malgré un « pic » en 1975 et une remontée sensible depuis 1994).

La productivité agricole semble néanmoins atteindre maintenant un palier en raison des limites écologiques, politiques et sociales à l'agriculture intensive. La surface agricole par habitant de la planète décroît depuis 1950 ; elle n'est plus que de 0,13 hectare. Cinq millions d'hectares, sur les trois milliards aujourd'hui cultivables de par le monde, disparaissent chaque année du fait de la sécheresse, de la pollution, de l'urbanisation ou de l'emprise du réseau routier. De plus, comme toute eau* naturelle contient du sel, un champ mal irrigué devient vite incultivable. (En Inde, par exemple, la productivité a diminué massivement sur 20 millions d'hectares – soit le tiers de toutes les terres irriguées – et 7 autres millions ont dû être abandonnés). La production mondiale de céréales est aujourd'hui à peine égale à celle d'il y a dix ans ; la production de céréales secondaires (orge, mil) suffit à peine à nourrir le bétail pour qui l'on doit désormais utiliser des aliments concentrés tels que la farine de soja. En somme, l'offre agricole mondiale risque de stagner. En Europe, le coût de production des céréales est en outre très supérieur au revenu à en escompter, et les céréales n'y sont produites que grâce à des subventions qui devront un jour ou l'autre disparaître.

À l'inverse, en raison de la croissance démographique et de la hausse du niveau de vie moyen, la demande agricole augmentera de plus en plus vite. En particulier, la demande de céréales croîtra dans des proportions considérables au Sud* à cause de l'augmentation de la demande de viande et de l'uniformisation des goûts incitant à consommer des produits originaires de la zone tempérée (blé, maïs, coton). Pour seulement maintenir au cours du prochain siècle la consommation moyenne de céréales par habitant, il faudrait pouvoir en doubler la production (alors qu'il a fallu dix mille ans pour atteindre son niveau actuel de 3 milliards de tonnes). Pour le dire autrement, il faudrait produire dans les quarante prochaines années plus de calories que l'agriculture n'en a produit depuis ses débuts, il y a dix mille ans. Pour y parvenir - si la surface cultivée restait la même -, il faudrait réussir à porter le rendement à l'hectare à 46 quintaux ; ou seulement à 32 quintaux si on parvenait à augmenter la surface cultivée de 30 %.

Quelques désordres naturels joueront paradoxalement un rôle positif : le surcroît de carbone dans l'air, la hausse des précipitations et de la

température ont déjà contribué à augmenter de 20 % le rendement des récoltes australiennes ; les terres agricoles seront élargies par la mutation du climat en Sibérie et au Canada. En outre, de grands progrès sont concevables grâce à l'amélioration des moyens de transport*, de conservation et de stockage des récoltes.

À l'inverse, la production restera limitée par l'urbanisation, la rareté de l'eau, la baisse de la fertilité des sols, la multiplication des phénomènes climatiques extrêmes, la baisse d'efficacité des engrais et des produits phytosanitaires. Par exemple, l'aggravation de la pollution* de l'eau* pourrait réduire la fertilité des terres agricoles de 5 % par an à partir de 2010, et de 10 % à partir de 2040.

En l'état actuel de la technologie, ni la libération des échanges, ni la réutilisation des terres mises en jachère aux États-Unis* (8 millions d'hectares) et en Europe* (3 millions d'hectares) ne modifieraient significativement les surfaces disponibles et le niveau de la production. L'Europe et l'Amérique réussiront à satisfaire leurs propres besoins à coups de subventions, et même à dégager des surplus exportables. Mais l'Afrique* subsaharienne et le sous-continent indien* auront beaucoup plus de mal à y parvenir. La Chine* et le Japon* deviendront à leur tour des importateurs massifs de produits agricoles, à la merci de mauvaises récoltes.

Cette tension entre l'offre et la demande se fait déjà sentir : les réserves mondiales de céréales sont de l'ordre de cinquante jours et atteignent là leur plus bas niveau historique. Celles de maïs sont de quarante-huit jours, niveau le plus bas depuis trente-cinq ans. On peut donc s'attendre à une hausse provisoire des prix relatifs des produits de l'agriculture, incitant à la concentration des terres, à la poursuite de l'exode rural, à des investissements massifs dans les instruments de production, les équipements de stockage, de transport* et la recherche agronomique.

Une nouvelle « révolution verte » est donc à la fois nécessaire et plausible, car elle est technologiquement possible et serait économiquement rentable. D'énormes mutations et des innovations majeures auront lieu dans les modes de production : robotisation des cultures extensives, satellites* observant les récoltes et identifiant au mètre près les zones ayant besoin d'irrigation ou d'engrais, automatisation

des moyens de conservation, etc. Enfin et surtout, la bioagriculture* conduira à un changement total d'échelle du progrès technique et de l'organisation sociale de l'agriculture.

Il conviendra d'y ajouter des réformes radicales du mode de financement afin que les progrès de la production ne s'accompagnent pas de migrations rurales socialement catastrophiques. Les mécanismes de la politique agricole commune européenne, qui subventionneront à l'avenir les revenus davantage que les produits, fournissent un bon modèle pour d'autres continents soucieux de nourrir sans détruire, de produire sans piller, de faire de leurs paysans des conservateurs de la nature.

AIDE

L'aide du Nord* au Sud* sera perçue comme un des plus grands scandales du XX^e siècle. Non seulement les trois quarts des sommes ont servi à financer des entreprises du Nord, mais encore le Sud a été tenu de les rembourser pour l'essentiel. Ainsi, contrairement aux apparences, le flux net de capitaux a été orienté du Sud vers le Nord !

Là où, au Sud, les dirigeants cesseront d'y voir une source de profit, l'aide du Nord sera refusée. Le développement dépendra alors avant tout de la prise en charge de la pauvreté* par les pauvres.

AIR

Ressource vitale gravement menacée par la pollution industrielle et urbaine, il deviendra rare et cher.

L'atmosphère reçoit chaque année deux milliards de tonnes de produits azotés, déchets* de l'industrie du froid et de la circulation routière. Elle reçoit aussi sept milliards de tonnes de carbone : deux sont issus de la déforestation, cinq de la combustion des hydrocarbures. De nombreux aspects de ces phénomènes sont encore mal connus : par exemple, sur les sept milliards de tonnes de carbone, il semble que l'océan en absorbe trois, mais nul ne sait pourquoi ni comment. Quoi qu'il en soit, la quantité de gaz carbonique dans l'atmosphère a augmenté d'un tiers en un siècle.

Un cinquième seulement des citadins du monde respirent un air acceptable. Évidemment, l'air du Sud* est moins pur que celui du Nord : Pékin* est 35 fois moins respirable que Londres*, et 16 fois moins que Tokyo*. Pourtant, le Nord utilise 70 % des véhicules existant dans le monde et produit 60 % des rejets de carbone et d'oxyde d'azote.

La tendance actuelle conduit à pronostiquer le doublement de la proportion actuelle de gaz carbonique dans l'air d'ici 2030. Si tel est le cas, de nombreuses villes* deviendront irrespirables, la circulation automobile* urbaine sera interrompue, la croissance* économique menacée. Les effets de ces pollutions* seront aussi catastrophiques pour la santé humaine que pour le climat*. Elles accroîtront les risques d'affections des voies respiratoires et de troubles cardiaques; en Indonésie*, par exemple, 15 % des décès d'enfants de moins de cinq ans sont dus à la pollution atmosphérique. Ces rejets semblent aussi responsables de l'« effet de serre » qui, modifiant le climat*, provoque sécheresse* et inondations. Enfin, elles s'attaquent à la forêt*, en particulier dans les zones intertropicales dont les écosystèmes semblent particulièrement vulnérables.

Tôt ou tard, l'air aura donc un coût. Chacun devra acquitter une taxe pour avoir le droit de respirer de l'air pur.

Pour éviter un certain nombre de catastrophes*, il faudrait pouvoir réduire d'au moins un quart, d'ici 2010, la consommation de charbon* et de pétrole*, augmenter d'autant celle de gaz* naturel (qui produit par calorie 40 % de gaz carbonique en moins que le charbon), et diminuer enfin l'usage de l'automobile, en particulier en ville. Les décisions du Sommet de Kyoto, en 1997, visant à réduire de 5 à 8 % les émissions de gaz carbonique d'ici 2010, pourraient constituer un premier pas dans la bonne direction, mais elles ne pourront être appliquées que si l'Amérique* parvient à réduire ses propres pollutions de 35 % par rapport à leur niveau tendanciel.

Pour accomplir de telles mutations, il faudrait promouvoir des mesures difficilement applicables : par exemple, supprimer les subventions au charbon alors qu'il crée beaucoup d'emplois, et fixer des « droits* à polluer » par pays; chaque pays pourrait les échanger contre des moyens de financer la réduction de ses propres pollutions. Cela supposerait la

mise en place d'une autorité internationale ayant le pouvoir de calculer les droits d'émission de la planète, de les répartir entre les pays et de sanctionner leur non-respect.

Si l'adoption de telles réformes se révélait impossible, il resterait à espérer que le progrès technique les rende plus tard moins onéreuses. C'est probablement le chemin qui sera pris : celui de tous les dangers.

ALÉGALITÉ

Situation d'individus ou d'entités dont l'action se situe, sans être nécessairement illégale ou criminelle, hors de la légalité, parce que s'appuyant sur de nouvelles technologies dans des champs non encore couverts par la loi : par exemple sur Internet* ou en matière de clonage, ou encore dans le domaine des mœurs et de l'évolution de la famille. L'économie aléegale occupera une place considérable ; elle sera la pointe avancée de l'économie et contribuera à la destruction des États et des institutions, sauf si ceux-ci sont capables de mettre en place des cadres juridiques suffisamment vastes pour couvrir, sans les brider, les potentialités de la science.

ALIMENTATION

Manger ne sera jamais un acte innocent. Sauf chez les plus pauvres, la nourriture ne sert pas qu'à calmer la faim. Outre le plaisir du goût*, un produit alimentaire sert aussi à signifier à celui qui le consomme son appropriation d'une force vitale et son appartenance à un groupe. D'autant plus que partout où la consommation sera solvable, l'alimentation envahira de plus en plus le temps* ; on s'alimentera sans cesse, hors des repas, dans les transports*, au bureau, au spectacle, sur des plateaux, sans assiette, avec ses doigts, etc. La nature des produits consommés dépendra des quatre fonctions qu'ils seront censés remplir :

soigner : la nourriture se rapprochera de la thérapeutique. On voudra, en mangeant, se laver de tout ce que le monde véhicule d'impuretés réelles ou imaginaires. Certains ne voudront que des produits purs : exempts de

toute graisse, de tout colorant ou additif, de toute mutation génétique artificielle. On mangera de moins en moins de viande, peut-être même plus du tout. Le poisson naturel sera un luxe. On consommera essentiellement des produits végétaux ou lactés, des aliments liés à un idéal de plénitude ou permettant de se prémunir contre une maladie. On y mêlera des médicaments, génériques ou couverts par un brevet, pour soigner (nutracétique*). Grâce à la génétique*, on comprendra mieux à quoi sert la nourriture et comment elle est affectée par les spécificités de chaque individu. On se dirigera ainsi vers une alimentation sur mesure. On cherchera enfin à se prémunir, chez les riches, contre les risques de surcharge pondérale (en 2050, au rythme actuel, tous les Américains seront obèses) ;

se distraire : la nourriture sera prétexte à voyager, à découvrir une forme originale de nomadisme* virtuel. On mangera de plus en plus de plats originaires de civilisations* de plus en plus lointaines, sous forme de menus mixtes, de mélanges inédits, voyages métis composés sur mesure. Tel sera l'axe de la gastronomie*. L'alimentation sera prétexte à jeux* et à spectacles*. Parfois aussi à des jeux interdits, à des transgressions;

appartenir : manger sera l'ultime lien entre individus solitaires, nostalgiques d'une certaine vie collective, des repas de fête*. Les aliments devront permettre au solitaire de croire qu'il mène encore, à sa manière, une vie familiale équilibrée. On appartiendra à des clubs regroupant ceux qui consomment un même produit et en portent l'emblème distinctif; on imaginera des produits spécifiques à chaque signe astral; ou conçus et emballés pour être consommés à plusieurs (un pack de yaourts différents marqués « Elle » et « Lui » ; des plats cuisinés pour grands-parents et petits-enfants; des chocolats de taille différente pour frères et sœurs, etc.) ;

faire : une autre tendance forte consistera dans le retour, par le biais du simulacre*, à la cuisine faite à la main, sur mesure. Comme en musique* – où le karaoké donne l'illusion d'en faire et d'être ainsi une étoile* -, on aimera se faire chef cuisinier. Pour cela, on achètera des composants alimentaires et on les assemblera à sa guise – « cuisine Lego* » - tout en continuant à mêler gastronomie*, tourisme* et thérapeutique*.

ALLEMAGNE

Un État parmi d'autres d'une Europe* composée de vingt-cinq pays ayant mis en commun assez de compétences pour qu'aucun n'ait plus lieu d'avoir de politiques* économique, sociale ou étrangère autonomes.

L'Allemagne n'aura plus alors ni identité* ni projet* collectif, ni même, au bout du compte, de réalité politique. Chaque région y jouera son destin indépendamment des autres. On reviendra d'une autre façon à la situation d'avant l'unification allemande au XIX^e siècle.

Cette évolution, la plus probable, est néanmoins loin d'être certaine. D'abord parce que la société allemande pourrait refuser une telle dissolution de son identité*. Ensuite parce que, quoi qu'il arrive, elle sera confrontée, dans les premières décennies du siècle, à des problèmes spécifiques si considérables qu'ils pourraient faire exploser la construction européenne et remettre en question tout l'équilibre géopolitique* de l'après-guerre.

D'abord le problème du chômage*. Avec 4 – demain 5 – millions de chômeurs, l'Allemagne se trouvera dans une situation intolérable qui pourrait l'amener à remettre en cause sa participation à la construction européenne, en particulier à renoncer à l'euro* pour chercher une voie nationale de développement*.

Ensuite, le problème démographique : si on ne compte pas les étrangers (qui n'ont, en l'état actuel de la législation allemande, aucune chance de devenir citoyens), et malgré les 200 000 germanophones naturalisés chaque année (l'article 116 de la Constitution désigne comme allemand quiconque descend d'un habitant du Reich dans ses frontières de 1937), l'Allemagne vieillira plus qu'aucun autre pays du continent. Elle sera même le pays le plus vieux du monde, avec le Danemark et la Suède. Selon les données actuelles, l'espérance de vie* y passera de 72,5 ans à 85 ans en 2030 pour les hommes*, et à 91 ans pour les femmes*. Dans le même temps, la natalité* continuera de s'y effondrer : elle est déjà de 10 pour mille, contre 26 en moyenne mondiale. La fécondité n'y est que de 1,3 enfant par femme, alors que le simple renouvellement exigerait 2,1. La population décroît puis reviendra, selon les tendances actuelles, à 73 millions d'habitants en 2025, avec une part sensiblement

accrue des personnes âgées. Déjà, il y a autant d'Allemands de plus de 65 ans que de moins de 15 ans; il y en aura un tiers de plus en 2025...

Ces tendances auront de nombreuses conséquences négatives sur la société allemande.

Pour maintenir en 2030 le niveau actuel des retraites*, les cotisations des actifs devraient atteindre 30 % de leurs revenus ! Il faudra créer 120 000 places de plus dans les maisons de retraite, alors qu'à l'inverse, les trois quarts des crèches et des jardins d'enfants deviendront inutiles. Quant au chômage*, il se réduira de la pire des façons : faute de gens en âge de travailler.

Par ailleurs, en partie en raison de ce vieillissement, l'industrie* de l'Allemagne n'est plus sérieusement présente dans quelques-uns des principaux secteurs d'avenir : ni dans l'information, ni dans la génétique*, ni dans les nouvelles sources d'énergie*. Et même dans ses secteurs traditionnels comme la machine-outil, elle est gravement concurrencée, en prix et en qualité, par l'Europe du Sud et l'Asie de l'Est.

Enfin, elle n'est pas non plus une nation de services*, ni un pays de tourisme, et sa présence à l'étranger reste relativement modeste ; le niveau de l'enseignement supérieur et de la recherche s'y affaiblit.

Deux avenir s'ouvrent ainsi pour elle :

soit elle continue de vieillir à l'intérieur de l'Union européenne, en assumant un déclin financé par ses partenaires plus dynamiques. Les Lânder les plus riches (c'est-à-dire les plus jeunes) seront alors tentés de se désolidariser des plus pauvres (c'est-à-dire des plus vieux). La Bavière, par exemple, refusera de payer les retraites* de la Prusse, ce qui conduira à l'éclatement de la nation* ;

soit elle se met en quête d'une population pour ses territoires – et non plus, comme il y a un demi-siècle, en quête de territoires pour sa population. Là encore, de deux choses l'une :

- ou elle s'ouvre à l'immigration et accorde un passeport* allemand aux étrangers qui viennent travailler. Cela supposerait un changement radical des attitudes culturelles. Pour compenser le déficit démographique actuel, il faudrait en effet que la part de la population étrangère naturalisée atteigne

un tiers de la population globale, et la moitié de celle des villes*. Rien ne laisse penser que la culture allemande puisse s'y prêter ni qu'elle s'y prépare ;

- ou elle refuse à la fois son avenir européen et l'immigration, et tente de redevenir une puissance autonome en Europe centrale en récupérant les territoires où résident ceux qu'elle considère encore comme allemands. Dans ce scénario, les Polonais ayant pris un passeport allemand (en application de l'article 116 de la Constitution) pourront un jour, si la situation économique en Pologne le justifiait, voter de manière parfaitement démocratique le rattachement de leur région à l'Allemagne. Des Russes – d'origine allemande ou pas - pourront faire de même. Dans ces cas de figure, l'Allemagne approuverait le vote démocratique de telle ou telle région de l'Est demandant son rattachement. Une très forte instabilité politique en résulterait en Europe. Pour se préparer à défendre ces annexions « démocratiques », l'Allemagne renforcerait son armée et revendiquerait même le droit à l'arme nucléaire*.

Pour l'heure, aucune des grandes forces politiques allemandes ne caresse un tel projet, au moins explicitement. Mais, s'il devait surgir un jour, ni l'Alliance atlantique, ni l'Union européenne ne s'opposerait à ce qui paraîtrait alors aussi naturel que la décolonisation ou la disparition de l'Union soviétique. Seule la Russie* tenterait d'y mettre son veto. La guerre* en Europe redeviendrait alors possible : la vieille guerre, celle qui, depuis trois siècles, oppose les ambitions allemandes à l'alliance des ambitions franco-russes.

ALPHABÉTISATION

Le plus grand défi, le premier droit, le plus coûteux des investissements. Il restera impossible d'apprendre à lire à la totalité des habitants de la planète. Encore plus qu'aujourd'hui, ceux qui demeureront privés de ce savoir élémentaire seront exclus de la société, moins capables de s'y mouvoir, d'y trouver du travail*, de connaître et faire valoir leurs droits*.

Pourtant, l'alphabétisation du monde semble un des principaux succès de ces trente dernières années : de 1970 à 1995, la proportion d'analphabètes chez les adultes a baissé globalement de 57 % à 30 %, avec des succès particuliers en Asie* de l'Est, en Amérique latine* et dans le monde arabe.

Beaucoup reste à faire : d'abord parce que tous ces chiffres sont faux, gonflés par les gouvernements pourvoyeurs ou bénéficiaires de statistiques. (Les analphabètes sont au moins un milliard et demi aujourd'hui, et pour les deux tiers des femmes*.) Ensuite parce que leur nombre ne cessera d'augmenter. Il risque de doubler, dans les trente ans à venir, en Asie du Sud où la moitié des adultes ne savent pas lire, où le quart n'est jamais allé à l'école et où les trois autres quarts n'ont pas fini leurs études primaires. En outre, l'analphabétisme n'est propre ni au Sud, ni à ceux qui n'ont jamais fait d'études : 40 % des adultes américains censés avoir fait douze ans d'études sont incapables de lire un article du *New York Times* ou de déchiffrer et comprendre un itinéraire d'autobus.

L'alphabétisation est davantage encore un enjeu majeur pour l'avenir : la lecture sera la condition *sine qua non* de la lutte contre la criminalité*, le fanatisme et la surpopulation. Elle deviendra aussi la condition de l'emploi*, y compris même pour les métiers* les plus simples. Sans lecture, il ne pourra y avoir de participation à la vie sociale, économique, associative, ni à la vie démocratique*, ni même, de plus en plus, à la distraction* : car la société de l'image* sera aussi celle de l'écrit*.

Or, l'apprentissage de la lecture ne saurait être automatisé; en l'état prévisible des technologies, apprendre à lire et à utiliser la lecture occupera toujours plusieurs années de l'enfance*. Aussi l'alphabétisation consommera-t-elle une part croissante des ressources de la planète : d'après un calcul sommaire, pour seulement maintenir le niveau actuel d'alphabétisation, il faudrait enseigner la lecture à 20 milliards d'individus d'ici l'an 2050 ; et, pour ce faire, soit tripler le nombre des enseignants et les dépenses d'alphabétisation (de 0,5 à 1,5 trillion de dollars), soit révolutionner la place des femmes* dans les sociétés les plus pauvres pour leur confier cette responsabilité sans rémunération. Aucun grand pays du Sud*, aucune institution internationale* ne s'est encore sérieusement préparée à assumer l'ampleur de cette tâche. Le succès ou

l'échec en ce domaine déterminera pourtant très largement le caractère pacifique ou violent des prochaines décennies.

AMBITION

Être heureux, riche, aimé, reconnu, puissant, amoureux, utile, laisser une trace, ne pas souffrir : telles resteront les ambitions de la plupart. On inventera en revanche de nouvelles façons de les satisfaire - dans le virtuel, au moins.

AMÉRIQUE LATINE

Un continent en fort développement, organisé en un marché commun puissant, le Mercosur*, tentera, comme l'Europe*, de se doter d'une monnaie* commune et de construire son autonomie politique vis-à-vis des États-Unis*. Si les hypothèses les plus optimistes se confirment, le revenu moyen par habitant y doublera dans les quarante prochaines années, comme la population.

Plus nord-américaine économiquement, plus européenne culturellement, l'Amérique latine renforcera en priorité ses liens avec l'Asie*. Le Brésil*, avec plus de 200 millions d'habitants, sera la nation dominante.

D'immenses réformes seront encore nécessaires pour stabiliser les institutions de la démocratie* et du marché*. Si l'on n'y remédie pas, l'absence de réseau* routier freinera le décollage du marché intérieur, l'inégalité* pourra provoquer de nouvelles révoltes* et remettre en cause des démocraties fragiles. C'est en effet la seule région du monde, avec l'Afrique* subsaharienne, où la pauvreté* a augmenté depuis vingt ans. Dans quarante ans, sauf mutation politique radicale, le tiers de la population vivra encore au-dessous du seuil de pauvreté.

La drogue* restera un facteur économique et politique majeur, qui pourra corrompre toutes les institutions, à moins qu'aux États-Unis la prohibition ne soit levée.

Si le Mercosur ne réussit pas, on reverra des militaires au pouvoir et des migrations accélérées ramèneront les populations vers les côtes et vers le Nord*.

AMOUR

Premier sujet de conversation; dernier objet de consommation*. Première folie de l'homme ; ultime garde-fou de l'humanité.

ANGLAIS

Jusqu'au premier tiers du siècle, la première langue du commerce, de la culture, de la diplomatie, du Net et des médias ; la deuxième langue parlée ; la quatrième langue maternelle. Il se diversifiera en idiomes autonomes selon les continents où il est utilisé. Plus tard, les diverses formes du chinois tendront à le concurrencer comme langue du commerce. Un peu plus tard encore, les translateurs*, machines à traduire automatiques, réduiront son rôle dans les médias et la culture.

ANIMAL

Trois tendances contradictoires seront à l'œuvre : selon l'une, l'animal est un compagnon de l'homme, un être vivant à respecter ; selon l'autre, il est nourriture; selon la troisième, il est cause ou véhicule des plus graves maladies* du siècle (sida*, Creutzfeld-Jakob, Ebola, grippe). Il disparaîtra de l'alimentation et on se souviendra de sa consommation comme de la manifestation barbare d'une civilisation* primitive.

ANTARCTIQUE

Le septième continent deviendra lieu de tourisme*, espace protégé, réserve d'eau* potable.

APPRENDRE

On apprendra du savoir-apprendre, des méthodes pour créer, éprouver, pressentir. Par l'expérience* plus que par la théorie, par la mémoire* et l'intuition* plus que par la logique. Plus tard, sous hypnose. Plus tard encore, en branchant directement sources de connaissances et banques de données sur le cerveau* dès lors qu'on connaîtra beaucoup mieux son fonctionnement.

APTIQUE

Sensation virtuelle du toucher*, essentielle à l'usage du virtuel* en chirurgie*, dans le design, les jeux*. À long terme, condition de la création de personnages virtuels en trois dimensions, doués de la parole et du toucher, d'une certaine intelligence et d'une incontestable élégance, présents dans le quotidien de la seconde partie du siècle et qui en changeront la nature intime – les clonimages*.

ARABIE SAOUDITE

Contrôle le dixième des réserves de pétrole du monde, peut-être moins si les chiffres officiels (258 milliards de barils) sont surestimés. Sa part relative dans la production mondiale va d'abord augmenter, puis décroître. Pour des raisons purement politiques, elle pourrait en effet décider un jour de réduire la quantité du pétrole qu'elle livre afin d'augmenter ses prix, entraînant une hausse que les compagnies pétrolières américaines et européennes entérineraient.

ARCHITECTURE

L'art de construire sera profondément modifié par la possibilité de visualiser, voire de visiter virtuellement les bâtiments avant de les réaliser. Chacun pourra choisir sa maison ou son appartement par la visite, l'assemblage, la modification de modèles virtuels. On ira vers une

architecture sur mesure, une architecture « Lego* ». Après la déconstruction des styles, on assistera à leur reconstruction en assemblages infiniment renouvelés de fragments issus de diverses esthétiques, de multiples écoles. Le style sera art du mélange. Pour rendre vivables les grandes métropoles de dix à vingt millions d'habitants, il faudra créer de nouveaux bâtiments de haute taille, à coût très bas, en partie en sous-sol. De nouveaux matériaux rendront possible une architecture recyclable. La technologie des ascenseurs sera déterminante. On ne concevra plus l'architecture sans l'urbanisme* : plus un immeuble sans lieux de vie et de loisirs.

ARMÉES

Elles devront affronter les nouvelles formes de conflits*, assurer des missions de propagande, d'alerte humanitaire, de médiation, de surveillance d'accords de désarmement et de non-prolifération, de contre-terrorisme, d'espionnage, de dissuasion, de simulation*, de piratage*, de guerre* éclair. Elles seront professionnelles, capables d'actions dites chirurgicales, et disposeront de réseaux* d'information* impliquant jusqu'au simple soldat. Le principe hiérarchique qui les fonde depuis l'origine sera remis en cause par leur transformation en réseaux. Elles devront recruter des journalistes, des spécialistes du Net*, des généticiens, des psychanalystes, etc. Elles seront donc à la fois de plus en plus civiles par leurs techniques, et moins intégrées à la nation* par leur professionnalisme. Pour écarter les risques de constitution d'une armée prétorienne, certains pays parmi les plus riches reviendront au service militaire obligatoire pour tous les citoyens*.

Des entités non étatiques - entreprises*, ONG*, organisations criminelles - se doteront d'armées privées pour se protéger ou pour agir, en particulier dans les zones où il n'existera plus d'Etat de droit.

ARMEMENT

L'industrie de l'armement utilisera les mêmes matériaux* et les mêmes technologies que l'industrie civile. En particulier, les systèmes de guidage par satellite* et les matériaux nouveaux bouleverseront les performances et la précision des armes. On développera des robots* guerriers télécommandés, des lasers aveuglants, des vecteurs furtifs, des réseaux* d'observation.

La part des dépenses d'armement tombera à une moyenne de 2 % du PIB, niveau qu'elle atteignait au XIX^e siècle et jusqu'en 1940. Ainsi se refermera la parenthèse de la guerre froide. Les États-Unis*, qui contrôlent la moitié du marché mondial des ventes d'armes, se concentreront sur trois entreprises : Boeing, Lockheed, Raytheon, qui auront du mal à maintenir leurs parts sur un marché mondial en récession. Beaucoup plus de pays qu'aujourd'hui seront capables de produire avions, hélicoptères ou missiles tactiques.

Les armes nucléaires* deviendront plus précises, mobiles, miniaturisées. Elles resteront l'arme absolue aux mains des cinq grandes puissances. Leurs sous-marins nucléaires seront dotés d'une autonomie de plongée de plusieurs années. Mais des dizaines d'autres pays, s'ils se décidaient, pourraient en disposer aussi en quelques mois. Les Cinq ne perdront de leur puissance dissuasive que si les progrès accomplis en acoustique et en océanographie permettent de détecter les sous-marins et s'il devient possible d'installer dans l'espace des batteries de missiles antimissiles ou de lasers assez performantes pour éliminer l'intégralité d'une salve de plusieurs milliers d'ogives nucléaires convergeant sur une ville*. Ce qui ne pourra être réalisé au plus tôt avant plusieurs décennies.

Les armements chimiques, radiologiques, biologiques et bactériologiques, officiellement interdits, seront disponibles. Les techniques nécessaires pour les obtenir, proches des techniques civiles, seront impossibles à prohiber ou à détecter. De nombreux pays, là encore, se rendront capables d'en disposer en l'espace de quelques jours, tout en s'interdisant de les fabriquer vraiment, sauf si quelque voisin vient à violer l'interdit universel. Dès que l'un en aura, tous en auront.

D'autres armes, d'un type radicalement nouveau, verront le jour par détournement de progrès scientifiques. Par exemple, une meilleure connaissance des lois du climat* permettra de modifier celui de

l'ennemi ; les progrès de la génétique* permettront de greffer le virus du choléra ou du sida* sur celui de la grippe pour le disséminer de façon subreptice.

ART

Il restera subversion individuelle et imprévisible, regard solitaire porté sur le monde. L'artiste restera un nomade*, un exilé de l'intérieur. Il empruntera des routes inconnues, utilisera des technologies neuves, mais toujours aux mêmes fins : émouvoir, élever, donner à voir, à entendre, à toucher, à sentir, à goûter le monde autrement que d'autres l'ont fait avant lui.

Les formes classiques d'expression (peinture*, sculpture*, musique*, littérature*, théâtre*, cinéma*) mêleront cultures* et techniques en des rencontres jusqu'ici improbables : métissage de bruits, enchevêtrement de couleurs, percolation de matériaux*, etc. L'art « sur mesure », artisanat de matériaux choisis et de compositions personnalisées, sera recherché; l'art du portrait connaîtra une nouvelle demande.

A côté d'eux, un huitième art surgira et se développera, celui de la virtualité* qui ouvrira à des sensations radicalement neuves : il sera non seulement possible d'inventer un nouveau regard sur le monde, mais de créer des mondes où le spectateur deviendra voyageur à l'intérieur de l'univers de l'artiste.

Au-delà même de la virtualité, d'utopie* rêvée, l'art deviendra utopie vécue. Une nouvelle esthétique* apparaîtra : faire de sa propre vie une œuvre d'art. Le droit* à l'art de se créer deviendra un droit de l'homme. On ne rêvera plus seulement d'immortalité* par l'illusoire accumulation d'œuvres d'art émanant d'autrui, mais certains, de plus en plus nombreux, affronteront la mort* par le façonnage artistique de leur vie, la création continue d'eux-mêmes.

ASEAN

Possible institution d'un rassemblement supranational des pays de l'Asie de l'Est, loin dans le siècle, quand leurs rivalités millénaires se seront dissoutes, après bien des guerres et des armistices, des tentations impériales et des ruines.

ASIE

Représentera plus de la moitié de la population et de la production de la planète. On y trouvera les plus grandes villes*, les premiers centres financiers, les premières puissances économiques. Trois monnaies* au moins – le yen, le yuan et la roupie – figureront parmi les premières du monde. Ce sera un lieu d'innovations technologiques majeures, d'invention de nombreux produits de haute technologie. Les cultures asiatiques, qu'on apprendra enfin en Occident* à distinguer les unes des autres, exerceront une influence croissante sur le reste du monde : leurs pharmacopées seront sources de médicaments* ; leurs arts*, leurs cuisines, leurs musiques* seront intégrés à la panoplie des éléments culturels mis à la disposition des peuples du monde entier. Leurs médias*, leurs esthétiques*, leurs goûts*, leurs modes, leurs produits et leurs marques* influenceront désormais la planète.

À côté de ces atouts et de ces succès, l'Asie souffrira, dans certaines régions, de maux difficiles à surmonter : le vieillissement, la corruption, la bureaucratie, le népotisme, le gaspillage, la pollution*. De surcroît, le continent restera longtemps encore divisé politiquement. Aucune nation* n'acceptera qu'une autre en arbitre les disputes. Les rivalités se creuseront entre la Chine*, le Japon*, la Corée, l'Indonésie*, la Malaisie, les Philippines et le Viêt-nam, puis avec l'Inde*, la Thaïlande, le Pakistan, la Russie* et l'Asie centrale*, enjeu stratégique majeur. Les contentieux territoriaux se multiplieront, comme le montrent déjà les disputes sur la propriété des îles Spratly, sur le Cachemire ou les réserves pétrolières de la Caspienne. Ils entraîneront des conflits militaires sérieux, à l'image de ceux que l'Europe* a connus au xx^e siècle, et pour des raisons analogues. À cela s'ajouteront les problèmes démographiques de la Chine*, du Bangladesh et de l'Indonésie*, qui se traduiront par d'amples migrations

humaines et par des affrontements sanglants. Peut-être même par des guerres si la Chine vient à envahir la Sibérie*.

L'Asie sera donc très largement occupée, au cours de ce siècle, à gérer ses problèmes internes. De ce fait, les prévisions annonçant sa prochaine domination sur le monde et son alliance avec l'Islam* contre l'Occident* sont aussi sérieuses que celles qui, en 1965 encore, annonçaient l'imminente victoire économique de l'Union soviétique sur l'Occident* et l'arrivée de ses chars place de la Concorde.

L'Asie ne pourra surmonter ses difficultés par la seule force de l'économie. Il faudra que chaque pays du continent se dote d'institutions démocratiques et financières ouvertes, universalistes, fondées sur le contrat et la transparence. On peut alors imaginer une évolution idéale où les clans laisseraient place aux partis en politique* et aux actionnaires en finance; où les médias cesseraient d'être aux mains de quelques familles; où une protection sociale moderne serait mise en œuvre ; où une réglementation protectrice de l'environnement serait appliquée ; où la pauvreté* serait réduite; où l'on instituerait un mécanisme de stabilisation des taux de change entre les principales monnaies – ou, mieux, où l'on créerait une monnaie commune; où serait créé un mécanisme de concertation politique (à l'image du Conseil européen) et où une institution, comme l'OSCE en Europe, réglerait les disputes territoriales avant qu'elles ne dégénèrent militairement.

Quoi qu'il arrive, la part de l'Asie dans la population mondiale, passée de 50 % en 1950 à 60 % en 1990, atteindra 70 % en 2050, soit exactement le pourcentage qu'elle atteignait en 1650... quand commença la croissance de l'Europe* et de l'Amérique du Nord.

Si elle parvient à vaincre ses propres difficultés, l'Asie représentera, en 2025, 60 % du PIB mondial. À la toute fin du XXI^e siècle, elle sera redevenue la superpuissance qu'elle était au XVII^e siècle. Si sa puissance est ainsi restaurée, elle ne constituera pas pour autant une menace pour le reste du monde : ni l'économie ni la géopolitique ne sont des jeux à somme nulle. Le développement de l'Asie entraînera celui des pays qui sauront produire pour les consommateurs d'Asie, ouvrir leurs marchés et leurs cultures aux idées, aux valeurs et aux arts venus d'Orient.

ASSOCIATION

On verra se développer, hors des partis et des syndicats, des groupes de défense d'intérêts catégoriels, précaires et provisoires, autour d'une cause passagère, dont le pouvoir sera assez fort pour contraindre les politiques à la négociation, avant de disparaître. On ira ainsi vers une démocratie* en mouvement où les associations seront analogues à des troupes de théâtre* constituées pour donner une pièce pendant un certain nombre de représentations, puis se dispersant. Associations de consommateurs, de malades, de travailleurs*, de citoyens*, elles incarneront des stratégies collectives de défense d'intérêts individuels, canalisant les décisions politiques vers l'amélioration du bien-être de ceux qui auront été capables de se grouper et de se défendre, c'est-à-dire pour l'essentiel les classes aisées du Nord. Elles favoriseront donc la recherche d'un traitement du sida plutôt que celle du vaccin*, les greffes plutôt qu'une généralisation de la Sécurité sociale, l'enseignement supérieur plutôt que la lutte pour l'alphabétisation*, la pureté des aliments plutôt que celle de l'air, etc.

ASSURANCE

Il n'existera pas assez de ressources financières pour se prémunir contre toutes les menaces. Il faudra donc choisir les risques* contre lesquels s'assurer en priorité. D'abord parce qu'il n'y aura aucun moyen d'empêcher certains dommages inévitables, irréversibles ou imprévisibles. Ensuite parce que, l'économie se concentrant de plus en plus, le coût de certaines catastrophes* sera de plus en plus élevé. Enfin parce qu'il n'existera pas assez de ressources pour indemniser toutes les victimes : en évaluant l'ensemble des vies humaines à la valeur moyenne qu'accordent les assurances à celle des habitants du Nord*, le capital industriel et humain de la planète représente déjà au moins 200 trillions de dollars, soit vingt fois le montant des ressources disponibles pour couvrir tous les risques. Autrement dit, 5 % au plus de la valeur de la planète sont assurés. Avec le progrès des technologies et des compétences, et du fait de la rareté croissante de certaines ressources, la valeur de ce capital planétaire augmentera beaucoup plus rapidement que

ne croîtra la masse des ressources disponibles pour le couvrir. Aussi les États*, les entreprises* et les particuliers seront-ils à proprement parler de plus en plus à *découvert*...

On peut imaginer deux façons de gérer cette situation :

dans les civilisations* qui privilégieront l'efficacité et les droits individuels (au premier rang, la société américaine), la responsabilité privée restera le fondement des relations sociales. Les risques seront supportés en priorité par les individus qui pourront s'assurer contre chacun de ces risques à un prix que fixera le marché*. Par exemple, chaque malade couvrira, s'il en a le désir et les moyens, les primes d'assurance pour ses soins de santé* ; chacun assurera sa propre retraite* ; chaque travailleur paiera une assurance chômage et une assurance formation (qui lui garantira une formation en l'absence de travail) ; chaque fumeur se couvrira contre les risques du tabac* ; chaque piéton financera celui de traverser la rue ; chaque consommateur fera de même avec les risques inhérents aux produits qu'il consommera ; chaque passager d'un avion choisira entre courir le risque de l'accident sans couvrir sa famille contre le risque de son décès, ou payer plus cher son trajet; chacun décidera de s'assurer ou non contre le risque d'être victime d'un accident nucléaire, d'une pollution* de l'air*, de mettre au monde un enfant victime d'une malformation génétique, etc. À la limite, chacun décidera, dans la mesure de ses moyens financiers et de son aversion pour le risque, de s'assurer ou non contre les conséquences de toute décision émanant de soi-même ou d'autrui et de tout fait du hasard. L'assurance ne sera alors plus qu'un bien individuel, un élément du patrimoine privé réservé à ceux qui disposeront de capacités d'épargne et décideront librement d'en faire cet usage. Dans certains cas rares, l'État* pourra obliger les citoyens à s'assurer, par exemple contre le chômage* ou la maladie* ;

à l'inverse, les civilisations qui privilégieront la solidarité sur l'efficacité, la survie collective sur la survie individuelle (telles les sociétés asiatiques et européennes), resteront soucieuses de se protéger collectivement contre tous les risques, même les moins probables. On sera tenu de partager entre tous les citoyens* le coût d'une assurance contre toutes les maladies possibles, fût-ce au prix d'une hausse massive des prélèvements obligatoires. Pour réduire les coûts, on mettra en place des normes

préventives collectives. On préviendra les accidents du travail* ; on interdira le tabac* et l'alcool; on limitera les mouvements des pétroliers près des côtes; on ne mettra pas un avion en service sans être sûr qu'il est exempt de toute fragilité, même la moins probable; on n'ouvrira pas une autoroute, même au soleil, sans placer des chasse-neige à bonne distance; on ne laissera pas une entreprise produire des déchets*, même très indirectement, sans s'assurer qu'elle pourra prendre à sa charge le coût total de leur élimination. Naturellement, il existera des voies moyennes; certaines assurances seront collectives et obligatoires, et d'autres, individuelles et facultatives. Une civilisation individualiste laissera se creuser les inégalités* au nom de la liberté; une civilisation solidaire alourdira les impôts au nom de la solidarité. Dans les deux cas, la croissance du coût des risques conduira à l'obligation de s'assurer pour éviter la faillite individuelle ou collective, et donc à y consacrer des ressources privées ou publiques de plus en plus considérables.

Pendant les premières décennies du XXI^e siècle, la loi du marché* l'emportera sur celle de l'assurance collective. Cela ne sera pas sans de très lourdes conséquences pour les assurés aussi bien que pour les assureurs : le contrat individuel l'emportera sur le contrat collectif, l'assurance sur la protection sociale, le contrat sur la Loi*. Comme les travailleurs nomades*, rattachés à aucune entreprise, les salariés devront de plus en plus couvrir eux-mêmes leurs risques. Le contentieux revêtira d'énormes proportions : quiconque courra un risque dans le contexte d'une activité marchande se retournera contre celui qui pourra être tenu pour responsable de l'occurrence de ce risque. Par exemple, une entreprise automobile* qui devra s'assurer contre le risque que représente le coût de gestion des futures épaves que deviendront ses produits reportera la responsabilité de ces dommages sur la personne ou l'entreprise qui aura pris la responsabilité de produire tel composant non biodégradable, si elle peut être identifiée. Chef d'entreprise, cadre, ingénieur, contremaître, maire, haut fonctionnaire, avocat, journaliste, publicitaire, médecin, éditeur..., bref, toute personne en situation de décider ou de faire connaître sera tenue pour responsable des actes accomplis dans le cadre du travail collectif qu'elle aura dirigé. Responsable même si elle n'est pas coupable, elle devra alors s'assurer

contre les conséquences éventuelles de ses actes sur ses subordonnés ou ses clients (et, inversement, contre les conséquences pour elle des actes de ses supérieurs ou de ses fournisseurs). Et pas seulement contre les conséquences de décisions économiques ou technologiques : toute action, même subjective, liée, même de façon très lointaine, à l'acte de produire, sera mise à la charge de l'entreprise et de ses acteurs, qui devront s'assurer. Par exemple, chacun dans l'entreprise devra s'assurer contre le risque d'être victime de harcèlement sexuel, mais aussi contre le risque d'en être considéré comme l'auteur responsable.

L'essentiel des *cash flow* des grandes sociétés, comme des revenus des individus, se gagnera ou se perdra en fonction de leur aptitude à se couvrir, au mieux et à moindre coût, contre ces risques multiples et complexes. La sophistication de ces marchés fera de l'assurance le premier lieu du profit. Les fonds de pension, mieux à même que les banques* de connaître et d'évaluer la valeur humaine, financière, sociale et technologique des entreprises, de suivre les carrières des individus de la façon la plus intime, et d'analyser la qualité des investissements, deviendront les acteurs essentiels de la stratégie industrielle, ainsi que des lieux de pouvoir exceptionnels. Gestionnaires de ressources très supérieures à celles que contrôlent les banques, ils deviendront les banquiers d'affaires de demain.

Mais les mécanismes du marché* ne seront pas durablement suffisants pour assurer l'essentiel des risques. La planète aura tôt fait de courir trop de risques collectifs – risques de s'asphyxier, de faire faillite, etc. - pour que l'individualisme* suffise à gérer le futur. Le coût du risque deviendra en tout cas trop élevé pour les individus. Dans un univers économiquement et politiquement de plus en plus interdépendant, connecté, globalisé, le moindre incident survenu en un lieu quelconque aura des conséquences aux multiples ramifications. La mondialisation* de l'économie entraînera celle des risques. Et donc celle des primes. Il faudra alors concevoir de nouvelles solidarités*, créer de nouvelles institutions publiques de réassurance, répartir les ressources rares, inventer de nouvelles sources de financement, mettre en place de nouvelles taxes mondiales pour couvrir de tels besoins. De cette

collectivisation des risques à l'échelle des continents, puis du monde, naîtra peut-être une prise de conscience de l'unité de l'humanité.

ASTROLOGIE

Cette antique forme de prévision restera très prisée, d'autant plus qu'elle aura été transformée par les technologies de l'information*. On voyagera virtuellement dans la carte du Ciel, on mêlera les multiples formes et traditions de la divination en des pratiques et des procédures métisses qui deviendront omniprésentes dans la vie quotidienne grâce à la simulation* qui permettra de vivre virtuellement à l'avance des situations pour en mesurer les risques. On combinera l'astrologie avec la médecine et surtout avec la génétique, l'une et l'autre étant mémoires d'avenir.

ATP

Adénosine triphosphate. Unité élémentaire d'énergie* de la biologie, équivalent généralisé du vivant, bioétalon absolu.

AUTOGESTION

Forme d'organisation d'entreprise possédée par des travailleurs louant un capital. De plus en plus développée dans l'hyperclasse* par le partenariat*, et chez les plus pauvres par le microcrédit*. Seule la classe moyenne continuera de croire, un temps, que son salut réside encore dans un salariat en voie de disparition.

AUTOMOBILE

Elle restera, pendant au moins le premier demi-siècle, le principal moyen de transport individuel. Jusqu'à être progressivement transformée de fond en comble, ou, si cette transformation échoue, interdite en ville.

Les besoins mondiaux en moyens de transport individuels augmenteront avec l'urbanisation et la croissance du niveau de vie. La production actuelle de véhicules, de l'ordre de trente millions par an, pourrait rapidement doubler. Il y aura alors plus d'un milliard de véhicules en service, contre six cent cinquante millions à la fin de ce siècle. Les principaux marchés se situeront en Asie*, en particulier en Chine* où l'on pourrait même compter un jour jusqu'à un demi-milliard de véhicules si l'usage en devenait aussi fréquent qu'aux États-Unis*.

En l'état actuel des technologies, une telle croissance aurait des effets désastreux sur la qualité de l'air, réduirait les terres agricoles disponibles et provoquerait des chaos urbains.

Si l'on ne parvient pas à réduire l'encombrement* et la pollution*, la plupart des grands pays d'Europe*, d'Amérique* et d'Asie se verront contraints d'interdire l'usage en ville des véhicules.

Pour atteindre le premier objectif, les véhicules intégreront des systèmes d'aide à la navigation*. Chaque véhicule, guidé par satellite*, équipé de radar anticollision et de détecteurs d'erreurs pour s'adapter aux facultés propres à chaque conducteur, connaîtra en permanence les embouteillages à éviter, les itinéraires à suivre. La vitesse sera strictement limitée, selon la nature du trafic, à des niveaux beaucoup plus bas qu'aujourd'hui. Pour limiter le nombre de véhicules, on vendra les plaques minéralogiques aux enchères (comme à Singapour), on installera des péages* virtuels à l'entrée des villes, une puce électronique enregistrant les trajets et débitant un compte bancaire. Des véhicules urbains seront la propriété collective des habitants qui les laisseront à d'autres après usage.

Pour réduire la pollution*, il faudra diminuer au moins de moitié les émissions de gaz carbonique. Pour cela, il sera indispensable de modifier ou remplacer les moteurs existants. L'électronique permettra de réduire significativement les émissions des moteurs à explosion. Les moteurs électriques, en revanche, seront beaucoup plus difficiles à mettre au point. Peut-être même ne le seront-ils jamais. Vers 2030 apparaîtront les premiers véhicules à pile à hydrogène sous haute pression. Ils seront généralisés si l'on parvient à organiser le stockage de l'hydrogène gazeux dans des nanofibres, en suffisance pour donner cinq cents kilomètres

d'autonomie. On utilisera aussi des moteurs hybrides, produisant de l'hydrogène en continu dans le véhicule par électrolyse à partir du pétrole. Par ailleurs, les véhicules seront faits de matériaux* plus légers, moins consommateurs d'énergie et biodégradables.

Les firmes automobiles ne seront plus que des gestionnaires de marques*, confiant à des assembleurs le soin de réunir des modules fabriqués par des sous-traitants spécialisés (l'avant, les portes, le moteur, le tableau de bord, etc.).

Ces progrès devraient favoriser un redémarrage de l'industrie. S'ils n'étaient pas au rendez-vous, force serait d'interdire à terme la circulation des automobiles dans toutes les agglomérations du monde. Une telle décision bouleverserait tous les rapports à la ville* et au transport*, favorisant le développement du travail* à distance et de l'économie de l'information*.

AVIATION

La demande se développera malgré l'encombrement* du ciel et des aéroports. Il faudra construire des avions plus grands - jusqu'à mille places - afin d'augmenter le nombre de voyageurs sans encombrer davantage le ciel. Le premier accident d'un tel appareil géant aura un impact psychologique considérable mais ne changera rien à la demande de ce type d'aéronefs nécessaires au développement du tourisme*. Le kérosène restera l'énergie utilisée. Tout voyageur aura accès aux distractions*, au commerce* virtuel, à la télévision* en direct. Les compagnies aériennes ne seront plus liées à un drapeau, mais purement privées ; de plus en plus concentrées, elles rachèteront des aéroports et des sociétés de services dans les aéroports, et multiplieront les connexions avec le système ferroviaire. D'autres constructeurs que Boeing et Airbus viendront élargir l'offre, au moins pour les avions de capacité moyenne.

B

BAGUE

Futur objet nomade* qui pourra rester un bijou tout en étant connectable avec le Net pour donner accès au courrier électronique et à l'hypermonde.* On peut même imaginer d'y stocker des informations à communiquer à autrui. Il suffirait alors de faire se toucher deux bagues pour charger sur l'autre les informations qu'on n'aurait plus ensuite qu'à reporter sur un ordinateur : carte de visite électronique...

BANQUES

Les banques commerciales seront de moins en moins matérielles, les guichets de plus en plus virtuels. Les virements, ordres en Bourse*, positions de comptes s'effectueront par des serveurs vocaux exécutant les ordres après identification des codes confidentiels du destinataire et de l'expéditeur. Les banques créeront leurs propres moyens de paiement virtuels grâce à la carte de crédit et à la monnaie* électronique. Les serveurs sur le Net auront connaissance des activités de leurs clients et seront en situation de devenir banquiers. Aucune banque brassant un chiffre inférieur à cinq cents milliards de dollars ne pourra rester généraliste.

Les banques d'affaires se regrouperont pour accompagner leurs clients, contrôler et protéger les banques de données qui constitueront l'essentiel de leurs actifs. Une réglementation mondiale mettra en place des règles de prudence, de contrôle du crédit et d'éthique financière. Les fonds de pension deviendront les premières sources de financement des entreprises, avec la rentabilité à court terme comme premier objectif.

Les banques centrales seront de moins en moins capables d'influer sur les mouvements de capitaux et sur la valeur des monnaies des pays dont

elles sont les représentantes. Elles trouveront un nouveau rôle comme banques de développement chargées de financer des investissements publics gagés sur leurs réserves en devises, devenues largement inutiles, de surveiller la globalité des emprunts publics et privés contractés par les entreprises et par les institutions du pays, et de négocier avec les prêteurs publics et privés le volume de crédit autorisé.

BARBARIE

Elle ne pourra que progresser là où la civilisation* reculera, où l'État s'effondrera, où les institutions démocratiques s'affaibliront. Le marché* sans la démocratie*, la démocratie sans le marché, la liberté sans la fraternité* y mèneront sans coup férir.

Mais elle perdurera, discrète, dans les civilisations les plus raffinées, les démocraties les plus pures, les marchés les plus transparents. Se réveillant quand l'homme oubliera que l'Autre est aussi un homme, même s'il n'est pas d'accord, même s'il n'est pas solvable.

BIOAGRICULTURE

Si les progrès scientifiques annoncés se traduisent dans les faits, une des plus formidables mutations de l'histoire de l'agriculture* commencera à avoir des effets significatifs avant la seconde moitié du siècle.

En théorie, la génétique* pourra rendre les plantes plus résistantes aux herbicides et aux insectes, les faire pousser sous des climats* hostiles (avec moins d'eau*, voire même de l'eau salée ; avec des températures plus élevées ou plus basses que la normale), déplacer leur date de mûrissement, augmenter leur teneur en protéines, en vitamines, en huile ou en arôme, y introduire des médicaments*, modifier leurs couleurs, améliorer la qualité des arbres producteurs de pâtes à papier*, produire des bionettoyeurs (organismes capables de nettoyer l'environnement) et des bioproduits (tels des herbicides et des fongicides) compatibles avec l'environnement, reproduire artificiellement les molécules actives des plantes médicinales, etc.

Si toutes ces possibilités se matérialisent, les rendements agricoles augmenteront massivement, les coûts de production des produits agricoles et du papier diminueront, l'érosion des sols se réduira, les engrais et les pesticides seront moins nécessaires, la qualité de la nourriture* s'améliorera.

La génétique* est née de l'agriculture : depuis des millénaires, les paysans* ont appris, pour améliorer les espèces, à transférer des gènes des cellules d'une plante à celles d'une autre par des greffes et des croisements, soit en combinant la totalité des génomes des deux plantes, soit en procédant à des croisements inverses pour éliminer les gènes en surplus. Les biotechnologies* pourront permettre d'aller beaucoup plus loin et d'améliorer la production de ces hybrides en y implantant seulement le gène nécessaire à la mutation souhaitée ou en mélangeant les gènes de plusieurs espèces végétales, voire d'espèces animales. Pour ce faire, il faudra découvrir les gènes associés aux caractères principaux de chaque plante, puis réussir à les transplanter. Ce sera l'objet d'une longue et patiente recherche, car la complexité génétique des plantes n'est pas moindre que celle des hommes. Si elles se distinguent des autres êtres vivants par leur immobilité et leur capacité, grâce à la lumière, d'incorporer le carbone, l'azote et le soufre de l'atmosphère, elles développent surtout, grâce à de grandes surfaces d'échange avec leur environnement, une extrême adaptabilité, et elles peuvent modifier l'expression de leur programme génétique en fonction de cet environnement. Même si une plante n'est formée que de trois organes (feuille, tige, racine) et de deux systèmes d'organes reproducteurs (étamines et pistil), chaque cellule végétale, comme chez l'homme, a trois génomes qui interagissent. Or les plus petits génomes des plantes sont dix fois plus complexes que celui de la levure ; le génome mitochondrial de l'*Arabidopsis* est vingt fois plus grand que celui des mammifères ; le lilas a même un génome plus long que celui de l'homme !

Une fois cette analyse faite – elle prendra le premier tiers du siècle -, l'éventail des mutations possibles est vertigineux :

si elle se révèle possible, la modification des gènes des plantes visant à les rendre naturellement résistantes aux insectes diminuera l'usage d'insecticides, réduira le coût des productions agricoles ainsi que les

risques de maladies induites par les produits chimiques. On commence à utiliser industriellement aux États-Unis*, en France*, bientôt en Chine*, un coton résistant aux insectes, développé par insertion dans la semence de coton d'un gène d'une bactérie (*Bacillus thuringiensis* ou *Bt*) produisant une protéine létale pour certains insectes, mais inoffensive pour les plantes, les animaux et les humains. Son usage diminue le coût de production du coton en réduisant massivement les besoins en insecticides. On élargira ensuite l'utilisation du *Bt* en le rendant capable d'organiser la résistance du coton à d'autres insectes et d'améliorer la résistance d'autres plantes à ces mêmes insectes ;

la découverte des gènes conditionnant la quantité d'eau nécessaire à une plante permettra de la réduire, et peut-être même d'utiliser pour l'arrosage ou l'irrigation des eaux saumâtres. Cette découverte aurait un énorme impact économique, permettant de diminuer l'irrigation dans les zones désertiques, de faire plusieurs récoltes par an, de raccourcir la durée de maturation du coton ou du maïs, de produire des plantes tempérées en climat tropical (donc de permettre à l'Asie et à l'Afrique de produire économiquement les éléments de base de la nourriture occidentale) ;

on pourra améliorer la valeur nutritive des plantes en augmentant la quantité de protéines qu'elles peuvent contenir. Cela a déjà pu être fait pour le soja grâce à l'insertion de gènes issus de la noix du Brésil. On pourra faire de même pour d'autres plantes, voire mêler l'arôme, la texture, le goût, l'aspect extérieur de plusieurs plantes, ou encore rendre comestibles des plantes amères. On tentera même, plus tard, de créer des hybrides végétanimaux (par exemple un canard à l'orange... sur pattes !) ;

la connaissance des mécanismes génétiques de la reproduction permettra d'augmenter massivement la production de certains médicaments. Par exemple, la vinblastine et le taxol, deux antitumoraux modernes, sont d'origine végétale. Par ailleurs, quand on connaîtra mieux les compositions génétiques des plantes médicinales, on pourra en valoriser la production ;

l'amélioration des facteurs génétiques de la conservation, du mûrissement et de la solidité aidera à réduire la perte de la production agricole mondiale liée au transport* et au stockage. Il existe déjà une tomate à

mûrissement plus lent, ce qui permet de la transporter vers les zones de consommation avant qu'elle ne soit devenue trop fragile ;

une meilleure connaissance du génome du pin devrait avoir un impact majeur sur la production de pâte à papier et permettre d'éviter une augmentation des prix liée à la croissance très rapide de la consommation et à la raréfaction des forêts*.

Tout cela suppose que ces mutations soient scientifiquement réalistes et politiquement acceptables. Or la génétique végétale recèle aussi de redoutables menaces qu'il conviendra de maîtriser sous peine d'avoir à interrompre son développement et à annuler ses applications à l'agriculture :

la *contagion* : certaines espèces rendues résistantes aux herbicides par un gène spécifique pourraient communiquer ce gène à des espèces nuisibles voisines qui seraient ainsi protégées à leur tour contre l'herbicide. (C'est déjà le cas du *Canola*.) On pourrait alors voir des plantes parasites se développer et réduire les rendements ;

le *contournement* : des insectes résistants pourraient apparaître en riposte à l'introduction dans les plantes de gènes protecteurs. Il faudrait alors rechercher une nouvelle bactérie ou un nouveau moyen d'augmenter la résistance des plantes à ces nouvelles variétés d'insectes. La guerre* génétique restera une guerre de mouvement ;

les *effets pervers* : la protection génétique d'une plante contre les effets secondaires d'un herbicide (tel le bromoxymil, par exemple, pour le coton) risque d'entraîner un usage plus laxiste de ce produit qui restera capable de provoquer des malformations congénitales sur les consommateurs des végétaux ainsi traités. La protection génétique ne doit pas conduire à baisser la garde ;

les *effets induits* : le soja enrichi en protéines par des gènes venus de la noix du Brésil transmet aussi à l'homme une allergie que cette noix déclenche chez 0,1 % de la population humaine par le biais d'une protéine riche en méthionine. D'autres effets du même type, inconnus jusqu'ici, pourraient se manifester. D'où la très grande prudence qui reste de mise vis-à-vis du soja transgénique ;

l'uniformisation : la génétique végétale pourrait également réduire la diversité génétique des espèces cultivées. Déjà, avant même la génomique*, la « révolution verte », en poussant les paysans à renoncer aux variétés traditionnelles, a fait disparaître de l'Inde* quelque trente mille variétés de riz.

Le pire serait de rejeter l'ensemble des apports de la bioagriculture en raison de ces risques. Nourrir l'humanité deviendrait alors hors de portée. Là est le paradoxe : seul le Nord* a les moyens de développer ces technologies ; seul le Sud* a intérêt à ce qu'elles soient développées. De la résolution de cette contradiction dépend l'aggravation ou la disparition, à la fin du siècle prochain, de la famine.

BIOMASSE

Masse vivante sur la planète, dont on suivra l'évolution avec précision et inquiétude. L'espèce humaine représente aujourd'hui moins de 0,015 % de la biomasse globale, et moins de 0,5 % de la biomasse animale. Voilà qui donne une idée de la part relative de l'humanité dans le règne de la Vie. Et de son irréductible spécificité. Si la part de l'espèce humaine vient à trop décroître, elle court le risque d'être étouffée. Si elle augmente trop, elle s'asphyxiera elle-même.

BIONIQUE

La médecine* va largement basculer dans l'industrie*. Plus encore que par les greffes*, son avenir passe par le développement de prothèses* mêlant des éléments du vivant et des pièces ou appareillages électroniques. On combinera les cellules de divers tissus avec des matériaux biodégradables, des micro-appareils, des biocapteurs, des puces électroniques. On développera des membres en céramique biocompatible, les ordres étant transmis du cerveau* par un ordinateur déclenchant des impulsions électriques. On logera une pompe près du foie des diabétiques, mesurant le taux de glycémie du corps et diffusant l'insuline. Une électrode logée dans le cerveau, reliée à un *pacemaker*

placé dans l'épaule, permettra de lutter contre la maladie de Parkinson. Un générateur de pulsations relié à une électrode permettra de compenser les manifestations de l'épilepsie. On branchera sur le cerveau des connexions qui permettront de donner des instructions à un ordinateur rien qu'en clignant – ou en cliquant... – de l'œil.

