

L'apocalypse joyeuse.

Une histoire du risque technologique, de Jean-Baptiste Fressoz

Résumé par Nicole

Il s'agit d'un travail d'historien, qui décortique "les pouvoirs, les torsions subtiles du réel et certaines dispositions morales" qui ont permis à des évolutions techniques porteuses de risques pour les corps et pour l'environnement rural ou urbain -- mais fonctionnelles à un capitalisme alors en plein développement -- de s'imposer au tournant et tout au long du XIX^e siècle. Cela en France et aussi un peu, par comparaison, en Grande-Bretagne. Autrement dit, ce livre est "l'histoire de la production scientifique et politique d'une certaine inconscience modernisatrice" -- ou encore des "petites désinhibitions modernes" (désinhibition = un terme qui "concentre les deux temps du passage à l'acte : celui de la prise en compte du danger et celui de sa normalisation"). L'auteur montre que "le siècle du progrès" n'a jamais été simplement technophile. L'innovation technique a suscité de multiples controverses, beaucoup trop méconnues. En les oubliant, on "dépolitise l'histoire longue de la dégradation environnementale" et on s'autorise à dire que nous sommes la première société réflexive.

"Le deuxième parti pris de l'ouvrage est de reposer la question du risque en termes de trajectoires technologiques." Tout en reconnaissant que la notion de risque est essentielle dans le dessillement actuel sur les conséquences du "progrès" technique, Fressoz s'attaque au discours sur la "société du risque" porté par des auteurs comme Ulrich Beck ou François Ewald, qu'il considère comme politiquement inoffensif car il "occulte des formes de production, de pouvoir et de pensée qui, au tournant du XIX^e siècle, nous ont fait prendre le chemin de l'abîme".

En pratique, Fressoz se concentre sur l'innovation à travers l'étude de quelques cas concrets minutieusement décortiqués : l'inoculation puis la vaccination antivariolique, l'expansion de l'industrie chimique (production industrielle de soude et d'acide), du gaz d'éclairage, des technologies de la vapeur et du rail, en montrant qu'ils ont été objet de doute, de controverses et de batailles qui ont amené à remodeler les formes juridiques et politiques de gestion du risque au profit de l'expansion industrielle.

En voici un résumé par chapitres.

L'inoculation du risque (inoculation de la petite vérole)

"Le risque, conjointement à la tenue des comptes ou l'assurance maritime, participait à l'essor du capitalisme marchand. Il contribuait également à sa légitimité morale" (27) (profit étant considéré comme le prix du risque).

- L'inoculation de la petite vérole (technique médicale apparue aux XVIII^e siècle) a fourni l'occasion décisive d'étendre la rationalité probabiliste [du monde marchand] à la vie elle-même (28).

En pays protestant (Boston et Londres), les probabilités prennent leur sens grâce à la théologie naturelle, le devoir individuel étant de sauver sa vie. "Le risque de l'inoculation apparaît comme outil casuistique de bonne conscience".

En France, "le risque prend un sens différent: il participe d'un projet philosophique valorisant l'individu autonome et rationnel".

L'autonomie nouvelle que permettait l'inoculation "semblait remettre en cause l'ordre social de la monarchie absolue", son droit de vie et de mort sur ses sujets (37). De plus, "le risque marginalisait la faculté de médecine en instaurant le public comme juge de l'inoculation" (39). "La fabrication de sujets calculateurs était au cœur d'un projet politique (...). Contrairement aux principes moraux ou religieux, (...), la capacité de calcul semblait être la seule faculté suffisamment partagée pour former une communauté politique large et un consensus sur les lois" (44).

En même temps, l'inoculation intervient à un moment où, "avec l'émergence de la démographie, les sujets d'un royaume sont pensés comme formant une population" qui "doit être gouvernée, grâce à l'économie politique notamment". Et le modèle concret, c'est le maître d'esclaves. L'inoculation fut d'ailleurs massivement imposée par les marchands d'esclaves et dans les colonies.

En métropole en revanche, l'argument probabiliste en faveur du risque échoue à convaincre, l'inoculation n'arrive pas à s'imposer massivement. Chez les aristocrates, elle est interprétée comme un exploit aristocratique, mais est contrecarrée par la crainte de l'infraction morale ; dans les milieux mondains; elle alimente la pratique des narrations médicales ("fabrique mondaine du risque").

"Il fallut des techniques de preuve et de pouvoir d'un tout autre genre pour faire advenir la société vaccinée du XIX^e siècle."

