

## LES CENT MILLE FLEURS

« Etouffons Beijing ou étouffez à Beijing ! » Tel était le slogan initial de l'important mouvement populaire de boycott des Jeux Olympiques de Beijing initié au début de l'année 2008 et qui s'est répandu via l'internet dans presque tout le monde post-industriel. La Chine, affirmaient ces militants, ne respectait ni les droits de l'homme, ni ceux des travailleurs. Elle soutenait des dictatures pour obtenir du pétrole. Elle était devenue le plus gros émetteur de CO2 au monde...

En apparence, ces protestations n'eurent qu'un effet limité. Seuls deux pays mineurs avaient officiellement rejoint le boycott. Les médias étaient au rendez-vous, même si leurs reporters avaient pour instruction de s'intéresser aussi à ce qui se passait en dehors des stades. Peu de gros annonceurs s'étaient retirés, et ceux-ci furent rapidement remplacés.

La machine olympique a fonctionné sans anicroche. Personne n'imaginait que ces vaguelettes n'annonçaient une lame de fond.

### Incrédulité

Les problèmes qu'ont rencontrés les JO de Beijing étaient symboliques d'une prise de conscience environnementale croissante, et du sentiment que la politique et l'économie étaient responsables du dérèglement environnemental. La Chine n'était ici qu'un bouc émissaire, certes pas tout à fait innocent. Lorsque les blogueurs, suivis par les médias, commencèrent à faire le lien entre eux, il devint clair que l'accumulation d'événements climatiques inhabituels sur toute la planète ne devait rien au hasard : une canicule saharienne en Europe de l'est, des pluies tropicales en Grande-Bretagne, une série sans précédent d'ouragans sur le Golfe du Mexique... Et pendant ce temps-là, l'augmentation continue du prix du pétrole frappait tout le monde au portefeuille.

Cela (en plus de l'Iraq) suffit à porter une Hilary Clinton soudainement convertie à l'écologie à la Maison Blanche en janvier 2009. Il y avait des raisons d'espérer. Clinton aux Etats-Unis, Sarkozy en France et Merkel en Allemagne, rejoints par de plus en plus de grands chefs d'entreprises, n'avaient plus que l'environnement à la bouche. Mais il est rapidement apparu qu'il y avait loin des paroles aux actes. Lorsqu'il fallait prendre des décisions difficiles, comme taxer les activités polluantes (y compris l'agriculture intensive), réduire la circulation automobile ou créer des champs d'éoliennes contre la volonté des populations locales (dont certains étaient d'ardents protecteurs de l'environnement lorsqu'il s'agissait du reste du monde), ces dirigeants manquaient de soutien ou de courage, voire des deux. Personne n'était prêt à faire de sacrifices en échange de bénéfices incertains, sans en outre être sûr que le reste du monde s'engagerait dans la même voie.

Certes, les fonds attribués à la Recherche-Développement dans tous les domaines liés à l'environnement, avaient plus que doublé, certains projets symboliques, comme les gigantesques "fermes solaires" de Toronto, avaient été lancés en grande pompe. Mais l'un des projets les plus visibles, qui consistait à faire des Jeux du Commonwealth de 2010 à Delhi les premiers « jeux verts » au monde, fut rapidement critiqué comme une pure mascarade : les activités polluantes étaient simplement externalisées auprès d'autres régions du monde, les véhicules à essence étaient remplacés par des voitures électriques dont l'énergie provenant de centrales au fuel ou au charbon, la plupart des autochtones n'avaient pas le droit d'utiliser leurs voitures durant les événements, etc.

Pour couronner le tout, l'année 2011 a vu la majorité des pays émergents quitter les fragiles négociations « Kyoto II », en se plaignant (parfois à juste titre), que les pays post-industriels leur refusaient en fait le droit de se développer dans le but de préserver leur propre niveau de vie.

Les défenseurs de l'environnement, ainsi qu'une grande partie de l'opinion publique (surtout au Nord, il faut le reconnaître), voyaient avec incrédulité leurs institutions politiques et leurs grandes entreprises, même habitées des meilleurs intentions, se montrer incapables de changer quoi que ce soit à la marche du monde. L'incrédulité parvint à son comble lorsqu'on constate que les scientifiques obtenaient des résultats importants dans de nombreux secteurs : des cristaux nanométriques qui permettaient de fabriquer des panneaux solaires plus efficaces, faciles d'usage et économiques ; des centrales nucléaires plus petites et moins dangereuses ; des systèmes de production et de stockage d'hydrogène un peu plus sûrs et moins coûteux (même s'ils pouvaient pas encore être mis entre toutes les mains) ; des matériaux et des tissus isolants, des plastiques recyclables et fabriqués sans pétrole, des variétés végétales génétiquement modifiées, moins consommatrices d'eau et à haut rendement...