BIOTECHNOLOGIE

Usage des technologies du vivant et des connaissances de la génétique* en vue de modifier les caractéristiques ou les comportements d'un organisme vivant, et de mettre au point traitements et vaccins contre les maladies virales et microbiennes. On en trouvera maintes applications en bioagriculture*, en médecine* et en pharmaco-génomique*.

BODHISATTVA

Dans le bouddhisme, l'être idéal, celui qui peut prétendre au nirvana, mais qui renonce à l'état de béatitude pour aider le monde. Celui pour qui il ne peut y avoir de repos tant qu'il existe de la souffrance quelque part. À chacun d'essayer d'atteindre à cet idéal par la générosité, l'esprit de fraternité*.

BONHEUR

Nomade, il vient et s'en va. Sa quête restera l'ambition intime de chacun, mais la plénitude subjective qui l'exprime en fera toujours la moins universelle des situations.

Certains se satisferont de ses formes artificielles, dérives plus ou moins réversibles, simulacres de grands amours ou de voyages pervers, où l'on entrera sans peine et dont on sortira sans embarras. Bonheurs virtuels vécus dans des univers virtuels. Illusion du simulacre, simulacre de l'illusion...

BOSON

La découverte du plus léger des bosons, responsable de la masse, ouvrirait la voie à la propulsion sans inertie, sans gravité.

BOUFFON

Rebelle issu du peuple, qui criera sa vérité au prince. Comique qui parlera de la politique en tant que spectacle, déclencheur d'éclats de rire assourdissants et dévastateurs. Avant-garde, bélier des peuples en révolte. Annonceur, par les mots qu'il forgera et essaiera, des sociétés à venir.

BOURSE

Instrument essentiel d'organisation des marchés financiers. Trois domineront la planète : New York* en Amérique ; Londres* en Europe ; en Asie, d'abord Tokyo*, puis Singapour*, puis Pudong*.

Aujourd'hui, la capitalisation boursière mondiale est d'environ 60 trillions de dollars, soit un peu moins du double de la richesse mondiale (qui est d'environ 35 trillions). Elle va beaucoup augmenter du fait de la croissance des profits et par la « titrisation ».

La croissance des profits détermine celle de la valeur boursière. Au rythme actuel du progrès technique et de l'essor démographique, elle peut entraîner tous les vingt ans un doublement de la valeur des Bourses mondiales. Cette progression durera sans doute encore un certain temps, mais entrecoupée de crises qui conduiront à réorganiser la finance* mondiale.

Une entreprise cotée en Bourse – « titrisée » – sous forme d'actions et d'obligations pourra valoir jusqu'à cinq fois sa valeur ajoutée, au lieu de deux fois si ses titres ne sont pas négociables sur un marché par l'épargnant. En effet, en Bourse, une entreprise est volontiers surévaluée dans la mesure où elle est contrainte d'obéir à des règles plus strictes, à une plus grande transparence, et où son estimation paraît donc réserver moins de mauvaises surprises. Au total, si tous les actifs générateurs de

profit à travers le monde entraient en Bourse, la capitalisation mondiale triplerait.

De surcroît, la « titrisation » pourrait un jour toucher bien d'autres biens que les firmes et les matières premières : passeports*, clonimages*, entreprises virtuelles*. On cotera aussi des individus : artistes, créateurs, entrepreneurs*, déjà étoiles* ou simples promesses. En particulier, on cotera un jour des jeunes gens doués, peut-être même des enfants dès l'école, pour leur donner les moyens d'étudier. En échange, l'actionnaire sera associé à ses revenus futurs. À ces exemples s'ajouteront encore des marchés virtuels à options, à risques, etc.

On peut donc s'attendre à une fantastique expansion des Bourses mondiales, qui créera beaucoup plus des richesses virtuelles que l'économie ne créera de richesses réelles. Déjà, chaque année, la croissance de Wall Street augmente virtuellement la richesse des États-Unis *quinze fois plus* que leur production réelle. Et, alors que la production réelle ajoute en moyenne chaque année 200 dollars au revenu de chaque habitant de la planète, la « titrisation » de 5 % des actifs productifs lui rapporterait virtuellement 550 dollars, et une titrisation totale lui vaudrait en théorie 4 000 dollars.

Mais ce nouveau patrimoine sorti du néant n'est vraiment « productif » que s'il est réalisé par la vente des titres et sert de collatéral à des investissements ; c'est-à-dire si la richesse virtuelle conduit à prendre des risques afin de créer des richesses réelles. Or ce n'est pas toujours le cas.

Au surplus, si elle rapporte théoriquement aujourd'hui en moyenne à chaque habitant de la planète plus que ce qu'un milliard d'individus perçoivent réellement chaque jour pour tenter de survivre, cette richesse n'est en fait distribuée qu'à ceux qui disposent vraiment de la propriété des biens de production. La croissance de la Bourse ne fera donc qu'aggraver dramatiquement les inégalités de patrimoines et de revenus entre les détenteurs de titres et les autres.

Là comme ailleurs, le marché n'est réellement efficace que si la justice sociale est exigeante. À défaut, ce sera la révolte*, suivie de la panique*. Ces richesses virtuelles rejoindront alors le néant dont elles sont sorties.

BRÉSIL

Une des premières puissances du Sud* avec plus de 200 millions d'habitants dès 2025. Il sera soit le plus puissant des membres d'un Mercosur* unifié, soit le cœur d'un empire régional imposant sa domination au reste de l'Amérique latine*, en rivalité avec l'Argentine, puis avec le Mexique* et les États-Unis*.

D'ores et déjà, il est un modèle prémonitoire de ce que sera demain le monde : juxtaposition de misère* et de luxe*, de tragédies et de fêtes*, de rire et de mort*, où des centaines de milliers d'enfants, mininomades, survivent tant mal que bien au pied des immeubles et des hôtels des puissants. Demain, plus encore, il sera le meilleur prototype de la « culture Lego* » qui s'annonce comme universelle : étalage de fragments de civilisations* que chacun pourra assembler à sa convenance.

Ainsi placé à l'avant-garde des tendances mondiales de la culture*, il deviendra l'un des phares de la création artistique planétaire. Il sera de bon ton de venir s'y inspirer. On parlera du « Brésil-monde » comme d'un courant esthétique*, d'un système de valeurs, d'un modèle social fait de barbarie* assumée, de plaisir et de jubilation illimités, de métissage recherché et de violence crue.

BREVET

Principale source de richesse du prochain siècle ; instrument de la propriété de l'information*.

De très nombreux métiers se développeront pour les faire respecter : juristes, contrôleurs, experts en authenticité. Les détenteurs des brevets revendiqueront, en sus des redevances, un pouvoir au sein de l'entreprise qui en aura l'usage, sans s'impliquer pour autant dans sa gestion. Les détenteurs de brevets de logiciels contrôleront les firmes informatiques ; les entreprises génomiques contrôleront les laboratoires pharmaceutiques et agroalimentaires, etc.

Le champ des brevets s'étendra à tout savoir-faire. De glissement en glissement, le marché pourrait en venir un jour à organiser la production

et la vente d'espèces végétales et animales disposant de caractéristiques demandées à l'avance (une durée de vie, une spécialité physique, des exigences esthétiques). À terme plus lointain encore, si la technologie le permet, on peut imaginer qu'en viennent à être brevetées des variétés de l'espèce humaine, plus robustes, plus durables, conformes à certains canons esthétiques. On peut même concevoir, bien plus tard, des fabrications encore plus folles mêlant hommes* et animaux* dans des chimères* industrielles.

Certes, tout cela n'est pas pour demain ni même pour après-demain. Mais si l'homme n'entend pas se laisser forcer la main par la science* et le marché*, il doit dès maintenant fixer la frontière* entre ce qui peut devenir objet de propriété et ce qui doit rester sujet de liberté.

BRUIT

Une des pollutions les plus coûteuses ; un des premiers facteurs du désordre ; la matière première de la musique et de l'harmonie.

Un grand charivari montera vers les beaux quartiers de la planète.

C

CAMPAGNE

Résidence de luxe de l'hyperclasse* nomade*, lieu privilégié du cocooning*. Un ample mouvement y ramènera une part de plus en plus importante des populations urbaines. Des villages seront réanimés. Des services nouveaux y surgiront. Une nouvelle organisation du travail*, une nouvelle architecture* s'y inventeront.

Ceux des centres urbains qui auront su le mieux préserver leur proximité avec une zone rurale seront recherchés et resteront, de ce fait, les principaux centres financiers et culturels. Pour conserver leur rang, les autres devront développer des réseaux* de transport* rapide à destination de la campagne, par-delà leurs banlieues.

CANADA

Laboratoire de l'utopie. Son avenir dépendra grandement de celui du Québec. Si celui-ci demande et obtient son indépendance, les Provinces de l'Ouest chercheront à rejoindre les États-Unis et le Canada en tant que tel disparaîtra. Dans l'autre hypothèse, le Canada, formidable terre d'accueil, constituera un des premiers exemples réussis de société multiculturelle et de démocratie* sans frontières où chacun sera simultanément membre de plusieurs collectivités autrefois mutuellement exclusives.

CANCER

Principale cause de mortalité, en particulier dans les pays où l'espérance de vie s'élève. Frappant 250 000 personnes par an en France, il en tuera 150 000. Il fera progressivement figure de maladie chronique.

Il deviendra alors possible de traiter ses diverses formes par la combinaison de l'immunothérapie et de la thérapie génique. En particulier, la découverte des processus d'action de la télomérase, enzyme qui assure la protection de la division cellulaire, pourrait ouvrir une voie majeure à la thérapie génique des cancers. Peut-être même un jour à la fabrication d'un vaccin.

CANNIBALISME

Du cannibalisme primitif – l'homme* mange la chair de l'homme -, on s'oriente vers un cannibalisme des objets* où l'homme consommera son image sous la forme d'objets vivants. L'Histoire* aura fonctionné comme une machine à traduire les êtres humains en artefacts à consommer par des hommes devenus eux-mêmes des artefacts. On aura alors plutôt affaire, en définitive, à un cannibalisme d'artefacts.

CAPITAL

Un des grands invariants du siècle prochain, même si d'autres sources de pouvoir* viennent à apparaître. Aujourd'hui, ceux qui contrôlent le capital s'en servent pour contrôler l'information* ; demain, ceux qui contrôleront l'information s'en serviront pour contrôler le capital.

CAPITALISME

En l'absence d'un système économique et social concurrent, le capitalisme pourra continuer d'ignorer ses insuffisances intrinsèques. De plus en plus confondu avec le marché*, il ne prétendra plus servir des valeurs éthiques, mais seulement satisfaire au mieux les préférences individuelles immédiates des agents opérant sur le marché, en particulier assurer la rentabilité du capital. Il s'étendra ouvertement et légalement à toute la planète et à des secteurs aujourd'hui en général publics ou gratuits : santé*, éducation*, justice*, citoyenneté*, sexualité*. Il entrera

de plus en plus en contradiction avec les exigences de la démocratie* et avec celles de l'information*.

Les détenteurs du savoir seront de plus en plus en concurrence avec ceux du capital. Ils aspireront à installer une forme différente d'organisation des échanges du jour où l'échange essentiel sera devenu celui de savoir et surtout de sens. Cette exigence pourrait déboucher sur une économie de la Fraternité*.

CARNAVAL

Rituel du déguisement, forme immémoriale de création d'un autre soi, virtuel et consommable, choisi librement pour se tolérer. Il sera de plus en plus réclamé, marchandisé, industrialisé.

Depuis l'aube des siècles, se maquiller, se grimer, se déguiser, s'inventer un physique, un nom, un passé, une histoire, ont été autant de ruses que l'homme a employées pour oublier qu'il était pauvre, malheureux, dominé, et se donner l'illusion d'être un autre.

Dans un premier temps, on pourra se choisir un nom, un visage, une voix, une personnalité pour dialoguer sur le Net en tant que voyageur masqué d'univers virtuels, carnaval des hypermondes*. Puis on s'inventera une image virtuelle en trois dimensions, un clonimage* de soi retouché, rajeuni. Plus tard, reléguant la chirurgie plastique, la génétique permettra de se choisir un double à la fois différent et semblable, ouvrant ainsi la voie aux voyages ou aux dérivés les plus extrêmes. Le clonage* humain sera la forme ultime du carnaval : on pourra être pris pour soi sans l'être tout en l'étant.

CATASTROPHES

Elles seront à la dimension du siècle : monstrueuses. On ne peut exclure qu'elles affectent plusieurs millions, voire plusieurs dizaines de millions d'hommes. La liste est longue des désastres possibles : une guerre* nucléaire, biologique ou chimique ; un tremblement de terre sous une mégalopole ; un accident industriel polluant une agglomération ; un

avion* de mille places tombant sur une centrale nucléaire*, etc. D'autres, liées aux mutations du climat* : la disparition des forêts* tropicales ; de violentes tempêtes ravageant l'Inde* ou le sud des États-Unis* ; le désert atteignant le sud de l'Espagne et la Sicile ; la disparition du delta du Nil ; l'engloutissement de l'archipel des Maldives ; le Bangladesh inondé ; la fonte des glaces arctiques, etc. D'autres, aux causes extraterrestres : chute d'une météorite*. D'autres encore...

CERVEAU

Enjeu majeur de la recherche médicale, grand marché pour les technologies de l'information.

Constitué d'un ensemble de mémoires interconnectées dont chaque aspect (langage, compréhension, parole, souvenir, conscience de soi, calcul...) est localisé dans une zone spécifique mais où deux aspects d'une même activité peuvent en revanche être très éloignés. Un « cerveau flou » gère les expériences et les émotions à côté d'un « cerveau câblé » qui gère le rationnel. Cent milliards de cellules, chacune connectée à dix mille autres par des neurones qui, stimulés, engendrent des influx nerveux qui engendrent à leur tour des médiateurs chimiques, lesquels traversent l'espace intercellulaire pour rejoindre d'autres neurones.

On comprendra un jour toute la biologie de l'esprit. On décrira l'intellect comme une réalité virtuelle, une pensée hors les mots. L'entraînement mental pourra avoir un impact sur la force musculaire en activant les circuits moteurs centraux. On pourra « lire dans les pensées », en tout cas savoir si quelqu'un, à un moment donné, a une activité mentale, et sans doute trouver à quel objet de mémoire* il se réfère. Cela ouvrira des perspectives jugées aujourd'hui folles, tel le branchement direct de l'ordinateur* sur le cerveau, et donc, dans la pratique, l'équivalent de la télépathie*. On pourrait même imaginer qu'un jour on comprendra suffisamment les processus de la conscience de soi pour être à même de transférer la mémoire d'un cerveau à un autre et d'accéder ainsi à une véritable éternité de l'esprit.

CHARBON

Première source d'énergie*, dont les réserves sont établies pour près d'un siècle. La plus polluante et la moins chère, parce que subventionnée pour protéger des emplois*. Son usage devrait croître au rythme de 2 % par an, jusqu'à représenter encore un quart de la consommation d'énergie en 2025.

Il faudrait en réduire massivement l'usage, en particulier en Chine*, afin de protéger l'atmosphère, freiner l'« effet de serre » et ne pas aggraver les désordres du climat*.

On ne pourra diminuer cet usage sans développer celui de l'électricité nucléaire*, ce qui semble peu vraisemblable en raison des dangers résultant de ses propres déchets*.

CHAT

Lointain descendant des dinosaures, héritier direct des petits mammifères qui rampaient sous terre pour échapper aux prédateurs géants, il pratique chaque jour la multiappartenance, à la fois sphinx miniature et monstre résigné. Sa vision nocturne, ses griffes rétractiles, ses vibrisses, ses oreilles-radars, ses dix-huit heures quotidiennes de sommeil, sa longue mémoire sont des armes et des protections inutiles contre un agresseur qui n'existe plus. Mais elles retrouveront peut-être un jour leur utilité lorsqu'on en aura repéré les dimensions génétiques et qu'on rêvera de les transmettre à d'autres espèces.

CHIMÈRES

La génétique* permettra de greffer des cellules d'une espèce sur une autre, d'abord végétale, puis animale. Elle permet déjà de faire éjaculer par un mâle, au cours d'une relation sexuelle avec une femelle de même espèce, le sperme d'une autre espèce. Des chercheurs de Philadelphie travaillent sur la production de souris dotées de spermatozoïdes de taureau. Cette technique permet d'imaginer à très long terme des

croisements – jusqu'ici jugés *a priori* impossibles – entre espèces animales différentes, et autorisera peut-être un jour la naissance d'un descendant génétique de l'espèce d'une femelle à partir d'une relation sexuelle avec un mâle d'une autre espèce.

À l'extrême, on verra se dessiner le projet de mêler homme et animal en vies-outils adaptées aux exigences technologiques, capables de travailler dans des milieux particuliers, de ramper, d'évoluer dans le feu ou les radiations, voire dans l'espace. Et on s'en glorifiera : l'homme, dira-t-on, doit se transformer pour rester adapté à l'environnement qu'il transforme. Il sera, expliquera-t-on, moins coûteux pour l'homme de s'adapter à cet environnement que de restaurer un environnement adapté à ce qu'il est encore...

Tout comme il se défend déjà contre la nature, l'homme aura à se défendre contre ses propres chimères quand celles-ci réclameront à leur tour d'avoir une histoire, un passé, d'être quelqu'un, de rêver, se rebeller, créer pour durer, ne pas mourir...

CHINE

Sauf si elle se rompt en morceaux, la Chine deviendra la première économie mondiale à la fin du XXI^e siècle. Son PIB, aujourd'hui égal à 40 % de celui des États-Unis*, pourrait le rejoindre en 2015 si le taux de croissance chinois reste de 10 % et si celui des États-Unis ne dépasse pas 2,5 % par an. Mais si la croissance chinoise n'est plus que de 7 % en moyenne, elle ne rattrapera les États-Unis que trente ans plus tard (1 % de croissance représente 0,3 milliard de dollars en Chine, mais 7 milliards aux États-Unis).

Encore ne s'agit-il ici que de richesse produite par tout le pays, non de richesse disponible pour chaque habitant. En 2020, la Chine n'aura pas un revenu par tête supérieur à celui de l'Argentine ou du Portugal ; même au rythme actuel, elle ne rejoindra au plus tôt le niveau américain par tête d'habitant qu'au milieu du XXII^e siècle.

La croissance a déjà permis des progrès sociaux considérables : selon les statistiques officielles, la mortalité infantile est passée de 200 pour

mille en 1950 à 42 en 1997. La pauvreté* (au sens chinois du mot : moins de 0,6 dollar par jour) est passée officiellement du tiers de la population en 1978 au dixième en 1997, soit encore un peu plus de cent millions d'individus. L'analphabétisme, qui touchait 80 % de la population en 1950, n'en concernait plus que 20 % en 1980.

Mais les problèmes restent immenses : la mortalité maternelle demeure très élevée (de l'ordre d'un pour mille) ; un tiers de la population rurale ne dispose pas d'eau réellement potable ; seulement 20 % des eaux sont traitées ; 97 % de la population rurale n'a pas de voirie. L'économie reste on ne peut plus fragile. La subsistance est tout juste assurée. Premier producteur de céréales au monde, la Chine en est le deuxième importateur. 47 % des entreprises publiques sont en déficit. Les villes* sont surpeuplées ; à Guangzhou, par exemple, la moyenne est de six personnes par pièce. Les infrastructures sont indigentes : trois fois plus grande que l'Inde*, la Chine exploite moins de lignes de chemin de fer. Le chômage* est considérable et les villes croissent sans contrôle. La part de la population urbaine est passée de 30 % en 1980 à 45 % en 1998. Plus de 150 millions de personnes sont des nomades* à l'intérieur du pays. L'éducation* reste sommaire ; l'analphabétisme* des adultes est remonté de 20 à 27 %. La pollution* a un effet désastreux sur l'environnement, annulant pratiquement les bénéfices de la croissance. En particulier, l'usage d'un charbon* sale, dont 80 % n'est pas lavé, produit 12 % des émissions mondiales de gaz carbonique ; la proportion de poussières de carbone en suspension dans l'air à hauteur d'homme est jusqu'à dix fois supérieure au maximum autorisé par l'OMS ; le quart des décès sont liés à des problèmes respiratoires. Au total, selon les sources officielles, la pollution détruit chaque année l'équivalent de 7 % de la richesse produite, et sans doute plutôt 15 %, soit plus que ce que rapporte la croissance*.

Là comme ailleurs, l'avenir se jouera largement sur la démographie* : la population chinoise, augmentant tous les ans de 15 à 20 millions, atteindra 1,54 milliard en 2025 et pourrait dépasser 1,7 milliard en 2050.

La demande agricole augmentera en conséquence ; il faudra doubler la production de céréales pour nourrir la population en 2030. Et quand les Chinois mangeront autant de poisson* que les Japonais, ils

consommeront à eux seuls l'équivalent de la production mondiale actuelle.

La croissance des villes* s'accélénera. Les nomades* urbains seront au moins 300 millions. La banalisation de l'automobile* individuelle – on n'en compte encore qu'une pour cent cinquante habitants –, si elle se concrétise, créera une situation encore plus chaotique en augmentant la pollution* de l'air, en réduisant les superficies cultivées, en accumulant les encombrements.

De plus, pour éviter l'aggravation du chômage, la Chine devra créer 8 millions d'emplois par an, et donc, pour ce faire, maintenir un taux de croissance* de l'économie de 8 %. À cette fin, elle devra construire cent centrales électriques d'ici 2020, triplant sa consommation de charbon, donc les émissions polluantes.

La Chine ne pourra survivre sans maintenir une croissance très forte sur une très longue période. Mais elle finira de la sorte par détruire l'environnement. Les conséquences d'un ralentissement de l'économie pourraient alors être d'une extrême violence. On risque d'assister à des conflits* entre régions*, ou entre la bourgeoisie et l'armée, structure centrale de l'économie chinoise. Des troubles auront lieu au Tibet, au Xinjiang, en Mongolie intérieure. La Chine n'implosera pas comme l'URSS, mais elle pourrait se défaire en quatre immenses régions : Shanghai et Taiwan, le Nord, le Sud, les provinces musulmanes. Elle pourrait aussi se refermer sur elle-même, sous le joug d'une dictature autoritaire et brutale. Elle tenterait alors de déplacer une part de sa population dans les pays voisins moins peuplés. En particulier, elle s'étendrait vers la Sibérie* où les Chinois sont déjà plusieurs millions. Elle s'opposerait ainsi à la Russie* et au Japon*, et une première guerre entre puissances nucléaires pourrait en découler.

Pour éviter ces sombres scénarii, la Chine devra se doter des infrastructures institutionnelles d'une économie de marché* et d'une démocratie* sociale, stabiliser son économie, redistribuer les richesses en faveur des provinces non côtières, organiser un développement équilibré des régions, trouver d'autres sources d'énergie que le charbon, améliorer la production des céréales et du riz, libérer les prix agricoles, redéfinir les propriétés de la terre et des industries rurales, les répartir entre les

individus et les groupes, réformer le secteur public industriel et favoriser massivement la création d'entreprises privées.

Pour cela, il lui faudra s'ouvrir à l'étranger et à l'influence des réseaux* des Chinois d'outre-mer. Sa diaspora* lui apportera alors technologie, capitaux, marchés, et la culture d'une modernité qu'elle saura, dans sa trimillénaire sagesse, s'approprier et réinventer.

CHIRURGIE

Disparaîtra peu à peu, remplacée par des actes non traumatiques, par ultrasons ou laser, puis par des greffes bioniques* et des xénogreffes*.

CHÔMAGE

Près d'un milliard d'êtres humains sont aujourd'hui à la recherche d'un travail* ; deux milliards pourraient l'être en 2020.

On ne trouvera pas de solution dans une simple extension ou prolongation des mécanismes actuels : l'économie de marché n'a pas besoin que tous les hommes travaillent, alors qu'elle a besoin que tous les hommes disposent d'un revenu.

Aussi, dans les pays du Nord*, bouleversera-t-on le concept d'activité* pour ouvrir à d'autres emplois* que ceux fournis par le travail. Ne seront plus considérés comme chômeurs que ceux qui seront inemployables. Ceux-là ne bénéficieront que d'un revenu universel*. Les autres trouveront à s'employer dans de nouveaux métiers, ou seront en activité de formation rémunérée comme un travail.

Au Sud* où la mutation de l'activité sera plus tardive, le chômage restera la grande hantise. Il ne s'y atténuera qu'avec un développement socialement plus harmonieux favorisé par le lancement d'immenses travaux à l'échelle de chaque continent ou sous-continent.

CINÉMA

Il restera la principale distraction* technologique, le premier prétexte pour sortir, voyager, rêver, vivre par procuration l'aventure, la beauté, la subversion. Concurrencé par les nouvelles formes du nomadisme* virtuel, il devra fournir des spectacles* de plus en plus démesurés, racontant les histoires, les sensations et les émotions de héros nomades* utilisant des outils nomades pour vivre une aventure nomade.

Deux évolutions technologiques transformeront l'économie du cinéma. D'une part, le marché* de tout film deviendra directement mondial, la traduction automatique pouvant être associée au *morphing* des visages des acteurs : un film tourné dans une langue* quelconque sera ainsi immédiatement disponible dans toutes les autres. D'autre part, le coût de production sera significativement réduit : on pourra intégrer dans les scènes de foule des acteurs et des figurants virtuels.

Les grands studios, concurrencés par les plus petits producteurs, feront assaut de progrès techniques pour placer le spectateur au milieu de spectacles en trois dimensions. Plus tard, le cinéma deviendra un spectacle donné dans le réel par des personnages virtuels, des hologrammes animés au départ par des acteurs, dotés de la parole, voire même, ultérieurement, du toucher* et de l'odorat* : des clonimages*. Ainsi fusionneront cinéma*, théâtre*, peinture* et carnaval*.

CITOYEN

Quand, à la mort de Louis XI, sa fille Anne de Beaujeu et son mari, le duc de Bourbon, prirent l'initiative de réunir les premiers états généraux du royaume de France, le 15 janvier 1484, Philippe Pot, ancien sénéchal de Bourgogne, devenu, après l'annexion du duché, haut fonctionnaire français et envoyé par le roi administrer une autre province, posa le premier un principe de droit radical : il osa demander l'élection du monarque et revendiquer la souveraineté pour le peuple dont cet immigré d'un genre particulier proposa alors cette superbe définition : *J'appelle peuple l'universalité des habitants du royaume.*

Cette conception élémentaire de la citoyenneté est la plus audacieuse qui soit. Fondée sur le simple fait de vivre sur un sol – pas même d'y être

né, ni d'y résider toujours et à jamais -, elle restera d'avant-garde au XXI^e siècle. Là où elle sera admise, on pourra être citoyen de plusieurs pays à la fois : celui où on vivra comme ceux où on aura vécu. Il appartiendra à chaque État* de reconnaître à ceux qu'il désignera comme siens le droit de bénéficier de certains privilèges (une éducation*, des soins, un revenu* minimal, etc.).

Dans les pays qui feront le choix de refuser d'accorder ces avantages aux étrangers, la citoyenneté deviendra un objet de propriété (alors que, pendant des siècles, il fallait être propriétaire pour prétendre au statut de citoyen).

En d'autres encore qui s'en remettront au marché* du soin d'en décider, le titre de citoyen pourra être acheté à un prix fluctuant, déterminé par le marché, l'État vendant ses passeports* aux plus offrants comme aujourd'hui ses devises.

CIVILEGO

La civilisation de l'avenir ne sera pas faite d'un modèle uniforme, fusion de toutes les civilisations* autour du modèle occidental, individuel et laïc, ni de la crispation de chaque civilisation sur elle-même, mais d'un gigantesque bric-à-brac où chacun pourra se choisir un système de valeurs en associant à sa guise et à l'infini, parmi tous ceux qui seront disponibles, des éléments pris dans les philosophies*, les idéologies*, les systèmes politiques, les cultures*, les religions*, les arts* des multiples civilisations existantes. L'Afrique et l'Amérique latine, où se marient déjà les cultures locales et celles des colonisateurs, seront à l'avant-garde du civiLego.

Ce sera la civilisation des civilisations. Le civiLego organisera l'harmonie entre tous les métissages, les rendra tolérables les uns aux autres, les incitera à devenir générateurs de différences nouvelles. L'acceptation du neuf comme bonne nouvelle, de la précarité comme valeur, de l'instabilité comme confort, du métissage comme richesse, renouvellera sans relâche le civiLego, créateur de nouvelles tribus* de nomades* porteurs de solidarités originales.

CIVILISATION

La civilisation – ce qui s'oppose à la barbarie – restera le principal trésor humain à préserver.*

Les civilisations – ensembles spécifiques de valeurs assurant l'identité culturelle d'une société autour d'une religion*, d'une langue*, d'un mode de vie, d'une histoire, d'institutions, etc. – se dissoudront peu à peu en un gigantesque puzzle de valeurs.*

Si l'on s'en tient aux définitions élémentaires, il existerait aujourd'hui de six à neuf grandes civilisations : chinoise, japonaise, indienne, africaine, islamique et occidentale, celle-ci étant subdivisible en européenne, russe, américaine et latino-américaine. En réalité, toutes ces civilisations se recourent, s'interpénètrent et se métissent au point que d'aucuns croient pouvoir prophétiser une fusion des civilisations existantes en une civilisation de marché* universelle. Mais la globalisation des marchés et des modèles de consommation n'uniformisera ni les cultures, ni les langues, ni les religions. On ne va pas vers une généralisation du modèle occidental, lui-même en perpétuelle évolution, ni même vers une civilisation métisse, mais vers une sorte de bric-à-brac de fragments de civilisations : le civiLego*.

D'autres observateurs prévoient la fin de toutes civilisations dans un chaos général. D'autres enfin parlent de « guerres de civilisations » ; selon eux, celles-ci s'affronteront en des batailles à géométrie variable.

Comme à la fin de l'Empire romain, il est probable qu'on assistera à la lente révolte des régions périphériques contre le Centre, c'est-à-dire de tous les autres contre l'Occident. Mais risquent de s'opposer davantage entre elles les civilisations qui se ressemblent, leurs désirs étant mimétiques.

Les civilisations résisteront d'autant mieux qu'elles sauront accueillir et assimiler des valeurs venues d'ailleurs, qu'elles se révéleront assez mobiles pour ne pas s'abandonner à la déception d'un échec et pour échapper à leurs propres impasses, assez complexes pour garder souvenir de l'horreur et ne jamais renoncer à nourrir un rêve intérieur.

CLAVIER

Disparaîtra progressivement pour être remplacé par les commandes vocale, tactile et oculaire. Ce progrès ouvrira l'accès des technologies de communication à ceux qui ne dominent pas la lecture.

CLIMAT

La température (qui dépend de l'éclairement de la Terre* par le Soleil, mais aussi de la teneur en gaz carbonique de l'atmosphère) continuera probablement d'augmenter, comme elle le fait depuis les débuts de la révolution industrielle, en raison des émanations croissantes de gaz carbonique et de méthane.

Tous les signes d'un tel réchauffement sont là : les Alpes ont perdu la moitié de leur volume depuis 1850 ; les dix années les plus chaudes au cours des cent trente pour lesquelles il existe des statistiques fiables sont comprises dans les décennies quatre-vingt et quatre-vingt-dix, et les trois années les plus chaudes de cette même période figurent dans la dernière de ces deux décennies.

Mais la théorie est incertaine ; le lien entre émissions de gaz carbonique et de méthane dans l'air et réchauffement climatique reste complexe à établir. Nombre de facteurs sont contradictoires : la hausse de la température entraîne la fonte des glaces, laquelle rafraîchit les mers et modifie les courants ; l'absorption du carbone par les océans et l'inertie thermique ralentissent la réponse à l'« effet de serre ». Alors que les premiers modèles, il y a vingt ans, prédisaient que la Terre aurait dû se réchauffer de 0,4° au cours des quinze dernières années du siècle, elle s'est en fait refroidie de 0,15° en raison de l'effet de la hausse de température sur la fonte des glaces et les courants.

Aussi les prévisions sont-elles de plus en plus prudentes. En 1983, on prévoyait qu'en 2100 le changement de climat ferait monter le niveau de la mer de 3 mètres ; on pense aujourd'hui que cette montée ne sera que de 55 centimètres.

Les modèles de 1985 laissaient prévoir pour les quarante premières années du XXI^e siècle un réchauffement général de la planète de 1,5 à 5,5 °C, en même temps qu'un doublement de la teneur en gaz carbonique de l'atmosphère. On ne parle plus aujourd'hui que d'une augmentation de 0,8 à 2,3 °C en 2040, et de 3 °C au plus en 2100. Cela entraînera, certes, une accélération de la fonte des glaces et une hausse du niveau des mers ; le contraste entre les climats s'aggravera, la température enregistrée la nuit en hiver augmentera le plus, et la température estivale diurne le moins. Cela suffira à submerger des terres dans une trentaine de pays, à répandre la sécheresse tout autour de la Méditerranée, à rendre cultivables les terres de Sibérie et du Canada, mais aussi à faire fondre la banquise du pôle Nord, donc à refroidir l'océan, à provoquer de violentes tempêtes, à interrompre ou inverser le Gulf Stream et à refroidir en conséquence l'Europe occidentale de plusieurs degrés. Ces phénomènes, s'ils se confirment, contraindront plus de 200 millions de personnes à l'exil. Ils constitueront une catastrophe* majeure aux conséquences géopolitiques considérables.

CLONAGE

Rien ne l'arrêtera. Le premier clone de têtard a été obtenu en 1952. Les premiers clonages de mammifères par transfert de noyaux de cellules embryonnaires ont eu lieu en 1987 (pour un veau), en 1989 (pour un mouton) et en 1990 (pour un lapin). En juillet 1996, on aurait cloné pour la première fois un mammifère adulte (Dolly), par prélèvement d'une cellule dans la glande mammaire d'une vache, cellule qui fut injectée dans un ovocyte implanté ensuite dans une mère porteuse. On aurait fait de même pour un singe, mais rien n'est certain et l'expérience, en tout cas, n'a pu encore être refaite. Toujours en 1996, à côté de Dolly est née Polly, mais selon une technique très différente : non pas à partir de cellules adultes, mais à partir d'un ovule fécondé dans lequel on a inséré un gène humain, ovule implanté ensuite dans la brebis porteuse.

Pour le clonage humain, le processus est moins avancé. Les professeurs américains Jerry Hall et Robert Stillman, de l'université de Georgetown, annoncèrent en juillet 1993 qu'ils venaient de réussir à

séparer deux cellules issues de la première duplication d'une cellule humaine fécondée *in vitro*, puis à les isoler dans des enveloppes artificielles et à les faire se subdiviser à nouveau en se spécialisant, jusqu'à atteindre le nombre de trente-deux, nombre minimal pour qu'un embryon puisse être réimplanté, mais sans aller au-delà. Pour cloner un adulte et le répliquer à l'identique – comme dans le cas de Dolly –, il faudrait injecter des centaines de cellules dans des centaines d'ovocytes pour avoir une chance que l'implantation réussisse. Le clone aurait alors l'âge de l'adulte cloné. On est encore loin de savoir le faire...

Quels seraient les usages fantasmatiques de ces clones ? De permettre aux couples homosexuels d'enfanter ; de créer le double d'un parent atteint d'une maladie incurable ; de constituer des réserves d'organes* de remplacement ; de fabriquer des chimères* adaptées à certains talents ou à certaines résistances ; d'autoriser chacun à se posséder à de multiples exemplaires, à se constituer une collection* de « soi » parmi laquelle il sera difficile de distinguer le propriétaire des objets possédés ; comme on collectionne les animaux rares, on pourrait aussi rassembler des clones* d'hommes célèbres ; on pourrait produire un hybride de soi et d'un autre, et reproduire tout animal ou chimère dont on se serait procuré la carte d'identité génétique.

Naturellement, tout cela sera d'abord infaisable et en tout cas formellement interdit. Le premier instrument contraignant d'interdiction du clonage humain a été adopté par dix-neuf pays européens en 1998. Mais cette interdiction ne tiendra pas et tout deviendra possible. En effet, le clonage humain ne marque pas un « saut » qualitatif, ce n'est qu'un pas de plus dans l'artificialisation de la vie. Il est déjà naturel pour les végétaux et les animaux*. Pour l'homme, il vient exactement au moment où celui-ci n'a plus de réponses à sa quête d'éternité*.

D'abord, le clonage s'inscrira dans la ligne d'évolution de la sexualité* : l'homme, produit pour lui-même par le jeu de l'amour et du hasard, puis possédé comme objet de spectacle* et de travail*, peut déjà être produit artificiellement par la fécondation *in vitro* ou par le recours à des mères porteuses. La naissance* sans parents ne constituera donc pas vraiment une rupture.

Ensuite, on admettra qu'un clone est plus différent de l'être originel que deux jumeaux le sont l'un de l'autre, puisqu'il n'a même pas partagé le même environnement cytoplasmique que son original. On reconnaîtra par là que l'homme ne se réduit pas à sa dimension génétique.

Enfin, l'interdiction se révélera inapplicable. Bien des pays ne la respecteront pas et la pression du marché* et de la science* sera trop forte pour pouvoir y résister.

Les clones seront longtemps mal vus, comme le furent les bâtards. Ils seront d'abord esclaves, cyborgs, puis, à terme plus éloigné, êtres autonomes et reconnus avec des droits* bientôt égaux à ceux des hommes.

Naturellement, si c'est encore possible, une frontière devra être tracée pour interdire de produire une chimère*, qui nie le propre de l'homme. À condition de n'en être pas réduit à croire que le « propre de l'homme », c'est le hasard.

CLONIMAGE

Double virtuel* que chacun pourra lancer dans les espaces du Net* pour le faire vivre, travailler, consommer par procuration avec les doubles virtuels créés par d'autres.

Il deviendra ensuite hologramme doué du toucher*, de la parole et d'une certaine forme d'intelligence, capable d'intervenir dans la vie quotidienne. Compagnon de jeux* pour les enfants, il pourra servir à simuler en grandeur réelle le comportement d'un ouvrier face à une machine, d'un client dans un magasin, ou d'une foule dans un stade. Acteur ou chanteur, le clonimage pourra aussi, plus tard, participer à un spectacle* vivant. Il constituera le plus énorme changement et causera le plus grand ébranlement mental dans l'environnement quotidien des hommes.

COCOONING

En même temps que le nomadisme et en contradiction avec lui, se renforcera la tendance ancestrale des hommes et surtout des femmes à chercher refuge dans une niche, à s'y protéger, s'y calfeutrer et à n'en plus vouloir sortir, sédentaires assiégés. Les technologies de l'information permettront de remplir l'essentiel des exigences sociales sans avoir à quitter son domicile ; dans un grand nombre de métiers*, les télécommunications* rendront possible le travail* à domicile ; les réseaux* multimédia, d'acheter à peu près n'importe quoi depuis chez soi, et d'effectuer toutes opérations bancaires sans avoir à se rendre dans une agence. Il deviendra aussi possible d'apprendre hors de l'école, de recevoir un diagnostic sans aller chez le médecin, de disposer chez soi de toutes les formes de cuisine et de distraction*, de sport* et de voyage* (évidemment virtuel). En définitive, on pourra mener une vie à peu près complète, de la naissance* à la mort*, sans avoir à mettre le nez dehors.

La réalité virtuelle viendra transformer le mouvement en sédentarité virtuelle et le *cocooning* en nomadisme imaginaire...

COLLECTION

La passion de collectionner sera personnelle plus que collective ; les musées vivront de moins en moins de donations et auront de plus en plus le statut de fondations.

Au lieu de réinvestir leur épargne dans l'économie productive, les classes riches l'enfouiront dans des objets* non producteurs de valeur, pour laisser une trace, par peur de la mort*, par réaction contre la précarité de l'économie de marché*, aussi par volonté de donner du sens à la fragmentation du monde, de trier*, classer, mettre de l'ordre, harmoniser.

Collectionner, privilège jusque-là réservé aux sédentaires qui disposent de lieux où stocker leurs trésors, deviendra aussi accessible aux nouveaux nomades*. Tout comme il existera des animaux* domestiques virtuels qu'il faudra nourrir, soigner, cajoler, consoler, accompagner jusqu'à la mort, il existera des collections d'objets virtuels qu'il ne sera plus nécessaire d'entasser sur des étagères ou dans des placards. Il sera

possible d'acheter sur le Net des objets de collection et de les stocker dans un coffre loué par le même moyen. On pourra aussi acheter virtuellement des objets eux-mêmes virtuels : des armes virtuellement anciennes, des timbres, des livres, des sabliers virtuels, beaucoup plus spectaculaires, divers et insolites que les vrais. On tolérera même des collections virtuelles d'objets réels dont le commerce serait illégal ou criminel dans le monde réel. Ainsi de collections d'objets qu'on ira voler virtuellement dans les sites les plus beaux ou les plus riches musées du monde.

Mais aussi collections de femmes, d'hommes, d'enfants, de meurtres... Le *serial killer* deviendra un collectionneur honorable et fréquentable, du moins virtuellement.

Enfin, peut-être la génétique permettra-t-elle de constituer des collections de clones, copies de soi ou d'autres, réserves d'organes, moyens de préservation dans l'éternité.

COMMERCE

La plus vieille activité humaine, qui aura traversé les siècles sous toutes les formes, du vendeur ambulant au commerce électronique. La tendance naturelle ira vers le développement mondial des grandes surfaces selon le modèle américain du *mall* (rassemblement de boutiques individuelles) ou celui, européen, du centre commercial (qui agrège diverses enseignes autour d'une grande surface). Ces deux modèles se concurrenceront dans les périphéries des grandes villes* du Nord* et du Sud*. Dans de nombreux pays, des lois* viendront limiter leur croissance pour préserver le petit commerce de proximité. Là où la violence sera plus que jamais présente, les exigences de sécurité inciteront à entourer les grandes surfaces d'une protection policière particulière.

Dans certains pays, la force du commerce sera telle qu'elle détruira le principal actif des entreprises*, leur marque*, en poussant le consommateur à acheter des produits moins chers et sans marque, ou avec une marque de distributeur. Or, à terme, le pouvoir ira là où se trouvera la marque. Si les entreprises de biens de consommation veulent

éviter de devenir de simples sous-traitants du grand commerce, elles devront devenir leurs propres distributeurs exclusifs. Et, pour cela, racheter leurs distributeurs.

Le commerce électronique viendra ajouter une dimension nouvelle au commerce par correspondance. On pourra acheter à peu près tout sur Internet* et dans l'hypermonde*. Au cours des premières années, le chiffre d'affaires de ce type de commerce décuplera tous les ans. Mais la rentabilité ne sera atteinte qu'avec des chiffres d'affaires considérables en raison du coût très élevé de la distribution.

COMMUNAUTARISME

Des organisations nouvelles apparaîtront, ni étatiques, ni privées, d'intérêt général ou profitables, visant à produire des biens ou des services pour leurs seuls membres sur le principe très ancien des mutuelles, associations volontaires, regroupements d'individus en tribus* ou diasporas* hors des systèmes existants. Elles regrouperont en particulier les habitants de certains quartiers* des grandes métropoles, nomades* urbains en quête d'identités. Elles géreront tout ce que les États* et le privé ne sauront plus garantir : la santé*, bien sûr, mais aussi l'éducation*, le tourisme*. Plus tard, la police*, la justice* et nombre d'autres attributs de la souveraineté* deviendront communautaires. D'abord illégales – parce que refusant l'application de la loi commune -, puis aléales*, c'est-à-dire tolérées, les institutions* du communautarisme occuperont bientôt une part importante de la vie des sociétés avancées. Leurs bénéficiaires en seront les propriétaires exigeants et les contrôleurs tatillons. Ils mettront peu à peu en place, pour des tribus nouvelles regroupant citoyens* aussi bien qu'étrangers sur des territoires et dans des domaines fluctuants, les institutions de la Fraternité*.

COMMUNISME

Utopie souterraine vivace. Sous lui auront été perpétrés les plus grands crimes de masse de l'histoire humaine. Il reviendra à la surface si le

scandale des inégalités* est ressenti comme intolérable. Il pourra prendre alors la forme de la quête de Fraternité*.

COMPÉTITIVITÉ

Concept vital pour les entreprises*, mais vide de sens pour les nations*. À la différence des entreprises, les nations vendent d'abord leurs produits à leurs propres travailleurs. Aussi la baisse de leurs charges est-elle d'abord une baisse de leur demande. La compétitivité des entreprises est, en revanche, essentielle à leur survie ; elle ne se joue pas seulement sur les coûts, mais avant tout sur l'innovation. Il en découle que les nations les plus fortes, à l'avenir, ne seront pas celles où les salaires seront les plus bas, mais celles où les conditions de vie favoriseront le plus la création* et son intégration dans l'économie.

COMPLEXITÉ

Selon la loi de Moore, la complexité d'une puce* électronique augmente de moitié tous les dix-huit mois. Selon la loi de Metcalfe, la valeur d'un réseau* augmente avec le carré du nombre de ceux qui l'utilisent. Selon la loi de Kao, la créativité d'un groupe augmente exponentiellement avec la diversité et la divergence de ceux qui le composent. La complexité augmentera donc avec la technologie, la connexion* et la diversité. Elle sera facteur de création, culminant dans le civiLego*.

CONFIANCE

Pilier de toute civilisation. Mesure de son déclin : il n'y a pas d'Église sans confiance des fidèles, d'empire* sans confiance des sujets, de démocratie* sans confiance des citoyens*, d'entreprise* sans confiance de ceux qui la constituent, de marché* sans confiance de ceux qui y échantent, de famille* sans confiance des conjoints. Or la confiance sera de plus en plus difficile à maintenir entre capitalistes, travailleurs,

consommateurs, citoyens, conjoints. Car la précarité croissante des relations humaines, la réversibilité des choix, aussi bien sur le marché qu'en démocratie* et dans la sphère privée, rendront moins nécessaire de respecter durablement un contrat. Et donc moins indispensable la confiance mutuelle des signataires. La culture du marché dévalorisera l'éthique de la confiance, laquelle sera progressivement remplacée par le Droit et l'appareil de justice.

CONFLIT

Les hommes se battront pour des valeurs chaque fois qu'ils les partageront.

CONNEXION

L'obsession du nomade* sera de rester connecté pour survivre. Connecté à ses tribus*, à ses données, à ses métiers*, à ses fournisseurs, à ses distractions*. Il utilisera pour cela des objets nomades* (téléphone*, Internet*, fax, orditévé*), d'abord d'usage de plus en plus facile, banalisés et discrets, puis intégrés aux vêtements*, aux lunettes, à la montre*, enfin au corps* (greffes bioniques*).

CONNEXITÉ

Interdépendance croissante de domaines aux relations *a priori* improbables : l'énergie* et l'information*, le climat* et les taux d'intérêt, l'emploi* et la distraction*, la géopolitique* et la génétique*, l'agriculture* et l'espace*, le social et l'imaginaire, etc.

La connexité généralise le voisinage et efface l'espace*. On sera très proche d'un point quelconque dont on sera en même temps très éloigné : comme dans un labyrinthe*.

CONSOMMATEUR

Inséparable du producteur. Il coproduira les produits et les expériences qu'il consommera. Là où le marché* l'emportera, tous les comportements s'aligneront sur celui du consommateur, préoccupé de son seul intérêt. Le citoyen* riche n'acceptera plus de se plier à la décision d'une majorité pauvre. Le malade riche n'acceptera plus de sacrifier aux exigences de la solidarité. L'amoureux n'acceptera plus de suivre les chemins de la séduction. Le monde entier deviendra pour le consommateur solvable un supermarché* ouvert à tous ses caprices.

Un jour, beaucoup plus tard, le consommateur, libéré de l'emprise du marché, pourra redevenir un citoyen malade ou amoureux jubilant de ses contradictions enfin recouvrées et revendiquées.

CONTEMPLATION

Attitude de distance au monde du nomade* civilisé. Marque distinctive du comportement de l'hyperclasse*.

CORPS

Dernier lieu d'expérience vécue au milieu des océans de la virtualité. De plus en plus interdépendant et inséparable de l'esprit.

Pendant un certain temps, on continuera de remplacer des activités remplies par le corps par des activités remplies par des machines. Il se modifiera en conséquence. Seule la sexualité*, le sport* et la danse* perpétueront des expériences liées au corps.

Puis on explorera les potentialités du corps, siège de l'esprit, qu'on découvrira infiniment plus vastes que celles qu'on utilise aujourd'hui. Une gymnastique du corps stimulera celle de l'esprit.

CRÉATION

Première activité, de plus en plus valorisée dans tous les domaines : art*, entreprise*, éducation*, etc. Jusqu'à ce que chacun devienne

créateur de sa propre vie et puisse apporter quelque chose de neuf au monde.

CRIMINALITÉ

En affaiblissant les États* sans les remplacer par des institutions de police et de justice planétaires, la mondialisation laissera le champ libre à une infinité de marchés illégaux. Des régions entières passeront sous le contrôle du crime organisé qui y établira les grands trafics. On préférera autoriser des activités qu'on ne sera pas capable d'interdire afin d'éviter qu'une prohibition inefficace ne favorise le profit criminel. On autorisera ainsi la drogue*, le jeu*, la prostitution, le commerce de passeports*, de sang, d'organes, d'air* même. Le crime disparaîtra dans la généralisation d'un marché* alégal et amoral. Jusqu'à ce que surgissent sur le plan planétaire des institutions* capables de faire appliquer les décisions qu'elles prendraient.

CRISE

Comme depuis toujours, période de transition entre deux phases de transition.

CROISSANCE

Elle continuera pour un temps à servir de mesure du sens de l'Histoire. Croissance des richesses, des populations, des villes ; pendant encore une cinquantaine d'années, elle témoignera de la dynamique du monde. Puis on devra apprendre à vivre avec des limites* ; penser à valoriser sans croître.

Déjà, en économie, le concept devient vide de sens avec la montée dans la production de la part de l'information et les effets de la production sur l'environnement naturel et social. En effet, une croissance forte aggrave les inégalités*, crée des déchets* et de la pollution*. Déjà, la Chine*, avec un revenu par tête inférieur de moitié à celui du Brésil*, a

une espérance de vie moyenne de quatre ans plus élevée ; mais le coût de la pollution y est supérieur aux gains de la croissance.

On inventera de nouvelles façons de mesurer le développement*.

CRYPTAGE

Moyen d'assurer le caractère privé des relations humaines, mais aussi le développement, les échanges marchands, l'usage commercial d'Internet*, le caractère confidentiel de l'information*, etc.

Pouvoir crypter deviendra un droit* de l'homme. Son exercice conduira à la prolifération d'activités aléales* et illégales, par exemple au détournement de matières fissiles et à diverses activités criminelles. Cette faculté accélérera la généralisation du marché* et la croissance de l'hypermonde* au détriment du monde réel. Les États* y perdront une part notable de leur souveraineté, ce qui, sous un certain angle, réduira le monde à une juxtaposition de coffres-forts, propriété de commerçants autistes.

Un jour viendra où, en réaction, on voudra accorder aux institutions policières et judiciaires nationales et internationales le droit de pénétrer les réseaux* cryptés, sous le contrôle d'un juge, pour vérifier ce qui s'y passe et ce qui y passe. Il sera sans doute trop tard. L'économie aléale sera devenue maîtresse des marchés.

CULTURE

Premier gisement de création de richesses, dernier obstacle à l'équivalence générale des marchandises.

On n'ira plus, après un temps d'errance, vers la généralisation de la culture américaine, mais, au contraire, vers une juxtaposition de cultures différenciées, puis vers un entrechoquement et une fusion d'éléments prélevés sur la mosaïque de cultures que recèle le monde, où chacun pourra puiser à sa guise et forger sa « culture Lego* ».

CYBERBIA

Utopie* d'un hypermonde* maîtrisé par des polices de réseaux*.

CYBERESPACE

Vieux mot pour désigner l'hypermonde*.

CYBERKELEY

Utopie* d'un hypermonde* permettant l'accès généralisé à la connaissance, la liberté de recherche et de création.

D

DALAI-LAMA

De génération en génération, il sera de plus en plus écouté, comme tous les maîtres en religion*, guides des égarés, phares dans les ténèbres du monde, recours contre la souffrance*, garants des espérances d'éternité*, consolateurs contre la précarité*, refuges contre l'amnésie...

Venu de la nuit des temps pour nier l'urgence du désir* et incarner un peuple martyr, son discours apparaîtra en résonance avec les principales angoisses du siècle. Bien des hommes esclaves de leurs besoins ou bâillonnés par des puissants finiront par se reconnaître dans cette réincarnation perpétuellement recommencée du plus énigmatique des dieux déchus.

DANSE

Jubilation du corps*, communication avec soi-même, ultime victoire de la réalité sur le spectacle*, de l'expérience sur la virtualité*. Métaphore de la vie sociale : aujourd'hui, jouissance solitaire dans l'anonymat de la foule, simulation du monde dans la fête*, elle tendra demain à devenir jouissance collective d'identités* solitaires, expérience de la fête dans le monde, retrouvailles avec les tranches de rituels immémoriaux dont les derniers avatars se manifestent çà et là dans les cérémonies cultuelles, les rites funèbres ou d'initiation, les carnivals*, etc. Mais aussi thérapie et sagesse* nécessaires pour conserver le contact avec sa propre réalité dans l'envahissement de la virtualité*.

DÉCHETS

L'amoncellement des sous-produits directs ou indirects de l'activité humaine conduira à bouleverser le mode de production et de consommation des objets*.

Certains de ces déchets s'évacuent dans l'air* et provoquent l'« effet de serre » qui affecte le climat*. D'autres disparaissent dans les eaux* usées. D'autres encore s'accumulent sous forme de détritrus.

Chaque année, la Terre avale 2,5 millions de tonnes de pesticides et l'air reçoit 7 milliards de tonnes de gaz carbonique. Ces tendances vont croître de manière exponentielle. En l'état actuel des technologies, il serait impossible, financièrement et matériellement parlant, de collecter, stocker et éliminer les déchets produits par 7 milliards d'individus ayant le niveau et le mode de vie des Occidentaux d'aujourd'hui.

Pour éliminer les déchets les plus dangereux, il ne suffira pas de les stocker. D'abord parce que cette solution ne serait jamais assez sûre. Ensuite parce que le coût en serait prohibitif. Il faudra donc changer de mode de production ou organiser un recyclage systématique des matières premières qui les constituent. On aura dès lors à choisir entre deux solutions :

soit les consommateurs et les producteurs paieront eux-mêmes les coûts de la récupération des déchets en sus du prix des produits. Ils trouveront alors de l'intérêt à changer de source d'énergie* ou à utiliser des composants plus durables, à instaurer une économie moins précaire. Par exemple, les industries alimentaires, payant puis faisant payer le recyclage des emballages perdus, provoqueront un retour aux emballages en verre consignés. L'industrie automobile*, si elle avait à supporter le coût de la gestion des épaves – de leur collecte jusqu'à l'élimination des déchets non recyclés – ou de la lutte contre la pollution* urbaine liée à la circulation, serait incitée à développer des matériaux biodégradables et des moteurs moins polluants. Les déchets récupérés seraient utilisés pour fabriquer tantôt du ciment, tantôt de l'énergie, etc. La biotechnologie* serait incitée à valoriser les déchets agroalimentaires et à créer des microbes transgéniques destinés à éliminer les déchets toxiques ;

soit les contribuables, qui ont intérêt à éliminer ces déchets, en prendront la responsabilité et financeront leur collecte, leur stockage et leur

recyclage. Ce sera le cas pour les déchets les plus toxiques, qui ne sauraient relever durablement d'une logique de marché*, en particulier les déchets nucléaires*. L'exemple américain le démontre *a contrario* ; en confiant leur gestion au marché, on a abouti à une situation sans issue : trois mille tonnes de combustible irradié emplissent à ras bord des piscines dépendant de centrales électriques nucléaires privées, et leurs propriétaires n'ont pas les moyens d'en construire de nouvelles...

Pour parvenir à éliminer ce type de déchets, la puissance publique devra, d'une façon ou d'une autre, financer l'une des deux solutions envisageables : ou la vitrification des combustibles irradiés, ou leur séparation en trois éléments dont deux sont réutilisables à titre de combustible nucléaire (uranium enrichi et plutonium* mélangé à de l'uranium sous le nom de MOX), le troisième, constitué de déchets à proprement parler, étant vitrifié.

Dans ces deux solutions, les déchets seraient noyés dans du verre, puis entreposés dans des sites nationaux ou internationaux, en surface ou à plusieurs milliers de mètres de profondeur. Une convention internationale fixerait des normes d'emballage, de transport, de localisation, de configuration des sites, de stockage, de sécurité, de comptabilité, de transparence et de surveillance internationale. Les propriétaires des stocks perdraient le droit de les revendre et ne pourraient les sortir des sites qu'avec l'accord d'une autorité internationale, l'Agence internationale de l'énergie atomique, et seulement pour un autre lieu de stockage ou pour un usage civil si une nouvelle technologie vient à permettre un jour un tel réemploi de ces déchets. Le nombre de ces sites ne devrait pas être trop limité (pour ne pas générer de trop longs transports et conduire à une monopolisation des déchets par un ou deux pays d'accueil), ni trop élevé (pour ne pas compliquer le système de surveillance international). Trois ou quatre serait un nombre optimal. Les sites seraient financés par une taxe mondiale sur la production d'électricité nucléaire et placés sous l'autorité de l'AIEA.

Après la première moitié du XXI^e siècle, on peut espérer découvrir une solution définitive permettant de réutiliser le plutonium comme source d'énergie, ou de neutraliser la radioactivité des combustibles irradiés par transmutation.

DÉCOUVERTES

Leurs prochains horizons : explorer la matière vivante, investir l'inconscient, coloniser le système solaire, voyager dans l'infinité des univers virtuels qu'il appartient au cerveau humain de créer.

Peut-être aussi apprendre enfin à mieux vivre ensemble.

DÉMOCRATIE

S'annonce pour le siècle à venir la victoire de la démocratie, son extension indéfinie à tous les domaines dont elle est encore exclue. Elle a en effet remporté toutes les batailles contre tous ses adversaires et se répand dans des pays où on la pensait impossible. Le marché* la consolide en renforçant l'individualisme*, la compétition, la transparence, l'exigence d'esprit critique. Les peuples qui l'ont conquise semblent prêts à tout pour la préserver.

Elle sera renforcée par l'apparition de nouvelles formes de participation des citoyens*, notamment la multiplication des associations* exprimant des exigences nouvelles. Enfin, les nouvelles technologies de communication permettront d'inventer de nouvelles formes d'exercice de la citoyenneté : forums permanents, choix directs, télé-référendums, etc. Rien ne semble donc pouvoir arrêter les progrès de la démocratie.

Pourtant, en réalité, son avenir n'est pas si radieux.

D'abord, personne ne souhaitera vraiment l'étendre à la gestion de la communauté mondiale. Jamais, par exemple, les États-Unis* n'accepteront que les décisions les plus importantes aux Nations Unies* échappent à l'oligarchie des cinq puissances nucléaires pour échoir à l'Assemblée générale en son entier. De même, ils n'accepteront pas que les institutions* financières internationales échappent à leur contrôle. Même en Europe*, la démocratie progressera avec peine au sein des institutions communautaires empêtrées dans leur gestion bureaucratique. De la même façon, dans les entreprises*, les détenteurs du capital

n'accepteront pas de gaieté de cœur de partager leur droit de vote avec les salariés.

Par ailleurs, si elles sont censées favoriser de nouvelles formes de démocratie, les nouvelles technologies de communication feront surtout basculer les sociétés dans des réseaux* où le pouvoir ne sera plus localisable, où le territoire ne sera plus un espace de souveraineté, où les partis* seront discrédités, où toutes formes de solidarité deviendront presque impossibles à mettre en oeuvre.

De plus, la complexité croissante des décisions à prendre conduira à multiplier les comités d'éthique au détriment des instances démocratiques et à laisser les groupes de pression régler concrètement leurs problèmes avec la bureaucratie.

Enfin et surtout, la démocratie sera affaiblie et même balayée par le marché*, pourtant supposé la renforcer. En exacerbant la libre circulation des biens, des capitaux, des idées et des personnes, le marché rompra en effet les frontières* dont la démocratie a besoin pour définir le territoire où s'exerce le droit de vote et où s'institue la République*. L'essentiel des décisions sera pris par les entreprises* dotées des moyens de financer les mille et un intermédiaires qui feront valoir leurs intérêts. Le droit international lui-même, sous la pression des entreprises, forcera les États à uniformiser leur droit fiscal et social au plus bas niveau possible, créant un monde adapté aux nomades* alors que la démocratie telle que définie jusqu'alors était conçue pour s'appliquer à des sédentaires.

Le marché aggravera les inégalités* entre les acteurs économiques, empêchant beaucoup d'entre eux d'exercer leurs droits politiques*. Il transformera les citoyens* altruistes en consommateurs* capricieux et égoïstes. Ceux-ci n'accepteront plus de se soumettre à une décision prise par une majorité dont ils ne font pas partie, surtout lorsque celle-ci voudra imposer à une minorité* riche de contribuer par ses impôts au bien-être d'une classe moyenne plus nombreuse. Les plus riches partiront, les plus pauvres s'abstiendront, les autres se réfugieront dans la distraction*.