Le virus philanthrope (la vaccination)

C'est en 1798 qu'est identifiée la vaccine (une maladie des vaches immunisant les hommes contre la variole). Or avec la Révolution française, la population deviehtnt non plus "simplement un ensemble de sujets, mais un corps politique pouvant choisir d'améliorer ses propres performances". D'où le thème fondamental de la "régénération nationale". Ce qui se traduit par de nouvelles contraintes, notamment sur les pauvres. Les enfants des parents recevant des secours publics sont soumis à l'inoculation. Mais, envers la population en général, il s'est agi non pas d'imposer le vaccin, mais d'orienter les perceptions pour le faire largement accepter comme quelque chose de bénin. Ce fut le rôle du mouvement philanthropique, qui fit naître la figure de l'expert bienveillant. Mais la conservation du virus nécessite cette fois des chaînes vaccinales, engageant un nombre conséquent d'individus. Avec l'arrivée de Chaptal au ministère de l'intérieur en 1800, les hospices d'enfants trouvés deviennent des "dépôts de vaccin", ce qui permet aux vaccinateurs d'acquérir le savoir-faire nécessaire. L'expérimentation humaine devint ainsi l'apanage du médecin. Le peintre joua aussi un rôle en produisant des images savantes des pustules vaccinales et des variantes de la petite vérole. C'est le début de la représentation de la maladie par l'image.

En 1804 le gouvernement clôt la controverse sur la vaccination en instaurant une censure sur le sujet. Le comité philanthropique devient un comité central, rémunéré par l'administration. Les vaccinateurs doivent remplir des tableaux, et c'est la statistique qui est désormais chargée de convaincre des avantages du vaccin. Une gestion pyramidale de l'information permet de filtrer les résultats négatifs, par effet de censure et d'autocensure à chaque échelon. "Cette gestion de l'information permit au comité de

vaccin, en prétendant voir mieux, voir plus, voir quantitativement, de ne voir que ce qu'il voulut voir." (105). Mais à partir des années 1820 les cas de contamination par la vaccination font que la méfiance du public se renforce, sans que les anti-vaccinations réussissent pour autant à se faire entendre. Cela permet à certains de créer un marché privé de la vaccin, celle proposée gratuitement étant suspectée. C'est "l'occasion d'un grand divorce entre médecins et public" (108).

Si les risques vaccinaux finissent quand même, à la génération suivante, par être reconnus et donner lieu à des précautions à prendre, cela ne doit pas masquer le fait que le comité philanthropique a au total, par le biais de la statistique, "permis à la politique et aux individus de se décharger du poids moral de la décision". "De manière bien plus efficace que le risque, l'expertise produisit de la désinhibition" (109).

L'Ancien Régime est les "choses environnantes"

"La destruction moderne des environnements ne s'est pas faite comme si la nature alors ne comptait pas, mais au contraire dans un monde où régnaient des théories qui faisaient de l'environnement le producteur de l'humain." Dans la théorie des climats, notamment, "s'intriquaient l'agir humain, l'environnement et les corps".

"Au XVIII^e siècle l'environnement est surtout affaire de biopolitique: [par une action sur les *circumfusa* (les "choses environnantes"),] les gouvernements pouvaient agir sur le nombre et la force de leurs sujets" (par exemple accroître la population). Les *circumfusa* étaient aussi source d'inquiétude: on se questionnait sur l'origine environnementale de certaines maladies, sur les conséquences des vapeurs artisanales... Et c'est pourtant dans ce contexte que s'est imposée l'industrialisation, qui a altéré ou détruit les "choses environnantes".

Sous l'Ancien Régime,

- la police a un domaine d'action immense: par ses règlements, sa surveillance et ses pénalités, elle façonne les manières d'habiter la ville. C'est une police de toutes les choses environnantes. Elle gère aussi les risques provoqués par la concentration des hommes et des activités. La propreté urbaine est de son ressort. Dans ce monde de l'artisanat aux savoirs multiples et incarnés, elle n'intervient pas sur les dispositifs productifs par des normes, mais elle surveille les effets de la production (elle vérifie par exemple que les fumées des ateliers d'eau-forte ne sont pas excessives, et oblige si besoin l'atelier à s'installer hors les murs).

- La norme de sécurité relève des corporations, qui édictent les "règles de l'art", définissant des standards de qualité et de solidité. Elle joue donc un rôle de sécurisation vers l'extérieur. Mais le système corporatif sécurise aussi les ouvriers des ateliers (caisses de secours) et peut régler les conflits entre maîtres et ouvriers en imposant le respect de normes contraignantes à ses membres.

- L'expertise est une catégorie exclusivement judiciaire. Les experts sont choisis par les parties et jouent plutôt un rôle d'arbitre.