Apparemment, nous *savions* comment rendre le monde plus durable. Alors, pourquoi ne se passait-il rien ? Alors, sans jamais en prendre consciemment la décision, les gens ont commencé à prendre les choses entre leurs propres mains.

## Redémarrage

Les blogs, forums et autres réseaux sociaux en ligne ont initié le changement. Certains d'entre eux, voire la majorité, se concentraient en départ sur l'aspect le plus gratifiant : dénoncer les mauvaises « pratiques écologiques » des autres, notamment celles d'entreprises ou de célébrités (XposeThem.org), publier le nom des conducteurs de voitures particulièrement polluantes (SUVthepla.net – jeu de mot entre "save", sauver et "SUV", 4x4 de ville), etc. D'autres partageaient des idées, des bonnes pratiques personnelles, des conseils pratiques et de consommation pour une vie « verdoyeuse » (verte et joyeuse).

Puis un jour, une startup italienne inconnue inventa l'Ecogotchi : un petit calculateur personnel de son empreinte écologique, élégant, portable et très simple d'utilisation, sur l'écran duquel s'incarnaient toutes sortes d'animaux qui suffoquaient devant vos yeux si vous utilisiez trop votre voiture, preniez trop souvent l'avion ou si vous chauffiez trop votre piscine. Ces produits et leurs variantes, car le concept n'avait délibérément pas été breveté, se vendirent à des millions d'exemplaires. Des milliers de sites Internet compatibles enregistraient des profils Ecogotchi et proposaient des conseils et des simulations, des forums, des échanges entre possesseurs de ces petites machines, etc. D'autres entreprises saisirent cette opportunité pour proposer aux individus, aux familles et aux organisations des systèmes intelligents et efficaces pour réduire leur empreinte écologique (avec mise à jour automatique de l'Ecogotchi) : des marchés locaux permettant de compenser le coût collectif estimé de ses émissions de CO2 par des dons ou des services à la communauté, des systèmes ouverts de covoiturage où ceux qui (même très occasionnellement) transportaient quelqu'un dans leur voiture percevaient une prime, des emplois et des lieux dédiés à la collecte et au tri des matériaux recyclables...

Tout cela était bel et bon, mais concernait avant tout les classes moyennes des pays industrialisés. La situation en Chine, au Moyen Orient ou dans les banlieues parisiennes ne s'en trouvait guère changée. Mais l'impact sur l'opinion publique fut à la fois progressif et profond. On put le constater lorsque, après les terribles attentats qui tuèrent 4 000 personnes lors de la clôture des Jeux Olympiques de Londres en 2012, l'opinion publique rejeta avec force le paquet de mesures sécuritaires que leurs gouvernements tentèrent de mettre en place - particulièrement celles qui visaient à restreindre les déplacements ou à imposer un contrôle strict de l'internet. Et, après l'inévitable choc économique et financier, la situation redevint rapidement normale, sauf pour quelques sociétés innovantes qui surent proposer de nouvelles manières d'organiser des téléconférences ou des espaces de travail virtuels, de téléparticiper à des événements publics, etc.

Le réseau que les Ecogotchistes et d'autres avaient constitué se répandit dans le monde entier jusqu'à rassembler plus de cent millions de personnes et organisations. D'autres applications en furent rapidement

trouvées. A la suite d'inondations sans précédent au Bangladesh, qui tuèrent ou forcèrent à l'exil des millions de personnes, et alors que les gouvernements et les institutions internationales peinaient à financer un effort de solidarité significatif, une floraison d'initiatives spontanées, organisées via l'internet, permirent de collecter des fonds, des médicaments, de la nourriture, des systèmes de communication mobiles et d'envoyer sur place des missions de médecins, de techniciens, d'ouvriers de la construction ou encore d'enseignants. Certaines de ces initiatives étaient certes tellement mal organisées qu'elles avaient tendance à aggraver la situation sur le terrain, d'autres encore étaient des escroqueries, mais, l'un dans l'autre, cela s'était passé, la situation sur le terrain s'était améliorée, et les gens se sentaient à juste titre fiers d'eux.