Une conception exacerbée de la démocratie peut même en arriver à détruire les nations en poussant chaque groupe, chaque région, chaque

tribu* à cultiver son identité, d'abord sous la forme de partis*, puis en réclamant ou prenant leur indépendance.

Le financement de la vie politique sera de plus en plus ouvertement le fait du marché, la corruption deviendra légale, la justice* sera transformée en arbitrage privé, des communautés* organiseront leurs services publics pour leur usage ; on vendra même des passeports*.

La modernisation et la croissance ne protégeront pas davantage la démocratie : il y faudrait des institutions et une vision sociale communes.

Toutes ces évolutions ne peuvent conduire au mieux qu'à un formidable désintérêt à l'égard de la politique, au pire à des crispations autoritaires, voire à des dictatures*. Des partis s'immisceront dans la démocratie pour la détruire. Des totalitarismes prendront démocratiquement le pouvoir pour ne plus le rendre. L'exercice de la démocratie se révélera liberticide.

La démocratie pourrait donc disparaître, même en Occident. Elle ne restera le meilleur des systèmes de gouvernement qu'à condition d'être sans cesse renforcée et consolidée :

dans les nouveaux pays devront naître institutions, partis, associations sans lesquels la démocratie se caricature en simple exercice d'un droit de vote ; elle exige aussi des bases économiques et sociales, un État*, une classe moyenne ;

dans les pays où la démocratie a un long passé, il faudra recréer le sentiment de l'utilité du politique en le chargeant de promouvoir la fraternité* entre les citoyens. Car l'utopie* redeviendra nécessaire à la vitalité de la démocratie ;

enfin, il faudra concevoir une démocratie qui, comme le marché, ne soit pas limitée par un territoire, une démocratie sans frontières* dans l'espace et le temps*.

Dans l'espace : chacun de ceux qui ont habité ou qui vont habiter un territoire pourra exprimer son point de vue sur une décision le concernant : le devoir* d'ingérence* fera partie de l'exigence démocratique.

Dans le temps : pour protéger le patrimoine et éviter les dégâts causés à l'environnement, il faudra reconnaître métaphoriquement le droit de vote aux générations passées et futures concernées par l'action des vivants, autrement dit réintroduire la notion d'irréversible en politique.

Cela passera d'abord par la construction de démocraties sur des espaces plus vastes, par regroupement de nations, avant d'en venir à une démocratie réellement sans frontières, c'est-à-dire planétaire. En ce sens, la construction européenne constitue un enjeu capital, puisque c'est la première mise en commun volontaire de la souveraineté de plusieurs nations*. Si elle ne dégénère pas en simple marché libre, si elle parvient à construire les instruments d'une unité fédérale démocratique, elle constituera le premier laboratoire de la démocratie de l'avenir – probablement sa dernière chance de l'emporter sur la tyrannie du marché.

DÉMOGRAPHIE

La population de la planète augmentera de moitié au moins ; puis elle vieillira d'abord au Nord*, ensuite au Sud*.

Il a fallu des milliers d'années pour que la planète atteigne le premier milliard d'habitants ; il lui aura fallu cent vingt-trois ans pour atteindre le deuxième, onze seulement pour le sixième. Le septième sera plus long à atteindre, car le taux d'accroissement annuel, inférieur à 0,2 % jusqu'en 1800, a augmenté jusqu'à atteindre en 1965 son maximum, 2,1 %, mais depuis lors, il baisse et n'atteint plus que 1,4 %. Selon des hypothèses aujourd'hui dominantes, il devrait continuer de baisser.

L'évolution de la population dépendra du taux de fécondité (nombre d'enfants par femme, 2,1 étant nécessaires au simple renouvellement des générations). Il semble baisser partout pour rejoindre le taux européen, qui assure tout juste le renouvellement de la population : il est passé au Sud de 4,8 en 1945 à 3,7 et se situe au Nord autour de 2. La moyenne mondiale est de 3,3. Mais les prévisions restent fort incertaines et les évolutions varient considérablement d'un continent à l'autre. Le taux de fécondité est encore particulièrement élevé en Afrique* (7 enfants par femme en Côte-d'Ivoire et en Éthiopie, plus de 8 à Gaza) mais déjà

proche du taux européen en Chine* (2,3). Il est supérieur à 2,1 aux États-Unis*, égal à 1,8 en France*, et descend jusqu'à 1,3 en Italie*, en Allemagne*, en Espagne et au Portugal. La population de certains pays du Moyen-Orient* et celle d'Afrique* continue d'augmenter au rythme de 4 %, voire même 5 %. Celle des États-Unis* croît de 0,8 % par an et celle de l'Europe de 0,5 %, alors que celles de l'Allemagne, de la Hongrie et de la Bulgarie décroissent.

Si le monde entier conservait durablement le taux de fécondité qu'avait atteint une partie de l'Occident* en 1980 (1,4), l'espèce humaine disparaîtrait en 2400. L'hypothèse la plus vraisemblable est que la fécondité continuera de baisser au Sud pour atteindre 2,1 au milieu du siècle prochain, et que les taux de croissance des populations du Nord et du Sud convergeront vers zéro à la fin du même siècle.

Les raisons de cette baisse sont à chercher dans la réduction de la mortalité infantile, le contrôle des naissances*, les progrès de l'éducation* féminine, la croissance économique et le développement de l'individualisme*.

À ce rythme, la population mondiale atteindra 8,4 milliards en 2030, puis elle se stabilisera autour de 10 milliards. En 2050, il y aura alors 3,8 milliards d'habitants en Asie du Sud (Indonésie*, Inde*, Moyen-Orient*), 2,9 milliards en Asie de l'Est (Chine*, Japon*, Australie), 1,3 milliard en Amérique latine* (contre 400 millions en 1980), 2,4 milliards en Afrique* (contre 550 millions aujourd'hui).

Si la fécondité baissait plus vite que prévu, la population mondiale culminerait en 2030 à 7,5 milliards. L'âge moyen de cette population se stabiliserait alors à un niveau plus élevé. Mais si, à l'inverse, la fécondité restait ou redevenait élevée, la croissance démographique pourrait s'accélérer.

Si la société mondiale évolue vers un modèle anglo-saxon, individualiste et libéral, la fécondité baissera pour s'aligner sur le strict minimum. Mais si elle s'oriente plutôt vers un métissage des valeurs, si le civiligo* devient la règle, alors la Fraternité* deviendra l'utopie*, le désir d'enfants reviendra, l'humanité y trouvera une nouvelle jeunesse.

DÉPRESSION

La première maladie* chronique, aux conséquences économiques et sociales considérables : 300 millions d'individus au moins en sont de nos jours atteints. La génomique* devrait permettre d'énormes progrès dans sa compréhension et son traitement en faisant reculer la psychothérapie au profit du recours à la pharmacopée.

DÉSIR

Instrument du dépassement et du malheur*, de la découverte* et de la souffrance*. Là où il sera combattu triomphera l'ignorance ; là où il sera glorifié, s'épanouira la frustration. Pour sortir de ces dilemmes, on proposera de satisfaire des désirs virtuels, d'expérimenter des délires, de perdre conscience de soi en vivant l'inconscient d'autrui dans une sorte de carnaval* des appétits et des fantasmes.

DETTE

Les jeunes s'endettent, les vieux épargnent. Plus la population d'un pays sera jeune, plus les débiteurs y seront au pouvoir. Depuis que le Nord* vieillit, les créanciers y ont obtenu la valorisation de leurs actifs par la fin de l'inflation*. Là où, comme aux États-Unis*, la demande est soutenue par l'endettement explosif des consommateurs et de l'État*, il faut s'attendre à une crise qui rééquilibrera les pouvoirs, acculant les débiteurs à payer.

Le Nord* vieillissant tend aussi à exiger du Sud*, jeune, le remboursement d'une dette devenue considérable. D'où le transfert net du Sud vers le Nord de 35 milliards de dollars par an pendant les trente prochaines années. Ce flux ne pourra durer. Une vague d'inflation* mondiale viendra effacer ces dettes pour favoriser un nouvel endettement des jeunes qui auront pris le pouvoir au Sud et dont la consommation sera convoitée par le Nord.

DÉVELOPPEMENT

Indicateur de richesses de plus en plus indépendant de celui de la croissance économique, intégrant ces mille et une dimensions que sont la qualité de la vie, l'espérance de vie, la justice sociale, l'équité fiscale, en passant par l'alphabétisation, le système de soins, la protection de l'environnement, etc.

Pour le mesurer, une nouvelle comptabilité mondiale apparaîtra, multidimensionnelle ou multisectorielle.

DEVOIR

Les siècles précédents ont défini et fait prévaloir des droits* de l'homme ; le XXI^e siècle revendiquera des devoirs à l'égard des générations présentes, passées et futures :

devoir d'ingérence*, d'assistance, de fraternité*, de maternité* et de paternité* vis-à-vis des générations présentes ;

devoir de conserver et entretenir le patrimoine légué par les générations précédentes, de préserver la diversité ;

devoir à l'égard des générations futures de sauvegarder la planète, de protéger l'homme contre lui-même, de s'interdire de créer un homme qui n'aurait plus les moyens de créer, etc.

On introduira ces devoirs dans la législation. On punira non plus seulement ceux qui outrepassent leurs droits, mais ceux qui ne remplissent pas leurs devoirs.

DIASPORAS

Communautés vivant hors de leurs territoires d'origine, conscientes de leur identité plurielle, élites aventureuses, aux aguets, participant de plusieurs cultures, parfois membres de l'hyperclasse* et grandes utilisatrices des nouvelles technologies de communication.

Leur nombre et leur importance augmenteront avec l'accélération des mouvements de populations. Il y aura des diasporas du Sud* au Nord*, et du Nord au Sud. Elles se constitueront en entités autonomes avec des droits* reconnus. Les nations* seront de plus en plus des juxtapositions de diasporas. Les communications entre leurs membres à travers le monde seront facilitées par Internet*. Dans certains pays, plusieurs s'opposeront entre elles et avec les autorités locales, revendiquant la multiappartenance et la multiallégeance*.

La force d'une nation* dépendra de l'importance de ses diasporas et de la qualité des liens qu'elle aura su entretenir avec elles.

Les diasporas chinoise, russe, française et italienne seront particulièrement dynamiques. La puissance de la diaspora chinoise sera même, pendant la première moitié du siècle, supérieure à celle de la Chine* elle-même. Déjà, en Indonésie*, les Chinois possèdent 70 % du capital et dix-sept des vingt-cinq premières affaires. Ils comptent pour 10 % de la population de la Thaïlande, y possèdent neuf des dix plus grands groupes et représentent 50 % du PIB thaïlandais.

La méfiance des sédentaires à leur égard ne cessera de grandir. Les prochains massacres seront provoqués par des sédentaires qui tenteront de chasser des nomades*, plutôt que par des nomades cherchant à déloger des sédentaires.

DICTATURE

Bien des pays connaîtront encore la dictature. Pas ceux auxquels on s'attend, pas celle que l'on connaît.

L'impuissance du politique* face aux forces du marché*, l'absence de travail* pour tous, l'incapacité à donner un sens au long terme ouvriront, même dans les démocraties les plus afferemies, c'est-à-dire même en Europe* de l'Ouest et aux États-Unis*, un vaste espace aux tentations totalitaires. Sous couvert d'intégrité, de pureté, d'ordre, elles refuseront la mobilité et la précarité*, la réversibilité* ; les diasporas* et le nomadisme* seront leurs boucs émissaires. Elles caricatureront la Fraternité* pour se l'approprier.

Puis s'exprimera une demande confuse de dictature planétaire qui ne pourra pas se matérialiser, faute d'un lieu de pouvoir et de moyens de l'exercer.

DISSUASION

Confrontation virtuelle de nations* définissant rationnellement leurs stratégies, elle sera déstabilisée par la multiplication des acteurs disposant d'armes de destruction massive.

Vers 2020, trente pays au moins seront à quelques mois de disposer de l'arme nucléaire* et pourront la posséder dès qu'ils en décideront. Plusieurs détiendront de surcroît d'autres armes de destruction massive (radioactives, chimiques, bactériologiques, à laser*). Certains de ces pays seront dirigés par des personnages incertains aux motivations irrationnelles.

Comme la probabilité de telles situations augmentera avec le nombre d'armes et de pays, l'équilibre de la terreur sera de moins en moins efficace. L'usage de ces armes cessera alors d'être une hypothèse théorique. Le réel reprendra le pas sur le virtuel. Sauf à imaginer une police internationale suffisamment efficace pour enrayer puis réduire une telle prolifération*.

DISTINCTION

Distinguer, trier*, classer revient à donner du sens.

Du fait du marché*, toutes les valeurs tendront à devenir monétairement équivalentes. Les médias homogénéiseront les informations et les idées, présentées en vrac : faits divers avant géopolitique*, spectacle* avant découverte*, etc. La démocratie* elle-même poussera tous les partis* à émettre des programmes ressemblants pour attirer les mêmes électeurs.

Toute civilisation, au contraire, exige de distinguer l'essentiel de l'accessoire, le long terme de l'immédiat, le droit* du devoir*. Pour cela, elle a besoin de codifier et différencier des valeurs, d'inventer des

moyens de les hiérarchiser. La distinction sera une forme supérieure de la civilisation.

DISTRACTION

Tout voyage* sera distraction, toute distraction sera voyage. On n'acceptera plus de fournir un effort sans être récompensé, d'apprendre sans jouer, de consommer sans être séduit. Le cinéma*, le théâtre*, le sport*, le tourisme*, toutes les activités qui détournent l'attention de la précarité* de la condition humaine seront d'autant plus recherchées que l'individualisme* se nourrit du précaire, fine enveloppe de la fragilité.

DOLLAR

Restera une des monnaies de réserve et de transaction dans le monde entier, même si son rôle diminuera au bénéfice d'abord de l'euro*, puis du yuan* et d'autres monnaies d'Asie*. Avec son sort se joueront la place et le rôle des États-Unis* dans la géopolitique*. Si le dollar conserve sa prééminence, les États-Unis pourront maintenir leur hégémonie. Ils feront d'ailleurs tout pour conserver ce rôle qui leur permet de ne jamais rembourser une dette de plus en plus lourde. Car le sort du dollar dépend de la toute-puissance américaine au moins autant que l'inverse. En revanche, si le dollar cesse d'être une valeur refuge, les États-Unis perdront une de leurs meilleures armes géopolitiques.

Le déclin relatif du dollar a commencé en 1971 : il représentait alors 76 % des réserves des banques centrales et 60 % des échanges internationaux. Il ne compte plus aujourd'hui que pour 63 % des réserves et seulement 45 % des échanges.

Si les États-Unis se révèlent capables de maîtriser leur dette extérieure (un trillion de dollars, croissant de 15 à 20 % par an), ce qui est l'hypothèse la plus vraisemblable, le dollar restera une monnaie de réserve, même si sa part dans l'économie mondiale vient à baisser jusqu'à ne plus représenter que le tiers des réserves, et une part encore moindre des échanges. Si, au contraire, leur dette n'est pas maîtrisée – soit parce

que le déficit américain vis-à-vis de l'Asie reste considérable, soit parce que les taux d'intérêt s'élèvent - et si, simultanément, s'installe un euro* stable, le dollar s'effondrera. Après une grave crise, il pourra même cesser totalement de servir d'instrument de réserve, comme cela est arrivé naguère au florin, puis à la livre sterling.

Si l'euro* ne se matérialise pas (ou s'il n'est pas rapidement conforté par la mise en place en Europe* d'institutions politiques fédérales), le dollar, quel que soit l'état de la dette américaine, réinstallera sa prééminence pendant tout le siècle, faute de devises concurrentes.

DROGUE

Forme particulière de distraction* et de voyage*, elle deviendra une ressource essentielle des pays producteurs, puis des pays consommateurs. Pour éviter le développement continu de l'économie criminelle, on abolira progressivement les interdits. À terme, la frontière* entre drogues légales et illégales disparaîtra ; rien ne pourra plus être prohibé, pas même les drogues à effets irréversibles sur le cerveau*. Leur consommation sera une des formes extrêmes de l'exercice de la liberté* en économie de marché*. Elles ne seront contrôlées que comme le sont aujourd'hui l'alcool et le tabac*. Elles recouvriront un spectre très vaste de produits psychotropes. Quand on connaîtra les mécanismes génétiques de leur action, on pourra tenter de bloquer les risques* d'accoutumance et d'irréversibilité.

On voyagera ensuite virtuellement dans des univers suscités par de pseudo-drogues, passant des voyages réels en drogues réelles à des voyages réels en drogues virtuelles, voire à des voyages virtuels en drogues virtuelles. Jusqu'à l'émergence de prothèses* bioniques* branchées directement sur le cerveau, qui aideront à voyager, à fantasmer, à produire sur commande des images mentales.

DROIT

Organisation des rapports privés entre les individus, il s'imposera contre la Loi* qui organise les rapports des individus en société. Il réduira ainsi le rôle de l'État* et assurera un semblant d'ordre international par un enchevêtrement de conventions liant les États* les uns aux autres.

Par ailleurs, une bataille opposera les diverses formes de Droit, en particulier entre les deux versants de la civilisation* occidentale. La conception américaine, qui présuppose l'autonomie illimitée de l'individu, s'opposera de plus en plus à la conception européenne, pour qui les droits de l'individu sont limités par ses responsabilités* à l'égard d'autrui et de la communauté.

La nature des nouvelles technologies et les exigences du marché* imposeront au monde la conception américaine.

Dans la mesure où qui que ce soit pourra recevoir tout message venu d'où que ce soit envoyé par qui que ce soit, il sera encore possible de protéger un secret*, mais pas d'interdire l'accès aux informations émises volontairement sur tout un réseau* par un tiers. Seule l'émergence d'un droit d'ingérence* et d'une démocratie* sans frontières* pourrait permettre la mise en place d'une police des réseaux capable de limiter le droit de polluer les autres en leur délivrant des informations non souhaitées.

E

EAU

Une des ressources vitales les plus rares, convoitée au point de provoquer des guerres*.

Aujourd'hui, l'agriculture* utilise les deux tiers de l'eau potable. Pour satisfaire la demande alimentaire sans modifier les modes de culture, la proportion des surfaces irriguées devrait augmenter d'un tiers d'ici 2010, et de moitié d'ici 2025. On devra même irriguer des terres pour produire des produits alimentaires de moindre valeur que l'eau. En outre, l'usage industriel et ménager de l'eau augmentera deux fois plus vite que la population. Au total, la demande d'eau doublera tous les vingt ans.

L'offre, au contraire, ne bougera pas. 97 % de l'eau de la Terre sont salés. Des 3 % potables - pour l'essentiel, les glaces, les fleuves, les lacs et la pluie -, les deux tiers se trouvent massés au Groenland et sur l'Antarctique, ou dérivent sous forme d'icebergs. Malgré les efforts pour augmenter les ressources disponibles (barrages, pompage d'eaux souterraines), la quantité d'eau douce renouvelable sur la planète ne dépassera pas 40 000 km³ par an. Ce décalage entre la quantité d'eau disponible et la demande a été multiplié par cinq en un siècle. De surcroît, la répartition en est de plus en plus inégale. Moins de dix pays se partagent 60 % des ressources du monde (par ordre décroissant : le Brésil*, la Russie*, la Chine*, le Canada*, l'Indonésie* et les États-Unis*). Un tiers de l'humanité, dans quatre-vingts pays, dont quatorze au Proche-Orient*, connaissent une pénurie d'eau ; 1,2 milliard de personnes ne disposent pas du minimum universel annuel de survie. Six millions d'enfants meurent chaque année d'avoir bu de l'eau contaminée.

À l'avenir, la pollution* réduira encore la quantité d'eau disponible. Par exemple, en quelques décennies, la mer d'Aral a vu son niveau baisser de quatorze mètres et a perdu 40 % de sa superficie et 60 % de son volume d'eau potable. La pollution de l'atmosphère, en provoquant une hausse de

la température, entraînera une fonte des glaces et une hausse du niveau des mers*, qui polluera à son tour les nappes souterraines d'eau douce.

En 2010, trente-deux pays manqueront d'eau en Afrique*, en Asie* et dans certaines régions d'Europe* et d'Amérique. La disponibilité moyenne annuelle par habitant se réduira à 5 100 m³ en 2025 et 4 000 m³ en 2040. Au rythme actuel, toutes les eaux de surface seront consommées en 2100.

Des batailles sanglantes, des guerres* auront lieu pour le contrôle des fleuves que les pays d'amont tenteront de s'approprier : la Turquie* dominera le Tigre et l'Euphrate, l'Éthiopie (qui sera passée de 55 millions d'habitants en 1993 à 94 millions en 2010) voudra dominer le Nil. L'Angola, l'Afrique du Sud, la Namibie et le Botswana se disputeront le contrôle des eaux de l'Okavango qui déverse 10 milliards de mètres cubes d'eau par an, dont 94 % s'évaporent en l'espace de trois mois. Des conflits éclateront entre les pays riverains du bassin du Jourdain partagé entre cinq pays, du Danube entre quinze, peut-être même entre les sept Etats américains riverains du Colorado.

Pour économiser l'eau, on augmentera massivement son prix, ce qui conduira à la généralisation de l'irrigation goutte à goutte, à l'interdiction de tout rejet d'effluents industriels, au traitement et au recyclage des eaux usées. Dans les pays particulièrement bien gérés, comme la France, la quantité d'eau disponible pourra même augmenter.

Plus tard, quand le prix de l'eau sera devenu très élevé, on dessalera l'eau de mer, on construira une digue fermant la mer Baltique pour y stocker de l'eau potable, on remorquera des icebergs de l'Antarctique* jusqu'en Australie, au Proche-Orient et en Asie centrale.

ÉCHEC

La meilleure façon d'apprendre à naviguer dans les réseaux*.

ÉCHECS

Jeu de stratégie qui prendra une importance accrue du fait qu'il combine plusieurs caractéristiques essentielles de la civilisation* future : distinction*, nomadisme* virtuel, parcours labyrinthique... Les champions d'échecs prendront place parmi les étoiles* au firmament de l'hyperclasse*.

ÉCOLOGIE

Fondement théorique des devoirs* de l'homme vis-à-vis de l'environnement, selon lequel tout homme est un parasite de la nature. Tendra à devenir idéologie et/ou religion*.

ÉCONOMIE

La théorie économique sera bouleversée par l'utilisation de simulations en grandeur réelle. Au lieu de représenter une économie par un jeu d'équations et de corrélations statistiques, on construira le double virtuel de chaque pays avec toutes ses villes*, ses entreprises*, sa population, le tout tenu en permanence à jour grâce à l'introduction de la monnaie* électronique qui permettra d'alimenter en temps réel la maquette avec les renseignements tirés de toutes les transactions réelles. On suivra l'évolution de la maquette à l'accélééré pour explorer plusieurs futurs et simuler les conséquences de mesures envisagées. On le fera d'abord pour chaque pays, puis pour le monde, seul cadre réaliste d'examen des interdépendances.

Les lois de l'économie de marché* ne seront plus seulement dévoilées par la simulation ; elles seront bouleversées par la généralisation de l'information* comme facteur de production et comme objet de consommation.

L'information est en effet un bien qui n'est pas rare par nature : on peut le donner sans le perdre. Elle ne peut donc être l'objet d'un marché que si on sait la rendre artificielle, fût-ce de manière rare. Or les nouvelles technologies rendront presque illimitées et donc presque gratuites ses capacités de stockage, sa circulation et sa reproduction. Plus tard, même,

si les nanotechnologies* permettent de produire un objet à partir d'un logiciel et des molécules de l'air*, la valeur des objets* industriels en tant que tels sera réduite à celle de l'information qui les constitue, c'est-à-dire à presque rien.

Pour perpétuer encore le règne des règles du marché, on s'efforcera donc de maintenir artificiellement une certaine rareté de l'information. D'où l'importance des marques* et du cryptage* sans lesquels les objets ne pourraient avoir de prix.

Là où il ne sera pas possible de réduire la valeur de l'information à un prix, on devra inventer de nouvelles formes d'échange, par équivalences de sens. Ni à l'échelle d'un pays ni à celle de la planète, il sera impossible de se contenter d'une comptabilité monétaire pour comprendre l'évolution du monde.

ÉCRAN

Non plus aboutissement d'un tube, mais plat, puis cylindrique, puis flexible, puis aussi fin et pliable que le papier. Enfin, il deviendra virtuel, placé à bonne distance de l'œil par des microcaméras intégrées à des lunettes et focalisées sur l'iris.

ÉCRITURE

Forme la moins précaire de la communication, même si ses supports le seront de plus en plus.

ÉDIVERTISSEMENT

Divertissement à but éducatif sous forme de jeux* interactifs et d'univers virtuels. On pénétrera en trois dimensions dans l'Égypte ancienne, dans l'ADN, dans une figure mathématique*. On apprendra la théorie par l'expérience* ; on vivra l'expérience en théorie.

Secteur économique très important. Nouveau débouché pour les maîtres, produits nouveaux conçus et créés par les universités*.

ÉDUCATION

Si les lois du marché* s'y installent, elle deviendra une industrie du spectacle* parmi d'autres, soumise comme les autres aux lois du profit*. Elle cessera d'être le principal creuset où se modèle l'identité* de chaque nation*.

La croissance démographique, la montée de la demande de savoir, la longueur croissante des études et l'absence de progrès de productivité expliquent que la part de la richesse mondiale consacrée à l'éducation augmente depuis un siècle et continuera d'augmenter d'environ 10 % par an. Ce sont les peuples qui ont le moins d'enfants qui les éduquent le mieux. Quand la fécondité baisse, le niveau d'éducation augmente. Elle représente aujourd'hui autour de 5 % de l'activité mondiale et occupe 60 millions d'enseignants. Dans trente ans, elle mobilisera plus de 10 % de la richesse mondiale.

Pour maîtriser ces coûts, certains pays réduiront la quantité d'éducation offerte par une sélection drastique des élèves admis aux divers niveaux d'enseignement ou en réduisant les salaires des maîtres. Cette évolution débutera par un relatif discrédit des maîtres aux yeux d'élèves confrontés à un autre savoir disponible sur les médias.

Certains pays confieront au marché* le soin de trouver les ressources nécessaires. Ils mettront en concurrence des établissements d'enseignement qui deviendront de vraies entreprises utilisant des travailleurs (les professeurs) pour fournir un service (l'éducation) à des consommateurs (les élèves) en échange d'un prix payé par les élèves ou par l'État*. Les profits des établissements dépendront de la qualité de leur service et de la quantité d'étudiants. L'enseignement de masse se dévalorisera et les ressources se concentreront sur les formations les plus professionnelles et les universités les plus performantes.

L'éducation évoluera vers un système à deux niveaux : un enseignement primaire fournissant au nom de l'État un savoir minimal ;

un enseignement supérieur privé ayant pour fournisseur des collèges du second degré chargés de lui envoyer une partie de leurs étudiants sélectionnés dans les milieux les mieux préparés - intellectuellement et financièrement - à financer des études longues pour leurs enfants.

Là où la loi du marché prévaudra, l'éducation ne restera pas un service ; elle s'industrialisera pour augmenter sa productivité et créer davantage de valeur. On ne saura pas vraiment remplacer les services rendus par les professeurs par des objets* produits en série (l'alphabétisation* ne peut être assurée que par des maîtres, et le nombre d'années nécessaire pour former un médecin ou un avocat ne saurait diminuer, au contraire), mais on complétera le service des maîtres par des objets créateurs de valeur.

D'abord, le télé-enseignement prolongera à domicile l'enseignement reçu à l'école, démultipliant les fonctions et savoirs des maîtres ; il s'adressera par la télévision* à des publics considérables, et, grâce à Internet*, à des audiences ciblées par catégories de formation et d'âge. Il sera utilisé pour alphabétiser des masses, notamment en Inde* et en Chine*.

Puis des objets disponibles sur le marché seront capables *d'autodiagnostiquer* besoins de connaissances et lacunes. Chacun pourra, avec de telles machines ou logiciels, vérifier ses savoirs et détecter ses manques.

Enfin, *l'autoéducation* deviendra permanente et chacun apprendra seul, par des jeux* sur le Net* et par des CD-Rom, puis par des jeux adaptatifs conçus sur mesure : édivertissement*, maîtres virtuels avec, un jour, peut-être, des clonimages* de maîtres.

Là où cette évolution aura pris de l'ampleur et ne concernera plus seulement quelques enfants privilégiés, mais la plus grande masse, l'éducation cessera de se réduire à un coût pour le budget d'un État, ou à un marché pour des écoles privées, mais deviendra aussi source de valeur pour de nouvelles industries du savoir.

Plus tard encore, la société rémunérera ceux qui se formeront afin qu'ils aient les moyens d'acheter des machines d'édivertissement*, tout comme elle a rémunéré les malades pour qu'ils aient les moyens de se

soigner, et les familles pour qu'elles aient les moyens d'élever leurs enfants. Se former sera reconnu comme une activité* socialement utile pour laquelle chacun devra être rémunéré soit par l'État*, soit par le marché* (en mettant les éléments les plus doués en Bourse afin d'attirer sur eux des capitaux).

De nouvelles catégories de maîtres apparaîtront dans le primaire comme dans le supérieur : *les matricieurs* (fabricants de logiciels d'édivertissement et de cursus), *les aiguilleurs* (qui orientent les élèves et sanctionnent leurs efforts par un diplôme), et *les tuteurs* (qui aident à utiliser les logiciels, qui consolent et assistent).

L'école primaire restera le lieu de l'apprentissage de la sociabilité. Il sera plus important d'y réduire le nombre d'élèves par classe que d'y implanter les tout derniers modèles d'ordinateurs*. Le secondaire disparaîtra. L'université deviendra une entreprise de première importance, créant d'autres entreprises, vendant des services, publiant des journaux, contrôlant et valorisant des brevets*.

Dans la très grande majorité des pays, il faudra encore trouver des ressources pour l'alphabétisation* et l'enseignement de base. Pour les plus riches, cette évolution ouvrira un champ immense à l'économie de l'information. Mais ses dangers sont eux aussi immenses : les peuples, les civilisations*, les langues* qui maîtriseront le mieux et les premiers ces nouvelles industries les imposeront au reste du monde, et les autres cultures tendront à disparaître de la carte du monde et de l'Histoire.

EMPILEMENT

Pour pouvoir être consommés, les objets* ne doivent pas encombrer le temps*. Ils deviendront donc empilables à la fois dans le temps et dans l'espace*, comme des livres* sur des étagères. L'empilement, réalité dans l'espace des grandes villes*, deviendra aussi réalité dans le temps. Il sera d'abord simultanéité* des consommations : on conduira, téléphonera, mangera en même temps. Puis l'empilement se traduira par le stockage des objets : on aura plus de disques qu'on ne pourra jamais en écouter, de livres qu'on ne pourra jamais en lire. On aura ainsi plus de métiers ou

d'activités*, on possédera plus de temps stocké que de temps de vie. Enfin, on stockera les objets non plus réellement, mais virtuellement. Les livres seront disponibles dans des bibliothèques virtuelles dont il suffira de consulter les codes pour imprimer un volume choisi à domicile. De même pour le disque, le film, le tableau, toute œuvre d'art* dont l'usage, la fréquentation, la consultation ou la contemplation prennent du temps.

Le temps perdu viendra à manquer et la vie sera, au sens propre, invivable.

EMPIRES

Éliminés à la fin du XX^e siècle par la démocratie* et le marché*, ils reviendront, rassemblements de peuples dominés autour d'États* forts (Chine*, Russie*, Nigeria*) soucieux de mater le chaos à leurs marges. Ceux-ci le feront par une occupation matérielle du territoire de leurs voisins ou en confiant la gestion de ces pays à des gouvernements soumis.

EMPLOI

Il ne sera plus associé au seul travail*, mais aussi à d'autres formes d'activité*.

Ni la réduction de la durée du travail*, ni le développement des emplois de services, ni le lancement de grands travaux – toutes choses absolument nécessaires – ne suffiront à recréer un plein emploi de salariés.

Les entreprises* emploieront de plus en plus des partenaires* non salariés dans d'innombrables nouveaux métiers*.

Les collectivités financeront des emplois de tutorat scolaire, d'assistance aux personnes âgées, de soins à domicile, de préservation écologique.

On reconnaîtra que consoler, soutenir, se former sont des activités socialement utiles et qu'elles constituent des emplois méritant

rémunération. Plus personne ne sera au chômage dès lors qu'il est employable*.

EMPLOYABLE

Ceux qui peuvent travailler ou se former recevront à la fois un revenu d'activité* et le revenu* universel. Les autres – sans-abri, prisonniers, drogués, incapables mentalement, en dépression profonde ou en maladie chronique – ne percevront que le revenu universel.

ENCOMBREMENT

Pollution* de l'espace urbain – au sol, en sous-sol, dans l'air* – par des véhicules et des fréquences ; des réseaux* de communication par des informations* ; du temps* par des spectacles* et des objets*.

La pollution ne pourra être réduite que par un tri* hiérarchisant et organisant la circulation des flux, le stockage et l'élimination des surplus.

ÉNERGIE

Le XXI^e siècle ne manquera pas d'énergie, mais il en limitera les usages afin de réduire les pollutions* qu'elle provoque.

Si la consommation d'énergie continue d'évoluer au rythme actuel, elle n'augmentera que de 2 % par an au plus (1 % au Nord*, 3 % au Sud*), soit moins vite que la production de richesse ; elle ne doublera pas avant 2040.

Il y a peu de chances de voir surgir de grands bouleversements dans la nature de l'énergie consommée, sauf si le nucléaire devient inoffensif, ce qui semble aujourd'hui hors de portée.

Les principales sources seront encore les combustibles fossiles (charbon*, gaz*, pétrole*) malgré de considérables problèmes de transport* : les deux tiers des ressources connues se trouvent dans les pays en développement, lesquels n'en consomment qu'un tiers. La part

relative de chaque source d'énergie n'évoluera que légèrement au bénéfice du gaz et des sources d'énergie renouvelables, qui resteront néanmoins marginales. La consommation de gaz augmentera de 3 %, celle de pétrole de 2 %, celle de charbon de 2 % (de 4 % en Chine*) ; celle du nucléaire diminuera (de 0,1 %), n'augmentant qu'en Asie* ; quant à la consommation d'hydroélectricité, elle croîtra de 2 % .

Il ne devrait pas y avoir de problèmes de ressources au moins jusqu'à la fin du prochain siècle. Même si les gisements exploités se révélaient un jour insuffisants au prix actuel, les prix augmenteraient et des gisements marginaux deviendraient de ce fait rentables.

Les énergies éolienne et solaire pourraient alors se développer. On transportera l'énergie solaire captée dans l'espace vers la Terre par micro-ondes. Des capteurs d'énergie solaire seront placés sur la Lune. On produira de l'énergie par combustion de biomasse, par géothermie. On exploitera les potentiels énergétiques de la houle et des différences de température et de salinité dans l'Océan.

ENFANCE

Le soin à lui apporter devrait être la première de toutes les exigences ; il sera l'enjeu de futures révolutions*.

Au Nord*, de plus en plus d'enfants seront privés d'enfance par la précarité* croissante des familles* et parce que la maturité sera revendiquée de plus en plus tôt. Çà et là, le droit de vote passera à 16, puis à 14 ans. La solitude* des enfants augmentera. Aux États-Unis, moins de deux enfants sur trois passent leur enfance entre deux parents ; d'ici trente ans, ce sera moins d'un sur deux. Les conséquences psychologiques, culturelles et morales de cette situation seront immenses et peu prévisibles, même si la majorité des enfants du Nord restera protégée jusqu'à 16 ans.

Au Sud*, leur situation est et sera encore moins enviable : la mortalité infantile est de 70, voire de 100 pour mille dans certains pays, au lieu de 5 pour mille au Nord ; 40 000 enfants meurent encore de faim chaque jour à travers le monde ; 160 millions sont mal nourris ; 110 millions ne

vont pas à l'école ; 250 000, dont certains âgés de moins de 8 ans, sont enrôlés dans des armées appartenant à plus de trente pays. Plus de 2 millions ont été tués dans des guerres* depuis dix ans. Trois cents millions d'enfants sont privés d'enfance, exploités par des entreprises*, battus par des adolescents, martyrisés par des adultes ; dans trente ans, on estime, si rien ne change, qu'ils seront près de 700 millions à se trouver dans ces situations.

Les enfants du Nord comme du Sud devront donc faire face à la démission des adultes. Ils en réclameront les droits*, puisqu'ils en assumeront les responsabilités*. L'on verra ainsi monter une revendication du droit des enfants à exercer les responsabilités des adultes.

Mais, bientôt, cette revendication s'inversera et deviendra aspiration à l'enfance, non plus au droit d'être traité en adulte, mais à celui de vivre au sein d'une famille, naturelle ou non ; le droit pour chaque être humain, jusqu'à 12 ans au moins, d'être nourri, soigné, vêtu, logé, mais aussi d'avoir des parents qui protègent, qui racontent des histoires, qui rient et font rire, qui garantissent et ménagent la part d'insouciance, de rêve*, de liberté*, d'impunité, de gratuité*. Si ce privilège parvient à se transformer en droit, on pourra interdire plus efficacement le travail* des enfants et leur exploitation sexuelle, organiser les villes* et le droit social autour de cette exigence radicale, authentiquement révolutionnaire. Le droit à l'enfance définira alors un devoir* des adultes. Un devoir d'amour.

ENTREPRISE

Organisation productrice de richesses et d'innovations, elle deviendra précaire, mobile, nomade*, rassemblement temporaire de compétences à l'instar d'une troupe théâtrale. Elle vivra dans l'urgence, le défi, la peur de disparaître. Elle sera en général petite, fluide, mais multinationale*.

Les mutations des modes de transmission de données, la possibilité de simuler à l'infini les produits avant même de concevoir un prototype, changeront non seulement les modes de communication au sein et hors de l'entreprise, mais surtout la nature des processus de production et d'organisation. L'entreprise sera organisée en réseaux*, avec très peu de

niveaux hiérarchiques, en petites structures, avec beaucoup de travail en équipes, d'initiatives décentralisées, de subentreprises internes (ou intrapreneurs*). Elle ne sera plus caractérisée par un métier* ou un actionnariat, mais par un savoir-faire. Ses principaux actifs seront ses brevets*, ses marques*, la compétence de ses personnels et de ses partenaires*. Elle aura des devoirs* à l'égard de ses travailleurs, de ses consommateurs, de ses investisseurs et de l'ensemble des citoyens. Elle devra enrichir la compétence de ceux qui y travaillent, organiser leur formation permanente, leur faire partager une vision, même provisoire. Le pouvoir n'appartiendra plus aux détenteurs du capital*, qui ne sera plus qu'un des moyens mis à la disposition des intelligences. L'autogestion se généralisera dans les entreprises de savoir.

Presque aucune entreprise telle qu'elle existe aujourd'hui ne traversera le siècle prochain. Une seule entreprise du Dow Jones Index de la fin du XIX^e siècle, Général Electric, y figure encore à la fin du XX^e, et elle a entre-temps complètement changé de métier. Les grandes entreprises ne perdureront que si elles sont capables d'imposer au consommateur une marque définie par une vision du futur dans laquelle le consommateur universel pourra se reconnaître : émerveillement (Disney), convivialité (Apple), mobilité (Sony), dépassement (Nike, Adidas), luxe (Vuitton, Hermès), convivialité (Benetton, Coca-Cola), pureté (Danone), beauté (Calvin Klein, Saint Laurent), etc.

L'entreprise efficace sera celle qui fournira au consommateur une façon nouvelle et meilleure de voyager plus avant dans l'utopie*.

ENVIRONNEMENT

Première richesse de l'homme depuis toujours. Depuis toujours son pire ennemi et sa victime.

ÉPIDÉMIE

Par le jeu du nomadisme* des personnes, des marchandises et des espèces, de grandes épidémies pourraient refaire leur apparition. Par

exemple, le virus H5N1 pourrait se révéler tout aussi dangereux que celui de la grippe qui, au cours de l'hiver 1918-1919, toucha près de la moitié de l'humanité et tua quarante millions de personnes. Le virus de la rougeole continuera d'être dévastateur. Des épidémies démarreront par la destruction de niches écologiques protectrices de certaines espèces. Conformément à la loi du marché*, on préférera soigner des riches atteints d'une maladie* plutôt que de vacciner des pauvres avant qu'ils n'en soient atteints. Des hécatombes sont donc à prévoir dans le Sud*.

On prendra des mesures planétaires de cantonnement qui remettront en cause, un temps, le nomadisme* et la démocratie*. Comme au XV^e siècle à l'échelle des nations*, c'est de l'épidémie que naîtra une police cette fois nécessairement mondiale. Donc, à terme, un pouvoir planétaire.

ÉQUITÉ

Clé de voûte de la nouvelle utopie libérale, par opposition à la Fraternité*, nouvelle utopie sociale. Elle visera à donner aux plus pauvres les moyens de rattraper les riches en les favorisant proportionnellement à leur retard.

ÉROTISME

L'expérience* esthétique* de la sexualité* sera plus que jamais nécessaire à la conscience de la réalité. À cet égard, l'érotisme sera peut-être l'un des derniers moyens d'échapper à la démence.

Mais l'imagination trouvera aussi de nouveaux et pauvres espaces d'expression dans l'érotisme virtuel. D'abord sous forme de communication en ligne (qu'on étiquettera pompeusement « interactivité érotique »), puis dans de véritables spectacles* virtuels en trois dimensions. Plus tard encore, à l'issue de longs débats (est-il criminel d'accomplir virtuellement un acte criminel ? pourquoi interdire la pédophilie virtuelle si l'on autorise dans les jeux* vidéo le crime virtuel ? faut-il punir le rêve*, interdire les fantasmes ? etc.), il deviendra licite d'avoir avec un clonimage* toutes les relations sexuelles interdites à un

être humain. On autorisera même aux amateurs des relations avec des clonimages de mineurs si l'on peut s'assurer que cela ne requiert ni ne suppose la participation d'aucun enfant réel. On ne distinguera plus la relation réelle avec un être virtuel de la relation virtuelle avec un être réel.

Onanisme* et nomadisme*. Onanomadisme.

ESPACE

Avec le vivant, le premier champ de conquête et de découverte*. Des dizaines de milliers de satellites* serviront à gérer l'essentiel des transmissions de données, à localiser les moyens de transmission, à surveiller des frontières*, des mouvements de troupes ou de populations, à économiser engrais et pesticides. Des véhicules spatiaux seront mis en orbite pour des voyages* intercontinentaux. Des hôtels spatiaux permettront de vivre en touristes l'aventure de l'apesanteur. Des navettes y accéderont.

On développera des robots* capables d'extraire divers minéraux ou gaz sur les planètes. Par exemple, de l'oxygène sera prélevé sur la Lune pour servir de combustible aux fusées, réduisant considérablement le coût des très longs voyages spatiaux. On utilisera des communications par hautes fréquences et laser*. On miniaturisera les antennes et on utilisera des ordinateurs* protégés contre les radiations.

Tout cela supposera d'abord des programmes supranationaux ; puis, les coûts baissant, la concurrence reviendra, et, avec elle, le double problème de la propriété et de l'encombrement* de l'espace.

Déjà, huit mille objets artificiels de plus de dix centimètres gravitent autour de la planète ; parmi eux, deux mille satellites, dont huit cent cinquante seulement sont encore en service. Leur élimination, très difficile, sera un obstacle au développement de l'économie de l'espace, pollué avant même d'être habité.

ESTHÉTIQUE

Critère du beau dans une culture, lié à l'idée que la jeunesse se fait d'elle-même. Elle sera de plus en plus métissage, légèreté, mobilité, abstraction conceptuelle, expérience de nomade* mêlant les images contrastées et les œuvres d'art des peuples les plus disparates. On admettra presque tous les mélanges, presque toutes les juxtapositions. L'esthétique sera refus de la cohérence, de l'« esthétiquement correct », du pur, du culturellement identifiable. Et recherche d'improbables harmonies.

Dans les pays vieillissants - éternel balancement entre audace et classicisme -, une autre esthétique persistera, en opposition à celle du nomade : celle de l'authentique, du pur, de l'intègre, de l'identitaire.

ET

Expression condensée de la liberté* future : droit* à la multiallégeance*, à la simultanéité*. Droit de ne pas choisir.

ÉTAT

Dans de nombreux pays parmi les plus développés, hypermodernes, l'État, emporté par la révolution* technologique et la globalisation des marchés*, deviendra quasi immatériel, virtuel. Dans d'autres, à un niveau de développement moins avancé, il se structurera et deviendra plus fort. Dans les pays les plus neufs et les plus pauvres, il ne pourra se consolider qu'à l'ombre d'un empire* protecteur.

Certes, le marché* privera l'État de nombreux symboles de souveraineté : demain la monnaie*, après-demain la citoyenneté*. La technologie imposera la privatisation* de la santé* et de l'éducation*. Certains pays iront même jusqu'à transformer les ministères en agences productrices de normes, mises en concurrence avec le secteur privé (la Nouvelle-Zélande l'a déjà fait). L'État perdra les moyens d'entretenir un sentiment d'appartenance collective, d'organiser l'intégration sociale, de produire un citoyen* et même de faire connaître son point de vue à des ressortissants qui, écartelés entre mille canaux de télévision* et mille

bibliothèques de programmes, préféreront la pseudo-réalité rassurante du spectacle* à l'illusion de l'information*. De surcroît, la victoire du Droit* sur la Loi* rendra illimitée l'autonomie individuelle.

L'État exercera aussi beaucoup moins d'influence sur la situation géopolitique* des pays, pris dans un réseau* d'alliances de plus en plus contraignantes. La libre circulation des capitaux et des travailleurs transformera les gouvernements en monarques constitutionnels. La légitimité de l'État hypermoderne ne résidera plus dans le fait de protéger le citoyen contre les ennemis ni de gérer l'économie, mais de créer les conditions pour bien accueillir ceux qui voudront y vivre (comme des hôteliers ou des responsables d'oasis), et de protéger les plus faibles, à commencer par les enfants. Il agira de plus en plus par incitation, persuasion, contrat.

À l'inverse, de nouveaux moyens permettront à l'État hypermoderne d'étendre son empire. D'abord, la part du PIB transitant par l'État continuera d'augmenter (elle est passée de 10 % en 1870 à 50 % aujourd'hui) ; même aux États-Unis*, elle ne semble pas en passe de reculer.

Les technologies permettront de simplifier l'administration et de la rendre à la fois plus conviviale et plus efficace. On pourra regrouper toutes les informations sur la nationalité, la santé*, les études, les antécédents professionnels, la situation financière d'un citoyen sur une seule carte à mémoire, en permanence tenue à jour, puisqu'elle sera obligatoire pour payer quoi que ce soit, être admis dans un hôpital, une administration, un service public. L'État pourra ainsi tout savoir et tout surveiller de chacun de ceux qui vivent sur son territoire.

Dans les parties riches des nouvelles nations* d'Europe* – et plus tard d'Afrique* ou d'Amérique latine* -, on assistera à une mise en place plus lente de ces instruments de l'État moderne. En revanche, dans une très large partie du Sud* (Sierra Leone, Liberia, Cambodge, Haïti, et demain la Russie*), l'État n'aura même plus le monopole légitime de l'usage de la force ; il n'existera pas de consensus social sur sa nécessité, et la collecte de l'impôt* y deviendra impossible. L'État n'existant plus, l'ordre ne pourra être rétabli que de l'extérieur.

ÉTATS-UNIS (d'AMÉRIQUE)

Le déclin relatif des États-Unis se poursuivra, même s'ils resteront longtemps encore la première puissance du monde.

Ils demeureront d'abord un pays jeune, l'un des rares d'Occident* où les moins de 15 ans seront durablement plus nombreux que les plus de 65 ans ; le seul aussi où la fécondité restera élevée. Au rythme actuel, la population américaine dépassera 335 millions d'individus en 2025 ; elle sera de moins en moins européenne et africaine, de plus en plus latino-américaine et asiatique.

Leur PIB, aujourd'hui de 7 trillions de dollars, doublera au plus en trente ans. Le tiers des cinq cents plus grandes firmes mondiales et la moitié des profits du monde seront encore américains. Leurs marques* resteront universelles. L'industrie du logiciel, cinquième employeur aux États-Unis et qui contrôle 42 % du marché de l'informatique* dans le monde, ne peut que maintenir durablement son avance, consolidée chaque jour par l'intégration des compagnies et la mise en place d'instances de régulation* du marché* mondial sous contrôle des États-Unis. La taille de leur marché* boursier doublera elle aussi. Plus de la moitié des Américains détiennent des titres : ce sont eux qui continuent à fixer démocratiquement la politique des États-Unis en fonction des intérêts de la Bourse. Le dollar*, qui représente encore les deux tiers des réserves des banques* centrales, continuera longtemps à en représenter environ la moitié.

Les États-Unis resteront aussi une très grande puissance militaire ; la seule même, pendant longtemps, à disposer d'un pouvoir de projection à distance sur le plan terrestre, maritime et aérien ; la seule capable de mettre partout de l'ordre là où l'exigent ses intérêts.

Mais le gaspillage économique et humain y est et demeure immense : la criminalité* est dix fois plus élevée qu'en Europe* ; les 20 % les plus pauvres gagnent en moyenne moins que le quart du revenu moyen ; les inégalités* s'aggraveront. Plus de 47 millions de personnes n'ont pas de protection sociale. À partir de 1970, une part décroissante des nouvelles classes d'âge entreprend des études supérieures. Le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur se réduit depuis 1985. Il est maintenant

inférieur à celui de l'Europe*. Au total, le niveau d'éducation moyen baisse depuis 1989 ; il baissera encore.

Le déclin relatif des États-Unis, amorcé vers 1970, se poursuivra. Leur part dans la production mondiale, tombée de 40 % en 1945 à 25 % en 1995 (soit celle qu'ils avaient en 1929), passera à moins du cinquième. Leur part dans la population de la planète descendra à moins de 5 % . À partir de 2010, leur PIB sera dépassé par celui de l'Union européenne et, vers 2030, par celui de la Chine*. Leur puissance culturelle et médiatique, aujourd'hui écrasante, diminuera également avec la montée de la demande de cultures nationales et la réduction du coût des technologies de communication. La part du dollar dans les transactions et les réserves mondiales baissera jusqu'à un tiers quand les Américains devront rembourser leurs dettes à l'extérieur et à l'intérieur. L'absence de cohésion nationale multipliera les oppositions entre régions, accentuera l'importance du Sud-Ouest hispanophone et asiatique par rapport au Nord-Est européen. On ne peut même pas exclure une sécession de la Californie ou d'États du Sud. Non plus que l'arrivée à la Maison Blanche d'un Président élu sur un programme fondamentaliste dicté par des mouvements religieux ayant pris le contrôle du Parti républicain, déclenchant une purification ethnique et provoquant la fuite vers l'Europe de scientifiques, de créateurs et d'entrepreneurs.

Les États-Unis resteront néanmoins, vraisemblablement, le pays le plus jeune, le plus créatif, le plus nomade* du monde développé, le mieux préparé à la découverte*, au neuf, le mieux à même d'affronter les difficultés et de rebondir. S'ils savent rester ouverts au monde, aux immigrants, ils peuvent être assurés de demeurer la première puissance géopolitique* du siècle.

Cela dépendra aussi de la capacité et du désir* des Américains d'empêcher d'autres puissances de réaliser leurs ambitions. Or ils seront tentés de le faire. Ils s'efforceront de maintenir leur hégémonie sur l'ordre social international, de promouvoir partout la démocratie* et le marché*, les droits* de l'homme, mais aussi et peut-être surtout de soutenir leurs compagnies pétrolières, leurs fonds de pension, et d'empêcher la constitution de puissances rivales.

Certains stratèges voudront consolider une « Union des Amériques », sorte de Confédération continentale dont la Grande-Bretagne* pourrait aussi vouloir faire partie. D'autres espéreront former avec l'Europe une « Union occidentale » afin de défendre la civilisation* occidentale menacée. Ou encore une « Union des Amériques » en annexant le Mercosur*. D'autres, enfin, proposeront un repli sur les problèmes intérieurs, un isolationnisme splendide, le pays n'intervenant dans les affaires du monde que par à-coups, par des coalitions changeantes au gré des besoins, en vue de maintenir l'ordre à l'instar d'un shérif de cinéma recrutant des volontaires en armes dans la ville...

ÉTERNITÉ

Même lorsqu'on pourra atteindre 120 ans, avec une moyenne de vie de qualité d'environ un siècle, l'éternité restera une quête lancinante. Elle passera encore par la religion*, le pouvoir et l'argent, c'est-à-dire par l'espérance, la célébrité et l'héritage. Par l'art*, aussi. Mais la précarité* croissante des familles*, des réputations et des fortunes* affaiblira de plus en plus ces stratégies.

D'autres formes de quasi-éternité apparaîtront : chacun pourra, grâce aux clonimages*, installer son ou ses « doubles » éternels dans l'univers virtuel, d'abord sous forme d'images dans l'hyperespace*, puis sous forme d'hologrammes vivants dans le monde réel. Ces intelligences artificielles seront scientifiquement possibles au moment précis où elles seront devenues philosophiquement nécessaires. Mais mortelles aussi, quand surviendront les tueurs de clonimages.

ÉTHIQUE

Si, comme c'est vraisemblable, le Droit* l'emporte sur la Loi*, et le marché* sur la démocratie*, l'Éthique deviendra le principal ciment social. Faute de morale collective, on introduira quelques règles de comportement nécessaires à la vie en société. On remplacera le sens de l'intérêt collectif par la moralisation du comportement individuel. On

transformera des devoirs* de citoyen* à l'égard de la collectivité en restrictions imposées à des consommateurs* eu égard à d'autres consommateurs. Chacun devra être honnête et transparent pour ne pas avoir à devenir fraternel et solidaire. On abandonnera au virtuel les vertiges de l'amoralité.

Tout en ne cessant pas d'espérer qu'à la maigre exigence de l'éthique puissent un jour se substituer les exigences et ambitions* plus vastes de la Fraternité*.

ETHNISME

Quand marché*, démocratie* et communications conduiront au nomadisme* global, aux diasporas* planétaires et aux métissages enchevêtrés, on verra surgir, par réaction, des doctrines faisant l'apologie de la pureté ethnique confondue avec le goût de l'authentique et de l'intègre. Elles se constitueront en défense du sédentaire face à la menace nomade. En amalgamant abusivement ethnisme et civilisation*, on ne reculera pas à commettre en son nom certaines des pires barbaries du siècle.

ÉTOILE

Après le guerrier, le chef, le héros, l'artiste, le comédien, le mannequin, le sportif, le joueur sera la star, l'étoile dont on voudra vivre les aventures par procuration. Avant d'aller jusqu'à vivre le simulacre* d'une vie d'étoile dans un univers virtuel pour se faire applaudir par des milliers de fans virtuels ou clonimages*, comme le karaoké en est un prélude.

Chacun deviendra alors à la fois sa propre étoile et son propre public : simulacre de bonheur* complet, manifestation achevée de l'onanisme*.

EURO

La monnaie* unique de l'Europe* deviendra une des deux - puis des trois – monnaies de réserve de la planète. Avant 2010, le tiers des

transactions financières et des échanges commerciaux internationaux, près de la moitié des dépôts bancaires dans les pays industrialisés, les deux tiers des prêts bancaires, la moitié des obligations d'États se feront dans cette nouvelle monnaie. Débarrassée des coûts de transaction, l'Europe* pourra penser en termes continentaux. Le système financier européen se modernisera, les investissements étrangers seront attirés.

Pendant la première décennie du siècle, l'euro sera nécessairement une monnaie forte, puisque rare, l'Europe étant une zone excédentaire émettant moins de devises qu'elle n'en reçoit. Sauf à subir une attaque spéculative venue des Américains... Ensuite, la force de l'euro dépendra de l'évolution de l'organisation politique du continent et de ses relations avec ses partenaires.

Car une crise politique aura lieu un jour en Europe, qui remettra en cause l'existence même de l'euro. La différence de productivité entre les différentes régions d'un continent doté d'une monnaie unique ne pourra en effet avoir que des conséquences dévastatrices. Les provinces pauvres – tels le Centre, l'Écosse, la Prusse, les Pouilles, les Asturies – ne pourront rester compétitives qu'en réduisant leurs salaires ou en quémendant des subventions. Les provinces riches – tels le Piémont, la Catalogne, la Flandre, la Bavière - refuseront d'être solidaires de leurs voisines moins favorisées et décideront de dialoguer directement avec les instances communautaires à Bruxelles et à Francfort. D'énormes transferts de population auront lieu.

L'euro ne résistera à une telle crise que si sont créés préalablement en Europe les instruments d'une politique économique, budgétaire, fiscale, régionale et fédérale capables, entre autres, de fixer la parité de l'euro en fonction des besoins stratégiques du continent et de répartir des subventions régionales en fonction des différences de compétitivité. L'euro conduira alors à la création d'un gouvernement européen à la fin du premier quart du siècle. Il pourra même servir de modèle, dans la seconde moitié du siècle, à la création hypothétique d'une monnaie mondiale unique.

Si, en revanche, les Européens ne sont pas capables de passer à un stade supérieur d'organisation politique, ni la monnaie européenne, ni

même le Marché unique ne résisteront. On en reviendra alors, avant 2010, aux monnaies nationales, et l'utopie* européenne aura vécu.

EUROPE

Parmi ses nombreux avènements encore possibles, le plus vraisemblable est le rassemblement d'une trentaine de pays en une Union fédérale ayant en commun une monnaie*, pour former la première puissance politique et économique du monde à partir de 2010 et pour trente ans au moins.

Les pronostics les plus courants annoncent pourtant un déclin irréversible du Vieux Continent. D'abord pour des raisons démographiques : la natalité* s'est effondrée et le taux de fécondité est inférieur au taux de remplacement des générations. Si la croissance de la population n'est pas soutenue par l'arrivée massive d'étrangers (il en faudrait au moins quatre fois plus qu'aujourd'hui), en 2025 le tiers de la population européenne aura plus de 60 ans. Il sera alors presque impossible de faire payer aux seuls actifs les prestations sociales et les dépenses de santé* pour tous.

Ce déclin annoncé s'explique d'abord par des raisons culturelles. Civilisation* agricole, l'Europe sera en principe beaucoup moins bien placée que les États-Unis* pour accueillir le futur nomade*. Elle aura plus de mal qu'eux à accepter que le pouvoir économique ne soit plus réservé aux propriétaires de sols, de murs, d'usines ou de diplômes. Elle aura du mal à innover dans les objets-nomades* et les technologies* du mouvement. Si ce déclin se confirme, elle finira par avoir le plus bas taux de croissance* de la planète, le plus fort taux de chômage*, les dépenses sociales les plus élevées, l'investissement le plus bas, la recherche la moins développée, la plus faible créativité d'entreprises*, la balance de brevets* la plus déficitaire. Ses entreprises, ses produits, ses idées, sa littérature*, sa musique*, son cinéma* laisseront la place, dans le grand bazar mondial, à des objets*, des services*, des sons*, des bruits*, des mots, des images* venus d'ailleurs. Elle deviendra un continent-Venise visité par des millions d'Asiatiques et d'Américains, peuplé de guides touristiques, de gardiens de musées et d'hôteliers. En même temps, une double menace l'obligera à augmenter ses dépenses militaires : à l'est, une

Russie* en plein chaos ; au sud, un Maghreb* tenté par un islam* radicalisé et où plus de 150 millions d'habitants en difficulté voudront tenter leur chance sur la rive nord de la Méditerranée*. Le continent-Venise deviendra de ce fait un bunker vieillissant.

Pour éviter un tel scénario, quatre autres voies sont possibles.

Une Union européenne fédérale. Une fois l'euro* en place, l'Union européenne deviendrait une entité politique fédérale de quinze pays progressant vers un Droit européen et une politique étrangère et de défense commune. Le Conseil européen deviendrait un chef d'État collectif ; la Commission – dont le président serait élu par le Parlement et responsable devant lui – deviendrait le gouvernement de l'Union. Le pouvoir législatif appartiendrait à deux chambres : le Parlement européen et le Conseil de l'Union. Les droits de vote au Conseil de l'Union seraient proportionnels à la population des divers pays, et la minorité de blocage devrait compter au moins deux grands et un petit pays. Les décisions seraient autant que possible renvoyées aux parlements nationaux. Par transfert d'impôts nationaux, le budget de l'Union prendrait en charge la politique régionale et la politique sociale. La défense serait coordonnée, au nom du Conseil de l'Union, par l'Union de l'Europe occidentale, pilier européen de l'Alliance atlantique*, qui se doterait des moyens de faire respecter sur le continent tout entier la paix et les droits de l'homme. En revanche, l'arme nucléaire* resterait nationale.

L'Union européenne regrouperait alors 5 % de la population de la planète pour 20 % de sa production. Elle ne s'élargirait qu'ensuite, et aux seuls pays acceptant d'entrer dans ce projet fédéral.