- Le savoir-faire de l'artisan est précieux, sur lui repose souvent la viabilité d'une entreprise.

- La surveillance des artisans repose sur la vigilance du voisinage. Le travail policier repose sur les plaintes. Les commissaires de quartier assistent souvent les citoyens lorsqu'ils doivent fournir des témoignages à la justice.

- Les enquêtes de commodité-incommodité sont une procédure de consultation préalable avant autorisation d'implantation, donc préventive, et permettent aux notables de définir l'usage des lieux qu'ils habitent. Il s'agit de "faire reconnaître l'existence d'un intérêt local, intermédiaire entre l'intérêt national (le développement productif) et les intérêts particuliers". Face au nombre croissant d'établissements nuisibles, elles sont de plus en plus requises. Mais si elles sont rendues obligatoires par un décret de 1810, elles ne portent plus alors que sur les nuisances, l'industrie étant devenue pour le gouvernement un vecteur évident du bien public.

"A la fin de l'Ancien Régime, la régulation policière, corporative et coutumière des environnements est déstabilisée par le processus de centralisation administrative et l'utilisation de savoirs naturalistes par le gouvernement" (106).

Deux exemples:

- l'affaire du varech: la combustion du varech permet d'obtenir de la soude, indispensable à la production du verre. Il existait un usage soutenable de cette ressource consacré par des pratiques séculaires. Mais sa surexploitation pour satisfaire une industrie du verre en pleine expansion met à mal les ressources halieutiques tout en polluant les cultures environnantes. En 1769, un arrêt du Parlement de Normandie restreint le brûlage du varech, mais le gouvernement, s'appuyant sur le rapport de deux naturalistes ignorants des savoirs locaux, le casse en 1772.

- l'implantation dans une banlieue de Rouen d'une immense usine d'acide vitriolique soulève des oppositions multiples (nobles, parlementaires, maraîchers, teinturiers...). Le Parlement de Normandie est en passe de l'interdire, mais il est remplacé en 1771 par un Conseil supérieur contrôlé par la monarchie, et un arrêt de 1774 consacre la victoire de l'industriel. "Les manufactures ne doivent plus dépendre des aléas judiciaires."

Un écart se formalise "entre incommodité et insalubrité, entre sens et santé, dans lequel l'expertise et le pouvoir des hygiénistes prospéreront au début du XX^e siècle".

"La chimie des proportions joua un rôle fondamental dans la transformation de la régulation environnementale" (exemple de la "chambre de plomb" (145)).

"Avec les notions de *technique* et de *perfectionnement*, c'est la stabilité dans le temps des formes anciennes de régulation des activités productives qui est mise à mal. Un nouveau régime s'impose à la fin du XVIII^e siècle où "les innovations techniques et les savoirs naturalistes prennent le pas sur les savoirs incorporés dans les coutumes et les communautés de métier". Le décret de 1810 opère une *tabula rasa* sur le plan juridique et "inaugure une pratique normative fondée sur l'expertise savante" (147).

"En France, l'émergence du *capitalisme chimique* fut une cause décisive du processus d'industrialisation des environnements et des consciences. La chimie des années 1800 constitue un point de rencontre historique entre des pollutions massives, des modes de production nouveaux, des capitaux considérables et l'élite savante et administrative issue de la Révolution. Cette conjonction d'innovation, de profit et de pouvoir rendit possible la transformation des régulations environnementales que nécessitait le développement du capitalisme manufacturier."

La libéralisation de l'environnement (production de soude et d'acide)

A partir des années 1800, les choses environnantes ne sont plus des biens communs soumis à la police d'Ancien Régime, mais deviennent l'objet de transactions financières compensant des dommages causés par les industriels à leurs voisins.

Administration et justice civile constituent désormais les deux faces d'un régime libéral de régulation environnementale. Le décret de 1810 instaure une "libéralisation-marchandisation de l'environnement adaptée à l'émergence du capitalisme industriel". Il s'agit de soustraire les entrepreneurs à l'emprise de la police et à l'arbitraire du magistrat. Désormais l'administration autorise les établissements, la justice civile fait payer le prix de la pollution, ce qui est censé pousser l'entrepreneur à réduire ses émissions. Par ce décret, la grande industrie polluante s'extrait du pénal.

Principaux moteurs de ce nouveau régime: la suspension révolutionnaire des corporations et des parlements et le développement massif de la chimie industrielle. L'Etat organise la substitution des soudes naturelles par la soude artificielle et crée un marché national de la soude.