## **Invention**

Certaines des technologies qui étaient toujours en phase de recherche en laboratoire en 2010 commencèrent à inonder le marché vers 2015. Dans les banlieues aisées, les gens équipaient leurs toits de revêtements solaires prêt-à-poser, portaient des t-shirts isolants intelligents durant l'hiver. On commençait à se vanter de ne presque rien posséder, préférant louer ou faire appel à des prestataires de services quand on avait besoin de quelque chose. Les entreprises les plus intelligentes avaient engagé les meilleurs et les plus innovants designers pour que la vie "durable" soit, non seulement moralement souhaitable, mais également plaisante, chic et objet de fierté. Les sites de recyclage devinrent des destinations de loisir. D'autres produits se recyclaient tout seuls en bibelots utiles et amusants. Des étiquettes « Partage-Moi » vantaient le statut partagé d'objets, des voitures aux perceuses. On s'évaluait entre voisins en fonction de ce que l'on partageait ou non.

L'innovation était au cœur de cette transformation. Il y avait plusieurs manières d'innover. Vous pouviez devenir riche et honni en protégeant votre innovation par une armada de brevets, comme BP avec son système PersonalHydrogen™. Ou bien vous pouviez être aimé mais pas riche en publiant vos concepts ou vos modèles sans les protéger. Quelques personnes parvinrent à se faire aimer et s'enrichir en même temps, mais dans la plupart des cas, on finissait toujours dans une catégorie ou une autre.

A cette époque, des milliers de nouveaux produits et services apparaissaient chaque mois, souvent avec de bonnes chances de succès. Les gens recherchaient des nouveautés « cool & utiles », l'"utilité" devant être à la fois personnelle et collective, environnementale notamment. Les entreprises de biotechnologies commencèrent à commercialiser des médicaments de "développement personnel" qui accroissaient la mémoire, aiguïsaient certains les sens ou donnaient durablement du tonus. D'autres médicaments pouvaient colorer la peau ou les yeux, ou encore les faire briller dans l'obscurité tout en améliorant la vision nocturne.

Le grand avantage de ces médicaments était que leurs effets demeuraient réversibles. Du moins le pensait-on. L'accent mis sur l'innovation a également entraîné la commercialisation trop rapide de produits non testés avec, dans certains cas, des conséquences dramatiques, voire mortelles, sur leurs milliers d'utilisateurs pressés. Toutefois, en général, les réseaux et les forums de consommateurs révélaient rapidement les défauts de produits, forçaient les sociétés à les rappeler leurs produits et à compenser financièrement les dommages et si nécessaire, exposaient publiquement les sociétés irresponsables au courroux de leurs lecteurs.

Qu'elles soient ouvertes ou protégées, la plupart des innovations se produisaient en réseau. Des gens testaient des produits à des stades très proches du prototype, d'autres les amélioraient ou les copiaient, d'autres encore les adaptaient à d'autres usages. Les réseaux, techniques et humains, devinrent aux yeux de tous des ressources essentielles. La neutralité de l'internet ("l'internet, dès cette époque, désignait en un seul mot presque tous les réseaux, fixes et mobiles, avec et sans fil) devint constitutionnelle dans plusieurs pays. Des réseaux d'"innovation angels" et de microcrédit, des systèmes d'échange locaux et même des devises locales comme les Linden dollars de Second Life ou les Berliners, se répandirent et s'interconnectèrent, établissant même des taux de change entre eux. Ordinairement plutôt closes, les frontières s'ouvraient facilement aux individus disposant d'idées, de capitaux ou de relations.

Après un lent démarrage à la fin de l'année 2007, l'initiative « Un ordinateur par enfant » (One Laptop Per Child), issue du MIT et plus tard rebaptisée « Un communicateur par enfant », prit progressivement de l'importance. En 2018, alors que la 400 millionième machine fut remise à un enfant du Botswana, il apparut clairement que, dans les pays qui n'avaient pas rejeté l'esprit clairement américain, libéral et constructiviste du projet, la diffusion massive de ces machines avait un effet significatif. Une nouvelle classe d'entrepreneurs, de citoyens et de consommateurs émergeait dans le tiers monde. Autant que par ses professeurs qui n'y comprenaient souvent pas grand-chose, elle s'était formée elle-même grâce aux machines et aux réseaux. Elle parlait un Anglais correct, ne serait-ce que parce que les programmes les plus récents n'existaient que dans cette langue, ou que les adaptations locales étaient trop mauvaises. Et parce que ses représentants partageaient une culture commune, ils furent rapidement intégrés dans les réseaux mondiaux d'innovation et de discussion.