Un tel scénario, qui assurerait la cohérence du projet européen et sa force économique et politique, a peu de chances de se réaliser : la pression en faveur de l'élargissement sera trop forte pour le conditionner à la réalisation préalable d'un fédéralisme.

Le deuxième scénario serait donc *l'élargissement rapide et sans conditions* de l'Union européenne vers l'Est - hors Russie* et hors Turquie* - en une zone confédérale floue, marché de plus de 500 millions d'individus. Les institutions européennes resteraient ce qu'elles sont aujourd'hui tout en laissant peu à peu grignoter leur rôle par les exigences du marché*

mondial. L'euro* en serait le seul ciment, jusqu'à être lui-même remis en cause par l'absence d'une politique régionale forte. Peu à peu, chaque nation* recouvrera l'autonomie de sa stratégie géopolitique. L'Allemagne* gèrera son influence croissante à l'Est, la France* ses problèmes avec le Sud*, la Grande-Bretagne* ses relations préférentielles avec les États-Unis*. L'Europe retournera à ce qu'elle était au XIX^e siècle : une constellation de nations en concurrence. Dans un tel scénario, son déclin et celui de chacune des nations qui la composent sont assurés.

Un troisième scénario verrait l'Union européenne, élargie comme dans le deuxième, s'associer à l'Amérique du Nord en *un espace économique, culturel et politique commun rassemblant tous les pays membres de l'Alliance atlantique* en une structure de défense de la civilisation* occidentale représentant à terme moins de 10 % de la population de la planète, mais le tiers de la richesse produite. L'OTAN* étendrait alors ses compétences à l'économie - comme le traité initial l'avait d'ailleurs prévu - et son aire géographique aux pays de l'Est, avalant les institutions de l'Union européenne.

Ce projet euro-atlantiste peut sembler aujourd'hui peu plausible. Économiquement, il peut devenir réalité ; culturellement, il l'est presque déjà. Camouflage de la domination des États-Unis sur l'Europe, il sera sérieusement envisagé si l'élargissement est rapide et si, avec la montée en puissance de la Chine* et de l'islam*, se précise la menace d'un conflit de civilisations.

Un tel scénario serait lourd de menaces pour la seconde moitié du siècle : la Russie* n'accepterait pas d'être ainsi isolée. Face à un tel bloc euro-atlantique, elle éprouverait un sentiment de claustrophobie et réagirait. Puissance à la fois nucléaire et fragile, elle pourrait se révéler extrêmement dangereuse. (On ne doit pas oublier les leçons du XVIII^e siècle, quand la France soutenait la Pologne contre le tsar et la Prusse, et quand l'Angleterre soutenait quiconque pouvait nuire aux intérêts de la France...) L'euro-atlantisme recréerait ainsi une très forte tension Est/Ouest dans un contexte radicalement nouveau.

Les États-Unis eux-mêmes ne gagneraient pas grand-chose à une telle intégration transatlantique : de plus en plus tournés vers le Pacifique, ils ont tout avantage, au contraire, à voir les Européens s'organiser pour

prendre en charge l'Europe de l'Est et la Russie et pour partager avec eux les fardeaux du Sud* et des divers autres problèmes mondiaux.

Un quatrième avenir est encore possible : *la création d'une Union continentale*, rassemblement économique et politique de tous les pays du continent. Une fois l'euro* en place et les institutions réformées, l'Union intégrerait les pays de l'Est, jusques et y compris la Turquie et la Russie : l'une pour assumer le fait que l'Europe n'est plus un club chrétien et que tous les musulmans d'Europe, à commencer par les millions de musulmans de nationalité française, ont un avenir occidental ; l'autre pour ne pas isoler un pays dont les richesses en matières premières sont plus importantes que celles du golfe Persique.

L'Union compterait alors trente-cinq membres, dont plusieurs démocraties* fragiles auxquelles on imposerait de très longues périodes de transition avant de leur permettre de bénéficier de leurs pleins droits. Un Conseil exécutif européen restreint gérerait les affaires de l'Union, dotée d'une monnaie*, d'une défense et d'une politique étrangère communes. L'Europe ainsi rassemblée favoriserait le métissage des cultures et des langues* et sécréterait de nouvelles différences plus riches que les précédentes. Elle serait un espace politique intégré, terrain d'expérimentation d'une société d'allégeance multiple où l'Européen ne serait plus le citoyen d'un seul État*, mais de plusieurs : celui où il serait né, un autre où il vivrait, un troisième où il travaillerait. Les problèmes démographiques seraient réglés (l'ensemble atteindrait vers la fin du siècle le milliard d'habitants) et sa richesse serait durablement la première du monde. L'Union aurait un modèle de développement original à proposer, associant liberté*, égalité et fraternité*, et des ressources en matières premières qui, dans un ensemble plus réduit, lui feraient cruellement défaut.

Entre ces divers scénarii, chaque pays européen aura sa préférence en fonction de ses intérêts géopolitiques. Les pays du Benelux auraient rêvé d'une petite Europe fédérale où leurs intérêts auraient été mieux protégés. Les Allemands rêvent à un élargissement rapide de l'espace européen, permettant de recréer un pôle allemand autonome dans une Europe réduite à un grand marché. Les Anglo-Saxons, les Scandinaves et les Européens de l'Est placeront tous leurs espoirs dans l'euro-atlantisme afin

de se protéger de la Russie. La France et l'Europe du Sud auront intérêt à promouvoir l'Union continentale qui assurerait un rééquilibrage de l'Europe au détriment de la puissance allemande.

Le plus vraisemblable est qu'au milieu de la deuxième décennie du siècle, sonne l'heure de vérité qui départagera les tenants du troisième et du quatrième scénario, et que tout dépendra alors de la volonté des peuples, donc de la qualité de leurs dirigeants : Shakespeare reste la meilleure référence pour comprendre les jeux du hasard et de la nécessité dans les grandes bifurcations historiques.

EUTHANASIE

Certaines démocraties parmi les plus avancées choisiront de faire de la mort* un acte de liberté*, et de légaliser l'euthanasie. D'autres fixeront des limites explicites à leurs dépenses de santé*, calculant même une dépense moyenne, un « droit de vie » que chacun pourra utiliser à sa guise jusqu'à épuisement. Se créera alors un marché de « droits de vie » supplémentaires, d'aucuns vendant les leurs s'ils se savent atteints d'une maladie incurable ou sont trop pauvres. On ira un jour jusqu'à vendre aussi des « tickets de mort » ouvrant droit à diverses fins possibles : euthanasie à la carte, mort par surprise au milieu du sommeil, mort somptueuse ou tragique, suicide par procuration, etc. La mort de soi comme mort d'un autre.

EXPÉRIENCE

Évasion du virtuel. Rempart contre la folie. Condition de la découverte ou de sa vérification. Thésaurisation de réponses spontanées.

Autrefois acquis de l'âge, devenue aux yeux du débutant et du futurologue synonyme d'ignorance, c'est pourtant ce qui restera quand la mémoire aura disparu.

EXTRATERRESTRES

Tout en restant à l'écoute de l'Univers, l'humanité sera peut-être contactée par d'autres formes d'intelligence que la sienne, plus avancées. Et ce, avant même d'avoir eu les moyens de les déceler et de les atteindre.

F

FAMILLE

L'institution la plus profondément bouleversée, moyennant des conséquences considérables dans les domaines les plus divers : de la démographie* à l'art*, de la sexualité* à la politique*.

Telle qu'elle est aujourd'hui, la famille ne remplit plus le rôle social qui la légitimait : transmettre une culture et un nom à des enfants. Au Nord*, l'adolescent passe beaucoup plus de temps devant les écrans qu'en compagnie de son père ou de sa mère. Au Sud*, la plupart des nomades* urbains vivent seuls depuis leur première enfance*. Partout l'individualisme* et la loi du marché* affirment le droit à la réversibilité des choix, en particulier pour ce qui est du mariage*. La proportion des unions s'achevant par un divorce – aujourd'hui un tiers – doublera. Chacun appartiendra successivement à plusieurs foyers et les enfants auront ainsi plusieurs pères, plusieurs mères à la fois. Réciproquement, chaque famille sera pour chacun un foyer parmi plusieurs.

Puis s'opérera lentement, subrepticement, une révolution* beaucoup plus importante : on ne se contentera plus de familles successives ; on les voudra simultanées. Polygamie et polyandrie seront de retour comme aux époques où ce pluralisme relationnel était justifié par la faible espérance de vie, la mortalité infantile et le manque de bras. Une évolution inverse de tous ces facteurs aboutira paradoxalement au retour à ces types de relations jugées « primitives » au XX^e siècle.

Quand la protection des intérêts de la femme* et des enfants ne dépendra plus de la monogamie mais de la capacité d'obtenir un revenu*, quand la sincérité* conduira à reconnaître qu'on peut, sans tricher, être amoureux de plusieurs êtres à la fois, quand la valeur suprême sera le refus du mensonge, l'amour cessera d'être une forme de propriété. On admettra l'existence de familles simultanées dans une parfaite transparence. Les hommes et les femmes pourront avoir simultanément

plusieurs conjoints, c'est-à-dire ne pas avoir à quitter l'un pour vivre avec l'autre.

Pour favoriser cette allégeance* multiple, il faudra progressivement mettre en place des systèmes juridiques nouveaux qui serviront ensuite en d'autres domaines (citoyennetés* ou propriétés simultanées) où des amorces d'expérience ont déjà eu cours au XX^e siècle : double nationalité reconnue à certains ressortissants à l'occasion de mariages binationaux ; multipropriété de lieux de villégiature, etc. - simples annonces apparemment anecdotiques de puissants mouvements de fond.

FEMME

Le XXI^e siècle, comme le XVIII^e, sera féminin. Au Nord*, parce que les valeurs féminines l'emporteront. Au Sud*, parce que le statut des femmes sera devenu si intolérable et leur rôle socio-économique si déterminant que de cette contradiction bientôt explosive surgiront des révolutions.

Au Nord comme au Sud, alors que les hommes continueront de se lancer indéfiniment dans des aventures vouées à l'échec pour oublier la mort en l'infligeant, les femmes protégeront la flamme de vie en continuant de s'occuper des enfants mieux et plus longtemps que les pères, et en assumant dramatiquement seules la responsabilité de leurs soins et de leur éducation. Au Nord, elles cesseront de revendiquer l'égalité des droits* avec les hommes pour réclamer l'introduction de leurs propres valeurs sur les marchés*, dans la culture, en politique*. L'égalité des sexes ne sera plus un objectif ; on admettra et on revendiquera les différences, le droit reconnu à chacun, homme ou femme, d'exprimer sa féminité. Au moment où le monde tendra à devenir nomade*, il tendra aussi à devenir féminin, et cette rencontre engendrera un nomadisme* nouveau qui n'aura absolument rien à voir avec celui d'autrefois.

Au Sud*, au contraire, la situation des femmes empirera. La mortalité* maternelle, aujourd'hui quinze fois supérieure à celle du Nord, restera tragique ; la pauvreté* sera de plus en plus le lot des femmes. Elles

continueront pendant un certain temps à avoir moins que les hommes accès à la terre, au crédit. Les femmes analphabètes resteront deux fois plus nombreuses que les hommes. (En Chine*, plus de 80 % des enfants qui quittent les bancs de l'école primaire en cours de scolarité sont des filles.) Le salaire féminin baissera encore relativement par rapport à celui des hommes : il était en moyenne de 80 % de celui des hommes en 1980 ; il ne sera plus seulement que de 55 % vingt ans plus tard. La faiblesse se nourrit de la faiblesse...

Or le mieux-être des femmes apparaîtra comme le facteur clé du progrès social. Ce sont elles qui tiennent les clés de l'éducation*, de la protection sociale, du partage de l'eau*. L'éducation des filles aura un impact à long terme beaucoup plus important que celle des garçons. La différence de fécondité entre la Chine (2) et l'Inde* (3,6) s'explique par une différence dans l'alphabétisation des femmes (deux fois plus en Chine qu'en Inde), dans leur espérance de vie (dix ans de plus) et dans leur place sur le marché du travail (supérieure des trois quarts).

Cette contradiction entre l'influence croissante des femmes au Nord et leur oppression aggravée au Sud accélérera la reconnaissance du devoir d'ingérence*, à la demande des femmes du Nord, pour venir en aide à celles du Sud : on assistera en l'espèce à un nomadisme* de fraternité*. L'issue en sera une forme de révolution*, les femmes du Nord s'alliant à celles du Sud pour les aider à prendre le pouvoir ou du moins à renverser celui qui les maintient dans leur condition inférieure, dépendante et misérable.

FÊTE

Distraction* collective, expérience* vécue, rituel de rencontre ; constitutive d'appartenance, elle deviendra planétaire, insomniaque, marchande.

Des entreprises* se spécialiseront dans l'organisation de fêtes nouvelles ou ancestrales pour des tribus*. Certaines de ces firmes deviendront très puissantes et imposeront mondialement leurs marques. Chaque métropole, chaque grande société affirmera son identité par les fêtes

qu'elle sera capable d'offrir à ses employés, à ses clients, à ses ressortissants : fête, religion ou sectes et commerce feront comme toujours bon ménage.

FINANCE

Dans la première décennie du siècle, les innovations technologiques feront exploser les volumes échangés. Des marchés* inconnus surgiront. Les transactions sur les bons d'État, passées en l'espace de trente ans de 30 milliards à 8 trillions de dollars, augmenteront encore massivement. La valeur des échanges quotidiens de devises, multipliée par cent en quinze ans, dépassera de trois cents fois celle du commerce mondial. Les crédits bancaires internationaux, qui représentent 24 trillions de dollars, passeront à 50 trillions en 2005. Les échanges d'actifs financiers, passés de 5 trillions de dollars en 1980 à 83 trillions en 2000 (soit trois fois le PIB de l'OCDE), augmenteront encore. Le développement des marchés virtuels contribuera à donner une dimension neuve à ces marchés. Les banques* seront dépassées par les fonds de pension et par les assureurs dans la gestion des capitaux et de l'épargne.

De tels développements aideront à soutenir la demande : le crédit privé à court terme compensera l'absence de soutien public à long terme sur un marché mondial sans moyens de régulation*.

Mais cette évolution ne pourra être durable. Une très grave crise financière éclatera avant la fin de la deuxième décennie du siècle, qui sapera la croissance* mondiale, à moins qu'une réglementation internationale très rigoureuse mette un terme à cette économie de casino irresponsable en instituant une étanchéité absolue entre les marchés réels et virtuels et en réduisant le rôle de la spéculation à court terme par la création d'une taxe mondiale sur ses profits. Le FMI jugera des crédits qu'un pays peut recevoir. Un Conseil mondial de surveillance des marchés harmonisera les standards de prudence et d'honnêteté des acteurs, et aura les moyens de les sanctionner. Les pays qui n'accepteraient pas de se soumettre à son contrôle seraient sanctionnés par un coût plus élevé du capital.

Plus tard encore, les marchés des économies virtuelles seront libérés, vaste continent nouveau où agiront des clonimages* créateurs de fortunes.

FISCALITÉ

Le nomadisme fera disparaître le contribuable. La mobilité enverra les capitaux là où les taxes seront les plus basses. Les entreprises* ne paieront plus d'impôt sur les bénéfices. Les travailleurs apprendront à choisir leur travail* et leur domicile en fonction des contraintes fiscales. À terme, ne survivra plus que l'impôt indirect.

FLEURS

Le nomade* urbain consommera de plus en plus de végétaux pour tenter de préserver une relation concrète avec la nature.

La génomique* permettra d'adapter les plantes aux conditions de l'environnement urbain et de modifier couleur, taille, forme*, odeur*. On produira des fleurs sur mesure, dessinées par le client.

Quand on aura maîtrisé la numérisation de l'odorat*, on pourra avoir à domicile des jardins virtuels odorants, d'abord sur écran*, puis en trois dimensions, dans lesquels on pourra se promener en humant les arômes de bouquets imaginaires.

FLOU

Nouvelle logique mathématique* correspondant à la nature du cerveau* et à sa complexité : moins unilatérale, admettant la redondance, la simultanéité, le vague, l'imprécision, ouvrant la voie à une logique autre que le binaire et à des modes d'automatisation de l'intelligence autres que les microprocesseurs, s'inspirant en particulier des modes de fonctionnement interne de la cellule.

FONDAMENTALISME

Concept inventé au début du XX^e siècle pour désigner des protestants américains extrémistes. Il a évolué jusqu'à désigner d'autres visions théocratiques. Dans toutes les religions, il conduit à tout globaliser pour répondre par des mots d'ordre simples et cohérents à la débandade du sens qui affecte les sociétés et les individus, et il exige de contrôler et canaliser chaque détail de l'action des hommes.

Là où l'individualisme aura entériné l'éthique de la tolérance, le fondamentalisme imposera au contraire une morale de l'invariance, réponse à la précarité* du progrès occidental. Il énoncera des réponses archaïques à des questions d'avenir.

FOOTBALL

Instrument de promotion sociale en usage partout, ne requérant aucun moyen, pour tous les garçons du monde nourrissant l'espoir de devenir un jour une étoile* du ballon rond. Ce sport* se transformera en industrie de très haut niveau ; les équipes deviendront la propriété d'entreprises multinationales possédant de nombreux clubs dans le monde entier et constituant des ensembles de joueurs circulant d'une équipe à l'autre au gré des besoins. Pour rester l'un des spectacles* dominants, il devra se faire plus violent, plus rapide, plus « dramatique ». On tronçonnera les matchs en séquences plus brèves. On fera en sorte qu'il soit possible de marquer davantage de buts. Ses règles et sa pratique tendront à converger avec celles du rugby et du football américain.

Les joueurs seront équipés de récepteurs radio pour recevoir des instructions, elles-mêmes calculées sur ordinateur* par des entraîneurs faisant essayer en permanence des combinaisons par des joueurs virtuels dans l'hypermédia*. Plus tard, des clones* pourront jouer avec ou à la place des joueurs réels.

On rendra de plus en plus explicite la dimension sexuelle du jeu, métaphore du viol où chaque camp tente de pénétrer l'autre en résistant à sa propre pénétration, où chacun est à la fois masculin à l'avant et féminin à l'arrière, à la fois violeur et violé, tour à tour puissant et mutilé.

FORÊT

Ressource rare et précieuse qui pourrait disparaître sur plusieurs continents, créant d'immenses problèmes à l'humanité entière. Absolument nécessaire à la production d'oxygène, la forêt est moins menacée par son usage domestique (bois de chauffage) ou industriel (pâte à papier et matériaux de construction) que par les pollutions*, la sécheresse*, les incendies, les inondations, l'érosion, l'urbanisation et l'extension du réseau* routier.

Des facteurs naturels ou volontaires joueront, à l'inverse, dans un sens favorable : en raison du réchauffement climatique, les taux d'azote et de gaz carbonique augmenteront et les arbres croîtront plus rapidement qu'auparavant ; de nouvelles pratiques sylvicoles seront mises en œuvre, et, dans certaines zones comme l'Europe*, la déforestation sera maîtrisée.

Mais la tendance naturelle dominante va et ira en sens contraire : depuis 1945, 580 millions d'hectares de forêt ont été abattus (300 millions en Asie, 100 millions en Amérique du Sud). Des pays autrefois entièrement boisés, tels Haïti ou le Rwanda, sont aujourd'hui déserts ; l'Éthiopie a perdu 90 % de ses forêts en l'espace de trente ans ; entre 1950 et 1980, la Chine* a perdu le quart de ses forêts ; la forêt amazonienne décroît au rythme de 10 millions d'hectares par an (50 millions certaines années). Au total, chaque année, au moins 20 millions d'hectares de forêts tropicales sont détruits de par le monde, soit le centième du total (elles occupent encore 6 % de la surface de la planète).

Tout laisse à penser que ce rythme pourrait s'accélérer. En particulier en Afrique* où l'industrialisation s'attaquera à l'ultime forêt tropicale encore intacte, où la sécheresse contribuera à fragiliser les zones encore stables, et où la valeur des sols urbains augmentera, justifiant les destructions de revêtements forestiers. Les arbres vivront de moins en moins vieux, la production industrielle de pâte à papier* et de meubles exigera de produire des arbres plus robustes, poussant plus vite, et donc de réduire de vingt à quinze ans la période de maturation d'essences comme le teck, et d'exploiter les acacias ou les eucalyptus dès l'âge de 5 à 8 ans, contre 15 à 18 aujourd'hui.

Au rythme actuel, le tiers des forêts tropicales aura été rasé en 2010, et elles auront totalement disparu avant la fin du XXI^e siècle.

Les conséquences de cette évolution seront évidemment catastrophiques : des millions d'espèces végétales et animales disparaîtront avant même d'avoir été recensées ; la sécheresse s'installera çà et là, le sens des courants et des vents sera modifié ; l'érosion s'accélénera. Il se pourrait même que la capacité de la plante de produire ou renouveler son oxygène soit atteinte et que la Terre devienne, au sens propre, irrespirable.

Pour y remédier à temps, il faudrait mettre en place un système efficace de protection des espèces rares, assurer un reboisement systématique, une gestion raisonnable du stock existant, le développement d'espèces résistant à la sécheresse. Mais le marché* n'a aucune raison de souhaiter de pareilles mesures et les pays les plus boisés du monde, qui sont aussi les plus pauvres – à l'exception du Canada* et de la Finlande -, n'auront pas les moyens de les financer.

Reste à savoir si le Nord* aura un jour la clairvoyance et le réalisme de donner au Sud* les moyens de continuer à lui fournir l'oxygène de l'air qu'il respire...

FORMATION

Deviendra la première forme de l'investissement, non seulement pour soi, mais pour la collectivité. Elle ne passera plus seulement par l'école, mais plus que jamais par le travail*, remise en cause permanente des savoirs et des façons d'apprendre. Elle deviendra donc une activité* socialement utile et rémunérée. Naîtra de ce fait un nouveau droit : *toute formation mérite revenu**.

Deux solutions possibles : soit la formation sera payée par la société, soit elle sera financée par le marché*.

Par la société : en actualisant sa formation, un adulte n'est pas utile qu'à lui-même : il modernise aussi le stock de savoir global de la société, l'adaptant aux exigences de l'avenir, l'aidant à créer ultérieurement des richesses et des produits.

Depuis longtemps, dans un domaine voisin, celui de la santé*, le Droit* social reconnaît à un travailleur le droit à un congé de maladie* de longue durée et à une rémunération quasi équivalente à celle de son travail pendant le laps de temps où il est soigné, car, en se soignant, il se remet en situation de produire. Le chômage* n'est évidemment pas une maladie, mais, pour beaucoup, le résultat d'une inadaptation de la formation initiale aux besoins sans cesse changeants de l'économie*. La formation complémentaire qu'exige cette inadaptation est donc une forme de réparation de l'individu, comme l'est la thérapeutique. Elle mérite donc elle aussi une rémunération de la société.

Celle-ci devra être durable et voisine de la rétribution d'un travail de même niveau. Quel que soit l'âge, elle devra entraîner les mêmes droits et les mêmes avantages que le travail *stricto sensu*.

Le contrôle de la qualité de l'activité* de celui qui se forme devra être aussi strict que celui du travail. Ne seraient plus considérés comme chômeurs*, mais comme inemployables, que ceux qui n'accepteraient pas les contraintes d'une formation.

Par le marché: à l'inverse, on peut considérer la formation comme un investissement personnel. Dans ce cas, chacun, étudiant ou travailleur, soumettra son projet d'études au marché financier pour lever des capitaux en Bourse en vue de financer sa formation, les actionnaires étant rémunérés soit par la plus-value de leurs titres, soit par le versement ultérieur de dividendes. Chaque individu sera alors comme une entreprise unipersonnelle ; l'investissement portera sur sa formation et les résultats qu'elle est censée produire ; chacun, à ce titre, sera achetable sous forme de parts sur un marché. C'est déjà le cas de certaines étoiles* du sport* ou des spectacles*. Ce sera demain celui de jeunes entrepreneurs. Après-demain, d'enfants surdoués.

FORMES

Sens, énergie, matière se résumeront à des formes dans des espaces à dimensions multiples : le prion* est une forme, l'information* aussi.

FORTUNES

Elles s'édifieront dans la gestion de brevets*, dans le sport*, le jeu*, le spectacle*, la manipulation d'informations et la détention de rentes*, en particulier minières. Le nombre de milliardaires en dollars, passé de 157 en 1989 à 358 en 1995 et à 447 en 1996, ne devrait pas cesser d'augmenter.

Les plus riches penseront se prémunir contre les critiques par la multiplication d'actes charitables et de donations à des musées, des institutions* internationales ou des ONG*. Le mécénat* réintroduira la charité du XIX^e siècle qu'avait fait peu ou prou disparaître le XX^e siècle.

RACTALE

Métaphore majeure des futures évolutions sociales où la réalité naît de mélanges, où l'ordre résulte de l'interférence d'une perturbation et d'un chaos.

FRAGMENTATION

La loi du marché* poussera à la fragmentation de tous les ensembles : traduction spatiale de l'individualisme*. Les peuples se fragmenteront en tribus*, les familles* en foyers, les idéologies* en aphorismes, les cultures en clips, etc.

De ce fait, il deviendra plus difficile de faire passer un message, d'influer, de donner envie. Le pouvoir des médias disparaîtra pour le pire comme pour le meilleur. L'ordre international sera de plus en plus instable, la cohésion du monde deviendra hors de portée, jusqu'à ce que surgissent de nouvelles utopies*, fringales d'harmonie, et d'abord celle de la Fraternité*.

FRANCE

Au milieu du siècle, elle ne représentera plus que 0,5 % de la population et 3 % de la richesse mondiales. Elle ne pèsera plus sur le cours de l'histoire du monde, à moins qu'elle ne retrouve ce génie des outrances qui fit sa gloire et sa splendeur.

Depuis mille ans, la France a pesé sur le cours des principaux événements planétaires. Depuis cinq siècles, elle a participé à presque toutes les grandes guerres*. Depuis cinquante ans, l'arme nucléaire lui a permis de préserver sa liberté et son autonomie, de restaurer son statut de grande puissance, légitimé par un siège de membre permanent du Conseil de sécurité et par son quatrième rang au palmarès industriel mondial. Selon le scénario le plus probable, ce ne sont là que les derniers feux d'un crépuscule annoncé.

D'ici un demi-siècle, le nombre de personnes âgées aura doublé, passant à 22 millions, alors que la population active stagnera à 23 millions. La fortune sera passée chez les inactifs qui auront à financer directement leur santé*. Le niveau de vie baissera, au moins en valeur relative. L'intégration des minorités* sera plus difficile. L'innovation sociale et technologique sera bloquée, les créateurs quitteront le pays en masse. Le chômage* se sera installé durablement et concernera encore environ 2 millions de personnes ; il ne diminuera qu'avec le vieillissement du pays. La création de l'euro* donnera le coup de grâce à la souveraineté économique du pays.

La France sera alors en guerre avec elle-même. Nation* paysanne et étatique – étatique parce que paysanne -, elle aura perdu les rares degrés d'autonomie qui lui restaient encore, et la disparition de la menace soviétique aura rendu son armement nucléaire moins fascinant pour ses amis et moins crédible pour ses ennemis. Elle ne sera plus qu'une puissance très moyenne, lieu de villégiature des nouveaux riches, à l'instar de ce qu'est devenue aujourd'hui une autre ancienne puissance impériale, le Portugal.

Ce scénario n'est pas le seul possible. L'avenir de la France peut se révéler formidablement inventif si elle sait accepter la multiplicité de ses appartenances, voire revendiquer ses ambiguïtés. Aucune de ses faiblesses n'est irréversible : la démographie pourrait reprendre,

l'intégration sociale pourrait devenir harmonieuse, les créateurs retrouver plaisir à y vivre.

Si un tel scénario résolument optimiste vient à se réaliser, la France restera la première nation agricole et la quatrième puissance exportatrice du monde ; elle accueillera 150 millions de touristes chaque année. Les Français auront encore le revenu par tête le plus élevé d'Europe (en 2030, double de celui de 1998). La productivité de l'industrie aura triplé grâce à la généralisation des méthodes de production informatisées et à d'audacieuses concentrations industrielles. Il n'y aura plus qu'un million de chômeurs, puis aucun dès que le revenu* universel et le devoir de formation* auront été généralisés. La durée moyenne du travail* ira jusqu'à mille heures par an. Des millions d'emplois* nouveaux seront créés chaque année par les petites et moyennes entreprises, en particulier dans le secteur des services*, des technologies de l'information*, des nouveaux matériaux*, de la médecine*, de l'éducation* et de l'alimentation*. La concurrence entre les services publics et privés de l'eau*, du téléphone*, de l'énergie*, des transports*, en aura fait baisser massivement les prix. Aller de Paris* à Marseille en train – en deux heures - coûtera cinq fois moins cher au milieu du siècle qu'au début.

Une fraction importante des compétences étatiques du pays aura été transférée à l'Europe*. La part du PIB transitant par l'État* ou par des formes privées et collectives de prévoyance dépassera encore les 30 %, 20 % en plus allant à l'Union européenne. L'État français conservera la protection sociale, l'éducation*, l'armée* et la sécurité.

Après avoir, au fil de son histoire récente, lancé à son usage et de par le monde les utopies* de la Liberté* et de l'Égalité*, la France assumera un projet de « Fraternité* ». Il portera en particulier sur sa composante musulmane, dans le strict respect de la laïcité républicaine. Plusieurs musulmans seront ministres. Des Allemands, des Italiens, des Britanniques ou des Espagnols seront maires de villes de Lorraine ou de Provence, tout comme des Français seront désignés parmi les édiles en Italie ou en Espagne. Les élus locaux auront tous renoncé à une carrière nationale, beaucoup moins intéressante que la conduite du développement d'une ville* ou d'une région. On ne comptera plus que sept

régions et six mille communes. Le référendum d'initiative populaire sur Internet* sera devenu pratique courante.

Un tel scénario n'est pas impossible. Il suffirait que la France veuille rêver son avenir à long terme et en débattre. Elle s'est toujours nourrie des différences qu'elle assimile et qui, en même temps, la transforment. Elle est d'abord une langue* et une civilisation* ; pas un territoire ni une race. Si l'intégration culturelle s'y effectue encore correctement, si le projet d'une Europe* diverse prévaut et s'instaure, la société française redeviendra un phare des nouvelles cultures, un laboratoire du civiLego* fraternel et créatif.

Sinon, elle ne sera plus qu'un lieu d'hébergement de peuples en transit vers de nouvelles frontières*.

FRATERNITÉ

Support de grandes espérances, utopie* du prochain siècle.

Au XIX^e siècle, la Liberté* conduisit, au mieux, à l'éclosion des nationalités, au pire, à l'exploitation de la classe ouvrière. Au XX^e, l'Égalité* déboucha au mieux sur la social-démocratie*, au pire sur le communisme*. Au XXI^e, la Fraternité pourra seule rendre compatibles les deux utopies précédentes. Seule elle pourra concilier marché* et démocratie* en conduisant les minorités* à accepter des décisions majoritaires concourant à l'égalité, mais qu'elles pourraient préférer refuser au nom de la liberté.

Comme les précédentes, cette utopie pourra néanmoins conduire au meilleur comme au pire. On verra ainsi resurgir des dictateurs promettant le règne de la Fraternité, des Églises se souvenir que ce fut leur premier credo, et, dans leur sillage, des sectes, des partis, des penseurs de pacotille.

Dans son acception la plus haute, elle sera la reconnaissance par tout homme que tout autre homme est son frère, qu'il convient avant tout de ne pas lui imposer quoi que ce soit qu'on refuserait pour soi-même. On étendra ce principe – message clé de toutes les plus anciennes sagesses* -

aux relations des êtres humains avec le reste du vivant, présent, passé et futur.

La Fraternité deviendra alors le principe fondateur d'un ordre social sur la base duquel seront bâtis de nouveaux systèmes de droits* et de nouvelles pratiques politiques. Les nouvelles technologies pourraient y aider en multipliant les occasions de connaître l'Autre, de créer des groupes spécifiques, d'inventer des solidarités*, de penser le monde en réseau* et non plus de façon hiérarchique, de découvrir ou dessiner de nouvelles frontières* entre l'humain et l'artefact*.

Pour que la bonne version de la Fraternité l'emporte sur la mauvaise, il appartiendra aux intellectuels* de remplir leur rôle, c'est-à-dire de donner vie à cette utopie tout en définissant ses limites. Tel sera pour l'humanité du siècle à venir le chantier de sa survie.

FRONTIÈRE

Elle cessera de matérialiser un droit* pour concrétiser une série de devoirs*.

Condition antidémocratique d'existence des démocraties*, distinguant les citoyens* des étrangers*, affirmant qu'il ne saurait y avoir de démocratie sans territoire*. Donc, en principe, pas de démocratie sans frontières...

Pourtant, les frontières perdent leur sens en ce qui concerne les marchandises, les capitaux, les hommes et les informations* qui les traversent. Les nations* ne peuvent plus être définies par des frontières au contenu vide de sens.

Il va falloir apprendre à construire des nations sans frontières en autorisant l'appartenance à plusieurs communautés*, le droit de vote multiple, la multiallégeance. La frontière cessera de séparer ceux qui ont des droits de ceux qui n'en ont pas.

À l'inverse, on tracera de nouvelles frontières entre le vivant et l'inerte, entre le réel et le virtuel, entre l'homme et l'artefact. Celles-là, on aura le devoir de ne pas les transgresser.

G

GASTRONOMIE

Plus que jamais une forme d'art* combinant les éléments les plus raffinés d'une culture*. Elle passera par des repas beaucoup plus légers qui seraient aujourd'hui considérés comme diététiques. Devenue nomade*, elle fera plus que jamais voyager, mêlant des goûts et des produits aux rencontres aujourd'hui encore improbables. Elle sera métissage, reconstructions à partir d'éléments dissociés, juxtapositions inédites d'odeurs*, de couleurs, de saveurs inattendues. Elle utilisera des produits radicalement nouveaux : herbes inconnues, légumes, viandes ou poissons* jusqu'ici inutilisés, ingrédients considérés comme immangeables. Elle mêlera savamment toutes les sensations, et pas seulement celles relevant du goût*. Plus encore qu'elle ne l'est aujourd'hui, elle deviendra un spectacle* complet dans lequel l'orfèvrerie, le service et l'art de table occuperont une place accrue.

GÉNÉTIQUE

L'analyse des différences héréditairement transmissibles deviendra la science fondamentale du siècle.

Du jour où on saura identifier la trace génétique de la plupart des maladies*, on ouvrira un marché* planétaire considérable pour les molécules capables de les bloquer ou de les activer.

La génomique* a déjà identifié 50 000 gènes humains et déterminé les fonctions de 5 000 d'entre eux. En 2010, on aura identifié les gènes de susceptibilité des cinquante affections les plus graves. En 2030 en auront été déduits les médicaments* associés.

Les entreprises de génomique détentrices de brevets* sur des gènes de susceptibilité deviendront alors propriétaires – au moins en partie – de

toutes les molécules thérapeutiques qui pourraient leur être associées, tout comme le détenteur du sol est, dans certains pays, propriétaire de ce qu'on peut découvrir sous ses pieds. Les laboratoires pharmaceutiques devront acquérir auprès des génomiciens la propriété de ces gènes de susceptibilité ou devenir leurs sous-traitants. Le marché de la génétique dépassera le trillion de dollars. Les effets de ce développement se feront sentir en médecine*, dans l'agriculture*, dans le domaine de la sexualité* et, plus généralement, dans le devenir même de la civilisation*.

GÉNOMICIEN

Spécialiste de l'analyse du génome et de la maîtrise des brevets* associés.

GÉNOMIQUE

Technique de la génétique visant à l'analyse systématique de la structure du génome d'une espèce vivante afin de découvrir les gènes associés aux caractères spécifiques et aux maladies de l'espèce. Elle utilise successivement trois technologies :

la *cartographie* localise les caractères sur le génome. Grâce à des marqueurs génétiques placés sur chacun des chromosomes, des cartes génétiques repèrent les régions susceptibles de renfermer le ou les gènes responsables du caractère étudié. Chez l'homme, une région représente de 1 à 5 millions de bases et peut se retrouver sur plusieurs chromosomes ;

le *séquençage* permet de déterminer l'ordre des bases constituant l'ADN. L'électrophorèse a permis les premiers séquençages rapides ; d'autres méthodes permettront de séquencer tout génome animal ou végétal en quelques jours, alors qu'il aura fallu vingt ans pour séquencer les premiers génomes d'êtres vivants et deux pour cent du génome humain ;

la *bio-informatique* intègre les données générées par la cartographie et le séquençage pour identifier une fonction potentielle d'un gène en comparant les différentes séquences obtenues avec les bases de données de séquences de gènes dont la fonction est connue.

GÉOPOLITIQUE

Science des rapports de force inventée par des géographes allemands pour analyser la menace russe.

La paix* et la guerre* dépendront de l'équilibre des forces entre les puissances d'aujourd'hui et de l'émergence de nouvelles puissances. Plus précisément de la solidité de l'alliance entre l'Europe*, la Russie* et les États-Unis*, et du jeu respectif de la Chine* et de l'Islam* face au reste du monde.

Pour devenir – ou rester – une grande puissance, un pays devra réunir les sept conditions suivantes, désormais reconnues par tous les spécialistes :

sur le plan *économique* : être assez riche pour pouvoir peser sur le cours des affaires du monde ;

sur le plan *technologique*: maîtriser les progrès en matière de communication et d'énergie ;

sur le plan *monétaire*: avoir une monnaie capable de servir d'instrument de réserve et de transaction internationale ;

sur le plan *militaire*: disposer de l'arme nucléaire* et pouvoir projeter à longue distance une force expéditionnaire d'au moins une dizaine de divisions d'infanterie ;

sur le plan *géographique* : avoir intérêt à agir hors de ses frontières pour protéger ses sources d'énergie, ses réserves d'eau* potable, ses routes maritimes essentielles, ou encore un allié vital ;

sur le plan *culturel* : être animé par une culture* – religieuse ou nationale – suffisamment universelle pour penser que son intérêt tend à se confondre avec celui des autres et pour séduire les autres avec ses œuvres d'art ;

sur le plan *diplomatique*: avoir un État* assez fort et cohérent pour concevoir et mettre en œuvre une politique étrangère impériale.

Très peu de pays rempliront ces sept conditions. En particulier, il est peu vraisemblable qu'une superpuissance apparaisse en Afrique*, même si

le Nigeria* et l'Afrique du Sud deviennent des puissances régionales exerçant une forte influence sur les affaires de leur continent.

Le Japon* aura les moyens économiques de devenir une superpuissance, mais la Chine* s'y opposera durablement, comme la plupart des autres nations d'Asie* encore marquées par les ravages causés par l'hégémonie japonaise pendant la première moitié du XX^e siècle.

L'Inde* aura la puissance économique, militaire et diplomatique, l'intérêt géographique, mais sans doute ni la vocation universaliste, ni la monnaie, ni la technologie, ni le désir de devenir une puissance hégémonique ou impériale, occupée qu'elle sera durablement à maintenir son unité et à se défendre des puissances voisines.

L'Islam* aura la richesse, l'intérêt géographique, la volonté universaliste nécessaires, mais ni l'unité étatique, ni la cohésion militaire, ni même d'intérêt commun à défendre. Il constituera cependant un formidable allié pour toute superpuissance qui saura se le concilier.

Restent quatre candidats : la Russie, la Chine, l'Europe et les États-Unis.

La Russie* retrouvera peut-être, dans plusieurs décennies, toutes les caractéristiques d'une superpuissance, y compris la puissance économique et technologique, mais pas la monnaie. Et pendant au moins la première moitié du siècle, elle restera surtout occupée à tenter de maintenir son unité et à organiser ses relations avec le reste de l'Europe et avec la Chine.

La Chine* sera sans nul doute la prochaine superpuissance à émerger. Elle disposera de la puissance économique, de la capacité de projection militaire, d'un gouvernement efficace, d'un désir de jouer un rôle dans le monde, d'une identité culturelle, d'un besoin de présence sur mer, de trouver de l'énergie en Asie centrale et de contrôler les espaces de Sibérie*. Sa monnaie sera un jour une des premières du monde.

L'Europe* et les États-Unis* posséderont eux aussi tous les moyens des superpuissances. En tout cas *ensemble* : les États-Unis auront surtout les moyens d'intervenir à l'extérieur, alors que les Européens auront surtout des raisons de le faire.

La géopolitique du siècle dépendra donc très largement de l'évolution de l'alliance des États-Unis et de l'Europe, et de la place respective de la Russie et de la Chine.

Si les deux versants de la civilisation occidentale ne forment plus qu'une seule superpuissance avec le dollar comme monnaie, ils renforceront l'OTAN*, et l'Europe dépendra encore des États-Unis pour se garder de ses voisins et protéger ses routes maritimes et ses sources d'énergie convoitées par la Chine, l'Inde* et l'Iran.

Si l'Europe réussit à se doter d'une monnaie unique, d'une politique scientifique, culturelle et audiovisuelle autonome, d'une politique étrangère et d'une armée communes et indépendantes, elle devra s'entendre avec la Russie et avec l'Islam pour éviter des tragédies sur ses flancs est et sud. Dans cette hypothèse, la meilleure attitude pour l'Europe sera d'accueillir la Russie et la Turquie au sein de l'Union européenne.

En dehors de leurs relations réciproques, les grandes puissances auront à affronter une infinité de micropuissances et de microconflits pour le contrôle de territoires ou de ressources rares. Lorsque leurs intérêts vitaux ne seront pas en cause, elles ne voudront ni se battre, ni même intervenir pour mettre de l'ordre dans les régions du Sud* menacées de basculer dans le non-droit. Des acteurs non étatiques y agiront sans craindre de représailles, et des empires* se reconstitueront pour mettre de l'ordre à leurs propres marges.

La construction européenne constituera un modèle idéal d'ordre continental exportable ailleurs : ni équilibre de pouvoirs entre États*, ni empire gendarme, mais mise en commun volontaire de moyens économiques, politiques et sociaux de souveraineté. Si une telle organisation s'installait aussi sur d'autres continents, ce serait le début d'une géopolitique démocratique. Sinon – et c'est le plus probable –, le monde restera instable, fragile compromis fait de surveillance mutuelle et d'ingérences réciproques, sans cesse au bord du chaos.

GLOBALISATION

Réunion de la connexité*, que rend possible la technologie, et de la mondialisation*, que rend nécessaire le marché*. L'une rapproche dans le temps*, l'autre dans l'espace*. Tous les principaux problèmes deviendront internationaux et interdépendants. Par exemple, on ne pourra plus traiter de la drogue* sans parler des trafics financiers, de la pollution* sans parler de l'eau*, de la sécurité nucléaire* sans parler géopolitique*, de l'encombrement* sans parler du tri*.

On ne pourra non plus traiter aucun de ces problèmes autrement qu'à l'échelle planétaire.

GOÛT

Un des propres de l'homme ; un de ses luxes*, aussi ; une des expériences* les plus riches, délicates et évocatrices d'autres émotions. De plus en plus sollicité par le métissage des cuisines. Des milliards d'individus continueront d'en ignorer les raffinements : la faim ignore les saveurs.

Comme les autres sens, on tentera de le reproduire et de le transmettre à distance pour l'intégrer au divertissement*, à l'éducation* et au voyage* virtuel. Pour cela, on cherchera à numériser certains éléments (la texture, l'arôme, la température). On reproduira en artefact quelques-uns des dix mille récepteurs placés sur la langue humaine (chacun équipé d'une centaine de capteurs chimiques remplacés tous les dix jours, en liaison avec le système nerveux). On tentera ensuite de transmettre au cerveau cette perception artificielle, avant d'en commercialiser l'usage dans des spectacles* virtuels au cours desquels le riche spectateur goûtera à distance les plats des plus grands cuisiniers, mangera au banquet de Néron ou à la table de Louis XIV, réconfortera Vatel et congratulera Brillat-Savarin, testera enfin des recettes avant même qu'elles n'aient été matérialisées.

GRANDE-BRETAGNE

Matrice d'une culture majeure, empire* omniprésent puis décadent, mais distendu plutôt que disloqué, durablement hôte des premières industries culturelles et publicitaires du monde ; un des maîtres du futur hypermonde*.

Juxtaposition de communautés indifférentes venues des cinq continents, premier civiLego* d'Europe, elle aura à affronter la menace de sécession de quelques provinces, la dégradation des services publics et le vieillissement de sa population – qui culminera à 60 millions en 2025.

Elle aura aussi à opérer des choix stratégiques majeurs : s'isoler pour cultiver la nostalgie d'une identité* perdue ; ou s'intégrer avec les États-Unis* dans un vaste ensemble de type confédéral pour protéger la spécificité anglo-saxonne ; ou devenir un État* parmi d'autres au sein d'une Union européenne fédérale. Elle fera ce dernier choix, mais sera le dernier pays à le faire, et seulement lorsqu'elle sera assurée qu'elle ne peut vraiment plus faire échouer ce projet d'Union.

GRATUITÉ

De nombreux biens aujourd'hui coûteux deviendront gratuits ou presque, tels le stockage, la transmission ou l'accès à certaines informations*.

À l'inverse, certains biens ou services aujourd'hui gratuits deviendront payants : déchets*, air*, temps*, citoyenneté*, sang, paternité*, maternité*, éducation*... Survivre deviendra de plus en plus difficile quand le marché* aura envahi les rares relations humaines encore désintéressées.

Certains services seront en revanche rendus gracieusement par des ONG* et financés par des dons. Beaucoup plus tard, on échangera des actes contre du sens, sans passer par l'argent : s'esquissera alors une économie de la Fraternité*.

GREFFE

D'abord rare, faute d'organes disponibles et de compatibilité immunologique. Puis les corps* deviendront propriétés collectives et fourniront des quantités infinies d'organes.

Rien qu'aux États-Unis, la demande de greffes est quatre fois supérieure à l'offre. Au surplus, la plupart des greffés auront besoin qu'on remplace leurs organes une ou deux fois dans leur vie. On manquera d'un million d'organes à greffer avant le milieu du siècle. S'installera un marché* illégal, puis légal, qui incitera à se séparer d'organes, s'ils ne sont pas vitaux, ou à les léguer en échange d'une forte somme (« ticket de mort »).

Puis changera de fond en comble l'attitude à l'égard du corps. Dans de nombreuses cultures, il ne sera plus qu'une enveloppe matérielle provisoire, et de plus en plus de gens seront disposés à faire don de leurs organes. Dans d'autres, on reconnaîtra la propriété collective des corps, et personne ne pourra interdire la greffe de ses organes après sa mort. Le réservoir d'organes à greffer deviendra alors quasi illimité. Le rejet immunitaire restera l'obstacle à la généralisation des greffes ; il empêchera aussi le développement des xénogreffes*. On se rabattra alors sur les prothèses* combinant électronique et matériaux* compatibles, la bionique*, jusqu'à ce que le clonage* permette – sans doute avant la fin du siècle – de créer des réserves d'organes spécifiques sans plus aucun risque de rejet.

GRÈVE

L'arrêt de travail* des salariés d'une entreprise* cessera d'être un moyen de pression sur les détenteurs du capital là où ceux-ci seront encore au pouvoir. La précarisation des salariés et la mobilité croissante du capital – qui pourra se déplacer sans cesse là où les travailleurs seront les plus dociles – la rendront inopérante. La revendication des travailleurs passera par d'autres voies : le détournement du sens* du travail*, l'obstruction des réseaux*. Il sera plus efficace de détourner des informations que de cesser de les produire ou de les transmettre.

En revanche, les « grèves » de chômeurs, d'élèves, de consommateurs, d'usagers de services publics, de membres d'associations, de parents, de malades, même, exerceront une réelle influence sur les organisations, entreprises ou institutions*, dépendant de leurs « clients » plus que de leur personnel. Une médiatisation astucieuse de ces mouvements sera leur principal atout à condition que leurs organisateurs n'oublient pas que les médias, consommateurs d'actualités, n'aiment pas du tout ce qui dure trop : pour eux aussi, il faut savoir arrêter une grève.

GUERRE

En apparence, la mondialisation de la démocratie* et du marché* instaure la paix* entre les petites puissances, et l'arme nucléaire* empêche la guerre entre les grandes. En réalité, la multiplication du nombre des États*, l'absence d'ordre supranational, l'incapacité à faire respecter partout le Droit*, ouvrent un bel avenir à la guerre.

Depuis 1500, les deux tiers des années d'existence de l'humanité ont été le théâtre de guerres majeures, dont neuf mondiales. Au XX^e siècle, la guerre n'a pratiquement jamais cessé, même si elle n'a pas été la principale cause de morts violentes : 36 millions de personnes ont été tuées directement dans des conflits alors que 119 millions ont été victimes de meurtres collectifs, pour l'essentiel sous des régimes communistes.

Les guerres futures se répartiront probablement en trois grandes catégories : aux frontières* entre civilisations* ; entre rivaux à l'intérieur d'une même civilisation ; pour le contrôle de ressources rares.

Aux lignes de fracture entre civilisations, il suffit de parcourir le tracé des frontières existantes* pour imaginer les milliers de conflits possibles : la Russie* peut se trouver confrontée à la Chine* pour le contrôle de la Sibérie*, et face à l'Ukraine pour celui de la Crimée ; la Serbie à l'Albanie et à la Macédoine pour le Kosovo ; l'Inde* et le Pakistan peuvent se déchirer pour le Cachemire ; les États-Unis* et la Chine s'opposer pour le contrôle de l'Asie de l'Est* ; l'Amérique du Nord s'opposer à l'Amérique latine* soit par une guerre entre le Mexique* et les États-Unis, soit par un

conflit plus local entre le Mexique et le Guatemala. Une guerre au moins froide peut aussi se développer entre l'Islam* et l'Occident* le long de la Méditerranée* ou au Proche-Orient*. (L'expression « guerre froide » fut d'ailleurs inventée au XIII^e siècle par les Espagnols pour décrire la situation sur le pourtour de la Méditerranée.) Le pire scénario serait une alliance entre la Chine et l'Islam pour reprendre la Sibérie et l'Asie centrale à la Russie, alliée pour l'occasion à l'Occident.

À l'intérieur de chaque civilisation auront lieu des conflits identitaires inspirés par le « narcissisme des petites divergences » dont parlait Freud, où chacun se percevra en état de légitime défense, persécuté et voué à la disparition, prétendant à l'antériorité de sa présence sur un territoire. Les frontières étant de plus en plus poreuses, on ira vers des chaos localisés. Dans ce genre de guerres, on emploiera des moyens nouveaux destinés à en limiter la portée et à éviter qu'elles ne dégénèrent en conflits continentaux, voire mondiaux : attaque des réseaux* pour bloquer l'économie d'un ennemi, terrorisme anonyme, guerriers fanatiques prêts à sacrifier leurs proches pour venir à bout de l'adversaire, etc. De tels conflits sont possibles entre la Chine, le Japon et le Viêt-nam pour le contrôle des îles Spratly, en mer de Chine, îles fantomatiques disputées par sept pays et sous lesquelles se trouvent des gisements de pétrole*. Mais aussi à l'intérieur de la civilisation* occidentale, malgré la généralisation de la démocratie et du marché : déjà, en 1914, l'Allemagne* et la Grande-Bretagne* étaient respectivement le premier client de l'autre ; la City finançait l'industrie allemande et la Lloyd's assurait la marine allemande ; quant à l'économie italienne, elle était pratiquement une extension de l'économie allemande. À l'avenir, la guerre entre démocraties restera possible ; la généralisation de l'individualisme* ne fera qu'aggraver les risques d'affrontement entre peuples animés par des utopies* identiques, et donc rivales sans être concurrentes. Si nécessaire, les démocraties se feront la guerre pour échapper à la mainmise de l'une sur l'autre.

Le contrôle de ressources rares, et d'abord de l'eau*, pourrait devenir une cause majeure de guerre. Entre la Turquie* et l'Irak, entre l'Égypte et l'Éthiopie, entre Israël* et la Jordanie, entre l'Afrique du Sud et la

Namibie, et même, beaucoup plus tard, entre plusieurs États des États-Unis*.

Le Proche-Orient* restera le lieu le plus menacé sur la planète, car s'y concentrent les trois sources de guerres : confrontation de civilisations, rivalités à l'intérieur de civilisations, disputes pour le contrôle de ressources rares.

Les bénéficiaires de toutes ces guerres seront, comme toujours, ceux qui s'abstiennent d'en livrer : l'Inde* sera de ceux-là, tout comme l'Amérique latine*. La guerre des autres contribuera à leur mieux-être. Mais, comme toujours aussi, les principaux profiteurs seront les fournisseurs équanimes des deux camps ; il est vrai que ces marchands de génocides, sans bases territoriales, ne se connaissent pas d'ennemis : que des concurrents.

On veut espérer qu'à la guerre physique de masse puis à la guerre de matériels et aux autres formes de guerres réelles se substituera à terme une sorte de confrontation virtuelle de type ludique inspirée des pratiques immémoriales du jeu d'échecs ou du tournoi.

H

HARMONIE

Revendication et espérance des nomades* écartelés entre plusieurs appartenances. Critère esthétique* des civilisations* d'assemblage. Mystère du sensible, inaccessible à la conscience.

HIBERNATION

Conservation de corps* virtuellement vivants, d'abord pour les vols spatiaux de très longue durée. Ou de corps virtuellement morts.

HISTOIRE

Elle n'avance ni ne recule, ni ne se déroule le long d'une ligne droite, à moins de l'identifier au fil tendu dont les oscillations d'amplitude croissante risquent d'entraîner la chute du funambule.

Récit de l'aventure humaine, discipline majeure de plus en plus cultivée, sa connaissance sera exigée de ceux qui prétendront exercer des responsabilités. Elle devra être étudiée globalement afin de relier faits et idées, lames de fond des mouvements sociaux et caprices des chefs, dimensions marxienne et shakespearienne.

HOMMES

Il y aura plus d'hommes que de femmes sur la planète. Dans certains pays, on comptera même jusqu'à trois garçons pour deux filles.

Le Sud* continuera d'être à hégémonie masculine ; les femmes y cumuleront précarités, exploitations et misères.

Au contraire, le Nord* sera de plus en plus à dominante féminine, les hommes majoritaires tendant à s'aligner sur les valeurs des femmes.

HYDROGÈNE

Source d'énergie* de l'avenir. Peut-être le combustible absolu.

HYPERCLASSE

Là où le marché* et la démocratie* l'emporteront, s'installera au sommet de la société un groupe social non nécessairement héréditaire que je nomme hyperclasse. Il regroupera ceux qui disposent d'une rente* de situation culturelle (brevet*, savoir-faire, compétence, innovation, création*). Leurs privilèges ne seront pas liés à la propriété de moyens de production ni à leur transmission, si ce n'est à celle d'acquis culturels. Ils ne seront ni entrepreneurs au sens libéral, ni capitalistes au sens marxiste. Ils ne posséderont ni entreprises, ni terres, ni charges. Riches d'un actif nomade*, ils l'utiliseront de façon nomade, pour eux-mêmes, mobilisant promptement du capital et des compétences en des ensembles changeants, pour des finalités éphémères dans lesquelles l'État* n'aura pas de rôle. Ils n'aspireront pas à diriger les affaires publiques (la célébrité politique sera pour eux une malédiction). Ils aimeront créer, jouir, bouger. Connectés, informés, en réseau*, ils ne se préoccuperont pas de léguer fortune ou pouvoir à leurs rares enfants : seulement une éducation*. Riches de surcroît, ils vivront luxueusement, en nomades de luxe*, souvent sans payer ce qu'ils consomment. Ils porteront le meilleur et le pire d'une société volatile, insouciante, égoïste et hédoniste, partagée entre le rêve* et la violence*.

L'hyperclasse regroupera plusieurs dizaines de millions d'individus. Ils seront attachés à la liberté*, aux droits des citoyens*, à l'économie de marché*, au libéralisme*, à l'esprit démocratique. Ils voteront, créeront des associations de consommateurs, cultiveront et développeront une conscience aiguë des enjeux planétaires ; à terme, ils s'intéresseront plus à la condition humaine qu'à l'avenir de leur propre progéniture.

Comme toute classe dominante, ils exerceront une influence déterminante sur le mode de vie et le comportement des autres, lesquels les imiteront et vivront dans l'espoir de les rejoindre au sein de l'hyperclasse et dans la peur de basculer dans le nomadisme de misère*. Dans certaines conjonctures, l'hyperclasse sera perçue comme illégitime, construite au prix de la marginalisation du plus grand nombre et de la frustration des déclassés. En d'autres, elle paraîtra tout à fait légitime et même exemplaire, faite d'élites mobiles et transparentes entraînant la société entière vers l'utopie* de la Fraternité*.

HYPERINDUSTRIELLE

Caractéristique des premières sociétés du futur, à la différence des sociétés postindustrielles qui déclinèrent. Dans les pays d'avenir, de nombreux dispensateurs de services* seront complétés par des objets* produits en série : les maîtres par des logiciels, les médecins par des prothèses*, les commerçants et les banquiers par le Net*, les comédiens par des clonimages*, etc. Restera à mettre à profit ces bouleversements pour libérer les hommes de leur peine, accroître la justice*, inventer la Fraternité*.

HYPERMODERNE

Caractéristique des sociétés avancées dans l'usage industriel des technologies de l'information.

HYPERMONDE

Ensemble des activités économiques, politiques, sociales ou culturelles se déroulant dans le monde virtuel en complément ou en simulation du réel.

L'hypermonde sera la locomotive de l'économie du XXI^e siècle. L'essentiel de l'emploi réel sera sécrété par les demandes de l'économie virtuelle.

Le commerce intérieur de l'hypermonde atteindra au moins 700 milliards de dollars vers 2005, montant supérieur au PIB de plus de la moitié des pays réels. Les exportations de l'hypermonde vers l'économie réelle dépasseront vers la même date les 300 milliards de dollars. Le rythme de la croissance y sera tel qu'en 2010, le PIB de l'hypermonde pourrait être égal à celui de la France*, et, d'ici quarante ans, à celui des États-Unis*. Dans soixante ans, le PIB de l'hypermonde dépasserait même, à ce rythme, celui du monde réel.

Il ne sera pas seulement un lieu d'activités marchandes. Chacun y installera son double et pourra y vivre, à sa manière, des aventures amoureuses avec des partenaires virtuels. On y installera aussi des associations*, des églises, des tribus*, des diasporas*.

Les États-Unis* y ont déjà débarqué en masse : 70 % des échanges y sont aujourd'hui américains ; les entreprises américaines y ont apporté leurs technologies, leur monnaie*, leurs banques*, leurs avocats, leur système juridique, leur savoir-faire, barrant la route à leurs concurrents. Elles s'y réservent les meilleures places et inventent mille ruses pour se protéger.

Si tout continue de la sorte, l'hypermonde sera une colonie américaine où l'on parlera d'abord l'anglais. Il sera le champ d'expansion quasi illimité des entreprises et de la culture américaines. On ne peut reprocher à l'Amérique d'avoir su, une nouvelle fois, préparer un débarquement. On peut certes le regretter, mais on ne peut faire que cela n'ait pas eu lieu.

Après cette première phase, les entreprises y créeront leurs propres monnaies* et, bientôt, toutes les langues*, toutes les cultures s'y trouveront en concurrence.

Pour y avoir sa place, l'Europe devra unir les capacités de ses chercheurs, de ses entreprises, de ses États, de ses commerçants et de ses créateurs, préparer des « engins de débarquement », c'est-à-dire installer des réseaux* mondiaux de télécommunications* à large bande, mettre en place des réseaux de satellites*, des réseaux d'Intranet, et préparer des produits pour l'hypermonde, en priorité dans le commerce* par correspondance, la presse*, la publicité*, la banque*, l'assurance*.

Puis on y créera un jour des institutions ; des clonimages* viendront y vivre, y échanger, y travailler.

Plus tard encore, l'hypermonde deviendra à trois dimensions : on pourra y toucher, y goûter, y sentir. La frontière avec le monde réel achèvera de se dissoudre comme le sucre dans l'eau.

HYPERRÉALITÉ

Ensemble des concepts de l'hypermonde*.

HYPERTEXTE

Association d'idées. Vagabondage de l'esprit, chemin de randonnée et de découvertes parmi les richesses d'Internet*.

I

IDENTITÉ

Chaque individu sera défini et répertorié par un numéro de code unique englobant l'identification du passeport*, le téléphone* personnel, l'affiliation à la Sécurité sociale, la carte de crédit, le porte-monnaie* électronique. Chacun sera aussi déterminé par une empreinte digitale et une « empreinte du fond de l'œil », moyen imparable de vérifier qui prélève sur un compte bancaire ou manipule un ordinateur*.

À l'inverse, chacun cherchera à échapper à son unicité, à ne pas se réduire au numéro que la société lui a assigné, à se choisir des histoires, des passés, des noms, d'autres identités (et à en changer sans cesse par autocréation dans un carnaval généralisé), à vivre de façon multiple, à exercer plusieurs métiers* et à appartenir à plusieurs familles* simultanées.

Des pauvres de pays riches seront suffisamment aux abois pour vendre leur nationalité comme on vend déjà son sang, voire ses organes*. Ils se retrouveront alors apatrides, avec peut-être encore les moyens d'acheter un passeport* moins prisé que celui qu'ils ont vendu. Plus tard, ils pourront même céder d'autres éléments constitutifs de leur identité : leur nom, leur empreinte digitale, puis leur clonimage*, voire leur clone*.