- Concernant les manufactures d'acide sulfurique, qui immobilisent un énorme capital, deux stratégies complémentaires sont mises en œuvre: infléchir la perception des risques (faire passer l'odeur de l'acide pour un signe de salubrité) et perfectionner la production dans l'espoir de supprimer toute émanation. La fuite est désormais pensée comme un incident dû aux erreurs des ouvriers. Mais ce discours se heurte aux difficultés matérielles, au coût des investissements nécessaires et aux secrets de fabrication.

- Quant aux manufactures de soude, les dégâts massifs qu'elles provoquent aux récoltes, aux arbres et aux métaux empêchent toute stratégie de ce type. Etant donné l'importance des capitaux engagés qui dissuade tout arrêt saisonnier de la production, la seule solution est la compensation.

Les protestations de citoyens sont nombreuses, elles dénoncent un déni de justice et les conflits d'intérêt de Chaptal (171).

" Le premier **hygiénisme** (avant 1850 environ) tint le rôle historique fondamental d'imposer l'industrialisation malgré son cortège de pollutions. La chimie constitue sa matrice sociale et politique." Les chimistes sont à la manœuvre au sein du Conseil de salubrité de Paris. Le but est de rendre l'assainissement financièrement profitable, en créant des connexions entre branches manufacturières et en enseignant à l'industriel comment intégrer son activité au métabolisme urbain (économie du recyclage).

Avec la fondation en 1829 des *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, on cherche à créer une nouvelle spécialité médicale qui aurait le monopole de la définition des risques environnementaux. Ses premiers articles et les travaux de Villermé tendent à présenter les maladies des artisans en maladies de la misère morale ou matérielle, donc à prôner la création de richesse comme solution (175-176). "L'industrialisation devient une transformation historique acceptable aux prix de quelques amendements: moralisation des ouvriers, augmentation des salaires au niveau des 'besoins réels', abolition du travail des enfants et caisses de prévoyance" (177). "Le basculement des étiologies de l'environnement vers le social permettait de lier industrie et progrès sanitaire."

Les protestations des voisins lésés des fabriques n'en continuent pas moins. Une grosse bataille judiciaire s'engage notamment entre l'élite sociale et politique de la Provence et les producteurs de soude de la région marseillaise. Le tribunal civil local, dépossédé de tout pouvoir d'annulation d'une autorisation administrative, fait payer d'énormes compensations aux soudiers au nom du "dommage moral". Mais en 1827, la Cour de cassation ôte aux tribunaux civils la compétence d'établir la moins-value d'une propriété, et c'est "la victoire du droit administratif sur la doctrine civiliste du dommage", qui parachève le projet du décret de 1810 en établissant que la gestion conjointe de l'industrie et des environnements relève de l'administration. (188)".

Mais les dégâts sont tels que l'Etat dut intervenir pour imposer la dépollution aux industriels. D'où la recherche de solutions techniques permettant un compromis entre propriétaires fonciers et manufacturiers. Mais pour certains entrepreneurs, la solution passe plutôt par la concentration des fabriques sur un territoire, grâce notamment au développement des chemins de fer, et par la maîtrise du social autour de la fabrique (189-190). La vie politique locale est transformée là où l'industrie chimique s'installe. En Angleterre des colonies industrielles sont créées ex nihilo, avec des structures paternalistes et une dégradation massive de l'environnement.

Les terribles **souffrances des ouvriers** de l'acide et de la soude sont invisibilisées jusqu'à la fin du XIX^e siècle "par une gestion spécifique de la main-d'œuvre : importation de travailleurs étrangers, sélection médicale des ouvriers et rotation rapide des effectifs (197). Des médecins se chargent par ailleurs de minimiser les risques en parlant d'habitude et d'acclimatement. Aucune compensation financière n'est prévue pour la maladie professionnelle par le décret de 1810, le salaire étant considéré comme jouant ce rôle (201).

"On ne peut penser la destruction moderne des environnements sans penser les mutations du pouvoir. L'industrialisation chimique des années 1800-1820 a été rendue possible grâce à la transformation politique postrévolutionnaire. Ces usines extraordinairement polluantes et la nouvelle régulation environnementale qu'elles nécessitaient furent imposées par le gouvernement, au nom de la prospérité nationale, contre l'intérêt des citoyens et au profit d'une petite clique de manufacturiers très proches du pouvoir."

Eclairer la France (gaz d'éclairage et gazomètres)

203-205

La diffusion des machines à vapeur et des gazomètres s'accompagne dans les années 1820, de l'instauration de normes techniques de sécurité par l'administration. "Cette pratique aujourd'hui banale s'est inventée à l'intersection des mondes administratif et académique français des années 1820 en réponse à l'irruption des technologies anglaises de la révolution industrielle." (Mais en GB, on a préféré compter sur l'innovation aiguillonnée par la recherche du profit.)