Cette situation contribua contribué à accélérer, bien que de façon très inégalitaire, le développement économique de nombreux pays. Les taux de natalité commencèrent à diminuer. L'alphabétisation fit des progrès rapides. Les émissions de CO2 n'augmentèrent pas beaucoup pour autant, notamment parce que l'aide étrangère s'accompagnait de conditions strictes et parce que les clients du monde entier avaient les moyens de vérifier la manière dont les produits qu'ils voyaient dans leurs magasins étaient fabriqués.

## **Auto-régulation**

En 2025, on pouvait estimer que, malgré l'inaction des Etats, les émissions de CO2 avaient diminué de 30% par rapport aux niveaux de 2010, que la situation d'améliorait à un rythme croissant.

Pour beaucoup de gens, la dynamique qui avait permis un tel bouleversement du système de production mondial devait trouver des applications dans d'autres domaines. L'éducation publique fut petit à petit désertée en faveur d'écoles privées, des écoles de "pair à pair" (P2P), d'écoles en réseau, de "désécoles" (éducation à domicile, etc.) et une multitude d'autres systèmes d'éducation. Les entreprises de transports publics se sont transformées en gestionnaires de nœuds d'informations et de voies de communication, tandis que les véhicules, les lignes, la billetterie, etc. étaient gérés par des sociétés concurrentes. Les systèmes de soins se sont divisés en une myriade de programmes communautaires ou spécialisés et de polices d'assurance. Les assurances retraite avaient presque disparu : seuls les plus faibles et les plus malades pouvaient demander le soutien des dispositifs publics de retraite. Quant aux autres, ils devaient trouver d'autres ressources.

Après une série d'incidents dramatiques liés à des produits insuffisamment testés, les centaines d'« Ecolabels » qui avaient vu le jour depuis 2008 sont devenus des « Ecolabels certifiés ». Pour recevoir un tel label, une entreprise ou un produit devait se soumettre à une évaluation serrée de sa sécurité d'usage, de son impact environnemental ou encore, des conditions de travail en vigueur. Tous ces labels n'étaient toutefois pas eux-mêmes tout à fait sûrs. En effet, ils étaient gérés par des sociétés privées qui se disputaient le marché des sociétés à labelliser. Mais en général, grâce aux réseaux de consommateurs, aux médias et (en dernier ressort) aux gouvernements, le système fonctionnait.

Durant l'été 2023, l'explosion successive de bombes radiologiques "sales" ou biologiques sur 4 continents a toutefois permis de réaliser que l'innovation avait mis des moyens de destruction efficaces et peu coûteux dans les mains de groupes qui refusaient les évolutions en cours, ou qui souhaitaient en tirer avantage. Une chasse mondiale à l'information, associant les polices du monde entier et des réseaux d'amateurs compétents, a rapidement mis à jour un réseau mariant des groupes post-terroristes et mafieux. Dans un monde en perpétuel mouvement, où aucun mécanisme de contrôle n'était fiable à 100% durant plus d'une semaine, ces groupes croissaient et se multipliaient. On apprit que dans certains cas, ils partageaient leurs sites d'entraînement (et peut-être plus encore) avec des agences de sécurité privées qui avaient désormais la responsabilité du maintien

de l'ordre dans la majorité des Etats et villes des Etats-Unis. Toutefois, s'ils renforçèrent les moyens de leurs autorités d'évaluation et de contrôle des forces de police, les gouvernements n'étaient plus en position de gérer eux-mêmes des effectifs policiers importants.

Au niveau local, la régulation de la plupart des espaces urbains était également privatisée ou transférée à des communautés d'habitants, ce qui aboutit parfois à l'émergence de barrières, voire de frontières à l'intérieur des villes, notamment pour séparer les communautés aisées et les communautés pauvres. La plupart des espaces et des services non privatisés ont sombré dans l'abandon, parfois pour être remplacés par des initiatives commerciales ou citoyennes, et parfois pour disparaître purement et simplement.

Dans un tel monde, il devenait difficile d'être faible, analphabète, malade chronique ou même simplement contemplatif. La transaction la plus simple nécessitait de choisir entre des dizaines de fournisseurs, de canaux et d'options tarifaires. On pouvait rarement espérer bénéficier d'un système public de solidarité, sauf si sa communauté avait décidé que vous aviez besoin d'aide – et une telle aide (en plus de supposer que l'on faisait partie une communauté) supposait des contreparties. De nombreuses communautés religieuses et traditionalistes prospéraient en accueillant ceux qui ne parvenaient plus à fonctionner dans un monde sans repères.