IMAGE

Peu à peu remplacée par le virtuel en trois dimensions, ou clonimage*, son règne s'achève. De la peinture* au cinéma*, elle a produit un imaginaire plat. Le virtuel renverra à l'imaginaire en trois dimensions de l'architecture, de la sculpture* et du théâtre*. Les arts les plus anciens redeviendront ainsi les plus neufs.

IMMIGRATION

Elle s'accéléralera. Du Sud* vers le Nord* et à l'intérieur même du Nord et du Sud.

Aujourd'hui, deux personnes sur cent vivant ici ou là de par le monde ont été contraintes de quitter leur pays pour des raisons économiques, politiques ou militaires. Sept sur huit de ces migrants sont en situation légale dans leur pays d'accueil.

L'immigration est d'abord un phénomène interne au Sud. 35 millions d'Africains (10 % de la population du continent) vivent hors de leur pays, pour l'essentiel dans un autre pays africain. Par exemple, la moitié des habitants du Gabon et de la Côte-d'Ivoire sont nés ailleurs.

L'immigration à l'intérieur du Nord n'est pas un phénomène récent. De 1821 à 1924, 55 millions d'Européens ont migré vers un autre pays développé, dont 34 millions vers les États-Unis.

L'immigration du Sud vers le Nord s'est accélérée au cours des trente dernières années. Aux États-Unis*, alors que les deux tiers des immigrants venaient encore d'Europe* dans les années cinquante, un tiers vient aujourd'hui d'Asie*, 45 % d'Amérique latine*, et seulement 15 % d'Europe ; 2,5 millions de personnes sont venues du Sud aux États-Unis dans la décennie cinquante, 3,3 dans la décennie soixante, 4,5 dans la décennie soixante-dix, 5,8 dans la décennie quatre-vingt (et même 7 millions si l'on inclut les illégaux légalisés). Au total, à côté des 20 millions d'immigrants de première génération, un Américain sur six est fils ou petit-fils d'immigré.

En Europe, on dénombre un peu moins d'immigrés venus du Sud qu'aux États-Unis. Ils sont 18 millions et représentent 4 % de la population active.

À l'avenir, des centaines de millions de personnes changeront encore de pays.

Les habitants du Nord bougeront de plus en plus entre pays du Nord pour quelques mois ou années.

Les réfugiés du Sud continueront d'aller d'abord vers d'autres pays du Sud : de l'Inde* vers le Pakistan, de la Chine* vers la Sibérie*, du Nigeria*

vers l'Afrique australe, de l'Indonésie* vers l'Australie.

Le Nord continuera d'envoyer ses entrepreneurs au Sud et de recevoir sa main-d'œuvre. Dans la première décennie du siècle, plus de 10 millions de nouveaux venus afflueront du Sud aux États-Unis, et autant dans les autres pays développés. En Europe, le nombre des réfugiés politiques triplera en l'espace de dix ans. L'émigration maghrébine ralentira, remplacée par celle en provenance d'Afrique* subsaharienne.

Face à cet afflux, tous les pays du Nord instaureront ou maintiendront des quotas. Pour les remplir, on tirera au sort les bénéficiaires. Certains pays mettront aux enchères titres de séjour et passeports* pour les réserver aux plus riches ou aux mieux formés. Partout, les diasporas* se structureront et prendront du pouvoir.

Trois tendances pourraient contribuer à ralentir ces mouvements :

d'une part, les nouvelles technologies permettront aux entreprises du Nord de faire travailler au Sud, sur écran*, des immigrés virtuels* à des travaux de manipulation de l'information* (comptabilité, saisie de données). La croissance du Sud réduira aussi l'attrait exercé par le Nord ;

d'autre part, l'immigré sera de plus en plus perçu comme l'ennemi, celui qui prend les emplois* et sape la solidarité*. En Europe, à la peur de l'islamisation succédera celle de l'africanisation. En Asie*, la peur du Chinois se substituera à celle du Japonais. Partout sévira celle des diasporas ;

enfin et surtout, de nouvelles épidémies* seront explicitement rattachées aux voyages, et des barrières dressées pour contenir les étrangers comme à l'époque de la grande peste.

À l'inverse, certains pays du Nord seront amenés à s'ouvrir massivement aux immigrés, voire à rivaliser pour les attirer, et ce, pour trois raisons :

pour éviter la concurrence des immigrés virtuels avec lesquels un pays perd, en même temps que l'emploi*, les recettes fiscales du travailleur et les recettes économiques du consommateur ;

pour éviter de voir maltraiter leurs propres diasporas en représailles à leur refus d'accueillir des immigrés ;

pour compenser leur effondrement démographique et éviter d'avoir à augmenter les cotisations, à diminuer les pensions ou à reculer drastiquement l'âge de la retraite*.

En particulier, l'Europe et les États-Unis rivaliseront pour attirer des jeunes diplômés du Sud et garder leur propre jeunesse, attirée ailleurs par de meilleures conditions de vie et de rêve. L'immigré choyé bénéficiera alors de presque tous les droits* et devoirs* du citoyen* : notamment droit de vote et devoir d'impôt*.

IMMOBILITÉ

Luxe du nomade*. Voie d'accès à la contemplation*, point de départ de tout voyage* intérieur. Exigence paradoxale de l'esthétique, de l'architecture à la littérature*, de la sculpture* au cinéma* ; pour rêver, il faut d'abord tomber en arrêt ; pour se trouver, il faut au préalable sortir du monde. Elle vaudra de nouvelles lettres de noblesse à l'art du mime.

IMMORTALITÉ

S'ils tiennent un jour leurs plus folles promesses, le clonage* des corps et la réplication des mémoires* permettront à certains hommes d'atteindre à une sorte d'éternité : virtuelle dans l'hyperespace* où on installera ses clonimages*, réelle dans le monde vivant où chacun côtoiera ses propres clones*, plus tard même réceptacles de consciences de soi transférées.

Mais clonimages et clones sont eux aussi mortels : des clonimages seront programmés pour en détruire d'autres, des virus empêcheront le transfert de mémoire d'un clone à l'autre.

On tentera de crypter clones et clonimages pour les protéger des tueurs. Batailles d'immortels.

INCONSÉQUENCE

Un des objectifs les moins visibles du progrès : faire en sorte que chaque acte de l'homme n'atteigne que le but qu'il s'est fixé et n'ait ni effet indirect, ni effet induit, ni conséquence non désirée.

Aboutissement de l'utilitarisme individualiste... Par exemple, on déconnectera la sexualité* de ses conséquences en termes de procréation. On essaiera de réduire la pollution* des véhicules et de ne plus créer de déchets*, en rendant toute production biodégradable.

Le clonage* s'inscrit naturellement comme l'aboutissement absolu de l'inconséquence en séparant sexualité et procréation, procréation et sexualité.

L'inconséquence fera gagner en liberté et en lucidité. On y perdra de la redondance, de l'aléatoire, des interconnexions de hasard sans lesquelles la vie ne serait plus que reproduction mécanique et mortelle des schémas de la raison.

INDE

En son milieu, le XXI^e siècle peut devenir celui de l'Inde.

Si elle est capable de maintenir son unité, celle-ci sera vers 2060 la première puissance démographique du monde, sa deuxième puissance économique, un acteur géopolitique* essentiel, culturellement incontournable.

Fédération de vingt-cinq États étendus sur trois millions de kilomètres carrés, elle jouit d'une démocratie* profondément ancrée, d'une économie de marché* stabilisée, d'une classe moyenne de 400 millions d'individus, de recettes fiscales bien établies, d'une compétence exceptionnelle en certains domaines – informatique*, génétique*, industries agroalimentaires et spatiales -, d'un système universitaire de haut niveau.

Elle a triplé sa production de céréales entre 1961 et 1996, sans augmenter ses surfaces cultivées. Ses infrastructures sont déjà remarquables : elle possède notamment les plus grands réseaux* ferroviaire et routier d'Asie. Elle est aussi, sans le reconnaître, une puissance nucléaire* civile et militaire. Ses cultures, ses musiques*, ses

littératures*, ses cuisines* deviendront universellement appréciées. Des marques* indiennes seront connues et exploitées à travers le monde.

Elle sera le premier allié de la Russie* contre la Chine* pour la protection de l'Asie centrale et développera une coopération régionale avec les pays de l'océan Indien.

Mais il s'agit encore d'un pays économiquement fragile qu'une crise grave peut détruire. 70 % de ses 980 millions d'habitants sont encore des ruraux, avec une densité parmi les plus élevées du monde. Sa population reste chaque année au bord de la crise alimentaire. Les investissements étrangers sont encore réduits et timorés. Les deux tiers des ingénieurs, payés dix fois moins cher qu'aux États-Unis*, ont quitté le pays.

En 2025, l'Inde comptera 1,4 milliard d'habitants, soit autant que la Chine, qu'elle dépassera ensuite. Ses besoins en investissements, estimés à 350 milliards de dollars d'ici 2006, ne sauraient être autofinancés en l'état actuel de son économie. En particulier, pour former ses dizaines de millions de jeunes chaque année, elle devrait trouver une façon de généraliser la formation à distance, en particulier pour ce qui est de l'enseignement agricole, grâce à l'installation de satellites* fort coûteux, ce qu'elle n'aura probablement pas les moyens de faire. L'analphabétisme risque alors de regagner du terrain et de faire reculer le pays.

Il n'est pas exclu que le pays se coupe alors en morceaux. Déjà, la classe politico-administrative y parle de moins en moins l'anglais*. Toutes les institutions de l'Union se délitent. Les *chiefs ministers* de chaque État sont en concurrence pour attirer les investissements indiens ou étrangers. Les États les plus riches (le Gujerat, le Mahārāshtra, le Pendjab, l'Haryana) pourraient refuser leur solidarité* fiscale avec les plus déshérités (le Bihār, le Tripura, le Kerala, l'Orissa). L'Inde redeviendrait alors ce qu'elle était au début du XIX^e siècle : une mosaïque de provinces frondeuses que les progrès des fondamentalismes* religieux risquent de mettre à feu et à sang.

INDIVIDUALISME

Fondement de la civilisation* occidentale, du marché* et de la démocratie*, qui fera basculer le pouvoir des mains des citoyens à celles de consommateurs revendiquant le droit à la satisfaction égoïste de leurs désirs* immédiats en même temps qu'à la réversibilité* de leurs choix économiques, politiques, sentimentaux : une dictature* du caprice ou une démocratie de l'irresponsabilité, au choix.

Un peu plus tard, on lui imputera la précarité*, les inégalités*, la pollution*, etc. Jusqu'à ce que la Fraternité*, qui est à la fois son contraire et son double, vienne imposer une nouvelle utopie*.

INDONÉSIE

Grande puissance démographique et géopolitique du XXI^e siècle, elle atteindra 280 millions d'habitants en 2030. Elle poursuivra son extraordinaire développement pour devenir la deuxième puissance d'Asie de l'Est*, après la Chine* et avant le Japon*.

Alors qu'en 1960, son PIB par habitant était plus bas que celui du Nigeria*, de l'Inde*, du Bangladesh, il était, en 1998, le double de celui du Nigeria, le triple de celui du Bangladesh, et supérieur d'un tiers à celui de l'Inde. Dans le même temps, le nombre de pauvres y a diminué de 40 millions alors même que la population augmentait de 60 millions.

Premier producteur mondial d'huile de palme, deuxième de caoutchouc, gorgé de ressources potentielles – pétrole, minerais–, ce pays est tout aussi riche de promesses dans le domaine agricole.

Lorsqu'elle aura remplacé l'actuelle caste qui la gangrène par une vraie classe moyenne, lorsqu'elle aura réorganisé son développement*, l'Indonésie s'alliera à l'Inde pour se protéger de la Chine, et réciproquement, préservant son indépendance et son rôle dans la région par sa capacité à jouer les uns contre les autres, à inventer, par ses métissages enchevêtrés, un islam d'Asie, une Asie d'islam.

Peut se couper en morceaux si le pays est incapable de remplacer l'actuelle oligarchie qui le possède par une classe moyenne légitime. Dans ce cas, les îles riches, telle Bali, abandonneront Java ; les grandes îles pauvres, telle Sumatra, seront les victimes du désordre.

INDUSTRIE

Malgré l'intense développement des services*, elle restera le cœur de la production de richesses et de nombreux services actuels (dans la médecine*, l'éducation*, la distraction*, le transport*, le voyage*) deviendront des industries. On basculera dans la production « sur mesure ». Le travail industriel sera de plus en plus disséminé, nomade*. Les fabriques de biens de consommation deviendront des sociétés de services gérant la réputation de marques* et des réseaux de distribution, laissant à des sous-traitants le soin de concevoir et de produire les produits nouveaux. La localisation des industries, de plus en plus volatile et capricieuse, dépendra de la capacité des pays à attirer et retenir les ressources financières, mais surtout intellectuelles nécessaires.

Les secteurs les plus dynamiques seront la micro-électronique, les biotechnologies, les nouveaux matériaux*, les télécommunications*, la construction aéronautique civile, les machines-outils, les robots*, l'informatique*, le spatial, les nanotechnologies*.

INÉGALITÉS

Elles devraient continuer à se creuser jusqu'à devenir, à une date imprévisible, politiquement intolérables.

Elles s'aggravent déjà depuis au moins quarante ans dans tous les domaines : revenu*, fortune*, santé*, éducation*.

Les patrons des cinq cents plus grandes entreprises* américaines qui, au début des années quatre-vingt, gagnaient trente-cinq fois le salaire d'un ouvrier, reçoivent désormais cent quarante fois plus. Le revenu des 20 % d'Américains les plus riches représentait trente fois celui des 20 % les plus pauvres en 1960 ; il lui est soixante et une fois supérieur en 1991, et soixante-dix-huit fois en 1995.

La valeur de l'actif des milliardaires en dollars (soit quatre cents personnes, dont cent cinquante vivent au Sud*) égale la dette du Sud, soit 1,2 trillion de dollars, et dépasse la valeur du patrimoine de la moitié la plus pauvre du reste de la population du monde. Un Mexicain possède à

lui seul une fortune de 6,6 milliards de dollars, supérieure à celle des 17 millions de Mexicains les plus pauvres.

L'espérance de vie* va de 79 ans au Japon à 42 ans en Sierra Leone. L'inégalité devant l'éducation* et la disposition d'eau* potable est tout aussi aiguë.

À l'avenir, ces inégalités exacerberont d'abord l'opportunisme individuel. Chacun rêvera de progresser seul ; l'individualisme* légitimera et renforcera les inégalités.

Si la loi du marché n'est pas complétée par un mécanisme planétaire de redistribution des revenus* et la mise en place d'un programme global de lutte contre la pauvreté, les inégalités ne pourront encore que croître. En particulier les inégalités de patrimoine, les riches ayant les meilleures perspectives d'accumuler de nouvelles sources d'enrichissement. Les pays frappés par les plus graves inégalités se trouveront en Amérique latine*, en Europe de l'Est* et en Afrique subsaharienne.

Rien ne permet jusqu'ici d'affirmer qu'il existe un seuil d'intolérance au spectacle des inégalités. Peut-être parce que les petites suscitent plus l'envie que la révolte, et parce que les grandes passent simplement l'imagination des gens ordinaires.

INFLATION

Elle reviendra après une longue période de stabilité des prix accompagnant les progrès techniques, la globalisation* de l'économie de marché* et le vieillissement démographique.

Souhaitée par les jeunes (emprunteurs), crainte par les vieux (prêteurs), elle réapparaîtra d'abord là où le pouvoir passera aux mains des jeunes, mais aussi là où on voudra les attirer, en particulier les diplômés.

Elle soutiendra la croissance aussi longtemps que la spéculation ne sera pas plus rentable que la production.

On vivra durablement mieux qu'aujourd'hui avec une inflation à presque deux chiffres. En effet, l'inflation use la dette ; elle est au

consommateur endetté ce que la rémission des péchés est au fidèle : un motif de ne pas désespérer, parfois un encouragement à récidiver...

INFORMATION

Bien gratuit par nature parce qu'il peut être donné sans être perdu. Demain, rendu rare artificiellement par brevet* ou cryptage pour acquérir une valeur marchande, il sera le premier moteur de l'économie.

L'information sera la matière première des industries de la communication*, de la distraction*, de l'informatique*, de la génétique*, c'est-à-dire de tous les secteurs clés de l'économie. Sa valeur d'usage résidera dans sa création, sa manifestation, sa mise en forme ou en contexte ; sa valeur d'échange résidera dans sa rareté.

La multitude des modes de communication, l'avalanche d'images* et de données, signes infiniment plus variés et complexes que la simple monnaie*, feront du savoir le bien capital, la source principale de la légitimité du pouvoir dans l'entreprise, un moyen de contrôler le capital, de dominer une structure, d'imposer une norme.

L'hyperclasse* maîtrisera l'information comme la bourgeoisie maîtrisait naguère le capital.

INGÉRENCE

Pas encore un droit*. Deviendra un devoir*.

Dans un monde globalisé, connecté, chacun aura intérêt à ce que son voisin ne sombre pas dans la barbarie*. Aussi, à terme, si un peuple est menacé d'un massacre, les institutions* internationales publiques ou privées tendront à passer outre au refus des autorités de ce peuple de recevoir une assistance internationale. Ainsi s'amorcera une démocratie* sans frontières*.

INSTITUTIONS INTERNATIONALES

Longtemps elles n'auront pas un mandat conforme aux besoins d'organisation de la planète. Aucune n'aura les moyens de décider ce qu'elles savent parfois qu'il leur faudrait entreprendre : trop centralisées, trop bureaucratiques, simples champs clos des intérêts des États* membres, leur nature même leur interdit le plus souvent d'agir.

La fin de la guerre froide aurait pu être l'occasion de les repenser comme après chaque changement majeur de l'ordre mondial. Il n'en a rien été. Rien ne laisse augurer qu'une prochaine grande crise permettra de le faire. Encore moins de progresser dans l'ébauche d'un gouvernement mondial.

On ira donc, de replâtrage en replâtrage, vers un plus grand délabrement du système actuel, les grandes puissances renforçant leur emprise sur des institutions de plus en plus vides de sens.

Les seules institutions puissantes seront celles chargées de faire respecter sur les marchés les droits des entreprises* contre les États. Les institutions supposées aider les pays du Sud*, telles les banques* de développement, seront peu à peu balayées par le marché* ou privatisées, devenant mercenaires d'entreprises* ou de nations qui en paieront les services.

Si un programme d'ensemble pouvait un jour être mis en œuvre, il devrait contribuer à renforcer leur autorité, à commencer par celle de l'ONU*, dans huit directions au moins : la lutte contre la pauvreté* et pour la démocratie*, la protection des climats*, la maîtrise des marchés* financiers et des monnaies*, le contrôle de la science*, la prévention des conflits*, la lutte contre la criminalité* et la préservation du milieu marin.

La lutte contre la pauvreté exigera de doter les institutions financières internationales de nouveaux moyens. Tout financement par ces institutions sera soumis à une double conditionnalité, démocratique et sociale, pour vérifier que le projet sert les catégories les plus défavorisées, quitte, si nécessaire, à leur réserver des quotas d'accès.

La préservation des climats exigera d'instaurer des normes de pollution* maximales acceptables, de mesurer les écarts pris avec ces normes et d'aider les pays pauvres à accéder aux technologies. Une agence devrait

accorder conditionnellement des « droits à polluer » et réduire autoritairement l'usage du charbon*.

La réglementation des marchés financiers supposera d'installer des mécanismes de limitation des crédits à court terme et de surveillance de tous les investissements spéculatifs. Celle des monnaies* pourrait conduire un jour à l'émergence d'un étalon monétaire universel, d'une monnaie mondiale sur le modèle de l'euro*.

La protection contre les dérives de la science requiert la mise en œuvre d'instruments d'analyse et d'évaluation pour préserver notamment l'intégrité de la personne humaine.

La prévention des conflits et des guerres* impliquera qu'une autorité planétaire dresse l'inventaire des menaces, alerte les institutions financières, supervise les négociations entre pays, vérifie l'application des accords, décrète des sanctions en cas de violations.

La protection contre la criminalité* exigera d'exclure de la communauté financière internationale toute institution permettant de blanchir l'argent du crime et de la drogue*, de fournir un soutien aux pays désireux de convertir leur économie et de les conforter dans leur lutte contre les trafiquants.

La protection des richesses de la mer* conduira à en faire une réserve d'eau* et de nourriture protégée par une police internationale des mers.

Les hommes n'accepteront de créer de telles institutions ou de renforcer celles qui existent que lorsqu'ils auront conscience du danger. Ainsi est née l'Europe*. À défaut de Martiens menaçants, il faudra d'abord, illusion naïve, miser sur la lucidité des puissants. Ou, plus probablement, devant leur faillite, sur la panique des uns et la révolte des autres.

INTELLECTUEL

Libre observateur des folies du monde, soucieux de comprendre plus que de convaincre, de séduire plus que de dominer. Évadé des conformismes, vigile, bouc émissaire des certitudes aveugles.

Il réapparaîtra sous sa forme ancienne d'« intellectuel organique » pour mettre sa rhétorique au service d'institutions, d'Etats*, d'entreprises*, de sectes*, etc. Bientôt, dans ces fonctions de représentation ou de service, des clonimages* feront l'affaire.

INTERACTIVITÉ

Forme sommaire de mise en réseau* de la télévision* avant la fusion de l'ordinateur*, du téléviseur* et du téléphone* dans l'orditévé*.

INTERNET

La voie d'accès dans l'hypermonde*.

Développé pour des besoins militaires, ce protocole d'interconnexion opère pratiquement sur n'importe quels réseaux* physiques, y compris téléphoniques* et électriques. Lien virtuel entre les machines, il n'a pas de structure fixe et constitue un ensemble de labyrinthes*, enchevêtrement de ruelles et d'impasses, de bibliothèques et de cafés.

Il ouvrira sur un monde virtuel, un hypermonde où s'installera tout ce qui existe dans le monde réel, mais sans les contraintes de la matérialité : des bibliothèques d'abord, puis des magasins, bientôt des usines, des agences de publicité*, des journaux, des studios de cinéma*, des hôpitaux, des juges, des policiers, des hôtels, des clubs de vacances*, des astrologues, des lieux de plaisir. S'y développera un gigantesque commerce* entre les agents virtuels d'une économie de marché* pure et parfaite, sans intermédiaires, sans impôts, sans État*, sans charges sociales, sans partis politiques, sans syndicats*, sans grèves*, sans minima sociaux. Avec des monnaies* nouvelles créées par certaines entreprises.

Internet deviendra, dans l'imaginaire des hommes, ce qu'était l'Amérique en 1492 : un lieu exempt de carences, un espace préservé de tout héritage, un paradis du libre-échange où l'on pourra enfin construire un consommateur insomniaque, un travailleur infatigable, un homme neuf, propre, débarrassé de tout ce qui salit et limite.

L'attrait de ce nouvel Eldorado pour les investisseurs venus du monde concret sera immense. Il recevra aussi la visite de touristes réels venus chasser, explorer, skier, consommer.

Deviendra-t-il une terre commune à tous, ou bien sera-t-il accaparé par ses découvreurs ? Une première réponse sera donnée quand on aura décidé quelle institution y attribuera les adresses, un actif considérable acquérant une valeur qui ne fera que grandir avec l'encombrement* de l'hypermonde. Les Américains veulent que cette responsabilité soit confiée à une entreprise privée à but non lucratif (en fait, sous contrôle de leur gouvernement fédéral), alors que les Européens souhaitent qu'une institution véritablement supranationale accorde les adresses de façon équitable entre tous les demandeurs. Du choix qui sera fait dépendra pour un temps l'avenir de l'hypermonde.

Pour un temps seulement : les Amériques ont bien fini par échapper à leurs découvreurs.

INTRANET

Réseau* de communication privé, interne à une organisation, une entreprise*, une tribu*, une diaspora*. Il brisera les systèmes hiérarchiques et deviendra un instrument de la Fraternité*.

INTRAPRENEUR

Cadre rattaché à une entreprise* par un contrat de partenariat*, lien de subordination beaucoup plus lâche que le salariat, et à qui l'on demandera les mêmes qualités qu'à un entrepreneur privé : le sens* de l'initiative, le goût du risque*. Sa rémunération sera en partie celle d'un actionnaire intéressé aux résultats. Dans l'avenir, une entreprise, aussi prestigieuse soit-elle, ne pourra plus s'attacher les services de cadres de haut niveau sans leur offrir un tel statut.

IRRÉVERSIBILITÉ

La pire des choses, puisqu'elle aliène la liberté de choisir et interdit toute correction d'une erreur. Ainsi faudra-t-il par exemple interdire toute manipulation génétique* transmissible héréditairement, toute drogue* aux effets destructeurs sur le cerveau*, toute pollution* irrémédiable, toute destruction entraînant l'extinction d'une espèce vivante.

Au contraire, s'agissant de l'aventure humaine, il faut revendiquer comme définitifs, pour mieux les protéger : la démocratie*, les droits* de l'homme, l'intégrité de la personne*.

Certains domaines sont « à la limite ». Un mariage est réversible ; une maternité devient irréversible. De plus en plus d'actes réversibles auront des conséquences irréversibles. Ce sera un des problèmes majeurs du siècle à venir. De ce fait, la frontière entre l'irréversible nécessaire et le réversible souhaitable sera un des premiers sujets de réflexion pour la philosophie, et un des premiers enjeux de l'action.

ISLAM

Une civilisation*, pas un empire*. La première religion* du monde, avec au moins deux milliards de fidèles en 2050. Elle n'aura ni centre ni discours unifié, car la communauté des croyants développe une loyauté vis-à-vis du groupe, pas vis-à-vis d'aucun pouvoir. L'idée de nation* lui est étrangère. Du fait qu'elle se moule sur les civilisations* qu'elle investit, des différences se creuseront entre l'islam d'Europe* et ceux d'Afrique*, d'Asie* de l'Est, d'Asie du Sud, d'Asie centrale et du Moyen-Orient*.

L'hypothèse d'une coalition de l'islam (au moins l'Iran et le Pakistan) et de la Chine* contre l'Occident* est peu vraisemblable. Certes, une frange de l'islam continuera de critiquer l'athéisme de l'Occident, sa conception de la démocratie* et des droits* de la femme ; mais ses populations les plus jeunes, plus urbaines, plus éduquées, d'abord instrumentalisées par les clergés religieux, ne tarderont pas à exiger la démocratie* et à faire prévaloir des idéaux de justice et de fraternité d'ailleurs tout à fait conformes aux valeurs de l'islam.

Comme le calvinisme, l'islam, sorti de sa gangue d'intolérance, retrouvera l'inspiration qui en fit l'une des civilisations fondatrices de la

science, du raffinement et de l'élégance. Il deviendra un puissant moteur du développement mondial. Ses valeurs, nées du désert, contribueront, mieux que beaucoup d'autres, à la réinvention du nomadisme*.

ISRAËL

Lieu de conflits et terre d'espoir.

S'il décidait d'annexer les territoires palestiniens dont la démographie* serait en passe de le submerger, ou s'il refusait d'en reconnaître l'identité nationale, il pourrait disparaître, provoquant avec ses voisins un conflit cette fois suicidaire et se coupant d'une partie de la diaspora*.

Si, en revanche, il réussit à trouver des bases de paix avec ses voisins – et d'abord en reconnaissant l'existence nationale de la Palestine – et à aider à leur développement, le Moyen-Orient* deviendra lieu de fécondations croisées, pont entre l'Europe* et l'Asie* et entre les trois monothéismes, berceau d'expériences nomades* dont les prochaines civilisations* auront beaucoup à apprendre.

ITALIES

Deux provinces d'Europe indépendantes l'une de l'autre. Entre elles passera la frontière Nord/Sud. L'une, au nord, la plus riche du continent, créative et organisée, disposera de tous les atouts nécessaires au développement du civiLego* et se révélera capable, mieux que toute autre en Europe, de concevoir et promouvoir l'esthétique* de la Fraternité*. L'autre, au sud, dominée par la Mafia, peu à peu abandonnée par les services publics et par l'État*, s'enfoncera dans l'ignorance, la pauvreté* et la criminalité*.

Le Nord, vieux et riche, refusera de plus en plus de subventionner la province méridionale, jeune et pauvre, et pensera même à s'en protéger en dressant entre lui et elle une barrière physique pour ne pas être envahi par les immigrants de l'Est et du Sud qui y auront trouvé un premier refuge.

J

JAPON

Le grand perdant du premier tiers du XXI^e siècle. Une évolution démographique catastrophique, une mobilité difficile, une innovation rare, une industrie et une recherche presque absentes de l'informatique*, des biotechnologies*, de l'aéronautique : il ne pourra éviter le déclin qu'en s'ouvrant très largement à l'extérieur.

Rarement les futurologues se sont autant trompés qu'à son propos : en 1975, une projection des tendances de l'époque montrait que le revenu par tête du Japonais dépasserait celui des États-Unis* en 1985. Aujourd'hui, il n'est que de 83 % et, au rythme actuel, il ne l'atteindra au plus tôt qu'en 2005, voire jamais.

Si les Japonais ont aujourd'hui l'espérance de vie la plus élevée du monde (77 ans pour les hommes, 83 pour les femmes), la fécondité y est la plus faible (1,5), le taux de natalité le plus bas (10 pour 1 000 habitants) ; le pays ne peut que vieillir, se rabougrir. La population ne sera plus que de 125 millions d'habitants en 2025. Elle décroîtra ensuite si la fécondité ne se redresse pas. En 2025, il n'y aura plus que deux cotisants pour un bénéficiaire de la retraite*, contre quatre aujourd'hui. Le financement des retraites deviendra très difficile. En 2020, les plus de 65 ans représenteront 25 % de la population et les dépenses de santé* dépasseront 30 % du revenu national. Pour maintenir le niveau actuel de santé et de retraite, les prélèvements obligatoires devront passer de 37 % du revenu national à plus de 50 %. Pour éviter une telle extrémité, il faudrait accepter l'entrée massive des femmes ou d'étrangers sur le marché du travail.

Enfin, le Japon ne pourra durablement faire financer par les États-Unis son excédent avec le reste du monde.

Démocratie* encore sommaire et largement contrôlée par des clans corrompus, le Japon ne pourra éviter le déclin qu'en s'ouvrant aux idées, aux cultures et aux entreprises* des autres.

Il n'est cependant pas sans atouts. Il contrôle quelques-unes des premières technologies d'après-demain, des minidisques* aux nanotechnologies*. Il dispose de réserves financières considérables. Sa population est bien formée et pourrait infléchir en quelques décennies la donne démographique.

Quoi qu'il en soit, une crise est devant le Japon, qui ne pourra compter sur aucun allié en Asie pour l'aider à l'affronter. Solitude du samouraï... Il devra alors forcer des portes. Si les États-Unis le défendent encore, il cherchera à s'en sortir avec et grâce à eux. Si les États-Unis se dérobent, il cherchera à disposer de l'arme nucléaire. Alors un conflit avec la Chine risque de devenir inévitable.

Au-delà, la Chine deviendra son meilleur allié si les deux pays parviennent à transcender leur haine ancestrale ainsi que l'ont fait durant la seconde moitié du XX^e siècle la France et l'Allemagne. Ensemble, ils pourraient alors organiser l'Asie en un continent auquel, pour un temps, plus rien ne résisterait.

JÉRUSALEM

Naissance et rencontre d'au moins trois civilisations* ; paroxysme des contradictions religieuses, politiques, nationales, culturelles, géopolitiques et économiques du siècle prochain. Il faudra y inventer une façon de faire vivre ensemble des gens aux droits légitimes et contradictoires. Pour cela, y inventer une multicitoyenneté qui fera de cette ville* la capitale simultanée de plusieurs États*, en même temps qu'une ville internationale à l'avant-garde de la multiallégeance, de la « démocratie* sans frontières* ».

JEU

Pour chasser l'effort du travail*, pour soutenir l'intérêt de l'apprentissage, le jeu deviendra le masque de toute activité* : consommation, formation*, distraction*, séduction, sexualité*... Jeu de hasard ou de compétition, de combat ou d'intelligence, surtout de simulation, à deux ou plusieurs.

Déjà, il a assuré l'entrée des ordinateurs* dans la maison. Demain, il interviendra dans l'éducation*, le tourisme*. On a appris à jouer ; on jouera pour apprendre. Il sera une incitation à consommer, à participer, à voter même. Il assurera, par le gain, un simulacre* de mobilité sociale.

Il sera bientôt possible de pénétrer par l'imaginaire et par les sens dans des espaces de jeux vidéo devenus à trois dimensions, de jouer aux échecs* avec un champion virtuellement assis en face de soi, en manipulant les pièces sur un échiquier virtuel, de s'affronter à des clonimages* au tennis, au bridge, au football*. Un peu plus tard se créeront des parcs d'attractions virtuelles où le visiteur pourra s'entraîner au ski, au tennis contre des clonimages de champions, jouer au golf sur les plus beaux parcours du monde, descendre les rapides les plus spectaculaires, chasser des animaux* sauvages, visiter des villes mortes, des planètes, remonter le cours du temps pour participer à une course de chars à Rome ou à la bataille de Gettysburg. Et, surtout, simuler toutes les situations avant de les vivre : répéter une scène de séduction ou de rupture et observer les réactions d'autrui. Jeu de l'amour sans plus de hasard...

JEUNESSE

Pendant la première partie du siècle, celle du Nord* sera la grande perdante sur le plan économique et politique. Seuls ceux qui réussiront à se glisser dans l'hyperclasse* s'en tireront. Les autres souffriront de l'absence de travail* et de perspectives. Puis ils se révolteront et, bien que de moins en moins nombreux, porteront le projet de la Fraternité*.

Pendant ce temps, celle du Sud*, qui dominera démographiquement, rêvera de vivre au Nord. Et y viendra. Associée à la révolte des jeunes du

Nord, elle s'en retournera pour une large part chez elle et y deviendra le principal moteur du renouveau. Avant de vieillir à son tour...

JOUETS

Pas d'enfance sans jouets. Les premiers d'entre eux : le sein d'une mère, le pouce d'un père, le reliquat de nourriture une fois l'appétit comblé, les emballages... Les objets-jouets, eux, seront toujours des simulacres*, mimes des dieux ou des objets* appartenant aux adultes. Des katchinas hopies aux automobiles miniatures, ils font découvrir aux enfants ce que, adultes, ils auront à adorer. Instruments de domestication, ils seront de plus en plus des jeux de simulation du travail* sur ordinateur*, d'apprentissage de la consommation sur l'orditévé*, clonimages* domestiques d'abord accessibles sur l'écran, puis à trois dimensions pour combler les vides de la solitude, compagnons virtuels, animaux ou humains, remplaçant les frères, les sœurs, la famille. Pour échapper à cette canalisation de l'imaginaire vers l'univers marchand, il faudra se livrer à d'infinies variations autour du Lego* : apprentissage de l'ego, de la liberté* et de l'autre.

JUDAÏSME

Avant-garde du monothéisme, première diaspora*. Rompu en plusieurs tribus* dispersées, il pourrait s'écarteler davantage encore en diasporas contradictoires, les unes attachées à la Terre, d'autres au Livre, d'autres encore au Monde. Là où il se nourrira du choc avec la Raison, son message restera celui de l'émancipation de l'homme et participera de l'invention permanente des valeurs du nomadisme* dont il est issu.

JUSTICE

Devenue le premier pouvoir, avec l'aide de la presse. Fascinant les opinions, elle imposera une nouvelle norme éthique plus sévère contre les crimes des puissants, moins rigoureuse pour les délits des plus faibles.

Elle organisera ainsi l'élimination systématique des anciennes élites, leur mise en examen et leur condamnation à la déchéance civique équivalant à une guillotine sans terreur.

Puis le marché* l'emportera sur la démocratie* et conduira d'une société pyramidale (où la justice est nécessaire pour faire appliquer la Loi*), à une société en réseaux* (où le contrat remplace la Loi). La Loi se fait respecter devant un juge ; le contrat se conteste devant un arbitre communément agréé et financé par les parties. Le juge se découvrira l'accoucheur d'une société où il n'aura presque plus de place.

K

KAZAKHSTAN

Un des pays les plus convoités du prochain siècle. Une des principales réserves stratégiques de gaz et de pétrole pour l'Europe* et la Chine*. Menacé d'invasion par la Chine, à l'est, par la Russie* au nord, par le fondamentalisme* au sud, il pourrait se disloquer en trois parties : l'une récupérée par la Russie, une autre envahie par la Chine, une troisième, enfin, conservant son « indépendance » sous la tutelle pesante de compagnies pétrolières étrangères, et contrôlant les routes menant des gisements à la mer par l'Afghanistan, l'Iran, la Chine ou la Russie.

KINSHASA

Non-ville survivant tant mal que bien à son suicide.

L

LABYRINTHE

Un des maîtres mots de demain. Le microprocesseur est déjà un labyrinthe. Les jeux* vidéo sont aussi parcourus de labyrinthes, quêtes semées de multiples pièges. Le Net*, les réseaux* de pouvoir et d'influence, les organigrammes, les cursus universitaires, les villes*, les carrières au sein de l'entreprise en seront aussi. L'empreinte digitale est un labyrinthe caractéristique de l'identité de chaque individu. Le cerveau* est un labyrinthe de neurones. Jusqu'à la psychanalyse qui désigne l'inconscient comme un monstre tapi au fond d'un labyrinthe et se donne pour objet de comprendre les rêves où le dormeur est confronté au choix d'un chemin à prendre dans un dédale d'interdits.

Il faudra apprendre à « penser labyrinthe ». Qualités requises : entêtement, mémoire, intuition, curiosité. Toutes qualités du navigateur* ou du nomade*.

LANGUE

Aucune ne s'imposera comme universelle, toutes se subdiviseront en parlars diversifiés. La première langue utilisée dans le monde sera le chinois, ou plutôt l'ensemble *des* chinois. L'hindi, l'espagnol, le portugais, le bengali passeront devant l'anglais qui, sous ses mille variantes (de l'américain à *l'hinglish*), sera, pendant encore au moins un demi-siècle, la langue de la diplomatie, du commerce*, de la banque*, d'Internet*.

Puis la pression uniformisante disparaîtra. Les biens culturels deviendront disponibles dans toutes les langues des consommateurs. Les chaînes de télévision créeront des filiales dans toutes les langues locales.

Bientôt, cependant, la traduction automatique – d'abord écrite, puis orale – ramènera aux langues premières. On lira dans une langue ce qui

sera écrit ou dit dans une autre. On saura même modifier le mouvement des lèvres des acteurs par morphisme virtuel pour éviter le doublage.

Une babélisation libératrice s'installera. L'influence d'une langue ne dépendra plus du nombre de ses locuteurs, mais du nombre et de la réputation de ses chefs-d'œuvre.

LASER

Source de radiations ultraconcentrées circulant sur un réseau solide, liquide ou gazeux, aux implications futures infinies : armement*, communication, séparation isotopique de l'uranium, détection des polluants, traitement du blocage des artères coronaires, rajeunissement de la peau, blanchiment des dents, lithographie, lecture et stockage optique de données, nanotechnologie* etc.

LEGO

Le Grand Jeu qui caractérisera tout le XXI^e siècle : assemblage sur mesure, pour soi, de civilisations*, de cultures, d'oeuvres d'art*, de vêtements*, de cuisines*, de substituts amoureux, etc.

Jeu solitaire, narcissique : Lego, l'ego...

LENTEUR

Anémie du temps des pauvres, recherchée et cultivée par les très riches. Esthétique de la maîtrise de soi dans l'hyperclasse*.

LHASSA

Capitale du Tibet, lieu de confrontation internationale à l'égal de Jérusalem*. Pas d'issue qui ne passe, là aussi, par la multiappartenance.

LIBÉRALISME

Système social où la liberté n'est limitée que par le mal fait à autrui. Longtemps encore le socle commun de la démocratie* et du marché*, la base de la civilisation* occidentale.

Il sera de plus en plus difficile à définir : qu'est-ce que le mal ? qui est autrui ? qui en décide ? qui le contrôle ? Etc.

On comprendra qu'il ne conduit à l'idéal collectif que dans une société théorique composée d'individus rationnels. Et que le monde n'est pas près d'y ressembler. Cette utopie* qui se vante trop de n'en être pas une sera remplacée peu à peu par la Fraternité*.

LIBERTÉ

D'abord le droit de manger à sa faim, d'apprendre, d'aller et de venir, de changer d'avis, de se déprendre de l'influence des autres, de choisir ses chemins et ses étapes.

Puis de s'arrêter à sa guise, de se couper du monde, de quitter la caravane, de se débrancher. Le droit à la solitude*.

Enfin, le droit à la simultanété* de choix contradictoires.

LIMITES

Elles sembleront disparaître dans l'infinie variation des signes, la découverte perpétuellement renouvelée de réserves de matières premières, l'abondance des informations, l'équivalence généralisée des valeurs, etc. Il faudra pourtant en imposer de nouvelles, volontaires celles-ci, pour cantonner l'usage des savoirs et des ressources, délimiter l'ère des caprices, maîtriser la violence.

Tracer des frontières* pour ne pas laisser s'autodétruire l'homme de plus en plus illimité.

LITTÉRATURE

Reflet de son siècle, elle rendra compte du nomadisme* et offrira au nomade le spectacle d'une sédentarité virtuelle.

À partir de leur invention, l'épopée puis le roman* ont permis au sédentaire de dépasser son immobilité forcée par un voyage par procuration, avec l'Odyssée, les chansons de geste, *Don Quichotte*, *Robinson Crusoé* ou *Moby Dick*. Demain, à l'inverse, le roman offrira au nouveau nomade le spectacle d'un enracinement oublié. On explorera et exaltera la littérature de l'immobilité, le vocabulaire de la fixité, le discours d'introspection, de contemplation, de méditation : Proust fut le premier écrivain pour lecteurs nomades, annonciateur d'un siècle encore à venir. Depuis lors, le voyage s'effectue à bon compte sur les écrans où des écrivains viennent demander au temps de suspendre son vol afin de savourer une première gorgée de néant : éternité minimale.

LIVRE

Premier objet nomade*.

Aujourd'hui, plus d'un milliard d'individus lisent au moins une œuvre littéraire dans leur vie. Dans cinquante ans, ils seront au moins trois milliards. Pour cette raison, déjà, le livre restera un objet* irremplaçable. Sa commodité de lecture, la possibilité de le compulsuer, la qualité et la luminosité du papier* demeureront longtemps des avantages sans rivaux. Son coût baissera massivement.

Des mini-imprimantes pour lecteurs sédentaires permettront d'ici une ou deux décennies d'imprimer à domicile à bas prix un livre choisi sur Internet. Une fois le livre lu, on pourra l'effacer et réutiliser le support pour un autre.

L'éditeur restera trieur de manuscrits, accoucheur de projets, compagnon de route des créateurs et promoteur d'œuvres. Le libraire restera l'irremplaçable conseiller d'un lecteur naviguant* dans un catalogue, un magasin ou un lieu de prêt.

LOGEMENT

La moitié au moins des Terriens du milieu du siècle prochain, soit des milliards de personnes, habiteront des immeubles qui restent encore à concevoir et à construire.

La maison deviendra lieu de travail*, de jeu*, de cocooning* et de nomadisme* virtuel. Elle devra être d'abord refuge contre le bruit, la promiscuité, l'encombrement*, les intempéries et les risques*. Et signifier silence, sur mesure, convivialité, enracinement, protection.

Pourtant, pour la plupart, elle sera le contraire. Ce qui devrait entraîner un départ massif hors des grandes villes des classes moyennes et un important essor du travail à domicile.

LOI

Nécessaire au fonctionnement d'une collectivité si on peut l'appliquer et punir ceux qui ne l'appliquent pas.

Demain, l'affaiblissement de l'Etat* et la domination du marché* la rendront souvent inapplicable. Elle sera remplacée par le contrat liant des individus ou des personnes morales, par des normes soufflées par des comités d'éthique*, et, là où cela est possible, par des conventions internationales ou des règlements continentaux. Un jour, peut-être, si la démocratie* devient sans frontières*, la Loi reprendra le pas sur le Droit*.

LOISIR

Occupation principale des habitants du Nord* ; elle regroupe distraction*, divertissement*, sport*, jeu*, spectacle*, tourisme*. Hors des formes classiques, le loisir s'organisera autour du nomadisme* virtuel. On vivra des simulacres* de voyages* dans des parcs d'attractions où l'on pourra se confronter aux animaux sauvages ou revivre des contes de fées, puis explorer virtuellement tous les lieux inaccessibles du tourisme de l'extrême. Dans des parcs urbains, on viendra faire du golf avec les plus grands champions, descendre des rapides, visiter tous les musées possibles et imaginables. On peut déjà

passer quelques heures de vacances tropicales sous des « bulles » climatisées en plein centre-ville ; ces équipements se multiplieront à l'usage des nomades urbains.

Plus tard, on pourra, en compagnie de clonimages*, voyager et vivre à des époques et dans des lieux quelconques du passé et de l'avenir. Infinies perspectives de la simulation : les voyages au plus long cours s'effectueront dans l'immobilité.

LONDRES

Deuxième centre financier du monde après New York* et avant Tokyo*, puis Singapour*, puis Pudong*. Première ville culturelle d'Europe*.

LOS ANGELES

La ville du civiLego* par excellence, juxtaposition de deux cents nationalités et d'autant de groupes ethniques, condamnée à la précarité*, au neuf, au nomadisme*, par la permanente menace de sa destruction sous l'effet d'un tremblement de terre. Métaphore extrême de l'Occident* : lui-même condamné à avancer de plus en plus vite parce qu'il peut disparaître à tout instant, et pourtant si fascinant qu'en dépit de la menace nul ne songe à le quitter.

LOYAUTÉ

Gage de l'avenir des civilisations* : une société où la loyauté n'a plus cours ne saurait être durable. Vertu pourtant de moins en moins nécessaire dans l'Ordre occidental* avec la généralisation de l'éphémère qui réduit la durée de validité ou de respect des contrats et donc la nécessité de la loyauté entre cocontractants.

LUXE

Ne résidera plus dans l'accumulation d'objets* mais dans la liberté d'usage du temps*, dans la possibilité d'échapper aux autres, aux encombrements*, à la promiscuité. Privilège d'être seul, déconnecté, débranché, d'avoir accès au réel, à l'expérience, à l'intègre, à l'authentique, au vrai, au sur mesure.

Il se manifestera désormais plutôt dans les services, les lieux de villégiature, de soins, d'éducation*, de dégustation, de distraction*.

M

MAFIA

Pour dominer une société, l'économie criminelle a besoin de réunir deux conditions : l'existence de sources de profits illégaux et une population victime de violence culturelle.

La Mafia commencera donc par menacer de prendre le pouvoir en Russie* et dans un grand nombre de pays d'Europe* de l'Est, à commencer par la Roumanie, ainsi qu'en Afrique* de l'Ouest.

À la génération suivante, les maîtres de l'économie criminelle s'introduiront dans l'économie légale, dans le commerce et l'industrie du virtuel, dans le spectacle*, pour y proposer clonimages* érotiques, voyages* extatiques, jeux* dans l'hypermonde*, mais aussi des produits rares et prêtant à trafic : passeports*, organes*, eau*, etc.

La Mafia ne pourra être combattue que par la chute de ses profits, donc par la légalisation de la plupart des activités qui la soutiennent, et par l'élévation du niveau culturel des populations victimes.

MAGHREB

Quatre pays qui, ensemble, réussiront, mais qui, divisés, se noieront dans le sang.

Puissance démographique : en 1950, il comptait la moitié de la population de la France ; il en aura le triple en 2050. Il disposera de ressources agricoles, touristiques, industrielles, énergétiques considérables. Il formera l'ensemble le plus jeune de la planète. Les moins de 15 ans y seront largement majoritaires, de bon niveau scolaire, parfois même de haut niveau technique.

Cette jeunesse, durablement au chômage, sera d'abord tentée par le fondamentalisme*. Puis elle se tournera vers la démocratie*,

l'individualisme* et le marché*. Elle tentera de venir en Europe, puis, notamment sous la pression des femmes, d'imposer l'occidentalisation de la région. Si elle y parvient, elle en fera le lieu d'une croissance exceptionnelle, organisé en un Marché commun, partenaire de l'Union européenne et premier hôte touristique du monde.

Si elle échoue ou ne se révolte pas à temps, la région sombrera pour longtemps dans le fondamentalisme, créant aux portes de l'Europe un univers hostile et agressif. Des vagues de réfugiés politiques chercheront à tout prix à franchir la Méditerranée. L'Europe devra penser à se défendre.

MAGICIEN

Un métier* parmi d'autres avec la redécouverte de savoirs traditionnels – pratiques du vaudou, envoûtements, transmission de pensée, etc. – et le développement de leurs simulacres* virtuels.

MALADIES

Sur les 52 millions d'êtres humains décédés en 1996,17 l'ont été de maladies infectieuses, 15 de maladies circulatoires, 6 du cancer et 3 d'affections respiratoires. Parmi les maladies infectieuses, les premières sont la tuberculose, les diarrhées et le sida*.

Ce classement va beaucoup se modifier. Par exemple, le diabète, qui touche aujourd'hui 135 millions de personnes, passera à 300 millions en 2025. Il triplera même dans certains pays. Le cancer, qui pour l'essentiel concerne les poumons, l'estomac, le côlon, le foie et le sein, deviendra peu à peu une maladie chronique : 18 millions de personnes vivent avec un cancer de plus de cinq ans et les deux plus importants sont les plus faciles à prévenir.

Les désordres mentaux, qui touchent 150 millions de personnes (40 pour l'épilepsie, 30 pour la démence, surtout la maladie d'Alzheimer, 45 pour la schizophrénie, le reste pour les séquelles de diverses drogues) vont beaucoup augmenter, surtout pour ce qui est de la schizophrénie (4,5

millions de plus par an) et la maladie d'Alzheimer, auxquelles il faut ajouter la dépression qui touche 340 millions de personnes et augmentera aussi massivement.

Trois nouvelles sources de maladies apparaîtront, énigmes menaçantes : les animaux, le progrès, le mouvement.

Les animaux – déjà à l'origine du sida*, des maladies dégénératives du système nerveux telles que les maladies de Creutzfeld-Jakob, d'Ebola, entre autres – seront reconnus comme la source de nouvelles maladies à prions* et de formes violentes de la grippe. On interdira la consommation de viande rouge et de volaille. On empêchera la destruction des forêts* et des niches écologiques de certaines familles animales menaçant l'existence de l'espèce humaine.

Le progrès thérapeutique entraînera l'évolution des maladies en produisant des virus plus résistants aux antibiotiques. Le progrès en bioagriculture* provoquera le transfert de maladies d'une espèce à l'autre. D'autres progrès (l'allongement de la vie* et la précarité*) seront pathogènes et feront proliférer maladies nerveuses et mentales, dépressions, cancers, scléroses.

Le mouvement provoquera le retour du paludisme, de la tuberculose, du choléra, de la dengue, de la méningite, des hépatites, affections de plus en plus résistantes aux antibiotiques, de plus en plus adaptables.

D'une certaine façon, beaucoup de nouvelles maladies seront liées au nomadisme* du fait du voyage des hommes et de celui des virus d'espèce en espèce. Leur maîtrise passera par la mise en place de barrières destinées à interdire ces voyages. Comme on le fit au XIII^e siècle quand la peste ravagea l'Europe, ce sera le premier obstacle sérieux opposé au nomadisme, mais aussi un premier embryon de police planétaire.

MALHEUR

Inséparable compagnon de tous les hommes, par tous les temps, à toutes les époques. Ombre portée de l'insatisfaction à laquelle l'avenir réserve ses plus beaux jours.

MARCHÉ

Le début du siècle assurera le triomphe de ce dieu infailible. Puis des agnostiques prétendront qu'il n'existe pas. Enfin, des guerres* de religion économique se déclencheront quand de nouvelles formes d'organisation des échanges commenceront à voir le jour.

Le marché étendra d'abord son empire sur toute la planète où les privatisations finiront de réduire à néant les secteurs publics. Il permettra de répartir la rareté des biens les plus divers sans qu'on ait à s'en remettre à l'arbitraire d'une bureaucratie corruptible. Il s'étendra ensuite à des domaines où il est aujourd'hui interdit ou impensable : éducation*, santé*, justice*, police, citoyenneté*, identité*, air*, eau*, sang, organes* à greffer auront un prix. Le citoyen, le malade, la mère, le père deviendront des consommateurs, c'est-à-dire qu'ils n'admettront pas de soumettre leurs désirs individuels – s'ils ont les moyens financiers de les satisfaire – au jugement d'une majorité qui pourrait ne pas les partager.

Le marché sera le juge de tout ; sa décision sera révélée par le prix des choses, donnée abstraite dont nul ne pourra prédire à l'avance ce qu'elle sera et qu'on sera toujours réduit à interpréter comme les divagations d'une pythonisse. Il dispensera à chacun non ce dont il a besoin ou ce qu'il mérite, mais l'équivalent énigmatique des services qu'il est censé rendre à autrui. Il jugera dans l'immédiat, changera d'avis sitôt que les profits se seront modifiés, sans cesse sur le point d'essayer les effets d'une panique* violente. Nul ne pourra survivre s'il n'a pas quelque chose à vendre.

Malgré son allure d'infailibilité, en dépit de toutes les promesses de ses prêtres, le marché n'assurera ni la justice, ni l'équité, ni la dignité, ni l'éducation*, ni la nourriture, ni le bien-être de tous. Pas davantage le plein emploi*. Jamais. Car il n'a besoin des hommes que comme consommateurs, et ne s'intéresse ni à leur avenir ni à leur passé. Ni à la nature*, ni aux idées. Sauf pour les vendre.

Peut-être finira-t-il un jour par devenir évident qu'il n'est pas légitime de réduire les choses et les gens à un prix.

À côté du marché, peu à peu, surgiront alors d'autres rituels d'échange : don contre don, sens* contre sens, forme* contre forme, réciprocités de la Fraternité*. Ils envahiront d'abord la sphère ludique, marginalement, comme le fit le marché à ses débuts.

MARIAGE

Banalisation des mariages successifs, début des mariages simultanés.

La valeur suprême étant l'individualisme*, chacun deviendra d'abord consommateur de sentiments. Le mariage se fera de plus en plus précaire. Il sera ainsi conçu à l'avance, dès sa conclusion, comme provisoire, n'engageant pas pour plus longtemps que les conjoints n'en décideront. L'engagement sera moins solennel, la loyauté moins de mise. Le divorce deviendra plus simple : ni traumatisant, ni culpabilisant. Il ne sera plus un échec, mais un acte de liberté. Les enfants seront libres de choisir avec quel parent vivre en permanence ou en alternance.

Puis l'apologie de l'authenticité conduira à la disparition de la fidélité comme devoir et de l'infidélité comme faute. On reconnaîtra à chacun le droit d'être amoureux de plusieurs êtres à la fois, de façon ouverte et transparente. Chacun aura le droit de former simultanément plusieurs couples. Polygamie et polyandrie redeviendront la règle.

Il faudra naturellement beaucoup plus de temps pour que cette évolution des mœurs soit entérinée par le Droit.

MARQUE

L'actif le plus important d'une entreprise* avec ses brevets* et les personnels qui la composent ; la condition et la justification de sa pérennité. À terme, les entreprises de biens de consommation auront pour principale fonction de gérer une marque, de la faire vivre, de lui donner plus de valeur, abandonnant la production proprement dite à des assembleurs sous-traitants.

Les marques les plus pérennes seront celles qui sauront incarner une vision du monde à laquelle des consommateurs voudront s'identifier de

façon durable. En consommant ses produits, ils auront le sentiment, comme dans le vieux cannibalisme*, de s'en approprier les talents spécifiques.

Les premières marques seront pour l'essentiel américaines : Coca-Cola (jeunesse), IBM (compétence), Nike (dépassement), McDonald's (bonheur), Microsoft (intelligence) ; mais d'autres viendront d'Europe : Danone (santé), Hermès et Vuitton (luxé), ou d'Asie : Sony (mobilité), etc. De nouvelles surgiront plus tard pour incarner séduction, évasion, solitude, authenticité, amour... Elles proviendront d'autres parties du monde, en particulier d'Amérique latine et d'Afrique. La constellation des marques composera la dimension marchande du civiLego*.

MARS

L'homme l'atteindra vers 2040, après un voyage de deux ans. En 2100, on y installera peut-être le premier habitat humain et la planète rouge servira de relais pour les explorations hors du système solaire.

MARXISME

Les temps modernes n'auront fourni que deux grands portraitistes de l'Histoire : Shakespeare et Marx. On se réintéressera à l'un et à l'autre. On reconnaîtra le marxisme comme l'une des formes les plus pertinentes d'analyse et de prévision de l'évolution des sociétés humaines, représentée comme une accumulation de conflits ne pouvant se terminer que par la victoire de l'un ou de l'autre des protagonistes. On comprendra pourquoi cette théorie a pu à la fois conduire à certains des plus grands massacres du xx^e siècle et prédire avec lucidité ce qui attend le capitalisme lorsqu'il aura couvert la planète.

MATÉRIAUX

Une des mutations les plus importantes et les plus difficiles à prévoir que connaîtront les objets* et leurs modes de production résultera de

l'apparition de matériaux nouveaux. Ceux-ci proviendront surtout des recherches sur la céramique, les plastiques, l'aluminium. Ils changeront l'esthétique* des objets, la nature des vêtements*, des meubles, des véhicules.

Plus tard, on inventera des matériaux restituant les qualités propres de la peau ; les objets ressembleront alors plus que jamais à leurs maîtres.

Bien plus tard encore, les nanotechnologies* permettront de produire des matériaux sur mesure à partir d'éléments choisis explicitement et assemblés à volonté : « matériaux Lego* ».

MATERNITÉ

Sujet de travail*, elle deviendra objet* de consommation*.

Chacune voudra pouvoir avoir des enfants à sa guise, avec qui elle voudra, voire seule, comme on achète un objet* : on enfantera non plus comme on produit, mais comme on consomme. La maternité deviendra un acte solitaire, narcissique – à la limite, même, onaniste.

D'ores et déjà, la plupart des cas de stérilité* sont vaincus. Reste à permettre à des femmes* ayant dépassé l'âge de la ménopause d'avoir un enfant, ce qui sera très recherché dans des sociétés où les femmes atteindront fréquemment le siècle. Restera aussi à permettre aux femmes d'avoir des enfants sans homme, de vérifier à l'avance leur bon état génétique, et même de choisir quelques-uns des traits de leur progéniture. Tout cela deviendra à la fois possible et autorisé, d'abord pour des raisons thérapeutiques, puis en guise de nouvelle affirmation de la liberté...

Une femme décidera de stocker ses ovules pour faire un enfant plus tard, avec le sperme d'un donneur connu ou anonyme, ou de les faire « porter » par une autre femme ou une matrice artificielle ; elle pourra aussi procréer sans qu'un spermatozoïde anonyme fasse plus que jouer un rôle d'acteur, son noyau étant retiré de l'œuf sitôt après la fécondation. Une femme pourra ainsi porter un embryon de son propre clone et devenir la sœur jumelle de sa fille qui n'aurait pas de père. Elle pourrait aussi porter l'embryon du clone d'un homme, son fils étant alors le frère de son père. Elle pourrait enfin faire implanter dans l'utérus d'une mère porteuse un

embryon fait avec un ovocyte d'une autre femme à qui on aurait injecté les cellules d'une troisième, ou d'un homme ; l'enfant serait alors le frère de sa mère et d'une autre personne, homme ou femme, tout en naissant d'une autre mère. Les femmes pourront alors, comme les hommes depuis toujours, distinguer radicalement sexualité* et procréation.

Un homme pourra de la même façon devenir mère, c'est-à-dire donner seul le jour à un enfant en faisant placer le noyau d'un de ses spermatozoïdes dans l'ovule fécondé d'une femme anonyme, puis en plaçant l'embryon dans son propre ventre ou encore en le faisant porter dans un utérus non humain, tel un incubateur ou l'utérus d'un orang-outang. Il deviendrait alors à la fois le père, la mère et le frère de son enfant. L'homme aura ainsi droit lui aussi à la maternité, forme d'accession à l'éternité jusqu'ici réservée exclusivement aux femmes.

Il faudra alors associer au droit à la maternité un devoir* de tendresse, d'éducation*, de soin, de transmission*. On pourrait penser que si les enfants sont ainsi voulus, choisis, la maternité sera naturellement plus tendre et attentionnée. Il n'en sera rien : s'il devient facile et presque abstrait d'avoir des enfants, on les traitera comme des objets* de consommation ou des animaux domestiques dont on se lasse si vite qu'on les abandonne à des refuges ou au bord des routes avant de partir en vacances...

Aussi, quand la maternité sera vraiment devenue un acte parfaitement conscient et lucide, faudra-t-il créer comme un devoir* ou un contrat de maternité qui ne donnera droit* d'avoir des enfants qu'à celui ou celle qui s'engagera à respecter le droit de son enfant d'avoir vraiment une enfance*.

À moins que le nombre de ceux qui se révéleront prêts à signer un tel engagement ne soit si faible que se trouve menacée la capacité de l'espèce humaine à se reproduire.

MATHÉMATIQUES

Occuperont une place beaucoup moins importante dans l'enseignement pour s'effacer devant les sciences expérimentales, l'histoire et la

philosophie.

Puis on se rendra compte que les mathématiques sont la seule matière commune à tous les enseignements de la planète, dans toutes les civilisations*, et qu'elles constituent (avec la musique*, discipline qui leur est affine) la seule langue* commune à tous les hommes. On comprendra aussi qu'il ne peut y avoir de progrès dans les théories de la matière sans progrès en mathématiques.

Beaucoup plus tard, quand la science aura accompli d'infinies avancées, on expliquera peut-être pourquoi les mathématiques, inventées par les hommes, rendent compte avec une aussi parfaite précision des lois de la nature auxquelles les hommes et les choses sont soumis.

MATRICE

Logiciel, forme*, programme, moule, texte, code, œuvre d'art. Toute invention immatérielle répliquable en série.

MATRICEUR

Un des premiers métiers* de demain : créateur de matrices*.

MÉCÉNAT

Avec l'affaiblissement de l'État*, il s'imposera comme mode de financement de l'art, mais aussi des institutions* sociales et internationales. Les plus riches de l'hyperclasse*, rompant avec l'idéal bourgeois d'éternité*, ne légueront plus l'essentiel de leurs fortunes* à leurs enfants, mais les constitueront en fondations. On assistera ainsi au retour de la charité telle qu'elle prévalait au XIX^e siècle, mais cette fois à l'échelle de la planète : première étape vers son institutionnalisation débouchant sur la Fraternité*.

MÉDECINE

Modifiée par l'électronique, puis totalement bouleversée par la génétique, elle s'occupera au moins autant des bien portants que des malades.

On cherchera d'abord à définir un *profil de vie normal* – taille, poids, critères de normalité biochimiques -, et on fixera des normes de comportement que chacun s'évertuera à respecter sous peine de perdre le bénéfice des assurances* multiples qu'on aura été incité à souscrire.

On généralisera le *télédiagnostic et le télétraitement*. Un chirurgien choisi sur une liste mondiale pourra assister à distance un collègue, et même, beaucoup plus tard, être présent en tant que clonimage* à l'opération, accomplissant lui-même virtuellement les gestes sur le malade.

Puis on ira vers *l'autodiagnostic*. Des instruments d'autosurveillance portables au poignet (biomontres*) permettront à chacun de surveiller sa conformité à des normes simples (pression artérielle, taux de cholestérol, thermographie, rythme cardiaque et cérébral, niveaux d'endorphine...).

En découlera l'autotraitement. Des prothèses bioniques* distribueront des médicaments*, par exemple de l'insuline aux diabétiques. On couplera un électrocardiographe avec un régulateur du rythme cardiaque. La bionique* permettra ensuite l'implantation de microprocesseurs constitués de métaux tolérables pour assurer les équilibres chimiques fondamentaux.

La génétique* bouleversera ensuite la médecine. D'abord se développera le diagnostic génétique : on décryptera dès la naissance la structure génétique d'un individu et on connaîtra sa vulnérabilité à toutes les maladies* ; chacun portera sur lui une carte d'identité* génétique contenant des indications sur ses fragilités spécifiques qui lui dicteront ce qu'il aura droit de manger, de boire, de faire s'il veut être remboursé pour ses soins par les assurances (prévention* sur mesure).

Puis ce sera l'avènement de la pharmacogénomique* grâce à laquelle les médicaments seront adaptés à la spécificité génétique de chaque malade (thérapeutique sur mesure).

Puis la *thérapie génique* permettra de remplacer un gène défectueux par un gène normal produit artificiellement dans les cellules somatiques,

c'est-à-dire les cellules spécialisées. À terme, chaque individu pourra se procurer des gènes, des tissus spécifiques, des organes tirés de ses propres clones ou de clones animaux – réservoirs génétiques, lieux de diagnostic et d'expérimentation.

À plus long terme encore, on peut imaginer une *prévention génétique* éliminant, dès l'analyse génétique de l'embryon, les défauts génétiques dans les cellules germinales. Naturellement, elle ne pourrait être que partielle, le hasard commettant toujours des erreurs.

Parallèlement, on ira vers une appréhension globale de la personne humaine à partir de l'interaction du cerveau et du corps, grâce à une meilleure connaissance du réseau* de communication entre cellules. Les médecines orientales apporteront à ce sujet des savoirs essentiels et l'on finira par pouvoir expliquer par les réseaux cellulaires la circulation de l'énergie que désignent les vingt-huit « pouls » de la médecine chinoise.

L'économie de la santé sera de moins en moins soumise aux lois du marché, les consommateurs étant de moins en moins les payeurs. Les médecins deviendront les employés de ceux qui les paient : organismes de Sécurité sociale ou compagnies d'assurances privées. Dans des pays de plus en plus nombreux, des entreprises privées prendront le relais des systèmes publics, parfois avec obligation de maintenir une qualité minimale de soins quel que soit le degré de solvabilité des individus.

Une revendication capitale de l'utopie* de la Fraternité* sera la gratuité* absolue et illimitée des soins sur l'ensemble de la planète, d'abord et en particulier pour les enfants.

MÉDICAMENT

Les nouvelles molécules seront surtout chargées de bloquer les gènes de vulnérabilité à telle ou telle maladie*. Elles seront personnalisées au gré de la structure génétique de chaque malade. On les fabriquera chez des mammifères clonés. On ne traitera plus les maladies qu'aux heures précises où le médicament a le maximum d'effets, compte tenu des rythmes biologiques propres au patient. Pour les faire pénétrer au bon endroit dans le corps*, on utilisera des liposomes, des nanoparticules, des

nanosphères et des nanocapsules. Avec la multiplication des molécules spécifiques au traitement des problèmes mentaux, la distinction entre drogue* et médicament disparaîtra.

MÉDITERRANÉE

Foyer de plusieurs civilisations et de tous les monothéismes, champ de bataille des vingt derniers siècles, elle restera une frontière Nord/Sud et l'un des principaux pôles d'attraction touristique de la planète.

Si les problèmes du Moyen-Orient* restent aigus et si le Maghreb* sombre dans le chaos, elle sera le théâtre d'affrontements terribles et d'émigrations massives. On verra les marines du Nord* patrouiller pour empêcher les vagues d'immigrants du Sud* de la traverser. Le Nord fera tout ce qu'il pourra pour repousser au large sa frontière barricadée.

Quand le Maghreb aura réussi à faire son unité et que le Moyen-Orient aura surpassé ses traumatismes, la rive nord et la rive sud, rapprochées par de nouveaux moyens de transport* rapides, s'organiseront en un marché unique d'un milliard d'habitants mettant en commun l'eau*, l'énergie*, les télécommunications*. La Méditerranée pourra ainsi devenir le lieu du plus fort développement de la planète. Rarement le sort d'une région bénie des dieux aura autant dépendu du retour à la raison de ses habitants.

MÉMOIRE

Identité et bagage du nomade*, son luxe* et son arme, quand se généralisent précarité* et amnésie*.

MER

Menacée de mort par les déversements des transports* maritimes, les immersions volontaires de déchets* nucléaires* ou les effets de la pollution* urbaine, elle est et restera plus que jamais nécessaire à la survie de l'humanité.

Elle devra absorber une partie importante de l'« effet de serre » pour ralentir le réchauffement terrestre, réguler le climat* et éviter, par une hausse de son niveau, de noyer des nappes phréatiques et des terres émergées où vivent des centaines de millions de personnes.

Elle devra nourrir une part importante de l'humanité. Pour cela, il faudra réglementer sévèrement la pêche, protéger les espèces menacées de disparition et développer l'aquaculture. On devra aussi protéger et mettre en valeur les centaines de millions d'espèces marines, animales et végétales, encore inconnues. On s'en servira pour concevoir et fabriquer des médicaments* anticancéreux, antiviraux, des stimulateurs cardiaques, des médicaments antidouleur, etc.

Elle devra servir à convoier des icebergs et fournir par désalinisation une quantité importante d'eau* potable absolument vitale.

Elle devra fournir des matériaux* qui pourraient se révéler rares à l'horizon d'un siècle, tels le titane et le cadmium.

Elle devra transporter de grandes quantités de marchandises qui ne pourraient voyager autrement, à bord de navires de grande taille utilisant la propulsion nucléaire*.

Plus que jamais nécessaire à la survie de l'humanité, il faudra revoir les traités qui la protègent et les renforcer en conférant à une institution internationale* un pouvoir de contrôle en pleine mer, déclarée propriété commune de l'humanité, et créer une Police internationale des mers chargée d'y faire respecter les droits* des générations futures.

MERCOSUR

Rassemblement économique puis politique de l'ensemble des pays d'Amérique latine*. Il aura un jour sa monnaie* propre et, plus tard, son gouvernement fédéral. Il deviendra vite l'une des premières puissances du Sud*, regroupant près d'un milliard d'habitants autour du Brésil*. Il aura à gérer ses relations avec l'Amérique centrale et en particulier avec le Mexique*, très intégré aux côtés des États-Unis* dans l'Alena, organisation de l'Amérique du Nord. Le Mexique, lui, souhaitera faire partie de l'une et l'autre organisation. Les États-Unis entendront contrôler

le Mercosur, qui s'en voudra économiquement proche, mais souhaitera rester culturellement proche de l'Europe*. Des frictions, voire un conflit ne sont pas à exclure à la frontière* des deux sous-continents.

MÈRE

Toute femme ayant choisi d'enfanter est la garante de la tendresse due à l'enfant, de son droit* à une enfance*, et la meilleure auxiliaire de son éducation. Apprendre à lire à une future mère, c'est apprendre à lire à plusieurs générations.

MÉTÉORITE

La menace d'une extinction totale de l'espèce humaine sera davantage prise au sérieux le jour où on aura les moyens de la prévenir. Un réseau* complet de satellites* sera installé en mission de surveillance. On se tiendra prêt à envoyer dans l'espace* des armes nucléaires* ou neutroniques destinées à détruire tout corps céleste menaçant. L'humanité restera ainsi aux aguets, nomade* menacée scrutant les espaces infinis afin de reconnaître à temps la mort sous les traits d'un hasard de trajectoire.

MÉTIERS

La plupart des métiers du prochain siècle n'existent pas encore aujourd'hui. D'ailleurs, seuls sept des trente premiers métiers de 1900 figurent encore aujourd'hui parmi les trente premiers. Par exemple, en 1900, trente-cinq Américains sur cent travaillaient pour nourrir la population, contre seulement deux aujourd'hui.

Les métiers continueront d'être de plus en plus diversifiés (les trente premiers n'occupent aujourd'hui que la moitié des Américains, au lieu des trois quarts en 1900), même si la quasi-totalité exigera une bonne maîtrise de l'ordinateur.

Des métiers anciens seront revalorisés sous leurs noms ou d'autres appellations : jardinier, femme de ménage, aide médicale, kinésithérapeute, rééducateur, enseignant, psychothérapeute, manucure, acteur, metteur en scène, vendeur au détail, cuisinier, artisans divers...

D'autres, plus nouveaux, seront très demandés : micro-chirurgien, avocat d'affaires, réparateur d'ordinateurs*, spécialiste de la législation des brevets*, ingénieur en communication numérique*, contrôleur du droit d'auteur sur logiciels de jeux*, publicitaire sur Internet*, concepteur de technologies sur Internet, localisateur, designer, infographiste, gestionnaire d'entreprise de haute technologie, assureur des risques de l'innovation...

D'autres spécialistes apparaîtront, liés à des technologies à l'avenir encore très incertain : génomicien, ingénieur esthéticien, fabricant d'instruments de navigation* en tous genres, cartographe, architecte de réseaux*, spécialiste en nanotechnologie*, en pharmacogénomique*, concepteur de clonimages*, de clonages animaux et humains, matriciers*...

Enfin apparaîtront de nouveaux métiers de services : rédacteur de curriculum vitæ pour le compte de demandeurs d'emploi, analyste de relations humaines, conseil en changement de nationalité, loueur d'acteurs publicitaires, tuteur, conteur, consolateur, parent adoptif, imprésario de clonimages*...

La plupart de tous ces métiers exigeront, en sus d'une compétence technique, la pratique de cultures étrangères : il faudra des spécialistes du marketing et de l'arabe, des ingénieurs nucléaires parlant chinois, des ingénieurs de travaux publics ayant une bonne connaissance du tagalog, etc. Tout futur métier, pour être créateur*, devra se situer à la jointure de deux ou plusieurs autres.

MEXICO

La plus grande ville* des Amériques ; elle devra être évacuée pour cause de pollution*.

MEXIQUE

Le pays du mélange Nord/Sud, héritage d'une femme indienne violée par un soldat espagnol, où risque le plus de se déchaîner la violence. Il comptera 150 millions d'habitants en 2025 au lieu de 90 millions aujourd'hui. S'il réussit à maintenir son unité, il constituera un flamboyant exemple du civiLego, grande puissance régnant sur le monde hispanophone, et exercera une influence croissante, économique et politique, sur le sud des États-Unis, l'éloignant du nord-est.

MICROCRÉDIT

Meilleure chance de l'humanité de sortir de la pauvreté*. Forme principale d'assistance aux deux milliards de pauvres depuis le succès de la Grameen Bank à la fin du xx^e siècle. Des institutions se multiplieront sur toute la planète pour aider les pauvres à s'autoemployer. Elles attribueront à chacun les moyens de créer des richesses à proportion de ses compétences et de ses dons, et les moyens de se montrer créatif. Elles garantiront des prêts au logement*, au travail* individuel, aux réseaux* de communication.

Sans attendre que le marché* le règle seul (le salariat n'éliminera pas la pauvreté) ni que l'aide internationale y pourvoie (il y faudrait des moyens que personne ne pourrait espérer dégager), le microcrédit touchera, vers 2020, 10, puis 100 millions de familles* parmi les plus pauvres. Il leur permettra de sortir de l'extrême pauvreté en atteignant un revenu de 3 dollars par jour. Internet* accélérera considérablement la délivrance des prêts.

MIGRATION

Des dizaines de millions d'individus changeront de pays chaque année pour survivre.

L'essentiel des migrations se fera à l'intérieur du continent africain, puis, en cascade : de l'Afrique* vers l'Europe*, de l'Amérique du Sud vers

le Mexique*, du Mexique vers les États-Unis*, de l'Asie centrale vers la Russie*, de la Russie vers la Pologne*, de la Pologne vers l'Allemagne*...

Des populations migrantes s'installeront sur des espaces nouvellement mis en culture (Amazonie, Afrique centrale, Sibérie*, Scandinavie, Canada*).

Pour maîtriser ces mouvements, il faudra concilier nomadisme* et démocratie* et octroyer aux migrants* des droits et des devoirs de quasi-citoyens*.

MILICES

Groupes de citoyens* armés de matériel de guerre*, décidés à se protéger par leurs propres moyens contre l'envahissement de l'État*, des multinationales* ou de l'étranger*. Déjà très puissantes aux États-Unis*, elles le deviendront ailleurs. Force armée du repli, des crispations identitaires, de la défense du sédentaire* contre le marché*, la mondialisation* et celui qui l'incarne, le nomade*, qu'il soit riche ou pauvre, investisseur ou envahisseur.

MINES

Un des plus terribles legs du xx^e siècle. Il faudrait 100 milliards de dollars pour éliminer les 110 millions de mines antipersonnel posées dans soixante-huit pays. Non seulement cet argent ne sera pas disponible, mais il en coûtera cent fois moins pour en poser de nouvelles. À moins de mutations technologiques majeures ou de ressources soudainement disponibles, ces mines tueront encore au moins dix millions de personnes. Guerre* d'outre-paix, sans frontières* spatiales ni temporelles.

MINIDISQUE

Invention japonaise qui pourrait, à terme, remplacer radio, disque et même télévision* et cinéma* en permettant à chacun, depuis chez lui, d'enregistrer, d'effacer et de réenregistrer à l'infini musique*, images,

données, en se connectant sur une sortie optique, branchée par l'intermédiaire d'un décodeur numérique sur le câble ou une parabole. L'industrie évoluera alors vers la constitution de banques de données numériques qui vendront leurs services contre versement d'un péage.

MINORITÉS

Elles régneront souverainement. Conformément aux principes de l'individualisme* qui transforment chaque citoyen* en consommateur* de politique*, les minorités refuseront de soumettre leurs intérêts personnels à ceux des majorités et quitteront les collectivités qui voudront leur imposer leurs décisions, les empêcher d'obtenir ce qu'elles ont les moyens d'acheter, et réduire leurs privilèges. Elles déclareront leur sécession ou, quand cela se révélera impossible, elles partiront, individu par individu : la fuite des élites hors d'une démocratie* traduira la révolte de minorités contre les décisions d'une majorité. Là encore, la démocratie ne pourra être sauvée que si la Fraternité* devient une valeur si haut placée dans la hiérarchie individuelle qu'elle compense la frustration de certains égoïsmes.

MODÈLE

À la fois ce qu'on imite et ce qui imite :

artistes, sportifs, joueurs d'échecs* seront de ceux qu'on imite. Jusqu'à ce que chacun devienne créateur de son propre modèle de réussite ;

les modèles en sciences sociales, qui imitent le réel, deviendront des univers virtuels*, simulacres*, maquettes hyperréalistes sur lesquelles on simulera les conséquences des décisions qu'on envisage de prendre.

MODÈLE STANDARD

Théorie physique qui unifiera peut-être un jour les lois régissant la matière. Et qui trouvera alors à unifier les quatre formes d'énergie aujourd'hui irréductibles en un invariant unique.

MODERNITÉ

À jamais démodée.

MONDIALISATION

Dimension spatiale de la globalisation* caractérisée par l'extension des échanges à la planète sous la pression du marché*. Vers 2010, si rien ne vient l'interrompre, elle dépassera pour la première fois le niveau qu'elle atteignait au début du xx^e siècle.

La prise de conscience de l'appartenance à un village planétaire sera accélérée par la rupture du lien entre coût et distance des communications. Elle sera ralentie par l'instabilité de la finance* mondiale, par des migrations* de populations et par des menaces d'épidémies* qui inciteront à mettre en place de nouveaux cloisonnements.

Pour durer, elle devra instituer des codes de bonne conduite, puis des normes éthiques de circulation. Un réseau* complexe de conventions internationales reliera les États* entre eux par le Droit* et non par la Loi*. Plus tard, après la mise en place d'institutions* continentales, apparaîtra peut-être l'urgente nécessité d'un gouvernement mondial. Comme pour l'Union européenne, cette évolution commencera par l'instauration d'un libre-échange planétaire, par la libre circulation des capitaux qui rendra nécessaire une monnaie* mondiale, laquelle ne pourra être efficace sans une instance planétaire capable de soutenir les régions* les plus déshéritées.

MONNAIE

Le dollar* et l'euro* seront les deux premières monnaies internationales. Le ren min bi chinois et la roupie indienne seront les deux premières monnaies domestiques.

Dans les villes*, la monnaie électronique réduira encore la place de la sphère privée. Plus tard, on ne pourra plus utiliser pour payer que des

cartes de crédit avec photo, puis avec empreintes digitales ou oculaires.

Des monnaies seront émises par des entreprises* de marques* reconnues, telles Microsoft ou Wintel*. Celles-ci commenceront par ouvrir des galeries de commerce* électronique et permettront à leurs salariés, à leurs fournisseurs et à leurs clients d'y acheter tous les produits nécessaires à la vie quotidienne avec une monnaie spécifique à ces échanges. Cette monnaie deviendra ensuite échangeable contre d'autres. Elle sera vite plus forte que celle de la plupart des nations* qui auront alors perdu le dernier attribut de leur souveraineté.

Au milieu du siècle, comme on est passé du Marché commun à la monnaie unique, on commencera à parler d'un étalon monétaire universel, puis d'une monnaie mondiale unique. Elle sera, comme l'euro*, construite à partir des principales monnaies du moment dont on aura préalablement vérifié la stabilité relative.

À moins que le marché ne réussisse au contraire à imposer une multiplicité infinie de devises.

MONTRE

Deuxième objet nomade* après le livre. Elle aura bien d'autres fonctions que de donner l'heure. Elle fournira des numéros de téléphone*, le degré hygrométrique de l'air*, la température. Elle renseignera sur la fluidité ou l'encombrement* de la circulation routière. Elle s'agrémentera d'une panoplie de jeux*, se branchera sur une banque de données, sur Internet*, sur le courrier électronique. Reliée au corps*, elle en assurera la surveillance et certaines mesures, et, devenue prothèse*, distribuera des médicaments*.

MORALE

L'Occident* entamera un apparent repli sur une morale* de la famille*, de la vertu et de la fidélité. Illusion : en réalité se mettront en place les fondements d'une nouvelle morale fondée principalement sur la sincérité*. Celle-ci conduira à admettre des appartenances multiples, des relations

non exclusives. Réciproquement, des devoirs* nouveaux apparaîtront, notamment à l'égard des générations suivantes et de la nature.

MORT

De même que l'homme aura plusieurs vies, il aura plusieurs morts. Comme une voiture meurt une première fois quand elle part à la casse, une deuxième fois quand on arrête la production du modèle, une dernière quand on oublie jusqu'à sa forme et qu'aucune autre ne lui ressemble plus en rien. À son exemple, l'homme mourra trois fois.

La première, quand son corps*, support d'objets nomades*, de prothèses*, s'effondrera dans l'usure du phénotype, mort mineure. Pour y résister, l'homme stockera des organes, des « tickets de vie ». Pour réussir sa mort, il voudra la choisir. Il achètera des « droits de mort », des formes de suicide et des droits de meurtre (euthanasie*). Il perdra la propriété de son corps et les obsèques deviendront un rituel sans rapport avec le destin du cadavre. On assumera la mort comme indépassable en faisant de toute vie une œuvre d'art*, sans plus rêver d'immortalité par le stockage d'objets* et d'œuvres d'art. Les valeurs associées à la vie seront la précarité*, la sincérité*, l'intensité.

Au-delà, chacun se prolongera dans des clones* : d'abord clonimages*, puis clones génétiques qui pourront se répliquer les uns les autres. Au bout d'un certain temps, le génotype répété de clone en clone se dégradera comme un moule, par usure du codage, erreur ou hasard. Ce sera la deuxième mort, ou *mort majeure*.

Plus tard en surviendra une troisième, plus radicale encore, celle du souvenir du génome dans la mémoire* de tous les vivants et dans le code de tous les autres génomes avec lesquels il aura pu procréer. Nul n'aura plus la moindre ressemblance avec aucun enfant ou aucune chimère* issue de lui. Ce sera la *mort absolue*.

Au-delà encore menacera la mort de l'espèce : l'oubli ultime de chaque être ayant vécu.

MOSCOU

Capitale d'une des féodalités de l'ancienne Russie* décomposée, cherchant opiniâtrement à reconstituer l'empire.

MOYEN-ORIENT

Principal lieu de conflits pendant au moins le premier tiers du siècle. S'y affronteront encore Israéliens et Palestiniens, Turcs et Kurdes, Irakiens et Iraniens. S'y creuseront les oppositions entre civilisations*, religions* et peuples à la recherche de territoires et d'eau*.

La paix n'y sera possible que par la reconnaissance réciproque, non par des frontières* hermétiquement fermées, une bunkérisation. Elle devra déboucher sur une première expérience de démocratie* sans frontières*, de souveraineté simultanée sur certains lieux et territoires.

Une fois ces reconnaissances réciproques assurées, la région* devra affronter son manque d'eau, d'infrastructures de transport*, de télécommunications*, de services de santé* et d'éducation*. À long terme, un Marché commun pourra s'y créer et transformer la zone en aire de progrès.

Une institution financière spécifique pourrait constituer le centre de la coordination entre pays donateurs et pays assistés de la région. Il faudrait qu'elle dispose des cinq catégories de ressources financières nécessaires à sa mission : des crédits à long terme à taux de marché pour le financement des investissements du secteur privé et du secteur public rentable ; des crédits bonifiés pour le financement des projets peu rentables mais essentiels (l'éducation*, la santé*, l'environnement) ; des crédits à court terme pour le financement du commerce extérieur ; des subventions pour la mise en place des cadres institutionnels et administratifs ; enfin des ressources budgétaires pour le financement des déficits courants.

Une telle institution retiendrait deux priorités :

les investissements publics reliant les pays les uns aux autres, d'abord en matière de transports* et d'eau* ;

un réseau bancaire sans lequel il ne saurait y avoir de secteur privé durable et efficace.

Au-delà pourra s'organiser la création d'un Marché commun d'Ankara à Téhéran, de Jérusalem* à Ryad, du Caire à Kaboul, qui ferait de cette région un pôle d'attraction pour les capitaux et une zone de richesses disposant en abondance de matières premières et de talents.

MULTIAPPARTENANCE

Chacun aura le droit d'appartenir à plusieurs tribus* jusqu'ici antagoniques, d'être ambigu, à la jointure de deux mondes, d'être en somme marrane par nature. On pourra être simultanément citoyen d'Allemagne* *et* de France*, adepte du bouddhisme* *et* du judaïsme*, membre de plusieurs associations*, de plusieurs partis politiques. Et même de plusieurs familles*... On empruntera des éléments à diverses cultures et on s'en servira pour bricoler la sienne à partir de morceaux de celle des autres. On sera contraint à la tolérance par le vécu de vérités contradictoires avant que, n'advienne le temps où un Droit* nouveau en fera la règle des nouvelles civilisations*.

MULTINATIONALE

Pour survivre, toute entreprise, même minuscule, devra devenir multinationale, au moins par sa clientèle. Et la multinationalité ne sera plus forcément signe de puissance.

MUSIQUE

De nouveaux bruits, de nouveaux rythmes bousculeront tout ce qu'on entend aujourd'hui. Il ne s'agira pas d'un retour au rituel ni au spectacle*. Non plus qu'à la musique savante. Mais, au contraire, d'une avancée de l'improvisation.

Les nomades* urbains créeront des instruments nouveaux – électronique ou bricolage – pour une musique instantanée, collective,

accessible à tous, brisant la barrière de l'apprentissage, mélange de cultures* distantes, métissage d'instruments et d'harmonies.

Le civiLego* musical donnera vie aux objets* quotidiens en faisant entendre leurs bruits, en leur donnant du sens, en les faisant parler et chanter. La musique retrouvera son origine sacrée et sa fonction prophétique : faire vivre, communiquer avec la transcendance, consoler ; rappeler aux hommes, par l'expérience de l'émotion, qu'ils sont beaucoup plus que des machines à produire et à consommer, et sans doute mieux et plus que de futurs morts.

MYSTIQUE

Siècle mystique, parce que nomade*.

Le nomade est créateur et « porteur » de Dieu. Il a besoin de Lui, son point de ralliement, qui le console et le guide. Dans les déserts de demain, la solitude* recréera un besoin de solidarité*, d'entraide, d'appartenance, de spiritualité, de fraternité*. Le nomade aura à nouveau besoin de jucher la transcendance sur ses épaules, d'emporter son Dieu avec soi. Chacun sera le tabernacle mobile d'un Dieu-nomade. Ce nomadisme mystique est une anticroisade : plus de lieux saints à délivrer, parce qu'ils sont enfermés en soi-même. Et comme « soi-même » évolue à travers le monde, voici l'ermite isolé ou le moine cloîtré au milieu de la multitude, voici conciliés le régulier et le séculier.

N

NAISSANCE

Elle restera un bonheur par excellence pour la plupart des hommes et des femmes comme ceux qui, chaque année, engendrent 140 millions d'enfants sur la planète. Pour quelques-uns, elle deviendra un objectif purement égoïste, de moins en moins dépendant de la sexualité*, ce qui bouleversera les rapports entre générations.

Déjà, elle l'est quelque peu avec la possibilité de conception *in vitro*. Elle le sera davantage encore avec la conception extra-utérine. Puis, plus tard, avec les matrices animales ou artificielles. Et, beaucoup plus tard encore, avec le clonage*. On verra même, au-delà, une forme de conception à partir d'une banque de gènes et non plus à partir de la copie d'un génome.

Tout humain deviendra alors un être sans père ni mère, sans antécédents ni descendants, sans racines ni postérité, nomade* absolu.

NANOBIOLOGIE

Quand on découvrira comment les ARN messagers manipulent les atomes pour répliquer les protéines et comment celles-ci s'autorépliquent, on pourra construire artificiellement des protéines atome par atome, comme on sait aujourd'hui reconstruire artificiellement des nanomoteurs ; assemblages moléculaires capables d'utiliser pour se déplacer de l'énergie (sous forme d'ATP*, monnaie* d'échange universelle à l'intérieur de la cellule), on pourra les utiliser comme nanorobots biologiques, voire pour reproduire un jour des cellules et stopper le vieillissement.

NANOMADISME

Culture postcapitaliste, fondement du civiLego*, axée autour des deux valeurs dominantes de l'hyperclasse* : les nanotechnologies*, qui façonneront les matériaux* et les métiers*, et le nomadisme* qui façonnera le mode de vie.

L'utopie de la culture nanomade sera la Fraternité* qui rendra possible la démocratie* planétaire en la rendant enfin pleinement compatible avec le marché*.

NANOMÉDECINE

Quand les nanotechnologies* seront disponibles, on pourra construire des robots* ou des caméras minuscules gérés à distance par des commandes à échelle humaine pour déplacer une seule cellule du corps*, la manipuler génétiquement, ou faire entrer un nanomoteur dans un pore pour procéder à un examen ou réparer une lésion.

NANOTECHNOLOGIE

Mariage de la physique et de l'informatique* permettant d'espérer assembler un à un les atomes pour reconstituer des molécules, un matériau, voire un objet* à partir d'un programme d'assemblage. Les prévisions les plus optimistes laissent penser que les premières bases de la nanotechnologie commenceront à être opérationnelles vers 2020. Les premiers nanoproducts seront des nanomoteurs artificiels, puis des nanotubes, capteurs microscopiques qu'on pourra introduire dans le sang afin d'en mesurer en permanence les paramètres, puis des nano-ordinateurs* et, plus tard, des autorépliqueurs, c'est-à-dire des machines capables de se cloner elles-mêmes.

Les mutations économiques, sociales et politiques impliquées par de telles inventions sont vertigineuses : tout matériau, tout objet se trouvera réduit par elles à un ensemble d'informations et d'atomes simples et gratuits. La nanotechnologie, clonage de l'inerte, finira ensuite par converger avec le clonage du vivant.

NARCISSISME

Forme extrême du plaisir dans l'éthique* individualiste. Valeur fondatrice de l'hyperclasse* qui la rejettera, à terme, pour celle de la Fraternité*.

NATALITÉ

Diminue pour l'instant avec la domination des valeurs masculines et le manque de confiance en l'avenir. Le taux moyen annuel mondial est encore de 26 pour mille ; il n'est plus que de 10 en Italie*, en Espagne*, en Allemagne*, en Grèce* et au Japon*, mais de 56 à Gaza. Il devrait converger, au milieu du siècle, vers un taux moyen de 25, et se stabiliser à ce niveau. Il dépendra alors du degré de suprématie des valeurs féminines et des couleurs de l'horizon proche et lointain.

NATIONS

Leur nombre augmentera en même temps que le concept perdra son sens.

Si 44 nations seulement étaient reconnues en 1850, 60 l'étaient en 1938, 108 en 1963, 144 en 1983 et 193 en 1998. Malgré l'explosion démographique, la population moyenne de chaque nation a baissé de 39 millions en 1946 à 29 millions à la fin du XX^e siècle. Trente-cinq nations reconnues par la communauté internationale comptent moins de 500 000 habitants.

À l'avenir, la division des nations s'accélénera, cette fois à l'initiative des minorités qui refuseront les diktats de majorités.

Alors qu'au xx^e siècle les pauvres se sont libérés des riches par la décolonisation, au XXI^e, ce sont les riches qui se débarrasseront des pauvres en refusant d'en être solidaires ou en ne l'étant plus qu'avec des groupes ethniques très étroitement définis. Ces nouveaux pays riches – en Asie* et en Afrique* – seront très attractifs pour les investisseurs

internationaux aux yeux desquels, en économie ouverte, la taille des marchés intérieurs n'est plus un facteur déterminant.

Parallèlement augmentera le nombre de nations pauvres. Déjà, 26 des 45 nations apparues depuis vingt-cinq ans sont considérées comme « très pauvres » au sens des critères de la Banque mondiale. Certaines régions à l'abandon parmi les plus pauvres d'Afrique centrale n'auront même plus les moyens de reconstituer un appareil d'État minimal et deviendront des zones de non-droit. Leurs riches voisins seront alors obligés de les reprendre sous tutelle pour éviter d'être envahis par les réfugiés et menacés de violences.

Ainsi, tandis que les nations anciennes et stables du Nord*, d'Asie* de l'Est et d'Amérique latine* se regrouperont en ensembles quasi fédéraux à dimension continentale, à l'instar de ce qui se passe en Europe, les nouvelles nations riches d'Afrique et d'Asie du Sud devront, pour se défendre, reconstituer des quasi-empires, à tout le moins instituer des protectorats.

NATURE

Elle cessera d'être pensée comme l'ennemi immémorial et irréductible de l'homme. Entre elle et lui, le temps viendra même d'une coopération sur certains fronts, pendant que la lutte continuera sur tous les autres.

NAVIGATION

Technique de circulation dans les réseaux* réels et virtuels (le Net, le multimédia, l'hypermonde*, la cellule, la ville*, le réseau* routier, la généalogie, l'entreprise*), exigeant sens de l'orientation, mémoire*, intuition, entêtement, art de la dérive d'escale en escale, sens de l'association d'idées, de l'errance en éveil. Elle sera une compétence majeure de l'hyperclasse*, le savoir de base du nanomadisme*. La fabrication d'instruments de navigation et de cartes pour tous ces différents réseaux alimentera de grands métiers* d'avenir.

NEW YORK

Une des capitales financières du monde. Sa capitale culturelle. De plus en plus tenue en suspicion par le reste des États-Unis qui y verra une ville européenne et africaine, pas assez hispanique ni chinoise, et qui en fera le symbole de l'ancienne Amérique, dépassée et détestée. Sans nul doute, après une période de désarroi, réagira-t-elle en attirant les élites des deux communautés jusque-là réputées sous-représentées.

Le vieillissement de certains gratte-ciel posera de délicats problèmes de démolition et d'évacuation des gravats en raison de l'encombrement architectural, notamment à Manhattan.

NIGERIA

Son avenir déterminera celui de l'Afrique* subsaharienne.

S'il peut s'organiser en une économie de marché* et une démocratie*, il sera, avec 250 millions d'habitants au milieu du siècle, la superpuissance du continent, le cœur d'un empire* contrôlant toute l'Afrique centrale et organisant son développement*.

Si, au contraire, il ne réussit pas à se stabiliser, si les Yoroubas, les Ibos, les Haoussas et les autres peuples qui le composent s'entredéchirent, il deviendra le théâtre d'une nouvelle guerre* civile, cette fois finale, en même temps qu'une des zones de rupture entre l'Islam* et l'Occident*. L'Afrique centrale continuera alors de s'enfoncer dans le chaos, empêchant le continent d'organiser un marché commun salvateur.

NOMADE

L'archétype humain du siècle prochain. Ses valeurs*, ses idées, ses désirs* domineront la société. Le marché* fera tout pour le satisfaire, lui permettre d'emporter sa maison avec lui et de rester connecté avec les principales oasis.

Depuis trente ans, cinq centièmes de l'humanité sont redevenus nomades : travailleurs migrants, réfugiés politiques, paysans* chassés de

leur terre, mais aussi membres de l'hyperclasse*. Un habitant sur cinq aux États-Unis* déménage tous les ans, un sur dix en Europe*. Dans trente ans, le dixième de l'humanité au moins sera nomade – de luxe ou de misère. De plus en plus urbain et déraciné, on le sera comme citoyen*, consommateur, conjoint, travailleur.

Il y aura trois sortes de nomades : de luxe (les membres de l'hyperclasse*) ; de misère, qui devront se déplacer leur vie durant pour survivre ; et virtuels*, l'immense majorité, qui vivront, sédentaires*, dans le cocooning*, à la fois dans l'espérance d'avoir un jour les moyens du nomadisme de luxe et dans la hantise de basculer dans celui de misère. Tous devront redécouvrir les conditions de la navigation* en tribu*, les vérités vagabondes valables pour tous les nomades, quelle que soit leur classe.

Tout nomade devra être léger, libre, hospitalier, vigilant, connecté et fraternel.

Léger : les richesses matérielles l'encombreraient dans ses déplacements ; il ne peut accumuler que des idées, des expériences, des savoirs et des relations.

Libre : créatif, concentré sur les choses essentielles ; son identité n'est pas définie par un territoire à défendre, mais par une culture, une idéologie ou un dieu qu'il transporte avec lui, et par sa tribu qu'il doit défendre même si, pour ce faire, il lui faut lever le camp. En mer*, il devra sans cesse changer de cap pour s'adapter au vent sans jamais oublier le prochain port.

Hospitalier : courtois, ouvert aux autres, attentif aux cadeaux à faire. Il sait que de l'accueil qu'il reçoit en échange de son savoir-faire dépendra sa propre survie. S'il n'a pas laissé une image de douceur, s'il a tout détruit lors de son dernier passage, l'accès au puits lui sera interdit. Contrairement à la légende, il n'est pas d'être plus pacifique que le nomade : il ne meurt pas pour garder une terre, mais pour conserver le droit de la quitter.

Vigilant : son camp est fragile, sans remparts ni pièges. Même s'il a choisi, pour planter sa tente, un endroit dégagé, même s'il s'est montré lui-même hospitalier, l'ennemi peut surgir à l'improviste, de n'importe où, n'importe

quand. Il est donc prêt à tout instant à lever le camp ou à affronter cet ennemi surgi du désert ou de la forêt. Navigateur, il reste à l'affût des écueils et des tempêtes.

Connecté : pour survivre, il reste relié à toute la tribu, et si possible avec l'oasis prochaine. À cette fin, il emporte avec lui des moyens de transmettre.

Fraternel : *nomade* vient d'un mot grec qui signifie partager. Il ne peut survivre que s'il sait partager ses champs d'errance avec les autres tribus. L'exclusion, c'est la mort*. Pas de vie nomade sans guet ; pas de guet sans tours de garde, autrement dit sans organisation de la Fraternité*.

NOMADISME

Les civilisations*, devenues toutes sédentaires* il y a dix mille ans, se reconstruiront bientôt l'une après l'autre autour du nomadisme. Tout y deviendra mobile, parce que précaire : les hommes*, les objets*, les institutions*, les entreprises*, les informations*, bien sûr, mais aussi les distractions* dans le tourisme* et dans les masques, les labyrinthes* et les drogues* de l'hypermonde*.

L'histoire du nomadisme montre que de ses tribus peuvent surgir d'exceptionnels artistes, spécialistes d'oeuvres légères, portatives : musiques*, bijoux, statuettes, tableaux, littérature orale, etc.

Les valeurs du nomadisme seront celles de sociétés sans cesse sur la brèche et à la jointure entre deux mondes, nécessairement respectueuses des valeurs des civilisations sédentaires* qui les accueillent ou les tolèrent. Plus tard s'organisera la simultanéité* de nomadismes pluriels, la promiscuité de tribus* différentes, la fraternité* des cousins.

Il faudra alors inventer un droit* très particulier, différent du droit sédentaire : car sans Loi*, il n'y a pas de nomadisme. Le premier objet nomade a été d'ailleurs la Loi elle-même, parole reçue dans le désert sous forme de tables de pierre transportées dans le Tabernacle, objet sacré nomade par excellence.

NORD

Métaphore de la richesse, il constitue aujourd'hui un groupe très fermé qui a ses clubs (le G8, le G10, l'OCDE) et sa stratégie. Il pourrait se bunkériser pour défendre ses privilèges autour de l'Occident* et de l'OTAN*. Les principaux conflits se dérouleraient alors à ses frontières avec le Sud*.

Plus vraisemblablement, il se mêlera au Sud*, métaphore de la pauvreté, et disparaîtra en tant qu'entité géographique : il y aura du Nord au Sud, et du Sud au Nord...

Dans cette hypothèse, il n'y aura pas de conflits majeurs entre nations du Nord et du Sud, mais plutôt entre nomades* et sédentaires*, et entre nomades de luxe et nomades de misère.

NUCLÉAIRE

L'arme nucléaire restera l'apanage légal de cinq puissances. Elle demeurera la garantie ultime de survie de ses détenteurs, instrument de la dissuasion*. Le nombre d'ogives continuera de décroître. Leur précision, leur stabilité, leur maniabilité augmenteront. Quarante pays et quelques entités criminelles non étatiques s'approcheront de la détention de l'arme, quoique rudimentaire et de petite taille en général, en réunissant, sans violer les traités de non-prolifération, toutes les technologies et tous les matériaux* nécessaires, qu'il leur suffirait ensuite de quelques mois pour assembler en cas de crise. À cette fin, ils se doteront de centrales nucléaires, d'usines de retraitement de combustibles irradiés et de réutilisation du plutonium*. Parmi ces pays, les premiers seront l'Inde*, le Pakistan, l'Iran, Israël*, le Japon* et l'Allemagne*. La seule garantie contre toute non-prolifération résiderait dans l'interdiction de l'énergie nucléaire elle-même, ou au moins dans un contrôle très rigoureux de sa production : ce qui est exclu.

L'usage civil de l'énergie nucléaire ne se développera plus guère, à moins de découvertes dans l'élimination des déchets*, qui verront peut-être le jour dans un demi-siècle. Elle fournira moins de 20 % de

l'électricité mondiale (cent neuf centrales aux États-Unis fournissent 22 % de l'électricité de ce pays ; 75 % sont fournis en France par cinquante-six réacteurs). En fait, à moins d'une grave crise pétrolière, de nouvelles centrales ne seront construites que par les pays qui souhaiteront les utiliser pour acquérir une compétence nucléaire militaire sous couvert de produire de l'énergie.

Pour créer des centrales nucléaires « non proliférantes », c'est-à-dire ne produisant pas, parmi leurs déchets*, d'uranium enrichi ou de plutonium*, on peut imaginer, par exemple, d'utiliser comme combustible du thorium 232 (et non de l'uranium enrichi) ; celui-ci, n'étant pas fissile, ne pourrait produire de réaction en chaîne qu'avec un accélérateur de particules qui, en délivrant des protons de grande énergie, produirait des gerbes de neutrons capables d'entretenir des réactions nucléaires, mais cette fois maîtrisables. Un tel réacteur en activité dégagerait de la chaleur qui serait transportée par du plomb fondu.

À la fin du siècle, l'énergie de *fusion* pourrait aussi ouvrir une voie qui reste aujourd'hui encore peu vraisemblable.

NUMÉRIQUE

Mode de transmission universel des informations*, des données, des images, des soins, aussi longtemps que la logique floue* n'aura pas ouvert et aménagé d'autres voies. On pourra presque tout transmettre en numérique, y compris les odeurs*, les goûts*, les touches*, voire les émotions* et les sentiments*.

NUTRACÉTIQUE

Alimentation* intégrant une fonction thérapeutique venue des plantes (ginseng, ginkgo), des médicaments* ou des vaccins*. Elle sera de plus en plus développée, en particulier pour lutter contre l'obésité* et pour la nourriture des enfants.

O

OBJETS

De plus en plus à l'image du corps : automobiles, machines à laver, réfrigérateurs, montres, lunettes, ordinateurs* se mettront à écouter, à voir, à parler, à ressentir, etc. Ils auront peur, chaud, froid ; ils seront heureux ou tristes. Ils percevront le goût*, les odeurs*, la texture, la température, etc. Ils ressembleront de plus en plus aux êtres humains par leur configuration et leurs fonctions et évolueront, avec leur usage, pour s'adapter toujours mieux à la personnalité de leur utilisateur en apprenant à connaître ses particularités, voire ses manies.

Ils remplaceront un très grand nombre de services* aujourd'hui rendus par des personnes, et permettront de se surveiller, de se soigner, de se distraire, de se former, de voyager. Prothèses physiques et mentales, organes bioniques*, ils deviendront à terme de véritables leurres de l'homme : clonimages*, puis clones*.

La seule limite à leur accumulation sera le temps* disponible pour les utiliser. L'obsession ne sera plus la vitesse, mais l'empilement*, l'ubiquité, la simultanéité* dont on fera l'apologie dans la gastronomie*, la distraction*, la sexualité*, le travail*. On cherchera alors à donner aux objets des formes* qui les rendent aisément stockables. On conjurera la peur de mourir en collectionnant des objets dont l'usage prend du temps.

OBJETS NOMADES

Objets portables permettant au nomade* de rester connecté. Tout ce qui permet, d'une façon ou d'une autre, de rester en vie et mobile, c'est-à-dire d'être branché, vivant, non exclu.

Parmi les premiers objets-nomades : le livre*, la bague*, les lunettes, puis la montre*. Bien plus tard, l'automobile*, le Walkman, le téléphone*

mobile, l'ordinateur* portable, puis de poche. Viendront la télévision*-cadran, les lunettes-écrans, les vêtements* et les prothèses bioniques*. L'homme tendra ainsi à devenir lui-même un objet nomade composé d'un assemblage de plus en plus complexe et léger d'objets nomades.

OCCIDENT

Concept si vague qu'il est impossible de lui prédire un destin. Il n'est plus aujourd'hui ni géographique (le Japon* en fait-il partie ? et l'Australie ? et l'Afrique du Sud ?), ni culturel (est-il caractérisé par l'individualisme*, la raison, l'art*, le progrès* ?), ni religieux (toutes les religions du monde y sont représentées), ni idéologique (il a donné naissance à toutes les conceptions politiques contemporaines, de la démocratie* au fascisme et au communisme*). L'approche la plus réaliste revient à le confondre avec un espace géographique homogène regroupant l'Europe et l'Amérique du Nord autour des valeurs du progrès et de l'individualisme et de leurs deux conséquences : le marché* et la démocratie*.

C'est en 1492 qu'il a commencé à reprendre le dessus sur l'Orient et à coloniser l'Amérique et l'Afrique*. Lente remontée : en 1820, il ne représentait encore que 15 % de la population et 25 % de la richesse du monde, 60 % étant encore produits en Asie*. Le renversement eut lieu au milieu du XIX^e siècle. Mais, en 1900, l'Occident ne représente encore que 30 % de la population du monde et ne produit que le tiers de ses richesses, pour moitié de chaque côté de l'Atlantique.

En 1950 se situe l'apogée de l'Occident alors largement dominé par les États-Unis* : il produit 56 % des richesses du monde avec seulement 15 % de sa population ; il contrôle et exploite par ses colonies l'essentiel de la planète. L'Asie ne produit plus alors que 20 % de la richesse mondiale, mais compte les deux tiers de la population.

Depuis, l'Occident décline en valeur relative. Aujourd'hui, il produit encore 45 % de la richesse mondiale – de nouveau répartis à égalité entre l'Europe et les États-Unis -, toujours avec un peu moins de 15 % de la population mondiale. Il est encore la première puissance technologique,

bancaire, culturelle, industrielle, et contrôle 55 % des moyens militaires de la planète.

Il devrait poursuivre son déclin au moins relatif. Dans trente ans, avec 10 % de la population mondiale, l'Occident – à moitié de chaque côté de l'Atlantique – ne produira plus que 30 % des richesses du monde tout en contrôlant 20 % des territoires, avec, pour se protéger, 40 % de la puissance militaire et 70 % de la puissance nucléaire*. Il restera un îlot de richesse dans un océan de désordre, face aux autres civilisations*. Il contrôlera encore toutes les institutions* internationales, les principales entreprises* pétrolières et de télécommunications*, les médias, les banques*, les fonds de retraite.

Tout semble même se mettre en place pour assurer une victoire irréversible de ses valeurs : économie de marché* et démocratie*, qui semblent se renforcer mutuellement. Le marché exige en effet la propriété privée, l'esprit d'entreprise et d'innovation, qui ne peuvent fleurir sans liberté de pensée, de parole et de déplacement ; inversement, la démocratie suppose la possibilité de choisir l'endroit où l'on habite, la façon dont on travaille, économise et consomme des biens.

En réalité, ces deux valeurs seront, à long terme, éminemment contradictoires. Et l'Occident est moins menacé par une alliance entre l'Asie* et l'Islam* que par le choc des valeurs qui le fondent.

Car le marché casse les frontières* dont la démocratie a besoin, il encourage les minorités* solvables à refuser la dictature* des majorités, il privilégie le court terme et fait l'apologie de la précarité*.

Ces contradictions entraîneront une remise en cause de la domination idéologique de l'Occident sur le reste de la planète. Celui-ci sera alors considéré comme injustement riche.

Pour défendre ses privilèges, menacés par les revendications des vrais pauvres et des nouveaux riches, il choisira peut-être alors de se rassembler sous la houlette américaine. L'OTAN* serait l'instrument idoine d'un tel rassemblement d'assiégés. À moins que, plus vraisemblablement, l'Europe* ne s'inscrive comme puissance autonome et ne décide de protéger elle-même son propre mode de vie et la diversité de ses cultures. Dans ce cas, les États-Unis et l'Union européenne se

disputeront la suprématie sur cet ensemble disparate appelé encore « Occident », gardien des idées qu'il a apportées au monde et qui seront devenues un trésor commun à l'humanité entière.

ODORAT

Le nomade urbain pourrait peu à peu perdre un odorat de moins en moins sollicité. Il pourrait même souhaiter le perdre pour ne plus être confronté aux puanteurs d'un monde pollué et se contenter, dans l'hypermonde*, de la détection artificielle d'odeurs, puis de la détection d'odeurs artificielles.

Mais l'odorat intervient dans toutes les activités humaines : la sexualité*, l'alimentation, les relations sociales, le pouvoir. L'odeur est l'un des propres de l'homme ; force sera de la respecter.

L'odorat marquera la grande différence entre le réel et le virtuel. Le virtuel est infirme, sans odeur. L'homme réel creusera cette différence par l'expérience du parfum. On développera des arômes sur mesure, comme éléments constitutifs de l'identité. Chacun pourra inventer *son* parfum ou choisir de modifier un mélange à sa guise.

L'homme peut distinguer jusqu'à quarante mille odeurs différentes. Des millions de récepteurs olfactifs dans le nez transmettent un message électrique au paléocortex, à l'hippocampe et à l'amygdale (organes clés de l'apprentissage et de la mémoire) ainsi qu'au système limbique (organe des émotions). De là, on peut ensuite remonter aux gènes qui produisent les récepteurs protéiques des odeurs.

À très long terme, la connaissance des mécanismes de l'odorat pourrait permettre de reproduire les récepteurs olfactifs, de créer des odeurs virtuelles, de relier odorat et molécules odorantes. On commence à savoir modéliser les capteurs du nez. On se servira d'abord de ces acquis scientifiques pour retrouver des explosifs, mesurer des teneurs en alcool, contrôler automatiquement des parfums d'alimentation, établir un diagnostic médical.

Si l'odorat peut un jour être traduit en informations numériques*, on transmettra des odeurs virtuelles qu'on intégrera dans des spectacles* ; on

pourra même se servir d'odeurs pour déclencher des sentiments, des réactions collectives d'approbation ou de refus. Quand le clonimage* sera capable de transmettre des odeurs, le virtuel aura fini par rejoindre le réel.

Encore très lointain est le jour où l'on pourra télécommander une foule en agissant virtuellement sur son odorat. Mais ce jour viendra.

ONANISME

Se faire plaisir, être bien avec soi-même, jouir de soi : traits essentiels de l'individualisme*, de l'hyperclasse*, mais aussi valeur implicite de la culture nomade* (ou nanomade*, ou onanomade...).

ONG

Associations non étatiques et non capitalistes, précaires et volontaires, prenant en charge des problèmes sociaux, créatrices de richesses non marchandes, principaux véhicules des valeurs de la civilisation nanomade*. Elles constitueront la force politique montante du premier tiers du siècle, présentes dans tous les secteurs de la vie publique, regroupant des gens qui ne se fient ni aux partis ni aux États* pour régler les problèmes majeurs de l'époque : la pauvreté*, la pollution*, l'absence de respect des droits de la personne humaine. On les trouvera en charge de tous les problèmes sociaux. Elles créeront des métiers* nouveaux et occuperont une importante fraction des travailleurs. Financées par la charité, elles inventeront les prolégomènes d'une économie de la fraternité*. Elles constitueront le premier instrument informel du droit de la démocratie* sans frontières*, l'embryon de futures organisations internationales. C'est par elles que s'expérimenteront les nouveaux droits* et les nouveaux devoirs* individuels et collectifs de l'humanité de demain.

ONU

Institution* de moins en moins légitime, encore que sporadiquement efficace. Demain, peut-être, l'embryon d'un gouvernement mondial.

Elle n'est plus aujourd'hui qu'un lieu d'arbitrage de certains conflits, un paravent derrière lequel se cachent les grandes puissances lorsqu'elles veulent décider d'une action conforme à leurs intérêts sans se trouver en première ligne. Sa représentativité est de moins en moins crédible : le Conseil de sécurité écarte la moitié et bientôt les deux tiers de l'humanité ; l'Occident* y occupe trois, sinon quatre sièges permanents sur cinq, alors qu'il compte moins du dixième de la population de la planète.

Quatre avenir sont possibles pour elle : disparition, privatisation, consolidation, mondialisation ;

s'il est impossible de la réorganiser, ni même de la sauver de la faillite, elle pourrait, faute de moyens, rester paralysée et s'effacer. On irait alors vers un monde privé d'une structure d'arbitrage des conflits, et donc particulièrement dangereux ;

peu à peu privatisée, elle pourrait, dans ce cas, devenir une institution de marché*. Moyennant paiement d'une prime, tout pays pourrait s'assurer auprès d'elle contre le risque d'être envahi par ses voisins, et obtenir ainsi préventivement la garantie qu'il recevrait, en cas de besoin, l'assistance d'un tribunal arbitral ou d'une force internationale ;

le Nord* pourrait aussi trouver son intérêt à la renforcer et à en faire l'instrument de sa défense. Dans ce cas, le Conseil de sécurité fusionnerait avec le G8 pour diriger en même temps les institutions financières internationales. Quand l'unité européenne aura progressé, on peut imaginer que la Grande-Bretagne* et la France* cèdent leurs sièges permanents au Conseil de sécurité à l'Union européenne. L'ONU deviendrait le lieu d'où l'Occident prolongerait sa domination sur le monde avec l'OTAN* comme bras armé ;

elle pourrait aussi devenir une véritable institution planétaire représentant équitablement les continents et disposant de moyens concrets d'agir sur les grandes questions économiques, politiques et culturelles. Elle fixerait les règles des institutions spécialisées, avec un tribunal criminel et un comité d'éthique internationaux. Elle disposerait de moyens financiers autonomes grâce à une taxe sur l'énergie nucléaire ou sur les transactions

financières internationales. Elle aurait des troupes spéciales, mi-forces de police, mi-assistants sociaux. Ainsi se mettrait en place ce qui pourrait prendre au siècle suivant des allures de gouvernement mondial.

La fin de la guerre froide n'a pas entraîné de réforme des organisations internationales et on ne voit pas quelle crise pourrait y conduire. Pendant les premières décennies du siècle, le plus vraisemblable est que l'ONU sera paralysée par ses problèmes financiers. Ensuite, les acteurs du marché* eux-mêmes se rendront compte qu'ils ont besoin qu'une institution mondiale règle les disputes géopolitiques* entre nations* et évite qu'elles ne dégénèrent en conflits.

ORDINATEURS

Machines à calculer à vitesse croissante ; ils seront bientôt un milliard à être interconnectés. Beaucoup d'autres sont intégrés à de très nombreux objets*, de l'automobile* aux machines domestiques, de la montre* aux jouets* et demain aux vêtements*. Il changera radicalement d'aspect : d'abord confondu avec le téléphone* et la télévision* en un orditévé*, il perdra son clavier*, la commande devenant vocale. Plus tard, son écran s'effacera, qu'on pourra consulter virtuellement par un projecteur branché sur des lunettes, puis directement sur le nerf optique. On pourra transmettre des instructions en clignant de l'œil sur un point de l'écran virtuel, c'est-à-dire en donnant des ordres comme par télépathie*.

Les ordinateurs constitueront à la fois les premières bases, sommaires, d'une future intelligence artificielle planétaire, et les instruments d'une autonomie et d'une créativité croissantes de chaque individu, en tout cas de ceux qui auront les moyens d'en disposer. Un jour peut-être - mais beaucoup plus tard – ils deviendront vraiment – ou seulement presque – intelligents.

ORDITÉVÉ

Fusion de l'ordinateur*, du téléphone* et de la télévision* en un même objet, doté d'un clavier* sans fil et d'un écran* plat, aisément lisible de

près ou à distance.

L'orditévé sera l'un des objets* de consommation majeurs du premier tiers du siècle. Il regroupera tout ou partie des actuelles fonctions des trois moyens de communication qu'on vient d'énumérer. Il permettra une interactivité* immédiate, un fonctionnement facile, même pour quelqu'un qui aurait oublié de savoir lire.

Aujourd'hui existent un milliard de téléviseurs, cent millions d'ordinateurs* et dix millions de téléphones* mobiles, mais l'écart se réduira à grands pas entre les trois objets. On vendra bientôt plus de téléphones et d'ordinateurs que de téléviseurs. En 1996, on a déjà vendu 100 millions de téléviseurs, 100 millions d'ordinateurs portables, 50 millions de téléphones mobiles ; en 2000, on vendra 200 millions de téléphones mobiles, 150 millions de PC, et seulement 120 millions de téléviseurs.

L'orditévé représentera en 2010 un marché de plusieurs centaines de millions d'appareils. On l'utilisera pour la distraction*, le travail*, les achats, le courrier, l'éducation*. Il sera portable ou installé à domicile : instrument de nomade* en même temps que du cocooning*.

Ce ne seront ni les fabricants de téléphones, ni ceux de téléviseurs, ni ceux d'ordinateurs qui les lanceront et les développeront, mais des assembleurs nouveaux capables d'apporter une valeur ajoutée : sans doute des fabricants de logiciels utilisant des industriels des trois autres métiers comme sous-traitants.

L'orditévé sera concurrencé par l'enregistreur minidisque* qui permettra d'enregistrer tous les programmes, toutes les données par simple branchement sur satellites. Un peu plus tard, orditévé et minidisque fusionneront à leur tour, obéissant aux logiques d'empilement* et de simultanéité*.

OTAN

Si l'Europe* ne se dote pas de ses propres moyens de défense, l'OTAN peut devenir la première institution* de la civilisation occidentale* à assurer son unité sous contrôle américain contre le reste de la planète.

L'Alliance devra alors réviser son rôle stratégique et se penser non plus contre la Russie*, qui en deviendra membre, mais contre tous les ennemis potentiels d'une civilisation occidentale privilégiée et qui entend bien le rester.

Et d'abord contre le monde de la pauvreté* et ses nouvelles stratégies de révolte*. Elle devra, à cette fin, se doter de moyens de lutter contre le terrorisme*, et, pour ce faire, empiéter sur la souveraineté de chaque nation*. Au nom de ce qui deviendra un devoir d'ingérence*, l'OTAN pourrait devenir progressivement un instrument d'occupation policière de l'Europe* par les États-Unis*.

Il est peu probable que les Européens l'acceptent. Ni que les Américains le souhaitent. Comprenant que leur sécurité extérieure n'est plus dissociable de leur sécurité intérieure, les habitants du Vieux Monde se doteront plutôt, par le biais de l'Union de l'Europe occidentale, d'un instrument autonome de coopération militaire.

ou

Expression du choix et donc de la liberté*, elle sera dépassée quand celle-ci inclura le droit de ne pas choisir. Le et* finira alors de supplanter le ou.

OUIË

Premier sens captant des informations parfaitement numérisables, reproductibles et transmissibles à distance.

Lorsqu'on aura complètement compris la relation entre l'oreille et le cerveau*, on pourra créer une ouïe totalement synthétique, capable de donner accès à des sons aujourd'hui inaudibles, élargissant la bande des fréquences accessibles à l'homme, résolvant le problème de la surdité qui affecte aujourd'hui plus d'un individu sur trente.

Un jour viendra aussi où il ne sera plus nécessaire de parler « dans le creux de l'oreille » pour assurer la discrétion d'une conversation : entre

deux interlocuteurs, le non-dit sera entendu sans qu'il soit besoin de desserrer les dents.

OZONE

Élément essentiel à la survie de l'humanité, présent à faible dose dans la haute atmosphère, il constitue pour quelque temps encore une énigme scientifique.

Depuis 1970, la couche d'ozone diminue au-dessus de l'Antarctique*, jusqu'à 45° de latitude sud, en raison de l'usage des chlorofluorocarbones (CFC) présents dans les bombes aérosols et les liquides de réfrigération. Conséquence de cette diminution : il semble établi que les cancers* de la peau, avec et sans mélanome, doubleront d'ici 2030.

La convention de Vienne de 1985 et le protocole paraphé à Montréal en 1987 par cent cinquante pays devraient conduire progressivement à un abandon complet des CFC vers 2010. Un fonds multilatéral de l'ONU* aidera les pays en voie de développement à adopter des technologies plus propres mais plus coûteuses.