## Accélération

En 2028, les FabLabs – de petits ateliers automatisés capables de fabriquer à peu près n'importe quel objet du quotidien à partir de leur modèle 3D récupéré sur l'internet –, qui avaient commencé à se répandre dans des boutiques de proximité dès les années 2020, firent leur apparition dans les foyers. Plusieurs grandes entreprises industrielles, qui n'avaient pas su anticiper ces nouveaux bouleversements, durent fermer leurs portes ou brader leurs actifs. Philips et Intel furent les plus symboliques victimes de cette année-là.

Après qu'ils aient privatisé la plupart des fonctions dont ils étaient auparavant responsables, et laissé d'autres services publics se dégrader par manque de financements et / ou d'utilisateurs, les gouvernements décidèrent d'entreprendre des réformes radicales. Leurs fonctions essentielles seraient désormais d'assurer la transparence et la fiabilité des marchés, de garantir la performance et la neutralité de tous les réseaux, et de contrôler les entreprises de labellisation. Ils restaient aussi souvent chargés du maintien de l'ordre (directement ou au travers d'entreprises sous contrat), de la gestion des catastrophes et plus rarement, de l'éducation. Le contrôle minutieux auquel ils étaient soumis par les réseaux de citoyens les empêchait d'étendre à nouveau leurs activités, ou même de penser à long terme. Certains gouvernements sont également devenus des forums de discussion publique et de prise de décision collective, mais on considérait en général qu'il existait des mécanismes plus efficaces pour cela.

En tant que superviseurs des « Ecolabels certifiés » et d'autres activités de labellisation, les gouvernements déterminaient également lesquelles, parmi les manipulations et les transformations humaines les plus délicates, ne pouvaient être réalisées que par des entreprises labellisées : le clonage, la manipulation des gènes, les augmentations mentales ou sensorielles les plus spectaculaires...

Après d'interminables tergiversations, les Nations Unies reçurent enfin la mission de contribuer, avec l'aide de fonds publics et privés, à ramener les Pays les Moins Avancés dans le mouvement général par la mise en réseau, l'éducation et l'ouverture des marchés. Il n'était que temps. Le monde dans son ensemble pouvait paraître prospère, mais des pays entiers, ou encore des catégories entières de population y compris dans les pays les plus riches, demeuraient ou étaient tombés dans une pauvreté sans nom. Lagos, Kinshasa, Mexico, des quartiers entiers de Los Angeles, vivaient sous le contrôle presque officiel des mafias. La plupart de leurs citoyens ne s'en plaignaient d'ailleurs pas, d'abord parce que ce n'était pas raisonnable, mais aussi parce que, au quotidien, ce genre de gouvernance valait mieux que pas de gouvernance du tout.

\*  
\* \*

En 2030, le monde vivait toujours dans une frénésie innovatrice, dont différents contrepoids permettaient en général d'éviter qu'elle ne fasse trop de dégâts sur son passage. Le changement climatique déroulait les effets qu'avaient prévus les scientifiques, mais le système économique avait cessé de l'aggraver. Les sources d'énergie alternatives avaient réduit la demande de combustibles fossiles, dont l'usage était devenu extrêmement impopulaire (et très coûteux). L'eau représentait toujours un problème, mais la plupart des pays le traitaient en privatisant leurs sources, ce qui, en faisant de l'eau une ressource raisonnablement coûteuse, incitait à en rationaliser l'usage – du moins lorsque l'on pouvait payer.

Les personnes aisées cherchaient désormais des moyens de mieux profiter de ce monde, en vivant plus longtemps, en améliorant leur aspect physique, en augmentant de manière significative leurs capacités intellectuelles et physiques. Ils élevaient les bébés les plus intelligents, les plus beaux et les plus sains que l'on puisse trouver. Ils essayaient volontiers des hallucinogènes psychédéliques incroyablement puissants et (en principe) inoffensifs. L'éducation, l'aisance et le travail des femmes avaient fait chuter les taux de natalité, même si l'impact de l'abrogation par la Chine de sa politique de « l'enfant unique » faisait approcher la population mondiale de la barre des 9 milliards. L'un dans l'autre, ce monde était plutôt agréable. Si vous en aviez les moyens.