Malgré cela, il semble que la couche d'ozone continuera à se dégrader jusqu'en 2010, date à laquelle elle atteindra le maximum de sa vulnérabilité. Ensuite, la situation pourrait s'améliorer, premier exemple de la capacité de l'humanité à transformer ses technologies dans le but de respecter et sauvegarder son environnement.

P

PAIX

Le XXI^e siècle devrait en principe être plus pacifique que le XX^e. Parce que la mondialisation* rendra la guerre* suicidaire en vidant les frontières* de leur sens. Parce que les armes* seront d'une efficacité telle qu'elles risqueraient de détruire la planète à la première salve.

Pour autant, les causes de guerre – géopolitiques*, économiques et ethniques – ne manqueront pas. Aucune superpuissance, aucune alliance, aucune organisation régionale ou mondiale n'aura les moyens juridiques, financiers et militaires d'empêcher la propagation de tels incendies dès lors qu'ils seront allumés. La paix ne sera donc sans doute jamais qu'un état passager entre deux conflits.

La seule façon de la maintenir durablement serait de prendre chaque fois les devants pour organiser le dialogue, le compromis et la coopération entre voisins, atténuer l'acuité des antagonismes avant qu'il ne soit trop tard.

Une organisation de la paix universelle commencera à être envisagée avec les premières discussions en vue de l'instauration d'un gouvernement mondial.

PANIQUE

Moteur du marché* et de la démocratie*, à la source de la civilisation* occidentale, elle aura, avec la généralisation du nomadisme*, des effets de plus en plus dévastateurs.

La panique, mouvement moutonnier par lequel chacun imite l'autre par peur d'être marginalisé, laissé pour compte, n'est pas un dérèglement de la civilisation occidentale, mais sa substance même. Elle y jouera un rôle de plus en plus important.

C'est par panique, par peur d'être mis sur la touche, que le travailleur s'accroche à un emploi sous-payé ; par peur de ne pas « en être », sous l'empire de l'effet d'imitation ou de la dictature du consensus, que le consommateur se précipite sur l'objet à la mode ; par peur de manquer une « bonne » affaire que l'épargnant se rue sur les produits qu'on lui recommande. Ainsi la panique fixe-t-elle la valeur des choses et des gens en fonction du nombre de ceux qui les achètent ou les approuvent : le hit-parade est jauge de valeur.

La panique s'autoentretient : c'est un de ses traits les plus terrifiants. Elle puise sa force en elle-même. Comme elle rapporte à ceux qui y cèdent et punit ceux qui y résistent, elle se nourrit de ses résultats et ne trouve sa limite, comme un incendie, que dans la consommation de toutes les matières inflammables, la consommation de tous les profits.

La panique vient avec l'erreur. Elle atteint ceux qui se laissent tromper par des prévisions erronées, des conseils mal avisés, des modes excessives ; et pour qui, une fois les erreurs assumées, l'urgence reste de faire comme les autres, mais, cette fois, dans l'autre sens.

La panique s'accélérera avec la globalisation* et la libéralisation des échanges, des investissements et des mouvements financiers qui faciliteront le déclenchement et la transmission des mouvements de masse. Les nouvelles technologies, qui augmentent la connexité* des événements et la vitesse de transmission des informations, l'accéléreront elles aussi en uniformisant les évaluations par l'usage universel de banques de données informatiques et de moteurs de recherche sur Internet*. Enfin, la croissance sans frein des marchés financiers, dont la valeur dépassera cinq cents fois celle de l'économie réelle, fournira le carburant de l'euphorie et du désastre.

De nouvelles paniques surgiront, liées aux futures menaces de catastrophes* naturelles ou de marché*. Il faudra apprendre à vivre avec, en disciplinant les libéralisations irréfléchies des échanges ; en cloisonnant les marchés les plus volatils, en particulier ceux de devises ; en répartissant plus équitablement les risques*, en particulier en assurant aux organisations internationales des ressources propres permettant de faire financer les risques par ceux-là mêmes qui ont intérêt à leur réduction ; en lançant des contrepaniques, c'est-à-dire en amorçant des

mouvements économiques à contresens, par des investissements publics internationaux marquant la confiance de la collectivité mondiale dans son avenir à long terme.

Tel est le sens profond de ce que Keynes proposait jadis pour un seul pays et qui sera bientôt nécessaire à l'échelle de la planète entière.

PAPIER

Matériau* toujours d'extrême avant-garde, offrant un confort de lecture qu'aucun écran* ne pourra proposer avant longtemps.

Son usage augmentera avec l'apparition de nouveaux objets* de communication : après le fax et l'imprimante, des microrelieurs automatiques permettront de fabriquer à domicile des livres choisis dans l'hypermédia*.

L'épuisement des forêts* conduira à développer de nouvelles plantations spécifiquement réservées aux fabricants de pâte à papier et à modifier génétiquement les arbres utilisés. On inventera même un papier effaçable et réutilisable pour les fax et les imprimantes.

Le papier dit traditionnel deviendra alors un support de luxe particulièrement recherché.

PARIS

Première ville* culturelle d'Europe, premier site touristique du monde. Souffrira un jour de la violence de ses banlieues qui pourraient y répandre l'insécurité par des incursions répétées dans ses beaux quartiers.

PARTENAIRE

Un des nouveaux statuts du travailleur, intermédiaire entre salarié et consultant. Entrepreneur indépendant travaillant pour une entreprise (ou plusieurs) dans une fonction que celle-ci a choisi de ne pas faire remplir par l'un de ses salariés.

PARTI

D'abord rassemblement de citoyens autour d'un projet*, devenu rassemblement de militants autour d'un programme, puis regroupement de partisans autour d'un candidat. Deviendra inutile à la démocratie* lorsqu'elle aura basculé de la hiérarchie au réseau*. Naîtront d'autres façons de canaliser les désirs individuels en ambitions collectives.

PASSEPORT

Titre de propriété associé à la citoyenneté* ; il deviendra marchandise*.

Le passeport est aujourd'hui un bien rare que seuls les États* ont le droit de distribuer à leurs ressortissants et aux étrangers* naturalisés selon des lois très rigoureuses et en fonction de critères variés : proximité culturelle, niveau scolaire, capacité d'intégration, etc. Or, la demande de certains passeports sera de plus en plus supérieure à la quantité offerte. S'il faut choisir entre des gens ayant les mêmes mérites, on peut s'attendre que les passeports de certains pays soient distribués par tirage au sort, ce que font déjà les États-Unis* pour accorder des droits d'entrée et de travail.

Il n'est nul cas dans l'Histoire* où un bien rare a pu très longtemps être alloué sans que l'argent vienne à jouer un rôle dans sa distribution. Déjà, dans certains pays, il joue un rôle légal dans l'octroi des titres de séjour et des passeports. Aux États-Unis*, la *green card* est accordée d'office à quiconque vient s'installer avec un million de dollars ; en échange de la promesse d'engager neuf Américains dans les cinq ans à venir, l'immigrant obtient même sa naturalisation. C'est aussi le cas au Canada, ou encore en Australie où les citoyens de Hongkong sont d'autant mieux reçus que leur compte en banque est bien fourni. Il existe d'autres pays où l'on peut acheter son passeport soit avec de l'argent, soit avec la réputation dont on fait bénéficier le pays hôte. La Suisse et la principauté de Monaco en donnent l'exemple en accueillant financiers, étoiles*, écrivains ou sportifs de renom.

On ira beaucoup plus loin. Pour éviter d'être accusés de corruption ou de sélection ethnique, les pays dont la nationalité est la plus demandée mettront leurs passeports aux enchères, assurant ainsi de précieux revenus à l'État*.

Puis le marché* s'installera. Le passeport deviendra un bien privé, cessible par son propriétaire sans intervention de l'État. On pourra acheter des passeports de toutes les nationalités à Wall Street et ailleurs. Leur cote rendra compte de la valeur du pays en termes de sécurité, de fiscalité, d'avenir pour les enfants, selon des critères voisins de ceux qui fixent aujourd'hui les cours des bons d'État ou des devises. Ils auront ainsi leurs cours à terme, leurs options, etc. Les plus riches accumuleront plusieurs passeports et deviendront collectionneurs de nationalités. Des spécialistes aideront les riches à choisir la citoyenneté la mieux adaptée à leurs besoins du moment, de même que l'on conseille pour des placements financiers. Enfin, des pauvres de pays riches seront suffisamment aux abois pour vendre leur nationalité comme on vend déjà son sang ou ses organes*. Ils se retrouveront alors apatrides, avec peut-être encore les moyens d'acheter un passeport moins prisé que celui qu'ils auront vendu.

Plus tard, on pourra même vendre d'autres éléments constitutifs de son identité*, tels son nom, ses empreintes digitales, son clonimage*, son clone*...

PATERNITÉ

Si la nature fait les mères, la société fait les pères. Et de plus en plus les défait.

Quand les familles* se rompent, c'est le père qui, le plus souvent, cesse d'exercer ses responsabilités. Pourtant, la présence d'un père est absolument nécessaire à la formation de l'enfant*. Sans elle, celui-ci ne peut développer un rapport cohérent au monde, à l'expérience*, au pouvoir, à l'autorité. Devenue de plus en plus fugace, cette relation deviendra un devoir* internationalement reconnu, et pas seulement dans les pays les plus riches. Nul n'aura plus le droit* d'avoir un enfant s'il ne

s'engage à en assumer la responsabilité* pendant au moins quatorze ans. En particulier, transmettre un minimum de savoir humain sera un devoir juridiquement exigible. Les modes d'exercice d'un tel devoir devront être soigneusement mesurés pour ne pas accélérer la crise démographique.

On assistera alors à la rencontre entre un nouveau droit (à l'enfance*) et un nouveau devoir, la paternité. En échange, les pères devront obtenir certains droits : comme c'est déjà le cas pour celui de mère, le métier* de père sera rémunéré par la société.

PAUVRETÉ

Principal défi politique du XXI^e siècle. Au moment même où la croissance mondiale est la plus élevée de l'histoire humaine, on peut s'attendre, d'ici 2030, au doublement du nombre de ceux qui devront vivre avec moins de 1 dollar par jour. La pauvreté affectera un tiers de la population du Sud*, surtout en Afrique subsaharienne* et en Asie*. Elle reviendra au Nord* par le jeu des migrations. Par ailleurs, les plus pauvres resteront les principales victimes des multiples aspects non directement financiers de la misère : le manque d'éducation*, de soins et d'hygiène, de logement*, de travail*, d'eau* potable les touchera toujours avant et plus que les autres ; ils resteront les premières victimes du sida*, de la pollution*, du travail forcé et de l'abus sexuel.

La pauvreté est un concept relatif. Aujourd'hui, 1,3 milliard d'humains vivent avec moins de 1 dollar par jour, dont la moitié dans le Sahel, l'Amérique andine et au pied de l'Himalaya ; 2,8 milliards de personnes disposent de moins de 2 dollars par jour. En Europe de l'Est et dans la CEI, 120 millions vivent au-dessous d'un seuil de pauvreté fixé à 4 dollars quotidiens. Dans les pays les plus industrialisés, 100 millions de personnes vivent avec moins que la moitié du revenu individuel moyen. Aux États-Unis, une personne sur quatre vit au-dessous du seuil de pauvreté. Au total, 840 millions d'adultes et 160 millions d'enfants sont mal nourris ; 1,2 milliard n'ont pas accès à l'eau potable ; 13 millions de personnes meurent de faim ou de malnutrition chaque année ; les deux tiers des êtres humains ne bénéficient d'aucune protection sociale.

La situation ne fait qu'empirer en valeur absolue, sinon relative, depuis qu'on la mesure : le nombre de personnes vivant avec moins de 1 dollar par jour a augmenté de 100 millions entre 1987 et 1993. Un seul continent, l'Asie de l'Est, a réussi à réduire la pauvreté pendant au moins un temps : le nombre de gens vivant avec moins de 1 dollar par jour y est passé de 700 millions à 350 millions en vingt ans, et il n'y a plus qu'un dixième de la population d'Asie de l'Est à vivre au-dessous du seuil de pauvreté, au lieu d'un tiers en 1970. Mais ce nombre risque de réaugmenter après la crise de 1998.

Le marché* ne réduira pas la pauvreté ; au contraire, il aiguïsera les inégalités* et provoquera des exclusions radicales, sources de pauvreté irréversible. Il n'assurera seul ni justice ni équité.

Dans l'avenir, si la tendance actuelle se poursuit, le nombre de pauvres vivant dans le Sahel et au pied de l'Himalaya passera de 500 à 800 millions en 2020 ; 3 milliards d'hommes vivront avec moins de 1 dollar par jour en 2050. Le pauvre sera moins souvent un paysan* d'Asie, et davantage un chômeur urbain d'Afrique ou d'Amérique latine, disponible pour toutes les violences et les accès de désespoir. Tous seront les principales victimes de la dégradation des ressources naturelles.

L'éradication de la pauvreté signifierait de permettre à chaque homme de disposer de moyens de vie supérieurs à un seuil de dignité internationalement défini. On ne peut pas attendre de chaque État* du Sud qu'il y parvienne par la redistribution de ses richesses nationales. Les nations pauvres ne sauraient régler seules le problème de leurs exclus. D'autant moins que le marché poussera les minorités riches à refuser leur solidarité aux majorités pauvres.

Pour parvenir à une solution, il faudrait pouvoir organiser des mutations gigantesques, complexes et à l'échelle du monde, dans cinq directions :

organiser une nouvelle révolution* verte pour permettre de développer la sylviculture et les troupeaux ;

instaurer sur place une démocratie* responsable permettant aux pauvres de se prendre en charge ;

mettre chaque personne en situation de créer des richesses en lui prêtant les moyens de microcrédit* nécessaires ;

organiser un accès universel aux services sociaux de base (éducation* primaire pour tous, nourriture, santé*) afin de réduire la mortalité infantile et maternelle ;

créer des instruments mondiaux de transfert de ressources comme il en existe à l'échelle des nations : la mondialisation du marché devrait s'accompagner de celle des instruments de correction des errements du marché. Cela voudrait dire, à terme et idéalement, créer un revenu* minimal mondial explicite, et non, comme il l'est aujourd'hui, résultat ou résidu implicite de l'action du marché. Un tel revenu serait la contrepartie d'un contrat aux termes duquel celui qui le recevrait s'engagerait à fournir des services dans la mesure de ses moyens. Pour verser au milliard le plus pauvre les moyens de doubler son revenu*, il faudrait disposer d'environ 400 milliards de dollars par an. C'est hors de portée, sauf à collecter une taxe sur les transactions spéculatives : une telle taxe au taux de un pour mille rapporterait exactement la somme nécessaire. Mais ce type de prélèvement serait aujourd'hui impossible à imposer.

De pareilles mesures n'émaneront pas des pauvres eux-mêmes, au moins pendant un temps. La misère engendre résignation collective et ambitions personnelles, scepticisme politique et cynisme individuel. Plus tard, néanmoins, elle fera surgir une menace révolutionnaire suffisamment crédible pour inquiéter les élites du Nord* et les amener à réviser leurs priorités.

PAYSAN

Producteur de produits agricoles et d'élevage, gardien de la nature, aménageur du territoire, garant des grands équilibres écologiques et de la protection des ressources. Il acceptera d'être autre chose qu'agriculteur, pour devenir jardinier de l'environnement. À ce titre, il sera rémunéré par les nations qui s'intéresseront à autre chose qu'au seul bien-être des générations présentes. Excellent exemple d'action démocratique* sans

frontières* dans le temps* : la promesse est tenue dans les faits avant que d'être formulée à des destinataires pas encore nés.

PÉAGE

Bien des réseaux* cesseront d'être gratuits. D'abord les réseaux routiers urbains dont l'usage devra être rémunéré pour maîtriser et réduire l'encombrement*. Une puce dans chaque voiture permettra d'éviter les embouteillages aux caisses.

Un péage sera ainsi installé sur tous les réseaux menacés d'encombrement (comme Internet*) et partout où la gratuité aura disparu (eau*, transmission d'images, etc.).

PEINES

La hiérarchie des peines criminelles sera sans doute transformée, en tout cas dans les démocraties avancées, pour aggraver les sanctions frappant les crimes et délits financiers et les faits de corruption, et pour alléger celles visant certains délits commis par les plus pauvres. Si la peine de mort était planétairement proscrite à la fin du siècle, ce serait une preuve irréfutable du progrès de la civilisation.

PEINTURE

On inventera des moyens de peindre artistiquement sans support, sur un écran* virtuel, ou avec de la peinture virtuelle sur des toiles réelles. Puis on créera des tableaux virtuels dans des hyperespaces* à trois dimensions, assurant ainsi la convergence de la peinture, de la sculpture* et de l'architecture*, et même, plus tard, du cinéma*, du théâtre* et du roman* : lorsqu'il sera possible de peupler des univers virtuels avec des populations imaginaires à qui l'on fera vivre des aventures dans lesquelles le spectateur pourra intervenir directement ou par l'intermédiaire d'un double virtuel, un clonimage*.

PÉKIN

Capitale de la Chine populaire, puis de la Chine, puis de la Chine du Nord.

PERSONNE

La frontière* qui la sépare de l'artefact s'amincira. Il faudra la défendre.

La personne humaine a commencé à se produire comme artefact dès qu'elle est intervenue et a interféré dans le processus naturel de procréation. Bientôt, on choisira le sexe, on éliminera les défauts génétiques*, on adaptera même la personne humaine à l'environnement faute de pouvoir le restaurer. Sera-t-on alors encore face à un être humain ou à un artefact ?

Il faudra définir plus précisément le propre de l'homme, décider *quand* et *où* il commence et finit.

Quand : sera-t-on autorisé à modifier les cellules germinales ou seulement l'embryon quelques jours plus tard, la division cellulaire ayant rendu impossible toute manipulation génétique irréversible ?

Où : il faudra aussi décider quels caractères sont modifiables. Un homme fabriqué explicitement comme moins instable, moins nerveux, est sans aucun doute encore un homme ; mais l'est-il encore s'il est rendu artificiellement moins créatif ou moins insolent ?

Un des devoirs* de l'humanité consistera à refuser de produire la personne comme un objet* ou une chimère*. Et à revendiquer le droit à l'imperfection, au caprice, au hasard.

PESSIMISME

Hygiène mentale de l'action, poison de l'imagination.

PÉTROLE

En 1950, les réserves n'étaient plus que de vingt ans de consommation. Aujourd'hui, elles sont d'un trillion de barils (officiellement de 2,2 trillions, mais les pays producteurs ont intérêt à surestimer leurs découvertes), soit cinquante ans de consommation au rythme actuel. Au surplus, les réserves repérées doublent tous les vingt ans, et alors qu'aujourd'hui on ne récupère que le tiers du pétrole d'un gisement, on pourrait parvenir à doubler ce rendement, à ainsi doubler encore les réserves actuelles et en avoir assez pour le siècle. Au-delà, les réserves pourront être dites en voie d'épuisement et le prix ne pourra que monter dès qu'une prise de conscience de cette limitation réelle se sera produite.

Au moins pour le prochain demi-siècle, le pétrole restera une forme d'énergie incontournable, même si elle est particulièrement polluante pour l'atmosphère. D'abord parce qu'il alimente les six cents millions de véhicules existants sur la planète ; ensuite parce qu'il y a peu de chances de trouver de nouvelles sources d'énergie adaptées aux exigences du transport individuel privé et du transport aérien. D'autant que les émissions du moteur à explosion ont été sensiblement réduites depuis dix ans.

Ultérieurement, le gaz liquide et les schistes bitumineux permettront peut-être d'attendre le moment où le nucléaire sera devenu « inoffensif ».

PHARMACOGÉNOMIQUE

Médicaments* adaptés aux spécificités génétiques de chaque individu. Dans un premier temps, ils permettront de mieux rentabiliser les essais cliniques déjà accomplis et qui ne se sont révélés efficaces que pour une certaine fraction de la population. On cherchera à quelle spécificité génétique correspond cette efficacité. Dans un second temps, on ira vers la production de médicaments sur mesure, sans essais cliniques à l'aveugle. Ce qui entraînera une mutation notable de l'industrie pharmaceutique qui, sans cesser d'être proche de l'industrie chimique, devra devenir aussi génomique* et dépendra des génomiciens pour ses recherches et ses brevets*.

PHILANTHROPIE

Elle prendra des proportions de plus en plus amples, voire planétaires, pour combler les vides de l'organisation internationale, tout comme elle précéda au xix^e siècle la mise en place des institutions de retraite* et de protection sociale.

Une économie du mécénat*, de la charité, de la fraternité*, financera des musées, des universités*, des hôpitaux, des ONG* et même des institutions* internationales telles que l'ONU*, l'OMS et l'UNESCO.

PHILOSOPHIE

Une des formes de savoir les plus demandées et les plus nécessaires, elle opérera un retour en force dans les systèmes universitaires, mais aussi dans nombre de lieux publics et sur les réseaux* de convivialité.

Essentielle pour penser et conceptualiser l'éthique du marché*, pour organiser la démocratie* sans frontières* et penser l'au-delà de la précarité*, elle ne se construira pas à côté de la science, encore moins contre elle, mais pour tenter de répondre aux questions que celle-ci ne peut résoudre seule.

La génétique*, les sciences du cerveau* et de la virtualité*, renouvelleront les problématiques du politique*, de la liberté*, de la morale*, de la conscience de soi. Le philosophe aura à dessiner les frontières* entre l'humain et l'artefact, entre ce qui doit absolument être irréversible et ce qui ne doit absolument pas le devenir. Cartographe, médiateur, inventeur d'armistices, le philosophe sera fomenteur de paix.

PION

Particule fondamentale sous-tendant les forces nucléaires fortes, d'où sortira l'énergie de demain.

PIRATE

Criminel naviguant dans les réseaux* de l'hypermonde*. Il peut entrer dans un site en cassant un code, et s'en servir pour modifier la destination d'une demande de prêt, voler un logiciel, dévoiler l'état de négociations secrètes, récupérer un secret* industriel, le dessin d'une arme. Le Pentagone fait déjà l'objet d'environ deux cent cinquante mille intrusions par an, dont la moitié réussissent.

Apparaîtront des « corsaires », spécialistes privés rémunérés par les propriétaires de réseaux et par ceux qui veulent être protégés des pirates pour les arraisonner. Plus tard, une police des réseaux, ayant accès à tous les codes, pourrait reprendre pour le compte des États* le travail des « corsaires ».

Sur les mers* encombrées de réfugiés ou de migrants, des pirates bien réels continueront de sévir.

PLUTONIUM

Il sauvera peut-être l'humanité au XXII^e siècle grâce à la quantité d'énergie qu'il recèle et qui pourra prendre le relais de l'énergie fossile. Mais, au XXI^e, il demeurera encore un instrument de mort.

Il en existe environ mille trois cents tonnes, dont la moitié mêlée aux combustibles irradiés, et le reste sous forme pure, militaire ou civile, qui peut permettre de fabriquer des armes nucléaires* rudimentaires.

Une partie du plutonium militaire sera bientôt rendue disponible par la réduction des arsenaux. Pour éviter tout risque de trafic, la gestion la moins dangereuse et la moins coûteuse consisterait à le laisser dans les armes. On pourrait aussi le satelliser en l'envoyant dans l'espace, ou le transformer en produit inerte dans un accélérateur de particules. Aucune de ces solutions, pour l'heure, n'étant à l'évidence satisfaisante, on s'emploiera plutôt à le transformer en plutonium dégradé, civil.

Pour éliminer le plutonium civil venu du militaire ou contenu dans les combustibles irradiés dans les centrales nucléaires, une solution consiste à le séparer des autres déchets* et à l'utiliser de nouveau comme combustible pour les mêmes centrales en le remélangeant à de l'uranium faiblement enrichi sous le nom de MOX. Une autre est de le stocker

directement sous forme de combustibles irradiés. Une troisième, de le remélanger à des déchets après en avoir séparé l'uranium, et de le stocker ainsi.

La solution du MOX sera retenue par de plus en plus de pays, mais, comme il est ensuite irradié de nouveau dans les centrales avec le reste du combustible, cela revient en fait à retarder le choix de la forme définitive de stockage ou de l'élimination du plutonium. Trois pays non détenteurs d'armes nucléaires (Belgique, Allemagne*, Japon*) peuvent produire du plutonium pour en faire du MOX. Ils produiront ainsi plusieurs tonnes de plutonium civil qui pourront servir à fabriquer des armes nucléaires rudimentaires.

Un nouveau traité devrait interdire de produire du plutonium civil, donc du MOX, à l'extérieur des cinq puissances nucléaires militaires actuellement autorisées. Le plutonium militaire existant devra être dégradé en plutonium civil et stocké, avec les autres déchets* nucléaires*, dans des silos de très haute protection* en attendant qu'on lui trouve un autre usage.

POISSON

Il deviendra un produit rare et de luxe avant que la génétique* ne bouleverse l'aquaculture et l'équilibre de la mer*.

Il est aujourd'hui la principale ressource en protéines animales d'un milliard d'hommes, pour l'essentiel en Asie* où plus de la moitié des prises sont réalisées, satisfaisant plus de la moitié de la consommation mondiale.

Entre 1950 et la fin du XX^e siècle, les prises ont été multipliées par cinq, pour atteindre 100 millions de tonnes. Pour maintenir la consommation à son niveau actuel – 17,9 kg par habitant et par an -, il faudrait pêcher 16 millions de tonnes de plus en 2010.

Ce sera impossible : pour 90 % des espèces consommées (morue de Terre-Neuve, hareng de la Baltique, saumon du Pacifique), les prises sont déjà quatre fois supérieures au niveau maximal permettant à la faune de se reproduire. De plus, 70 % des réserves mondiales sont épuisées ou

près de l'être. Sur les dix-sept grandes zones de pêche du monde, neuf sont en déclin. Enfin, le rejet dans la mer de millions de tonnes de composés azotés et phosphorés favorise la croissance d'algues et absorbe l'oxygène nécessaire aux poissons.

L'offre va donc baisser. Les conflits pour le contrôle de zones de pêche se multiplieront entre le Japon*, la Chine* et la Russie*, l'Espagne, la Grèce et l'Italie*, l'Union européenne, le Maroc et le Sénégal. La pêche illégale se développera en Malaisie, au Viêt-nam, en Indonésie*.

Pour éviter que le désastre ne s'accélère, il faudrait une gestion beaucoup plus rationnelle des réserves, la suspension de la pêche de toutes les espèces menacées, l'imposition de contingentements aux pêcheurs et de licences d'accès aux pêcheries.

La production par habitant ne pourra donc que diminuer - de 17,9 kg aujourd'hui à 9,5 kg en 2020 – au moment même où la croissance* du niveau de vie fera augmenter la demande. On va vers un écart grandissant entre l'offre et la demande et donc vers une hausse durable des prix du poisson.

Cette situation ne pourra se modifier que si l'aquaculture parvient à représenter la moitié du total des poissons pêchés en 2020. Cela, nul ne peut en jurer.

POLITESSE

Ses règles et conventions continueront de changer. Ses signes extérieurs se borneront à la manifestation de la non-violence à l'égard d'autrui, sans que soit plus imposé le moindre code formel. Tolérance* et distinction* en seront les composantes. La sincérité* y apposera sa frontière*.

POLITIQUE

Comme au temps des Égyptiens et des Grecs, elle aura trois fonctions : religieuse, militaire, économique. Elle ne sera légitime que si elle donne aux hommes le sentiment d'appartenir à un ensemble éternel, si elle

protège un territoire, si elle organise les règles du jeu de l'accumulation matérielle.

Or, elle ne pourra plus le faire. Il ne lui appartiendra plus d'organiser le rapport à l'éternité (d'où les nostalgies fondamentalistes*) ; ni d'assurer la défense d'un territoire alors que les pays seront pris dans des systèmes d'alliances et que le marché* abolira les frontières*, imposera des technologies en réseau*, dissoudra le consensus collectif autour de l'impôt et organisera la production.

Pourtant, le politique conservera plusieurs rôles essentiels qu'il restera le seul à pouvoir remplir : organiser le vivre-ensemble, redistribuer les revenus*, fixer les règles du jeu économique et social, incarner la nation*, négocier les alliances de souveraineté, gérer les rapports de force, proposer un projet, donner sens à l'effort. Il ne manquera pas d'enjeux politiques de plus en plus complexes, mais peut-être d'hommes pour les conduire.

POLO

Sport de riches aujourd'hui et demain, spectacle populaire d'après-demain. Parce qu'il véhicule, moyennant des règles semblables à celles du sport le plus populaire, le football, les valeurs du luxe le plus recherché.

PORT

Encore et toujours les premières villes du monde. Elles déterminent le développement de l'intérieur. Leur avenir dépendra de leurs moyens de communication avec de grands marchés intérieurs, et de la rapidité du débarquement des containers. L'informatique jouera un rôle déterminant.

En Amérique*, Long Beach*. En Europe, Rotterdam*. En Asie, Hongkong, puis Singapour* domineront les autres. Singapour deviendra le premier port du monde. Ce classement pourrait être bouleversé par une hausse du niveau de la mer* provoquée par la modification du climat*.

PORTEFEUILLE

Dans l'hyperclasse*, on gèrera sa vie comme les boursiers gèrent un portefeuille de titres : on aura plusieurs métiers*, plusieurs activités* de loisir*, plusieurs familles*, plusieurs partis*, associations*, religions*, plusieurs tribus*, plusieurs appartenances non contradictoires. On répartira entre eux son temps*, son énergie, ses émotions, ses amours, ses dévouements, ses moyens financiers, au gré des exigences de la sincérité*, du plaisir et du devoir*.

POSTMODERNISME

Mot valise utilisé pour désigner l'avenir sans prendre le risque d'un pronostic.

PRÉCARITÉ

Caractéristique générale des situations, des objets*, des logements*, des entreprises*, des emplois*, des relations sociales, des couples, des carrières, des célébrités, des livres*, des œuvres d'art*, des bases de données, des mémoires*, des cultures*, des nations*. Des définitions, aussi.

PRESSE

Tels qu'on les connaît aujourd'hui, les journaux seront complétés puis remplacés par d'autres édités sur le Net, imprimables à domicile, composés selon les préférences, goûts et intérêts de chaque lecteur, journaux Lego*, sur mesure, mimant pour qui le souhaite le papier* et la typographie des anciens magazines. Pour quelque temps encore, on ne trouvera plus en kiosque qu'une édition standard qui représentera une part très minoritaire des ventes.

On pourra imprimer son journal à n'importe quelle heure : il sera tenu à jour en permanence et recomposé sur mesure. L'essentiel de sa valeur

ajoutée résidera plus que jamais dans sa qualité éditoriale, sa capacité à trier, à hiérarchiser l'infinité d'informations fournies par les agences. Mieux encore que les rédactions habituelles, les universités* pourront réunir les compétences nécessaires et valoriser ainsi leurs marques (Harvard, la Sorbonne...), garantes de qualité et de sérieux. Elles puiseront là de nouveaux débouchés pour leurs professeurs et leurs étudiants. Celles qui sauront développer ce type de service y trouveront une source importante de revenu.

PRÉVENTION

Le premier risque contre lequel on continuera à vouloir se prémunir est la maladie*. Mais l'idée qu'on s'en fait sera bouleversée quand on commencera à connaître les prédispositions génétiques* de chaque individu et donc à pouvoir identifier chez chacun les gènes de prédisposition à la violence, à l'homosexualité, à l'obésité*, etc. On pourra aussi prévenir les attaques cardiaques avec dix ans d'avance en détectant les dépôts de calcaire sur les artères.

Chacun, surtout parmi les riches, voudra connaître la carte génétique de son futur enfant dès le stade embryonnaire et pourra refuser la naissance d'un bébé qui ne serait pas génétiquement « parfait » ou « correct ».

Si une telle évolution se dessine, ne naîtront plus que des enfants plus rares et plus fragiles, parce que moins adaptables. D'autant plus que la susceptibilité à une maladie peut constituer une protection contre une autre.

La prévention envahira toute l'existence. On voudra se conformer à un profil de vie sans risques*. Le droit de courir des risques sera contesté, même si cette attitude ne nuit à nul autre qu'à soi-même.

La prévention suppose une connaissance relative des risques, c'est-à-dire une certaine lucidité. Parfois, elle sera même le seul moyen d'éviter un risque (cas du sida*).

Le luxe* désignera, sous les traits de l'authentique et du naturel, le risque assumé.

PRION

Une des énigmes pathologiques majeures des prochaines décennies : nouvel ennemi de l'espèce humaine, protéine ambivalente, ni virus ni microbe, sans programme génétique*, à la fois protecteur et adversaire du système nerveux selon la forme qu'il prend, qui détermine le signal qu'il envoie à son environnement.

Sa forme* sera son sens. On ne pourra donc pas s'en protéger comme des virus ou des microbes : il n'existe pas de vaccin contre une forme...

PRISON

Institution dépassée, barbare, coûteuse et inefficace, qui produit plus de délinquants qu'elle n'en reçoit. Dans un premier temps, on multipliera les prisons « ouvertes » avec la possibilité offerte systématiquement aux détenus d'y apprendre un métier*. Puis elle sera remplacée, pour les petits délits, par une surveillance électronique et par la privation d'un certain nombre de droits*. Pour les crimes majeurs relevant de la pathologie, des chimiothérapies réduiront le rôle de l'enfermement carcéral à des cas extrêmes.

PRIVAUTÉ

Chacun laissera une trace repérable sur tout réseau* où il sera entré pour se divertir, consommer, travailler, se soigner, etc. Le code, c'est l'empreinte. En particulier, la monnaie* électronique interdira à quiconque d'échapper à la surveillance générale.

Les partis* politiques, les gouvernements, les administrations fiscales, les entreprises*, les compagnies d'assurances* voudront tout savoir de leurs clients potentiels. On vendra de plus en plus cher des fichiers contenant des indiscretions sur les citoyens*, les contribuables, les consommateurs, les malades...

Mais, à l'inverse, la protection de la vie privée sera plus que jamais nécessaire au fonctionnement même de la démocratie* et du marché*. La

démocratie devra garantir le respect de la privauté du citoyen sous peine de le voir s'abstenir de voter pour ne pas être repéré. Le marché devra lui aussi garantir la privauté* des transactions dans l'hypermonde* sous peine de voir le consommateur s'abstenir d'acheter pour ne pas risquer de dévoiler des informations sur lui-même qu'il souhaite garder confidentielles.

Des conventions mondiales garantissant la privauté se mettront en place, autorisant l'usage du système de cryptage. S'ensuivra un développement forcené de l'économie criminelle sur le Net, jusqu'à ce que les policiers obtiennent le droit* de rompre ces cryptages. Restera à savoir quels policiers obéissant à quel État*, avec quelles garanties pour les citoyens.

PRIVILÈGE

Cessera d'être essentiellement d'ordre financier pour devenir plus que jamais culturel. « Avoir une enfance* » sera le premier de ces privilèges. Pour créer une vraie justice sociale, il faudra que ce privilège devienne un droit*.

PROFIT

Il viendra de la forme* et non plus de la matière. Il ne sera plus qu'une des mesures de la valeur d'une activité*, et non l'indice ultime de la survie d'une entreprise*. Il ne sera plus le moyen de pouvoir d'une classe propriétaire du capital, mais un instrument parmi d'autres utilisés pour juger de l'efficacité d'une organisation.

PROGRÈS

Le voyageur avancera quand il croira reculer ; il se perdra quand il croira toucher au but ; deux points qui lui paraîtront proches l'un de l'autre seront en fait très éloignés ; progresser ou régresser deviendront des concepts vides de sens : l'espérance de vie augmentera aussi vite que

les moyens de tuer ; l'agriculture* se développera parallèlement à la famine ; la globalisation des marchés* accentuera la solidarité* planétaire dans le même temps que la quête d'identité multipliera le nombre d'États-nations* ; les moyens de communication, d'apprentissage et de distraction* seront aussi infinis que les occasions de solitude*. Il faudra apprendre à vivre avec la monstrueuse concomitance du Bien et du Mal.

PROJET

Aucune nation* ne pourra survivre sans projet, sans une idée claire de son rôle dans l'Histoire*. Le propre d'une civilisation* est de produire ce projet ; le rôle des élites d'un pays, à une époque donnée, est de l'exprimer et de conduire la nation dont elles sont issues dans la direction qui maximise ses chances de survivre. Quand les sacrifices servent des objectifs reconnus comme légitimes, quand les efforts prennent un sens, alors le citoyen* épargne, investit, apprend, travaille, bâtit, invente, s'amuse et sourit ; les étrangers* viennent lui apporter leurs devises et leurs savoir-faire ; la logique du développement* est en marche. Quand, au contraire, une nation n'a plus qu'une vague idée de ce qu'elle sera dans deux générations, quand elle confond les fins et les moyens, elle se laisse alors aller, n'entretient plus son patrimoine, ne lègue plus rien à ses enfants, décline, se divise, se dilue et s'oublie. Quand un peuple découvre que ses élites ne sont plus capables de l'aider à définir et à conduire un projet, il se résigne et se réfugie dans des dérivatifs dont le moindre n'est pas la contemplation morbide de son propre déclin, quand il ne se retourne pas contre ses élites pour les accuser d'être la cause unique de ce qu'elles n'ont su annoncer et dénoncer.

PROLIFÉRATION

On ne distinguera plus les pays selon qu'ils ont ou n'ont pas l'arme nucléaire*, mais on les rangera selon le nombre de mois ou d'années qui les séparent de la mise à disposition de l'arme.

Dans cinquante ans, sans avoir violé aucun traité, une quarantaine de pays auront besoin de moins de six mois pour disposer d'une arme nucléaire rudimentaire et seront prêts à franchir les dernières étapes si la situation géopolitique* environnante vient à l'exiger.

Pour y parvenir, ils augmenteront leurs compétences dans le nucléaire civil et accumuleront du plutonium* issu des combustibles irradiés et retraités.

Pour éviter une telle prolifération, il faudra interdire la production de plutonium civil et militaire, renforcer les contrôles internationaux sur la circulation du plutonium existant, mettre en place des règles beaucoup plus strictes sur l'usage de l'énergie nucléaire civile. En particulier, aucune centrale ne devrait plus être construite aussi longtemps qu'on ne pourra garantir que ses sous-produits ne seront pas militairement utilisables.

La prolifération pourra aussi concerner les armes biologiques et bactériologiques. Elle pourra être le fait d'entités criminelles non étatiques.

PROPRIÉTÉ

Plus encore qu'il ne l'est aujourd'hui, l'homme risque d'être possédé par ce dont il s'est assuré la propriété, sauf s'il parvient à faire de la fraternité* un moyen d'échapper à l'emprise de ses biens.

Les propriétés seront plus que jamais un moyen de conjurer la mort : on stocke des livres, des disques, des collections, on collectionne* des œuvres pour se prouver à soi-même qu'on ne peut mourir sans en avoir fait le tour, qu'on ne peut disparaître avant ces chefs-d'œuvre éternels dont on s'est entouré. Tel est, encore pour un temps, le moteur fondamental de la propriété : durer.

Avec la généralisation de la précarité*, la quête d'éternité* ne se jouera pas seulement dans l'accumulation de biens, mais, pour l'hyperclasse*, dans la trace laissée dans les réseaux* (clonimages* et clones*). La première propriété de l'homme deviendra l'homme lui-même à travers ses images et ses doubles.

PUBLICITÉ

Prétexte à humour et à démesure, elle trouvera de nouveaux supports et de nouveaux langages pour se faire entendre. Elle ne dira plus son nom, mais tendra à se confondre avec le divertissement* et l'éducation*. Elle envahira chaque instant, se fixera sur chaque support, se fera entendre sans se démasquer.

Son rôle restera de s'adresser à des gens pour les inciter à acheter un produit dont, *a priori*, ils n'ont pas besoin, et pour entretenir la notoriété de marques*, un des premiers actifs des entreprises*.

Le désir* de liberté conduira les spectateurs à l'éviter, à zapper. Dans les journaux comme dans les autres médias, il deviendra en effet possible d'assister à un programme sans plus subir la publicité. Elle devra donc trouver sans cesse de nouvelles façons d'intéresser, de surprendre, d'étonner et, pour cela, imaginer de nouvelles formes d'expression, de nouveaux supports ; ou bien se faire admettre comme une partie intégrante et légitime du spectacle* ; ou encore se glisser, masquée, voire clandestine, dans des lieux de la vie ordinaire.

Elle s'introduira dans toutes les dimensions du nomadisme*. Par exemple, le nomade* est à certains moments captif de son moyen de transport*. La publicité découvrira qu'un voyageur dans un train, un avion, une voiture, enfin en voyage virtuel dans l'hypermonde*, peut constituer une audience captive encore largement inexploitée. On ira un jour jusqu'à financer presque intégralement les voyages aériens grâce à leurs recettes publicitaires. En 2010, les investissements publicitaires sur le Net dépasseront ceux dont bénéficie la télévision.

L'éducation* ouvrira un nouveau gisement à la publicité. Dans les pays les plus libéraux, l'école, devenue privée, sera en partie financée par des mécénats d'anciens élèves devenus patrons d'entreprises* et par des publicités à l'intérieur des salles de classe, dans les livres et les programmes audiovisuels. L'enseignement lui-même sera sponsorisé par ces entreprises qui demanderont en retour qu'on utilise ou vante discrètement leurs produits à l'école.

L'actualité politique internationale, devenue un spectacle marchand comme les autres, deviendra à son tour support de publicité, comme l'est déjà le sport*. On verra peut-être un jour des « Médecins du Monde » porter les logos de marques, des « casques bleus » de l'ONU* équipés de dossards publicitaires plus ou moins discrets. On pourra même organiser ainsi le financement légal de campagnes électorales en les faisant ouvertement sponsoriser par une marque ou un groupe de fabricants.

La publicité sera au cœur des fêtes* qui rythmeront la vie des villes* et des entreprises*.

Elle s'incrusterà dans les films dont le personnage principal sera un objet* de consommation – tel fut déjà le cas avec la « Coccinelle » célébrée par Disney – et on glissera des objets ou des personnages associés à une marque dans les jeux* vidéo, par exemple une nouvelle voiture que l'enfant conseillera ensuite à son père.

La publicité deviendra de plus en plus clandestine et sur mesure. Elle utilisera le bouche à oreille, envoyant des acteurs jouer, sans se révéler, le rôle de personnes ordinaires dans des lieux ordinaires (train, métro, café, salon de coiffure), afin d'y vanter des produits ou des services*.

Plus tard, des clonimages* publicitaires apparaîtront, sans qu'on les y ait souhaités, dans des jeux vidéo, un film, un programme éducatif. Ils interviendront dans l'action, parasites glissés là à la grande fureur des consommateurs, un peu comme ces représentants de commerce qui sonnent quand on ne les attend pas.

Enfin, avec le développement du commerce* électronique, le spectacle publicitaire ressemblera à celui du bonimenteur des foires anciennes, qui vendait en annonçant. La distinction entre publicité et vente disparaîtra. Là finira peut-être le règne de la publicité, dans l'accomplissement de son plus grand fantasme : ne plus servir qu'à faire la promotion d'elle-même.

PUCE

Exemple particulièrement spectaculaire d'un futur progrès* assuré : pendant au moins dix ans, le nombre de transistors installés sur un centimètre carré de microprocesseur continuera de doubler tous les dix-

huit mois. En 1971, le 4004 Intel comptait 2 300 éléments ; en 1998, il en existe 5,5 millions sur le Pentium Pro ; en 2010, on atteindra les cent millions.

Pour aller encore plus loin, on multipliera les interconnexions entre transistors, on dessinera les circuits à l'aide de rayons X et non plus par ultraviolets pour obtenir des longueurs d'onde plus courtes. On remplacera le quartz par de la fluorine sous vide ou par des gaz inertes.

PUDONG

Cité jumelle de Shanghai, qui deviendra, après avoir dépassé Tokyo* et Hongkong, le premier centre financier d'Asie*.

Q

QUANTUM

Grain d'énergie correspondant à la discontinuité élémentaire. La découverte de sa raison d'être entraînera d'immenses bouleversements dans la conception de la matière, permettant même peut-être - au moins sur un plan théorique – de sortir des contraintes de la loi de la gravitation.

QUARTIER

Unité de base des grandes villes*, dans laquelle les nomades* urbains recréeront une tribu*, une identité*, une fraternité* ; chaque quartier aura ses équipes, ses champions, ses règles. Ils en viendront à se battre à mort les uns contre les autres si des fêtes*, jeux* ou des spectacles* ne viennent pas ritualiser la menace de la violence, à l'instar du *Palio* à Sienne, des carnivals* ou de formes de défoulement collectif similaires.

R

RAPPEUR

Poète des nomades* urbains qui sait faire s'entrechoquer chômage, littérature et cages d'escaliers.

RÉBELLION

Demeurera un des propres de l'homme. Interdite par définition aux machines, sauf dans *L'Apprenti sorcier*. Ce que risque d'être l'homme de demain.

RÉGIONS

À l'intérieur des nations* ou par-delà les frontières*, des régions s'organiseront en entités économiques et sociales autonomes pour attirer des investisseurs et des cadres, réduire leurs charges sans revendiquer de responsabilités politiques ni de souveraineté : l'Italie du Nord, la Ruhr, Lille-Bruxelles, Londres, la Silicon Valley, San Diego-Tijuana, Singapour-Johor-Batam, la région de Shanghai...

RÉGULATION

On comprendra que l'économie de marché* ne peut fonctionner durablement sans que des institutions* puissantes conçoivent et fassent appliquer des règles de concurrence, en particulier en matière de télécommunications*, de réseaux*, de brevets*, de transports* aériens, de biens culturels. Sinon, la concentration conduira à la domination du marché par des monopoles qui détruiront toute concurrence.

Pour éviter de donner ainsi du pouvoir à des institutions internationales autonomes, les grandes entreprises* tenteront d'abord de faire assurer la régulation par la jurisprudence de tribunaux d'arbitrage intervenant au cas par cas. Cela conduira à la prévalence du Droit* sur la Loi*.

Mais de telles instances de régulation ne seront en fait que les extensions d'instances américaines obtenant une compétence supranationale plus ou moins déguisée dans l'OCDE, l'OMC ou l'AMI.

Un peu plus tard, des formes plus équilibrées devraient apparaître si les Européens se révèlent capables de s'organiser en s'alliant aux autres continents. La concurrence alors reprendra. Aucune grande entreprise* ne sera plus assurée de son avenir. Pour l'essentiel, toutes seront même condamnées à se fondre, à se disloquer ou à disparaître.

RELIGIONS

Rassemblements de tribus* volontaires. La proportion de ceux qui se disent non religieux ou athées – passée, selon des statistiques approximatives, de 2 % en 1900 à 30 % en 2000 –, ne devrait pas augmenter significativement. La part du christianisme, voisine de 30 % depuis un siècle, restera stable. Celle de l'islam*, passée de 10 à 20 % pendant la même période, augmentera encore jusqu'à atteindre 30 %. Celle des autres religions reconnues ne devrait pas être sensiblement modifiée. On en verra surgir de nouvelles, et la distinction avec les sectes* sera de plus en plus floue. Chacun assemblera à sa guise des éléments de plusieurs théologies pour bâtir sa propre croyance, créant sans cesse de nouvelles églises pour y promouvoir de nouvelles formes de fraternité*.

RENONCEMENT

Une des morales de l'avenir, apologie du non-agir*, du refus des passions et du désir*, indice de l'achèvement de la quête d'une éternité personnelle, de l'ambition individualiste*, du goût d'accumuler. Le renoncement renverra au *purusha* bouddhiste, à la perfection grâce à quoi

chaque être vivant, héritier des actes de ses précédentes incarnations, peut espérer échapper à l'errance de vie en vie, d'une prison de chair à une autre, pour atteindre, délivré, à la jouissance du néant.

RENTE

La raréfaction des sols provoquée par la croissance démographique, la pollution* de l'eau* et l'expansion urbaine fera augmenter la valeur des terres. Le contrôle de l'exploitation d'une innovation ou d'une œuvre s'exercera sous la forme d'un brevet*, d'une marque*, d'un droit d'auteur qui constitueront les instruments d'appropriation de la rente d'information. Celle-ci constituera la première richesse des individus et des entreprises*. De nombreux métiers* se développeront pour la protéger : crypteurs, spécialistes du brevet*, collecteurs de droits d'auteur, etc.

On retournera ainsi à l'économie* de la rente précapitaliste et féodale, mais, cette fois, par l'appropriation d'une création humaine et non plus par celle d'un élément de la nature.

RÉPUBLIQUE

Forme d'organisation de l'utopie* de la Fraternité*. Rassemblement des hommes autour des idées de raison, de laïcité, de progrès*, de solidarité*. La Grèce en a conçu jadis le rêve. La France* en a organisé la pratique.

Reste à en préserver les principes et à les enrichir. Pas seulement des droits*, mais des devoirs*. Pas seulement des citoyens*, mais des tribus*. Pas seulement une éthique, mais une morale.

Reste surtout à inventer une République sans territoire, hors les murs, diasporique. Une république nomade* à laquelle chacun pourra revendiquer d'appartenir, sans qu'on puisse même exclure d'appartenir, un jour très lointain, à d'autres destins collectifs.

RÉSEAU

Toutes les organisations politiques, économiques, militaires, sociales, culturelles, technologiques, passeront de la hiérarchie au réseau, ensemble de nœuds interconnectés, labyrinthes*.

Les systèmes de communication, les villes*, les circuits d'énergie* électrique, d'eau*, la télévision*, les télécommunications*, Internet* sont autant de réseaux. Les organisations se modèleront à leur tour sur les systèmes de communication des informations. Ce sera le cas des ports*, des administrations, des entreprises*, des armées* même.

Pour basculer en réseau, ces organisations devront d'abord réduire leurs niveaux hiérarchiques et multiplier les communications transversales. Certaines institutions y sont moins bien préparées que d'autres. Par exemple, si le marché* est par nature un réseau, la démocratie* est un système hiérarchique. Elle ne pourra s'accomplir dans le réseau que si elle n'est plus délégation de pouvoir, mais si, comme en tout réseau, nul ne se trouve plus au sommet ou au centre. Ce qui reviendra notamment à accepter de la concevoir sans frontières, de transformer les partis* en réseaux de solidarité au lieu des machines de prise de pouvoir qu'ils sont encore. Puis, en se complexifiant, les réseaux redeviendront hiérarchie, cette fois du savoir-naviguer.

RESPONSABILITÉ

En économie de marché* et en démocratie*, chacun est supposé être rationnel, conscient de ses propres intérêts, bénéficiaire de ses réussites*, responsable de ses échecs* et plus encore de ses fautes.

La responsabilité sera juridiquement de moins en moins collective ; on cherchera dans toute organisation le responsable individuel de toute erreur imputée à une administration, un hôpital, une entreprise*. Chacun devra s'assurer non seulement contre les risques* qu'il prend, mais contre ceux, bien plus nombreux, qu'il fait courir aux autres.

La responsabilité sera définie par une liste de devoirs* : responsable de ses enfants*, on aura un devoir de paternité* ; responsable de la nature, on aura à son endroit un devoir de protection, etc.

Plus généralement, chacun aura le devoir de prendre soin de tout ce dont il peut être reconnu responsable.

RETRAITE

En raison du vieillissement des populations et de l'allongement de l'espérance de vie* (au Sud*, toutefois, celle-ci restera inférieure à l'âge moyen de la retraite), on sera considéré comme actif beaucoup plus longtemps qu'aujourd'hui. Au Nord*, on sera encore jeune à 50 ans, mûr à 60, vieux à partir de 80. Chacun pourra travailler plus longtemps et valoriser son expérience alors que la quantité de travail disponible pour l'humanité entière sera de plus en plus réduite.

Les cadres, non plus salariés mais partenaires* de l'entreprise, refuseront de prendre leur retraite trop tôt dans la mesure où celle-ci sera de plus en plus financée individuellement. Aux États-Unis*, un tel système permettra à toute famille moyenne de se retirer avec un capital égal à au moins un million de dollars, soit trois fois la promesse de la Sécurité sociale. Ce sera évidemment beaucoup moins pour une famille pauvre.

La retraite sera occupée à toutes sortes d'activités* rémunérées ou non rémunérées. C'est parmi les retraités ingénieurs, juristes, ouvriers, que se recruteront les animateurs des ONG*, qui mettront leurs compétences au service du Sud ou des pauvres. Les retraités seront à l'avant-garde de l'économie de la Fraternité*. On assistera ainsi à beaucoup plus de solidarité* dans l'activité volontaire et désintéressée, et à beaucoup moins au niveau du revenu*...

RÉUSSIR

Pour l'hyperclasse* : se trouver, devenir unique, aider d'autres à en faire autant. Pour tous les autres : simplement survivre. De cette différence pourra résulter – et réussir – une révolution*.

RÊVE

Formidable énigme, l'hypermonde* vertigineux qui pourrait recéler un jour la menace la plus terrible pour la santé* mentale de l'humanité.

Si comprendre c'est maîtriser, quand on aura compris les mécanismes, les localisations cérébrales et les fonctions des rêves, on cherchera à les modeler. Il deviendra alors peut-être possible d'annuler des rêves, de les détourner, d'en faire sur commande. Toute la structure de la conscience en sera bouleversée. Rien ne pourra plus alors empêcher le marché* de manipuler les rêves, d'offrir de nouveaux voyages*, un nomadisme* somnambulique, une errance insomniacque, des comprimés de rêves sous forme de drogues* du sommeil. Rien ne pourra garantir que cette liberté-là ne débouchera pas sur la démence. Comme chez Shakespeare où la lucidité sert d'antichambre à la folie.

REVENU

Toute personne aura peut-être un jour droit à un revenu décent payé par l'État* indépendamment de toute activité* : le revenu universel.

Pour garantir un tel revenu à tout être humain, il faudrait y consacrer des ressources aujourd'hui impossibles à réunir. Par exemple, une taxe d'un pour mille sur les transactions financières rapporterait de quoi doubler le revenu du milliard de personnes vivant actuellement avec moins d'un dollar par jour.

Naturellement, l'application d'une telle taxe relève pour l'heure de l'utopie ; elle exigerait une bureaucratie gigantesque tant pour sa perception que pour sa redistribution. Mais pas plus que ne semblait possible le salaire minimum quand il fut pour la première fois discuté en Angleterre, deux siècles avant d'entrer en vigueur dans divers pays d'Europe.

RÉVOLTE

Les villes* seront les nouveaux champs de bataille. Venus de quartiers* pauvres ou de banlieues déshéritées pour détruire les trop belles vitrines des métropoles du Sud*, des nomades urbains affamés et maintenus dans l'ignorance constitueront des menaces inédites et aiguës pour les pouvoirs et les privilégiés. Les beaux quartiers devront être surveillés, bunkérisés.

Quand des pénuries se feront sentir – d'abord d'eau* potable -, beaucoup mourront dans les villes. Des catastrophes* se produiront, qu'on aurait pu prévoir et éviter. Les révoltes prendront alors un autre tour : pirateries désespérées, jacqueries sans projet, émeutes sans révolution*, saccages sans distributions, démolition des idoles. Puis le geste sans intention retombera dans le néant de l'impuissance.

Devront aussi s'élever des barricades jusque sur le Net. Aux pillages de magasins succéderont en effet des raz de marée d'agressions verbales, de virus, de bugs, de clonimages* lancés à l'assaut des magnifiques boutiques virtuelles.

RÉVOLUTION

Quand les révoltes* recevront une traduction collective, quand la misère* et ses causes seront théorisées, des forces sociales deviendront à nouveau capables de renverser des régimes incapables. Des révolutions se produiront, qui commenceront par jeter bas les régimes claniques d'Asie* et d'Afrique* pour y instaurer la démocratie* et l'économie* de marché. Indonésie, Thaïlande, Malaisie, Nigeria seront touchés parmi les premiers.

Mais certaines démocraties pourront être à leur tour menacées par une révolution, car nul ne peut assurer qu'une démocratie soit irréversible. Elle ne l'a jamais été, nulle part. Elle peut être remplacée à tout moment par un régime plus soucieux du long terme et de la solidarité, dont les tenants expliqueront que la démocratie est pleinement responsable des désastres en cours. Les plus fragiles (telle la Russie*), comme les plus solides (tels les États-Unis*) ne seront pas à l'abri : à l'horizon d'un siècle, une révolution y est tout à fait possible, au profit de régimes autoritaires ou religieux.

RISQUES

De plus en plus complexes, diversifiés, aux conséquences de plus en plus coûteuses, ils en viendront à bloquer le développement de l'économie* si des mécanismes d'assurances* assez solides pour les couvrir ne sont pas mis en place. Chaque type de risques appellera une couverture spécifique :

les risques de catastrophes* naturelles seront plus élevés en raison des concentrations urbaines et des mutations climatiques (tremblements de terre dans des mégalopoles, éruptions, inondations, tornades, raz de marée, etc.) ;

les risques de tomber dans la pauvreté, c'est-à-dire de mourir de faim, de ne pas savoir lire, de manquer d'eau, concerneront, dans trente ans, deux fois plus de personnes qu'aujourd'hui ;

le risque de ne pas avoir d'enfance* ou d'être privé de certains droits touchera lui aussi beaucoup plus d'individus ;

les risques technologiques (contamination nucléaire*, manipulations génétiques*, pannes informatiques*) seront aggravés par la mise en réseau* généralisée ;

les risques de raréfaction de certaines matières premières (telle l'eau*) seront plus élevés en raison de l'épuisement des réserves ;

les risques de conflits* locaux ou internes, de guerres* plus larges ou d'actions terroristes utilisant des armes chimiques ou bactériologiques changeront de nature et deviendront à la fois plus diffus et plus brutaux ;

les risques financiers augmenteront avec le gonflement des transactions qui représentent déjà plus de vingt fois la production, sans aucun contrôle ni autorité régulatrice ;

les risques d'épidémies* augmenteront avec le nomadisme* humain et animal ;

les risques du travail* (accidents, chômage) augmenteront avec la précarité ;

les risques liés à la consommation augmenteront là où consommer deviendra un travail* ;

les risques de piratage de la propriété intellectuelle menaceront tout spécialement l'économie de service*, en particulier dans l'informatique*, la communication*, le design, la génétique* ;

les risques liés à l'exercice d'un pouvoir seront mieux identifiés : toute personne ayant des responsabilités (de l'avocat au médecin, de l'ingénieur au juge, du politicien au journaliste) pourra être poursuivie en justice* par toute personne pouvant justifier du fait d'avoir subi les conséquences néfastes de ses agissements.

Prévoir tous ces risques, les hiérarchiser, calculer au mieux leurs probabilités, constituera une expertise majeure, nouvelle source de richesse et de pouvoir pour les compagnies d'assurances et les banques*.

L'homme du siècle prochain supportera de moins en moins les risques. Chacun voudra connaître ceux qu'il a d'être un jour atteint d'une maladie*, même si l'on n'en connaît pas le remède. Chacun voudra évaluer ces risques et tenter de s'en prémunir : par l'assurance* pour ne pas avoir à payer les conséquences ; par la prévention* pour ne pas avoir à les subir.

Afin de s'en protéger, le « principe de prudence » conseillera d'éliminer les risques majeurs, même s'ils sont improbables. Pour les autres, le « principe de non-regret » énoncera qu'il convient de les réduire si l'action est par ailleurs utile.

Les assurances, les employeurs, les banques voudront disposer de ces informations et chacun devra, par exemple, porter sur lui une carte d'identité génétique.

Il faudra néanmoins préserver absolument le droit* de ne pas connaître le risque que l'on a d'être atteint par une maladie* à la fois non transmissible et non curable.

Un système juridique de plus en plus rigoureux imposera à chacun des contraintes dans son comportement, définira un profil de vie normal, réglera la construction de logements*, la production d'objets*, l'activité scientifique, etc.

Dans le même temps, on laissera béantes d'immenses zones sans prévention ni assurance : les risques d'être pauvre, de n'avoir ni enfance ni droits, augmenteront d'autant.

En fait, le principal risque restera celui d'être né au mauvais moment, au mauvais endroit. Et, contre celui-là, nul ne peut ni ne pourra s'assurer.

ROBOT

Grand fantasme des XVIII^e et XIX^e siècles, aujourd'hui dissimulé dans tous les objets* : preuve que l'anticipation ou la futurologie n'ont pas toujours tort...

Ce seront de moins en moins des objets spécifiques mimant la forme des hommes, plutôt des objets qui, à partir de leur rôle ordinaire – laver, transporter, etc. -, tendront à se rapprocher de plus en plus de l'image que l'homme se fait de lui-même. Voire même de l'homme en société, puisque des robots imiteront le comportement de troupes ou de foules, d'équipes de football ou de flottes de véhicules en ville.

Beaucoup plus tard, ils seront rejoints, par un tout autre chemin, par d'autres images de l'homme : celles qu'il trace de lui dans les jeux* vidéo, devenus artefacts puis clonimages* dans le monde virtuel, hologrammes dotés des cinq sens dans le réel. Robots, clonimages, clones* s'efforceront alors de converger ; même si, comme probable, cela n'arrive jamais, l'homme cherchera toujours, par ces trois chemins – la mécanique, le virtuel, la biologie ; ou l'énergie, l'information, le vivant –, à se faire Dieu.

ROMAN

Pour distraire le nomade*, las de ses errances, il faudra lui offrir une littérature immobile dont le sujet ne sera plus l'évasion qui plaisait tant au sédentaire*, mais la contemplation*, le voyage intérieur. Un type de littérature plus proche de Proust que de Cervantès ou de Conrad. Il aimera lire pour s'isoler, produire ses propres images mentales, se retrouver avec lui-même. Tout ce qui lui permettra de parcourir les labyrinthes* de l'esprit sera bien accueilli par lui.

Plus tard, le roman cherchera à donner au lecteur les moyens d'une plus grande liberté par le choix de différentes versions, et lui permettre de

jeter des ponts entre l'histoire et le simulacre, l'écrit et le virtuel. Le premier de ces ponts réside d'ailleurs déjà dans les jeux de rôles qui permettent de jouer des aventures inspirées de grandes fictions, d'incarner leurs personnages et de décider pour eux.

Puis, comme on peut le faire déjà dans certains jeux de simulation sur écrans d'ordinateur, le lecteur pourra entrer lui-même dans un univers virtuel à deux, puis à trois dimensions, et prendre des décisions différentes de celles que Cervantès ou Stendhal ont prises dans *Don Quichotte* ou *Le Rouge et le Noir*, pour prendre des bifurcations et vivre des aventures différentes, les autres personnages modifiant leurs propres comportements en fonction de ce qu'aura décidé le lecteur/acteur/auteur...

Question : qui sera le grand romancier ? celui qui aura laissé le plus de marge à l'aléatoire ou à l'interactivité, ou celui qui, en maître absolu de son oeuvre, aura coupé toutes échappées possibles et interdit de ce fait toute lecture créatrice ?

RUSSIE

L'avenir du plus vaste pays du monde dépend de sa capacité à reconstruire un État*. S'il réussit, dans les prochaines décennies, à organiser un système d'État de droit*, à collecter des impôts*, à faire respecter la justice*, il redeviendra un pays solide et puissant. Disposant d'une population bien formée, d'un haut niveau technologique et d'amples gisements de matières premières, la Russie pourra alors devenir une superpuissance, partenaire sérieux de la construction européenne, et même, un jour, choisir d'être membre de l'Union européenne qui deviendrait, grâce à elle, la première puissance du monde.

Si la kleptocratie continue de s'y installer, si ceux qui peuvent payer l'impôt s'arrogent définitivement le droit de ne pas le verser, les derniers restes de l'État fédéral s'effondreront, les services publics continueront de se dégrader, le système de santé s'écroulera, l'espérance de vie décroîtra encore et la population tombera à moins de 130 millions d'habitants en 2025. Les régions* plus riches voudront alors prendre leur indépendance. La Russie ne sera plus qu'une juxtaposition de féodalités dont certaines

seront entre les mains d'entreprises ou d'entités criminelles, et dont plusieurs disposeront de l'arme nucléaire*. La Sibérie*, abandonnée à son sort, deviendra une proie facile pour la Chine*.

La dislocation de la Russie risque d'être le principal facteur de guerre* au début du XXI^e siècle. Il est de l'intérêt de l'Occident* de tout faire pour l'éviter. La décision de l'Union européenne de l'accepter ou de la refuser comme un de ses membres sera l'un des choix géopolitiques les plus fondamentaux du XXI^e siècle.

S

SAGESSES

Harmonie et naïveté, enfance et féminité compteront parmi les mots clés des sagesseS nécessaires aux voyages dans le monde et l'hypermonde*.

SANTÉ

Son coût, qui dépassera 15 % puis 20 % de la richesse des grands pays développés, ne sera maîtrisé ni par l'extension du contrôle social sur l'appareil sanitaire, ni par sa privatisation.

Son organisation évoluera partout vers la communautarisation, c'est-à-dire la prise en charge des systèmes de soins par les citoyens*/consommateurs*/malades, qui regrouperont hôpitaux et médecins au sein d'organisations spécifiques dont ils seront les propriétaires exigeants et les vétilleux contrôleurs. Ni étatique ni privée, la santé sera le premier laboratoire du communautarisme*.

SATELLITE

L'essentiel des informations*, des images*, des données, des sons* et, plus tard, des odeurs* et des saveurs circulera par l'espace*.

En 2002, le réseau de Teledesic rendra opérationnels 840 satellites en orbite basse et deviendra *de facto* le standard mondial. En 2005, Motorola répartira 66 satellites Iridium, en concurrence avec le réseau précédent. On dénombre alors 1 800 satellites en orbite basse autour de la Terre, communiquant entre eux pour transmettre des informations. Une mosaïque de cellules constituera un réseau* universel d'observation permettant de surveiller les mouvements d'armées* et les fabrications

d'armes, d'organiser une transmission universelle de données et de services multimédia interactifs, de détecter au sol des détails de moins de dix centimètres, de connaître la position d'une voiture*, de retrouver un objet* volé, une personne perdue, d'informer un hôpital d'un accident, de suivre le parcours d'un enfant rentrant de l'école, etc.

De tels satellites ne travailleront pas que pour les États*, mais aussi pour la presse*, les urbanistes, les industriels, les paysans*, les marins, et, bien sûr, les puissants et les riches. Des entités privées, légales ou illégales, en utiliseront.

D'abord propriétés privées américaines sans être nécessairement au service du pouvoir politique américain, ces réseaux de satellites constitueront dans un premier temps un système monopolistique de transmission des informations et de surveillance généralisée. Les Européens comme les Asiatiques devront passer par eux pour voir le monde et surveiller leurs propres frontières, jusqu'à ce qu'ils aient lancé les leurs – ce qui viendra.

L'encombrement* du ciel sera alors l'obstacle majeur à leur multiplication. Une instance internationale devra répartir les orbites devenues rares – comme c'est d'ailleurs déjà le cas aujourd'hui – avec une rigueur qui influera sur l'équilibre géopolitique*. La bataille pour le contrôle des droits à lancer des satellites sera cruciale. Elle influera sur la forme que revêtira le pouvoir au prochain siècle.

SCIENCE

97 % des espèces vivantes, 80 000 protéines produites par le corps*, des milliards de galaxies sont encore à répertorier. On ne sait presque rien de la nature de l'Univers, de l'origine de la Vie, du fonctionnement des climats*, du développement de l'embryon et du cerveau*.

On ne trouvera sans doute pas au XXI^e siècle d'où est surgi l'Univers, ni comment a commencé la Vie sur la Terre*, ni comment le cerveau engendre la pensée et la conscience, ni si d'autres formes* de vie existent ailleurs. En revanche, on résoudra d'autres questions qu'on ne se pose pas

aujourd'hui, parce qu'on découvrira que certaines réponses, que nous croyions définitives, étaient totalement erronées.

SCULPTURE

Art* en trois dimensions qui trouvera de nouvelles sources d'inspiration quand le virtuel* permettra de sculpter des matières fictives et de voyager dans l'imaginaire des artistes. Davantage encore quand les nanotechnologies* permettront de créer directement des formes* à partir des molécules qui composent les matériaux*.

SÉCHERESSE

Étouffera le Maghreb* et l'Espagne, rendra cultivable une vaste partie de la Scandinavie, de la Sibérie* et du Canada*. Conséquence de la mutation du climat*, elle aggravera le manque d'eau* au Moyen-Orient* et en Afrique centrale. Puis rendra le monde irrespirable et menacera l'humanité d'asphyxie.

On la combattra en réduisant la pollution* de l'air*, afin d'atténuer l'« effet de serre ». On s'y adaptera en abaissant la demande en eau des plantes grâce à la biogénétique*. Ce sera l'une des conséquences les plus amples des dérives de l'ère industrielle sur les deux prochains siècles. Elle provoquera des paniques*, des retours à une foi aveugle, des annonces de fin du monde.

Encore réversible, elle ne l'est plus que pour peu de temps.

SECRET

De plus en plus nécessaire pour que les consommateurs, les industriels, les banquiers fassent confiance aux réseaux*. De plus en plus facile à protéger par les méthodes de cryptage.

Dans l'économie* de l'information*, le secret deviendra la condition de la rareté, c'est-à-dire de la valeur et du prix. Sous ce prétexte, les firmes

voudront défendre un secret qui profitera aussi au crime. Le crime et le marché* auront donc les mêmes intérêts. Les États* devront s'y opposer et obtenir le droit de rompre ce secret. Pour cela, il leur faudra exiger la mise en dépôt de tout code* de cryptage dans un compte spécial, une instance internationale dont l'accès sera réservé à la police après accord d'un juge. Si les États viennent à perdre cette bataille, c'en sera fini de l'espoir de voir la démocratie* reprendre un jour le contrôle sur le marché*.

Chaque entreprise*, chaque secte* aura son rideau de fer virtuel. Le monde deviendra une juxtaposition d'hypermondes* fermés.

SECTES

Elles se multiplieront par fragmentation des religions* reconnues, par mélange de diverses croyances et de liturgies, par recours ou retours à des cultures aujourd'hui marginales, surtout africaines. Elles deviendront des entreprises* fort rentables et utiliseront toutes les technologies de communication* pour relier leurs membres, prier ensemble, développer des solidarités, des prosélytismes, des manipulations des consciences, etc. Il sera de plus en plus difficile de les distinguer des religions reconnues.

SÉDENTARITÉ

Fondement des civilisations* passées ; mesure de la difficulté d'adaptation à celles de l'avenir. Nostalgie des nomades*.

Par exemple, la France, traditionnellement plus sédentaire que les États-Unis*, est moins préparée qu'eux au monde qui vient. La nostalgie de la sédentarité rurale pourrait y conduire les nomades* urbains à un reflux hors des villes et à un retour à la campagne d'autant plus commode que les techniques du travail à distance se seront développées.

SÉISMES

Les lois de la probabilité laissent craindre des secousses majeures à proximité de grandes villes telles que Le Caire, Rome, San Francisco, Mexico*, Los Angeles*, Téhéran, Tokyo*. Personne, hormis les plus riches, ne s'y prépare sérieusement par la consolidation ou l'adaptation des logements et des infrastructures.

Le coût de leurs conséquences sera si gigantesque qu'il ne pourra de toute façon être couvert qu'en très faible part par les assurances*. Des révoltes* contre l'imprévoyance des dirigeants pourront tourner à la révolution*.

SERVICES

Ancien domaine d'avant-garde peu à peu complété et/ou remplacé par des machines produites par l'industrie : ainsi les services d'éducation* et de santé*, de distraction* et de spectacle*, d'assistance et de réparation* automobile, etc. De nouveaux métiers* de service apparaîtront dans le domaine communautaire* : tutorat d'élèves, consolation de solitaires, gardiennage de la nature, triage d'informations, paternité* et maternité*, conseil en nationalité*, etc.

SEXUALITÉ

Peu à peu séparée complètement de la procréation dès lors que la pilule masculine sera devenue disponible.

Son évolution dépendra évidemment largement de celle du savoir sur les maladies sexuellement transmissibles et du devenir de la morale* de la famille*.

À terme plus ou moins lointain, il deviendra possible d'envoyer son clonimage* dans l'hyperespace* pour le laisser avoir des aventures sexuelles avec les clonimages d'autres humains qu'on pourrait ensuite souhaiter connaître.

Le clonage* permettra d'avoir des enfants sans partenaire sexuel. Le clone sera alors le frère de son père ou de sa mère.

SHAKESPEARIANISME

Théorie de l'Histoire qui attribue un rôle déterminant aux passions, aux luttes, aux bassesses et aux pulsions des puissants. Toujours nécessaire pour comprendre les principales bifurcations géopolitiques*.

SIBÉRIE

Enjeu probable de la première guerre entre deux puissances nucléaires*, la Chine* et la Russie*. Elle n'est en effet entièrement russe que depuis 1850 et les Chinois pourraient trouver des alliés en Asie centrale pour les aider à la reconquérir. Déjà, ils s'y infiltrent et en contrôlent peu à peu l'économie.

Elle sera d'autant plus convoitée que le réchauffement du climat, du fait de l'« effet de serre », la rendra plus habitable et cultivable.

SIDA

Avant d'être enrayée, l'épidémie* pourrait tuer des centaines de millions de personnes. Douze millions en sont déjà mortes ; un million et demi de personnes en meurent chaque année. Quarante millions vivront avec le virus en 2005. Les quatre cinquièmes se trouveront dans le Sud* ; 75 % des cas résulteront de relations hétérosexuelles. L'épidémie sera particulièrement dévastatrice en Chine*, en Afrique* et en Inde*. Là où elle sera sous contrôle, elle pourra devenir maladie* chronique ; ailleurs, elle sera maladie de pauvres.

L'attitude à l'égard de la sexualité restera durablement transformée par les exigences de la protection.

Des progrès considérables auront lieu dans la connaissance des enchaînements moléculaires allant de la pénétration du virus à la destruction du système immunitaire, et dans celle des associations antirétrovirales, même si l'on demeurera longtemps incertain sur les conséquences à long terme de ces « cocktails » médicamenteux.

La maîtrise définitive réelle de la maladie dépendra de la découverte d'un vaccin dont la mise au point se révèle très difficile en raison des fréquentes mutations du virus, de la multiplicité des souches, de la faiblesse des modèles animaux et de l'impossibilité de l'expérimentation.

On consacrera beaucoup plus d'argent à soigner les malades solvables qu'à prévenir la maladie*, en particulier chez ceux qui sont insolubles. Déjà, on dépense 4 milliards de dollars pour le traitement des malades solvables, et seulement 1,5 pour la prévention*. Sur les 4 milliards de dollars consacrés à la recherche, l'essentiel va à l'amélioration du traitement des malades riches, et seulement moins de 50 millions à la recherche d'un vaccin.

Pour soigner tous les séropositifs du monde, il faudrait 400 milliards de dollars par an. Le coût individuel du traitement du sida représenterait, au Sud*, deux mille fois la dépense moyenne de santé* consentie actuellement à chaque individu, soit encore autant que les frais d'éducation* de dix enfants pendant toute leur scolarité primaire. C'est à l'évidence aujourd'hui hors de portée sur le plan financier.

Le Sud ne pouvant se soigner, le sida deviendra une maladie de pauvres. À moins de décider d'un droit* de tout homme à tout traitement disponible et de le financer par les ressources d'un Fonds mondial de solidarité.

Au-delà de cette urgence qui ne sera sûrement pas satisfaite et qui condamnera à brève échéance tous les séropositifs du Sud, se posera le problème de la prévention. Si une mutation radicale des priorités ne réoriente pas les dépenses vers la recherche d'un vaccin, le nombre de victimes ne pourra qu'exploser. Le sida, aujourd'hui seulement la cinquième cause de mortalité par maladie infectieuse, pourrait alors entraîner de véritables hécatombes et décimer des pays entiers en Afrique et en Asie.

SILENCE

Une des dimensions de la solitude*, de la contemplation*, de la méditation*, du retour sur soi. Apanage de l'individu dans son dialogue

avec Dieu, l'Univers ou lui-même. Objet d'une des pollutions les plus envahissantes, mais aussi les mieux défendues. Demain, un luxe* coûteux et mal vu, source d'ostracisme.

SIMULACRE

Toute civilisation organise des rituels de simulacre comme exorcisme, canalisation de la violence, fantasme libérateur. Traditionnellement, ils empruntaient au mime et à la danse*. S'y racontaient les mythes fondateurs, s'y vivaient des fantasmes collectifs. Après le cinéma et la télévision, le virtuel ouvrira au simulacre des champs illimités où chacun pourra accomplir, sous couvert de jeux* vidéo ou de rôles, puis de clonimages*, tout ce que la morale interdit, jusqu'à tuer. Cette fois, le simulacre ne sera pas réservé à des officiants, mais accessible à tous. Et recélera sans cesse la même menace : qu'il ne serve de répétition générale à un acte réel.

SIMULTANÉITÉ

Remplacera l'alternance. Rien ne sera plus ni exclusif ni incompatible. Conséquence du retour en force de la sincérité*, l'ambiguïté sera une valeur* positive. On aura plusieurs métiers*, plusieurs citoyennetés*, plusieurs familles*, plusieurs foyers, plusieurs identités*, appartenances ou activités* parfois contradictoires : nomadisme* et cocooning*, virtualité* et réalité, diversité et artefact*, etc.

SINCÉRITÉ

Vertu cardinale du nomade*. Ouvre à la multiappartenance*, à la simultanéité* des loyautés et des amours.

SINGAPOUR

État-région trouvant dans sa position géographique et son attraction des élites les sources d'une foi en l'avenir. Modèle pour de nombreuses autres villes* du Nord* et du Sud* en quête d'une autonomie profitable.

Deviendra le premier port du monde. C'est de là que partiront et arriveront l'essentiel des marchandises en provenance ou à destination de l'Asie de l'Est*.

SOCIAL-DÉMOCRATIE

L'un des noms un peu désuets donnés à la Fraternité*, utopie* de l'après-capitalisme. La solidarité* en restera le principe. Ses principales batailles porteront sur la maîtrise des moyens de vivre (eau*, air*), sur la mise en place de nouvelles formes de partage et sur la libération du temps*. Elle prônera la constitution de gouvernements continentaux, puis d'un gouvernement mondial.

SOLIDARITÉ

Condition de survie d'une société ou d'un peuple. Instrument concret de la Fraternité*. De moins en moins compatible avec les lois du marché* qui installent partout l'individualisme*. De moins en moins assurée par la démocratie* qui ne garantit plus les majorités pauvres contre les minorités riches. Elle sera particulièrement nécessaire pour lutter contre la misère* à l'échelle planétaire, pour protéger les retraites* à l'échelle nationale, pour éviter bidonvilles et ghettos dans chaque agglomération. Même la social-démocratie* n'en fera plus partout son credo. Elle devra trouver à s'exprimer par des formes inédites grâce à l'émergence de nouvelles tribus*, d'ONG*, de nouvelles communautés* autour des quartiers*, des diasporas*, d'ensembles spécifiques et non plus nationaux : ce sera l'avènement du communautarisme*.

SOLITUDE

Aujourd'hui, un aspect de la misère* ; après-demain, un luxe* des hypernomades.

Aujourd'hui, une condamnation à mort, traduction de la destruction des structures familiales. Demain, pis encore : un monde de solitudes juxtaposées, de plaisirs égoïstes, de destins cloisonnés. Personne ne suivra plus les funérailles d'autrui dans la moitié des cas de décès survenus à travers le monde. Mais, après-demain, les riches paieront très cher le droit de rester seuls et d'assister à des spectacles* sans avoir à se trouver au milieu de foules.

Jusqu'à ce que la Fraternité* devienne une condition de survie.

SORCELLERIE

La technologie rendra possibles télépathie*, télétransportation, apparitions, manipulation des rêves*... Plus rien, en ce domaine, n'apparaîtra impossible. Le sorcier sera seulement considéré comme légèrement en avance sur l'évolution des sciences et des techniques.

SOUFFRANCE

Un des propres de l'homme, dont il cherchera à se libérer à n'importe quel prix. Et qu'il deviendra possible de faire disparaître avant même que de connaître le mal dont il est le symptôme, se privant ainsi d'un signal avertisseur majeur de l'organisme.

SPECTACLE

Divertissement*, loisir*, il sera, dans les premières décennies du siècle, le principal service consommé par la classe moyenne au Nord*. Assuré aujourd'hui par le cinéma*, le théâtre*, la télévision*, il le sera demain par le virtuel*, l'orditévé*, puis le clonimage*. Entrant dans l'univers virtuel à trois dimensions, chacun se voudra acteur, puis auteur d'un simulacre* de vie couronné par sa gloire ou sa révolte. La fin du spectacle marquerait le début de la révolution*.

SPORT

Une des activités qui deviendra essentielle à la richesse d'une nation*. Des entreprises* de taille mondiale se constitueront pour vendre et sponsoriser tout ce qui, de près ou de loin, touche au sport.

Certains sports aujourd'hui mineurs deviendront populaires, parce que plus ou moins proches du labyrinthe : par exemple le marathon, le triathlon, le tir à l'arc, les rallyes automobiles, le polo*, le curling... D'autres apparaîtront pour satisfaire les besoins du spectacle* : plus rapides, capables de se jouer sans accessoires coûteux, ou à dimension sexuelle (par exemple des sports d'équipe mixtes, ou des combats au corps à corps mixtes).

STÉRILITÉ

La stérilité féminine est déjà largement vaincue par l'insémination artificielle et les techniques de « mères porteuses ». Pour pallier la stérilité masculine, on pourra en principe implanter un spermatozoïde dans l'ovule d'une femme. Ou greffer à un homme stérile les spermatozoïdes d'un homme fécond.

On a déjà réussi à isoler des cellules souches de testicules d'une souris mâle, à leur fixer un marqueur génétique*, puis à les réinjecter dans des cellules souches de testicules d'autres souris, enfin à retrouver ces marqueurs à la génération suivante. Un homme pourra, en transmettant à une femme, lors d'une relation sexuelle, le sperme d'un autre homme, avoir des enfants sans leur transmettre son propre patrimoine génétique. Réciproquement, un homme pourra avoir un descendant génétique en sous-traitant la relation sexuelle avec la mère à un tiers. Si ce second usage est d'intérêt mineur-puisque l'insémination artificielle de l'ovule est déjà possible -, le premier permettra à des hommes stériles d'avoir des enfants à partir d'une relation sexuelle.

Aucun comité d'éthique, même le plus sévère, ne pourra le refuser. Sans doute y posera-t-il comme double condition l'information du receveur (pour éviter qu'une femme, sans le savoir, engendre un enfant

dont le patrimoine génétique serait sans rapport avec celui de son partenaire) et l'anonymat du donneur (pour éviter tous les contentieux ultérieurs sur la paternité*, et toutes les formes de choix d'intelligence, de couleur ou d'esthétique spécifique).

L'ultime riposte à la réalité résidera dans le clonage*, procréation radicalement asexuée.

STRESS

Devenu la première maladie professionnelle et la principale cause de décès au travail.

SUD

Il retrouvera la place qu'il occupait il y a deux siècles.

La part de l'Asie* et de l'Afrique* dans la population mondiale, passée de 63 % en 1950 à 71 % en 1990, devrait atteindre 80 % en 2050, soit exactement ce qu'elle était en 1750. De même, la part relative de ces deux continents dans la richesse mondiale devrait dépasser la moitié dès 2025, soit ce qu'ils représentaient jusqu'en 1700.

À partir de 2025, la population du Sud cessera de croître. Jusqu'en 2050, le vieillissement renforcera la part de la population active au détriment de celle des plus jeunes. Puis - ce qui favorisera l'éclosion de la démocratie* -, le Sud commencera à rencontrer les mêmes problèmes que le Nord* aujourd'hui.

SURF

Mode de navigation* sur les vagues de la mer*, dans les rues des banlieues, dans les méandres des réseaux*. Il exige des qualités particulières : intuition, force, souplesse, adaptation, anticipation, sens du détour, goût du risque*. Un bon nomade* devra savoir surfer partout, jusque sur les avalanches.

SYNDICAT

Disparaîtra avec le salariat et les partis politiques vers le milieu du siècle. Réapparaîtra sous la forme d'associations de partenaires*.

T

TABAC

Produit nomade*, pseudo-thérapie du stress, forme de voyage* virtuel. Cause aujourd'hui deux fois plus de morts chaque année que le sida*, l'essentiel par cancers du poumon et troubles respiratoires.

Aujourd'hui, les principaux marchés des firmes productrices sont au Sud* où les réglementations sont encore peu rigoureuses. Lorsqu'on aura pris conscience de l'explosion de la mortalité qu'il aura causée en Chine* et en Inde*, une réglementation planétaire vraiment restrictive se mettra en place. Non pour interdire l'usage du tabac, mais pour contraindre les fabricants à rendre leurs produits de moins en moins nocifs. Ils utiliseront alors leurs marques* pour vendre aussi d'autres produits : vêtements* et loisirs* divers.

TÉLÉCOMMUNICATIONS

Deux fois plus importante que l'industrie aérienne, bientôt aussi importante que celle du pétrole*, cette branche d'activité est confrontée à une concurrence sauvage. Les opérateurs regrouperont des réseaux* de téléphone planétaires. Ils se concentreront géographiquement, mais aussi avec les propriétaires d'autres réseaux (télévision*, Internet*). S'ils veulent survivre, ils devront déplacer leur activité vers les services très personnalisés, sur mesure, fournissant des contenus de banques de données, des logiciels, des programmes et donc, ce faisant, s'associer puis s'intégrer aux industriels de la culture.

TÉLÉPATHIE

En théorie, impossible. En réalité, bientôt aisément simulable par le branchement directement sur l'œil d'un émetteur*, transmettant des messages à un ordinateur* lui-même branché sur l'œil du récepteur. L'attitude devant la machine et le rapport entre individus s'en trouveront bouleversés. En résulteront une intimité, une connivence entre ceux qui seront ainsi connectés et qui se comporteront alors comme les membres d'un club, voire d'une secte*

TÉLÉPHONE

Le nombre de téléphones mobiles doublera tous les ans : de 80 millions en 1997, il passera à 600 millions en 2000 et à un milliard en 2002 au plus tard. Il se stabilisera autour de 2 milliards. Ce sera ensuite, comme pour l'automobile*, un marché de renouvellement.

Le réseau américain de satellites Iridium se met en place. En 2002, un autre réseau, américain lui aussi, Teledesic, le concurrencera. Un nouveau réseau, UTMS, cent fois plus large que le GSM, ouvrira en 2001 et permettra de transmettre des données multiples sur les mobiles, une fois fixé le standard mondial. La qualité et le coût de réception seront identiques, où que ce soit dans le monde et quelle que soit la distance. La baisse du coût renforcera l'autonomie de la classe moyenne, puis sera un facteur d'émancipation des plus pauvres. Chacun aura alors un numéro unique, quel que soit l'endroit où il habite ou séjourne.

Le transport de la voix sera bientôt doublé de façon économique par celui de l'image* et des données. En 2005, on pourra véhiculer dans le monde entier des images sur large bande. Apparaîtront des téléphones mobiles avec écrans miniatures permettant de voir des films et de recevoir télévision et Internet*, de tenir des vidéoconférences à bas prix. Téléphone, ordinateur*, télévision* fusionneront dans l'orditévé*.

L'appareil sera ensuite intégré aux vêtements* ou à l'oreille de façon à le rendre totalement invisible, prothèse bionique*, prolongement du corps*, hypertrophie des sens...

TÉLÉPORTATION

Impossible en théorie, possible virtuellement : on se fera répliquer comme clonimage*, hologramme reproduisant à l'identique les mouvements de son original. D'où une quasi-ubiquité.

TÉLÉVISION

L'objet le plus familier au monde. En 2010, plus de deux milliards de téléviseurs seront allumés en permanence. Ce ne sera pourtant pas un facteur de cohésion ou d'uniformité, mais plutôt de différenciation.

Les réseaux généralistes offriront aux nomades* virtuels des simulacres de voyages*, de spectacles*, de distractions*, des moyens d'oublier la précarité* du monde. En rien des moyens d'instruire, d'informer, d'éduquer. Ils ne seront plus regardés que par les familles traditionnelles et par les plus pauvres. Ils seront pour l'essentiel pourvoyeurs de programmes de réseaux* câblés ou de satellites*, et les débouchés des studios qui les possèdent.

Sur le câble ou par les satellites, les consommateurs auront accès à des banques de données documentaires, culturelles et thématiques diversifiées à l'infini. Des décodeurs permettront d'accéder à Internet*. La télévision deviendra une application informatique parmi d'autres ; chacun pourra même créer sa propre chaîne comme un site Internet. Elle fusionnera avec l'ordinateur* dans l'orditévé*.

Le contrôle de l'industrie se jouera entre les studios (fabricants de films), pour longtemps encore essentiellement américains, les opérateurs (propriétaires de réseaux câblés et de satellites), les programmeurs (chaînes de télévision, agences de programmes, éditeurs). Les studios s'allieront aux opérateurs contre les programmeurs. Ces derniers, principalement gestionnaires de réseaux généralistes, se trouveront de plus en plus affaiblis.

Plus tard, les fabricants de logiciels et les sociétés de télécommunications prendront le contrôle de l'ensemble et organiseront le tri*.

TEMPS

Là où habitera l'homme, en lieu et place de l'espace*, parce qu'il fixe les seules vraies bornes de la vie. Deviendra proprement invivable, encombré ou irrespirable.

Il ne s'agira plus de le parcourir dans une direction unique, mais de le libérer, de le mettre en valeur, de l'étendre, voire de le créer. Les civilisations* futures seront des civilisations du temps ; le nomade* en sera l'architecte.

TERRE

Hôtesse de la vie, menacée par son invitée.

Comme une bibliothèque sans cesse enrichie de nouveaux auteurs, à laisser intacte après s'en être nourri.

TERRITOIRE

Notion antagonique des valeurs du nomadisme. Celui de l'homme deviendra le temps et non plus l'espace : c'est le temps qu'il lui faudra cultiver, enrichir, emplir, défendre. En renonçant, pour cela, à s'identifier à une terre.

TERRORISME

Très ancienne forme de violence politique employée par des groupes ultraminoritaires décidés à conquérir le pouvoir de force sur un territoire donné. On assistera encore à des assassinats de dirigeants, à la destruction de lieux de pouvoir ou de lieux publics, au détournement de moyens de transport*, etc. On verra aussi apparaître des formes d'action nouvelles : utilisation d'armes radioactives, chimiques, bactériologiques et biologiques, de lasers*, empoisonnement des eaux*, détournement de réseaux* informatiques, brouillage des climats*, modifications génétiques de plantes ou de virus bénins. Des groupes essentiellement criminels se

camoufleront derrière la lutte politique de minorités pour protéger leurs activités. Ils chercheront à prendre le pouvoir par la terreur dans des entreprises*, des partis*, des ONG*.

THÉÂTRE

Dernier lieu de spectacle* vivant, il redeviendra formidablement populaire dès lors que le virtuel* permettra de mêler comédiens réels et virtuels, faisant à moindre coût se déplacer sur scène des masses humaines considérables et créant au milieu des spectateurs des effets réservés jusqu'ici au cinéma. Ballet, concert, mime, déclamation se mêleront en des fêtes* analogues à celles qui furent à l'origine du spectacle, cérémonie religieuse et rituel de transcendance.

TOLÉRANCE

Condition de la survie de l'espèce humaine comme de la moindre de ses tribus*.

Nécessaire au maintien de la démocratie* et du marché* : l'une suppose que la minorité* accepte la décision de la majorité et donc, au moins, qu'elle la tolère ; l'autre exige le mouvement et donc la tolérance aussi bien pour les idées que pour les produits des autres.

Elle deviendra naturelle lorsqu'on admettra la simultanéité* des projets, des familles*, des appartenances. Elle cessera d'être un droit* pour devenir un devoir* préalable à l'émergence d'une civilisation* d'assemblage, du civiLego*.

TOUCHER

Le sens le plus directement érotique, le mieux protégé de toute virtualité, le plus difficile à transformer en information numérique transportable. Si cela devenait néanmoins possible, on pourrait toucher un personnage d'un spectacle*, donner une réalité palpable à un hologramme et être touché par lui, effectuer des interventions

chirurgicales à distance, déplacer des objets à distance, etc. La frontière* entre réel et virtuel disparaîtrait pour le meilleur et pour le pire.

L'homme, dans ce cas, risque de n'être plus pour l'homme qu'une image mentale de lui-même.

TOURISME

Premier secteur de l'économie mondiale à partir de 2010, avec un chiffre d'affaires de 4 trillions de dollars en 2020 ; 600 millions de touristes par an aujourd'hui, 1,5 milliard en 2010, en principe au moins le double en 2040.

La Méditerranée* et l'Océanie seront les premières destinations pourvu que la paix s'y installe. Ces régions trouveront là une source de richesse et de développement considérables.

À côté du tourisme de masse qui créera des villes*, développera l'aviation*, multipliera les voyages en mer* et la taille des navires, le tourisme de l'extrême trouvera des formes d'expression neuves (ski dans l'Himalaya, plongée sur la barrière de corail en Australie, chasse en Nouvelle-Guinée, séjours dans des hôtels en orbite pour faire l'expérience de l'apesanteur). Le luxe* résidera dans l'isolement, le sur-mesure, le non-répétable.

Le voyage* virtuel, grand loisir de masse de demain, permettra de voguer sans quitter son lit vers les lieux les plus divers ; on pourra aller chaque soir dans une ville* différente en trois dimensions, avec le son, l'image, puis l'odeur, et un jour peut-être le goût et le toucher. Ce qui permettra de populariser les trajets du tourisme de l'extrême tout en évitant leur encombrement*.

TRANSLATEUR

Machine à traduire adaptée en permanence à l'évolution des langues*, qui s'introduira dans l'hypermonde* pour que chacun, écrivant dans sa langue, puisse être lu en direct dans toutes les autres. Puis, la traduction orale simultanée deviendra elle aussi automatique. On pourra alors

projeter tout programme audiovisuel dans une langue et l'entendre dans n'importe quelle autre. La mise au point du traducteur exigera une finesse de traduction, une capacité d'analyse des contextes pour quelque temps encore hors d'atteinte, sauf à simplifier les langues ou à figer leur évolution.

TRANSMISSION

Premier des devoirs*, ultime responsabilité*. Particulièrement nécessaire en un siècle marqué par le paroxysme de la précarité*, l'apogée de l'amnésie. Ce sera encore le rôle de la famille* tant que celle-ci gardera un minimum de cohésion. En son absence, cela deviendra celui des tribus*, des communautés*. Seulement après, celui de l'État*.

TRANSPORTS

Ce ne sera pas le lieu de progrès majeurs. Dans l'espace, un propulseur ionique mettra Mars à un mois de la Terre – au lieu de deux aujourd'hui – en utilisant des micro-ondes, des ondes radio ou des champs électriques.

Les avions ne seront plus utilisés que pour les voyages d'une durée supérieure à deux heures. Les principales métropoles d'un même continent seront reliées par des transports terrestres (TGV, trains magnétiques, trains en tunnel sous vide) insensibles aux conditions atmosphériques et transportant plus de passagers que l'avion, avec beaucoup moins d'encombrement* et de risques*.

Les transports urbains devront réduire les facteurs d'asphyxie. Dans les grandes villes*, on placera des véhicules électriques individuels à conduite automatique en libre-service, que les abonnés pourront utiliser, grâce à un code confidentiel, sur des voies automatisées réservées.

La durée des transports de personnes et de marchandises ne sera pas significativement réduite. Seule le sera celle des transports d'informations.

TRAVAIL

Une denrée de plus en plus rare à partager entre beaucoup plus de gens qui devront travailler beaucoup moins longtemps à des tâches plus virtuelles, plus nomades*, plus précaires.

De plus en plus de gens voudront travailler. Alors qu'un tiers seulement des Américains avaient un emploi* en 1900, la moitié en possèdent un aujourd'hui ; dans les décennies à venir, c'est cette même proportion, mais de l'humanité entière, qui sera à la recherche d'un travail.

La durée du travail dans une vie continuera de baisser : au Nord*, on ne passe plus que le dixième de sa durée de vie éveillée au travail, contre 70 % il y a un siècle, bien que la longévité ait beaucoup augmenté. On ne travaille plus que quinze cents heures dans l'année, au lieu de cinq mille il y a cent cinquante ans, et encore trois mille deux cents en 1900. Cette durée annuelle diminuera au Nord jusqu'à mille heures, pour ne plus occuper que le quinzième du temps de vie éveillée. Les travaux resteront pénibles pour deux milliards d'hommes*, de femmes* et d'enfants du Sud*, contraints, pour survivre, d'accepter des situations de quasi-esclavage.

Plus de la moitié des travailleurs ne seront plus salariés, et la moitié des salariés ne seront plus employés à plein temps ni liés par un contrat à durée indéterminée à une entreprise. Le télétravail représentera la moitié des emplois. On pourra être à la fois partenaire* de plusieurs entreprises et son propre employeur.

Les manipulateurs de symboles, avocats, conseils, publicitaires, partenaires d'entreprise, travailleront de plus en plus depuis chez eux, *via* les réseaux* de télécommunications. Ils exerceront plusieurs activités* – nouveau nom du travail – qu'ils géreront comme un portefeuille* d'actions. On parlera de son « portefeuille d'activités ».

La frontière* s'estompera entre travail, consommation, formation* et loisir, chacune de ces activités ayant des dimensions appartenant aux autres et fusionnant avec elles dans une sorte d'autoproduction.

On pourra, sur des maquettes virtuelles en trois dimensions, voire en utilisant plus tard des clonimages* comme cobayes, vérifier l'habitabilité

d'une voiture, le confort d'une table ou d'un fauteuil, visiter un immeuble avant de le construire. Il n'est pas un objet* dont le projet ne sera ainsi étudié et l'usage testé avant même d'assembler son premier prototype, ce qui entraînera d'énormes économies dans le processus de développement des produits nouveaux. Le travail de bureau ne se fera plus sur des écrans*, mais dans des espaces à trois dimensions qu'il suffira d'effleurer, transformant en quelque sorte la gestion de fichiers en visite de musée.

Là où le travail est trop pénible pour l'homme – ainsi les mines ou les zones de prospection pétrolière -, et là où il est impossible – ainsi les zones radioactives ou l'espace -, on utilisera un jour des robots* virtuels dotés de la faculté de toucher*. Puis, peut-être, des chimères*.

TRI

Noyé sous des flots d'informations toutes envoyées comme équivalentes, hors de tout contexte, de toutes références, le consommateur se trouve replacé dans la situation d'un enfant à qui on n'a pas encore expliqué la différence entre le Bien et le Mal, ni la hiérarchie des valeurs. Il se révélera dès lors incapable de compromis, de nuances, condamné à la violence du tout ou rien.

Classer, trier, donner du sens aux informations deviendront des tâches de plus en plus essentielles. On en confiera le soin à des entreprises* spécialisées – universités*, journaux, maisons d'édition – qui classeront et trieront pour le récepteur en fonction de critères qu'il aura lui-même choisis à l'avance (précisant par exemple ce qu'il souhaite recevoir sur l'écran de son ordituvé*).

Le trieur – professeur, éditeur, journaliste – exercera un métier particulièrement noble. Grâce à lui, le navigateur ne risquera plus de se perdre sur les réseaux*. Mais il n'aura plus la moindre chance d'y trouver ce qu'il ne cherche pas.

TRIBU

Rassemblement de nomades* devenus urbains en groupes nouveaux selon certaines affinités. On appartiendra à plusieurs tribus à la fois : familles*, quartiers*, nations*, associations*, religions*, partis*, couples, etc. Chaque tribu aura ses règles d'appartenance, ses rituels de passage, ses formes de politesse, ses principes d'hospitalité. L'avenir appartiendra à celles qui sauront unir leurs membres autour d'un projet* qui les dépasse.

TURQUIE

De son avenir dépendent étroitement le sort des relations entre l'Occident* et l'Islam*, la guerre* et la paix dans la région* et le reste du monde. Ce pays, qui peut dépasser les 100 millions d'habitants avant 2030 et les 150 millions avant la fin du siècle, verra s'offrir à lui trois avènements possibles :

devenir, s'il est accepté, un membre parmi d'autres de l'Union européenne, conférant à celle-ci la dimension musulmane qui lui manque pour retrouver sa vocation universelle. C'est ce choix que les Turcs préféreraient faire aujourd'hui ;

devenir le cœur d'un empire d'Asie centrale qu'elle gérerait en partie pour le compte des compagnies pétrolières américaines. C'est ce qui se passerait au bout du compte si les Turcs se résignaient à admettre que le chemin de l'Europe leur est définitivement barré ;

se couper en trois morceaux, l'un en Europe, l'autre en Asie centrale, le troisième kurde.

La première solution serait la meilleure pour l'Europe*, la deuxième pour les États-Unis* ; la troisième pourrait déclencher, si elle n'était pas harmonieusement gérée, un chaos durable dans une région où se trouve rassemblée plus de la moitié des sources d'énergie* fossile du globe.

U

UNIVERSITÉ

Organisation capable de devenir florissante si elle parvient à devenir assez autonome. Elle continuera à dispenser des enseignements supérieurs, contrôlera l'enseignement secondaire qui lui fournira toujours une clientèle sélectionnée, mais aussi et surtout produira et vendra des services de toute nature : éducation permanente, innovation, création d'entreprises* de haute technologie, édition de journaux, gestion de brevets*.

Quelques grandes universités réussiront d'autant mieux qu'elles auront su établir, imposer et valoriser des marques* mondiales. Elles produiront alors chaque année plus de richesses que certains pays. Déjà, avec les entreprises créées dans son orbite, le MIT (Massachusetts Institute of Technology) produit plus que le Danemark, vingt-quatrième puissance mondiale.

UTOPIE

Dessein pour le meilleur et pour le pire.

Le meilleur serait de voir les particularités tribales se métisser, la fraternité* éliminer la pauvreté*, les valeurs communautaires* l'emporter sur l'individualisme*, la démocratie* sans frontières sur le nationalisme*, la multiallégeance* sur la xénophobie*, la sincérité* avant l'exclusivité, la vie multiple sur la monogamie. Cela permettrait de vivre le temps au lieu de le stocker, de créer avant de dépenser, de faire passer la différence avant la dominance, le sens avant le prix, la tolérance* avant la ségrégation, l'écoute avant le regard, la révolte* contre l'absurde de la vie avant la conjuration dérisoire de la mort* par des objets*.

Le pire serait de vouloir imposer une utopie*, quelle qu'elle soit, en tant que modèle social réaliste et de vouloir le faire fonctionner concrètement, de gré ou de force, tout en faisant abstraction des résultats de ses premières applications. Par exemple, une Fraternité* imposée serait le pire cauchemar.

V

VACCINS

Priorité évidente des efforts de recherche dans la mesure où ils permettent d'éviter à peu de frais des maladies* dont les traitements sont immensément coûteux. Malheureusement, les dépenses de santé* sont et resteront orientées vers les marchés solvables. Or les malades actuels du Nord* sont plus solvables que les futurs malades du Sud*...

La création et la diffusion de vaccins seraient pourtant de l'intérêt bien compris du Nord, puisque l'essentiel des nouvelles maladies résultent du nomadisme* des virus.

Quand on aura trouvé des sources de financement pour ces nouveaux vaccins – par exemple, un Fonds mondial de la santé financé par un prélèvement sur le prix des médicaments* utilisés au Nord -, on pourra les intégrer, par la nutraceutique*, dans le génome de certains fruits ou légumes, ou dans des boissons.

VALEURS

Altruisme, ambiguïté*, authenticité, autonomie, beauté, courage, diversité, gentillesse, hédonisme, politesse, métissage, plaisir*, solitude*, tendresse, tolérance*. Sens des valeurs ?

VATICAN

Référence spirituelle, centre d'influence et de pouvoir, lieu de batailles et d'intrigues, conservatoire d'archives secrètes. Plus tard, un des boucs émissaires de révoltes contre les plus riches. D'énormes difficultés financières pourraient entraîner des tentatives de mainmise nord-américaine, ouvertes ou feutrées, sur le pouvoir pontifical.

Celui-ci devra trouver des réponses appropriées aux bouleversements intervenus en matière de sexualité*, de vie familiale, de relations conjugales. La quasi-disparition du mariage aura au moins pour effet de résoudre la question du célibat des prêtres...

VEILLE

Posture mentale et activité cérébrale particulièrement importantes pour le nomade* : distinguer, analyser, assembler, classer, comparer des signes pour deviner des changements bien avant même que n'y songent ceux qui en seront responsables.

VÊTEMENT

Restera moyen de protection, de séduction et de déguisement. De plus en plus composite, fait de matériaux* et débris divers, puzzle agencé par soi sur mesure, « tenue Lego* ». Les matériaux intégreront des vitamines, des médicaments, des excitants. On y greffera des capteurs pour mesurer la température extérieure et déclencher un réseau* chauffant intégré dans le tissu afin de maintenir constante la température intérieure. On y fixera des ordinateurs*, des téléphones* miniaturisés pour permettre de rester connecté de façon légère, invisible, sans avoir à faire usage d'un autre objet-nomade* que le vêtement.

Les vêtements ne seront plus signes du statut social que par la qualité de leurs matériaux, et non plus par leurs formes. Après qu'au XX^e siècle Chanel aura libéré la femme à la mode et que Saint Laurent lui aura fait porter des vêtements d'homme, il ne restera plus qu'à faire porter aux hommes à la mode des vêtements et des accessoires de femme. Mais les tenues masculines continueront de se modifier moins vite que les féminines. La cravate disparaîtra, comme le revers de veste. Les modes venues d'Asie* (en particulier de l'Inde* et du Bangladesh) et d'Afrique* finiront par s'imposer en Europe* du fait de leur commodité.

VIE

Les progrès de la médecine allongeront l'espérance de vie de un à trois mois tous les ans. Dans les pays les plus développés, la durée de vie moyenne atteindra 110 ans pour les hommes, 120 ans pour les femmes.

On cherchera la source génétique* du vieillissement* pour en ralentir le processus et permettre un fonctionnement plus durable des organes*.

Une des voies passera par l'étude des télomères, filaments d'ADN protégeant les deux extrémités des chromosomes, s'usant à chaque division cellulaire et finissant par devenir trop courts, provoquant l'arrêt de la division cellulaire en moyenne après soixante-dix divisions. L'arrêt de ce sablier biologique permettra de maintenir la qualité de l'espèce reproduite, car toute division cellulaire supplémentaire augmenterait la probabilité d'erreurs. La mort* est donc la condition de la vie puisque, sans elle, l'espèce dégénérerait.

Une enzyme, la télomérase, produite à partir des seules cellules germinales (telle sperme), freine l'usure du télomère. Si on le plaçait sur chaque cellule, on pourrait en prolonger la durée de vie mais en prenant alors le risque* d'une dégénérescence de la reproduction. On pourrait néanmoins se contenter d'en user pour ralentir, par exemple, la dégénérescence des cellules des yeux, de la peau, des artères.

On cherchera aussi à comprendre le vieillissement à partir de l'étude génétique de certains végétaux qui peuvent vivre plusieurs milliers d'années.

VIEILLESSE

La planète vieillira. Son comportement s'adoucira d'autant, d'abord au Nord*, puis au Sud*.

Aujourd'hui, on est vieux à 65 ans au Nord, à 50 ans au Sud. Dans trente ans, on sera toujours vieux à 50 ans au Sud, mais seulement à 80 au Nord.

Aux États-Unis*, alors que seulement 4 % de la population avaient plus de 65 ans en 1900, c'est le cas de 13 % aujourd'hui, et cela sera celui de 30 % en 2025. Sept millions d'Américains auront alors plus de 85 ans. Au Japon*, les personnes âgées de plus de 65 ans représenteront 25 % de

la population en l'an 2030, alors qu'ils ne seront que 5 % en Afrique*, mais 22 % en Chine*.

Partout au Nord, la majorité appartiendra aux plus de 50 ans. Des secteurs économiques en profiteront : assurances*, gestion de fortunes, produits cosmétiques et diététiques, tourisme*. D'autres y perdront : spiritueux, tabac*. Une société où dominent les vieux combat plus l'inflation* que le chômage* ; elle préfère frapper les actifs de hauts impôts plutôt que de remettre en cause les retraites* et les prestations maladie* ; elle consacre une part décroissante de ses revenus* à la politique de la famille* et s'oppose au partage, à l'immigration*, aux infrastructures de long terme, aux dépenses d'éducation* ou d'aménagement du territoire. Ceux des jeunes qui ne peuvent encore voter (un député visite plus de maisons de retraite que de jardins d'enfants) ne peuvent s'y opposer.

Ce vieillissement fragilisera les systèmes de solidarité collective. Aux États-Unis, au lieu de consacrer, comme aujourd'hui, 60 % des rentrées de l'impôt fédéral à payer les prestations sociales et à rembourser la dette* contractée pour les payer, il faudrait en consacrer 75 % en 2003, et 100 % en 2013 seulement pour maintenir les prestations à leur niveau actuel. Ce qui est évidemment impossible. En Europe*, les ordres de grandeur sont à peu près les mêmes. En Suède, par exemple, alors que la génération qui a pris sa retraite dans les années soixante a reçu six fois le montant de ses cotisations, ceux qui la prendront après 2010 n'en percevront plus que 80 %. La situation est et sera encore plus dramatique en Allemagne*.

Au Japon*, le financement des retraites deviendra tout simplement impossible.

Un choc majeur aura donc lieu entre deux modes de vie, deux rapports à l'avenir : une majorité âgée ne pourra imposer durablement à une minorité jeune, pour son bien-être, des charges immédiates qui, à long terme, tueraient l'économie productive. On assistera dans tous les pays riches à une révolte* des minorités jeunes pour réduire les privilèges des anciens.

Pour adoucir la charge des plus jeunes, on retardera, avec le consentement inquiet et rétif des plus âgés, l'âge de la retraite* ; on

interdira les départs anticipés ; on soumettra aux impôts les prestations vieillesse ; on s'en remettra dans certains pays à un système de pure capitalisation, sans solidarité entre les générations.

Quand la différenciation entre générations est aussi territoriale, comme en Belgique, la jeunesse d'une région* refusera de payer les retraites des plus vieux d'une autre région, menaçant de faire sécession si le budget des retraites n'est pas régionalisé. En Italie où, au contraire, la région la plus vieille est aussi la plus riche, le Nord vieillissant voudra garder ses ressources pour financer ses retraités plutôt que de les transférer au Sud pour y subventionner les emplois des jeunes ; et ce sont les vieux qui voudront faire sécession.

Là où la coupure entre générations ne sera pas géographique, les jeunes quitteront le pays plutôt que d'avoir à financer des dépenses sociales considérées par eux comme excessives.

Une mutation radicale surviendra quand l'âge ne sera plus synonyme d'inutilité sociale. Quand on saura comptabiliser comme une richesse, un bénéfice pour les plus jeunes, la contribution des personnes âgées à l'éducation* des enfants, à la transmission des savoirs et des sagesse*.

VILLAGE

Les habitants des villes* du Nord* voudront retrouver la vie quotidienne des villageois du XX^e siècle. Ils quitteront les grandes agglomérations et chercheront à exercer à la campagne tous les métiers* exerçables à distance. Ils financeront des équipes privées de sécurité pour être en paix. Les villages résidentiels et leurs alentours deviendront des parcs protégés, camps volontaires pour riches.

VILLES

Elles ne meurent jamais, mais rajeunissent. Même les mégaloilles les plus démentes (telles Kinshasa ou Manille) continueront tant mal que bien de fonctionner.

Au début du XX^e siècle, seule Londres* comptait plus de 5 millions d'habitants. Cent millions vivaient dans des villes de plus de 100 000 habitants. Aujourd'hui, ils sont 2,5 milliards. De 1950 à 1990, le nombre des citadins a été multiplié par cinq. Le nombre des villes de plus d'un million d'habitants a doublé au Nord* et sextuplé au Sud*. Seize villes dépassent 10 millions d'habitants. Les cinq plus grandes sont Tokyo* (26,8), São Paulo (16,4), New York* (16,3), Mexico* (15,5) et Bombay (15,1).

En 2002, plus de la moitié de la population mondiale sera urbanisée ; en 2025, les deux tiers ; en 2100, les trois quarts. Encore faudra-t-il s'entendre sur ce qu'on appelle ville : la mégapole sera plutôt située au Sud ; les habitants du Nord préféreront les agglomérations moyennes.

Si ces tendances se prolongent, en 2010 seules trois villes du Nord (Tokyo, 29 millions d'habitants ; New York, 17 ; Los Angeles*, 14) feront encore partie des douze villes les plus peuplées ; Bombay, Shanghai, Rio de Janeiro, Calcutta, São Paulo, Delhi, Séoul, Le Caire, Buenos Aires seront les neuf autres.

En 2015, seule Tokyo figurera encore sur cette liste. Vingt-sept mégapoles, pour l'essentiel situées au Sud, compteront plus de 10 millions d'habitants. Cinq cent cinquante villes de plus d'un million d'habitants représenteront 45 % de la population mondiale.

En 2025, si ces tendances se prolongent toujours, 5 milliards de personnes vivront en ville. Sept agglomérations compteront plus de 20 millions d'habitants.

En 2040, il y aura trente villes de plus de 8 millions d'habitants.

En 2050, à moins de reflux, un milliard d'habitants vivront dans cinquante villes d'Asie, chacune comptant plus de 20 millions d'habitants, et certaines plus de 30 millions.

Tandis que les villes du Sud ne cesseront de s'agrandir, celles du Nord se videront. Un ménage habitant Paris en l'an 2000 habitera dix ans plus tard, si la part de son budget consacrée au logement demeure inchangée, huit kilomètres plus loin ; et, en 2020, quarante kilomètres plus loin.

Les villes en croissance forte n'auront pas les moyens de financer les infrastructures nécessaires et leur extension détruira la production

agricole voisine. (En 1950, la région de Los Angeles était le premier fournisseur de produits agricoles des États-Unis* ; aujourd'hui, 70 % de son territoire sont dévolus aux voitures.) Quand une ville ne peut plus digérer, elle vomit : en Chine, 95 % des eaux rejetées ne sont pas traitées et l'on trouve de fortes concentrations de mercure dans certaines zones. L'eau* potable sera parfois devenue rare, et souvent très chère. Dans certaines villes, plus de la moitié des habitants seront au chômage. Bidonvilles et ghettos se multiplieront. Les nomades* urbains contrôleront les zones désertées par la police et opéreront des descentes dans les beaux quartiers. Groupes ethniques, religieux ou d'intérêt commun organiseront leurs ordres sociaux communautaires d'où seront exclus les municipalités et l'État*.

Le Sud s'opposera à son tour à cette croissance désordonnée des villes. D'abord parce que aucun pouvoir ne saurait se maintenir si les villes deviennent des lieux de faillites et de révoltes. Un urbanisme rigoureux, parfois même totalitaire, se mettra en place pour limiter l'extension des agglomérations, la subordonner au développement des infrastructures collectives. L'urbanisme changera alors de sens : le privé y comptera moins que le collectif ; on financera autant que faire se peut la multiplication des villes moyennes.

Au Nord, la ville de demain sera toujours entourée d'un parc d'attractions, d'un centre commercial et d'un aéroport. Au Sud, elle sera de plus en plus haute et compacte. Dans les ports, des navires amarrés assureront des services qui ne pourront plus être remplis à terre faute de place (navires-hôpitaux, usines de dessalement d'eau de mer, traitement des déchets). Des villes lacustres, voire partiellement sous-marines, feront leur apparition avec le siècle suivant.

Partout, l'automobile* cessera progressivement de façonner les villes après les avoir bouleversées.

VIN

Boisson thérapeutique aux origines de plus en plus contrôlées : on connaîtra l'histoire de chaque cru mieux que le pedigree d'aucun être

vivant. De nouveaux vins de grande qualité apparaîtront dans des pays jusqu'ici négligés par la viticulture et les amateurs : Chine*, Brésil*, Nigeria*.

VIOLENCE

Comme le XX^e siècle connut l'apogée de la violence politique avec le meurtre par les armes de plus de cent millions d'individus, le XXI^e siècle pourrait connaître l'apogée de la violence économique avec le meurtre par la faim et l'épidémie* de plusieurs centaines de millions de personnes.

Mais l'imagination du politique pourrait lui faire une fois encore remporter cette macabre compétition. Il suffirait au sédentaire* de refuser la naissance du nomadisme* ; ou au nomade* de vouloir prendre la place du sédentaire ; ou aux civilisations* de décider de s'affronter dans des conflits géopolitiques*. Il suffirait aussi que soit décidée l'utilisation d'une seule des armes nucléaires*, chimiques ou bactériologiques déjà disponibles.

La violence économique renvoie à la conception marxienne de l'Histoire ; la violence politique à sa conception shakespearienne*. Ensemble, économie et politique pourraient concourir à aménager un monde où la famine, l'épidémie et la guerre* s'éloigneraient et où la non-violence* trouverait enfin sa place non comme fin en soi, mais comme méthode nécessaire de résolution des antagonismes.

VIRTUALITÉ

Lieu de toutes les aventures et de nouvelles folies. On y travaillera, on y consommera, on s'y distraira, on y fera l'amour au moins autant que dans le réel. Les psychoses guetteront ceux qui ne supporteront pas cette dissolution des frontières* entre l'imaginaire et le vécu, le rêve* et le virtuel, le fantasme et le spectacle*, la raison et le délire.

Des perspectives vertigineuses s'ouvriront, remettant en cause concepts philosophiques et règles morales de toute civilisation*. On ne saura plus distinguer de la même façon le fou du sain d'esprit, le moral de l'amoral,

le légal de l'alégal*, le code éthique* de la Loi*. La législation du virtuel ne pourra pas être la même que celle du réel, puisqu'une de ses raisons d'être est justement de permettre d'y accomplir ce qui est interdit dans le réel : la vitesse, la guerre*, la violence*, toutes les transgressions... Même la sexualité* n'y fera plus l'objet des mêmes tabous. Comme on autorise aujourd'hui les meurtres virtuels, on autorisera demain des viols virtuels.

Plus tard, le clonimage* rapprochera plus encore le virtuel du réel dans le spectacle* comme dans la vie. Chacun aura son double virtuel en deux, puis en trois dimensions, dans le virtuel puis dans le réel, vivant des aventures par procuration, prémonition ou prétérition. Chacun aura avec les clonimages d'un autre des relations qu'il n'osera – ou ne pourrait pas – avoir avec l'être réel.

Enfin, beaucoup plus tard, la fusion totale du virtuel et du réel dans le clonage (pour le vivant) et dans la nanotechnologie* (pour l'inerte) dissoudra l'idée qu'on se fait de l'espèce depuis des millénaires.

VISION

Le deuxième des cinq sens, après l'ouïe*, à avoir été numérisé. L'image* est aujourd'hui transportable sans limites et à coût très bas.

Dans le même temps, au Sud*, 45 millions de personnes sont encore aveugles, pour l'essentiel du fait de maladies curables liées à la pauvreté (cataracte, glaucome, trachome...).

Bientôt, avec des lunettes équipées d'un projecteur laser* dirigé vers la rétine, chacun pourra afficher le contenu d'un écran* virtuel placé à bonne distance. Plus tard, des lentilles de contact reliées aux réseaux* permettront de voir sans même avoir à ouvrir les yeux. On pourra être ainsi connecté en permanence sans écran ni clavier. On pourra même cligner de l'oeil pour diriger à distance un ordinateur*. La télépathie* deviendra de l'ordre du réalisable.

Pourtant, à la fin du siècle, cent millions de personnes seront encore aveugles du fait de la misère. C'est parmi elles que la littérature orale peut renaître et connaître un nouvel âge d'or. Tous les canaux du

spectacle* se disputeront les meilleurs auteurs pour les donner à entendre
à ceux qui voient.

W

WASHINGTON

Capitale de la première puissance du monde pendant la première moitié du siècle, plus connue dans la seconde moitié pour abriter les institutions* de régulation des marchés* financiers et des réseaux* virtuels.

WINTEL

La fusion de Microsoft et d'Intel, si elle a lieu, exercera un temps sous ce nom – contraction de Windows et Intel – un quasi-monopole mondial sur les microprocesseurs et les logiciels. Wintel se diversifiera dans les services d'assurances*, de finance, de gestion des administrations publiques, de protection sociale. Aucun État* ne pourra se moderniser sans son concours.

Première entreprise* du monde au rôle géopolitique* envahissant, elle émettra même une monnaie* qui portera son nom, à partir de son commerce* électronique, s'opposant par tous les moyens à la mise en place d'institutions qui rétabliraient la concurrence, en particulier dans les secteurs des médias, des fonds de pension et des banques*. De ce fait, elle sera la première cible de ses concurrents et des organisations internationales, sans doute à l'occasion d'un conflit qui l'opposera aux intérêts du gouvernement américain.

X

XÉNOGREFFES

Les greffes sur l'homme d'organes d'animaux ne seront sans doute pas généralisées, même si vient à se produire une pénurie des organes humains nécessaires. D'abord parce que les rejets resteront difficiles à combattre. Surtout parce que les risques* de transférer ainsi à l'homme des maladies* animales seront trop élevés.

La solution résidera dans la bionique*, jusqu'à ce que les embryons clones offrent des réserves d'organes.

Y

YEN

La première monnaie d'Asie* jusqu'à ce que le ren min bi la supplante au début du siècle suivant. Arme stratégique du Japon* face aux États-Unis*. Si le yen baissait trop, le déficit américain augmenterait ; s'il montait trop, le coût des produits japonais importés aux États-Unis deviendrait prohibitif. Un armistice sera trouvé, qui conduira à la fixation de parités stables entre le yen et le dollar*, puis entre le yen et l'euro*. S'amorcera alors à l'échelle du monde la même dynamique que celle qui a conduit en Europe à la naissance d'une monnaie* unique.

YOGA

Gymnastique de l'esprit et du corps*, danse* immobile, expérience de voyage* virtuel. Parmi les activités les plus recherchées dans l'hyperclasse* en vue d'éviter tension et dépression, et de favoriser un désencombrement mental propice à l'intuition, donc à la création.

Z

ZEN

Exigence du nomade*, exercice de l'esprit au service de la méditation*. On comprendra son rôle dans le développement des facultés mentales. On en fera le premier des voyages* immobiles, gage d'équilibre et chemin de sagesse*.