Changement considérable: le risque, autrefois objectivé et géré par les pratiques urbaines de la police, relève dorénavant de l'ordre savant.

Evolution rendue possible par la suppression des corporations et l'apparition de technologies nouvelles échappant aux savoir-faire des métiers déjà constitués. Et par l'idée nouvelle que l'on peut écrire et représenter les dispositifs techniques" (sans avoir à présenter et mettre en fonctionnement l'objet, comme sous l'Ancien Régime. "Normes et brevets appartiennent au même projet politique qui prétend extraire l'idée de la technique et la faire circuler pour le bien public" (loi sur les brevets de 1791).

Enfin "la norme de sécurité émergea en réponse à un grand conflit opposant le capitalisme industriel à la rente immobilière. A Paris, le gaz d'éclairage fut un de ses principaux champs de bataille." La controverse prend des accents très contemporains : ressource naturelle non renouvelable, nécessité d'un vaste réseau technique, risque d'un usage insurrectionnel.

Une grosse bataille se joue autour de l'installation d'un énorme gazomètre rue du Faubourg-Poissonnière, qui débouche dans un premier temps sur le recours aux experts, lesquels finissent par autoriser toutes les implantations de gazomètres en ville, sous seule réserve du respect de normes de sécurité. "La norme eut l'effet pervers de permettre l'extension nationale d'une technique pourtant très critiquée."

Les procédures d'expertise diffèrent en France et en Grande-Bretagne. "En France, l'expertise académique est dérivée de la procédure inquisitoire: le gouvernement commande un rapport écrit qui peut rester confidentiel [et qui présente une opinion unique, masquant les désaccords]. En Angleterre, l'expert est entendu en tant que témoin, sa déposition est orale et soumise à contradiction. Cela induit des gestions du doute et de la subjectivité radicalement différentes" (218).

En fait *c'est le réseau technique* qui assure au gaz sa propre victoire: impossible de revenir sur tous les investissements en infrastructures qui l'ont accompagné. Du coup, au nom de l'universalité du droit, on autorise toutes les implantations.

Toutefois en France, la controverse a poussé les industriels à innover en matière de mécanismes de sécurité, ce qui, avec l'interventionnisme gouvernemental, a donné cinquante ans d'avance à la France en matière de mobilisation pour la sécurité.

Suit la description d'accidents divers, en France et en Grande-Bretagne, dont certains imprévus et imprévisibles.

"L'histoire du gaz est emblématique de l'imprévisibilité radicale de la technique." Aujourd'hui les usines à gaz, démantelées depuis plus d'un siècle, continuent à polluer. Et en croyant libérer l'énergie des contraintes du bois et de la forêt, "le gaz a désinhibé la consommation énergétique et ouvert la voie à la carbonification de l'atmosphère" (234).

La mécanique de la faute

L'auteur s'intéresse ensuite à la façon dont la norme de sécurité a par ailleurs contribué à "intégrer les nouveaux objets de la révolution industrielle dans l'anthropologie juridique libérale reposant sur la distinction entre personne responsable et chose passive".

Le code civil de 1804, inscrit dans une longue tradition juridique, conditionnait le dédommagement à l'existence d'une faute. Mais les techniques de la révolution industrielle brouillent davantage le critère de la faute, déjà très flou. Désormais, "dans les chaînes causales se mêlent erreurs, inattentions, ignorances, dysfonctionnements techniques imprévisibles, usure, conditions d'usage et de maintenance"...

Les machines à vapeur

"Dans ce contexte, la norme technique joue un rôle politique fondamental" : en créant une technique supposée parfaite, garantie par l'administration, elle oriente systématiquement l'imputation vers les humains.

La multiplicité des accidents des machines à vapeur pousse à une normalisation technique, supervisée par le corps des Mines. En cas d'explosion, celui-ci désigne des individus juridiquement responsables ; et le plus souvent tend à faire porter la faute aux ouvriers.

Les ingénieurs, eux, mettent l'accent sur le perfectionnement, "notion rassurante car elle laisse entrevoir l'existence d'un état parfait de la technique". Il s'agit aussi soit de discipliner l'ouvrier, soit de le remplacer par des automatismes, ce qui le subordonne aux savoirs et aux machines des ingénieurs.

En Grande-Bretagne, c'est différent. Jusqu'au milieu du XIX^e (?) prévaut la forme juridique archaïque du *deodand*, où l'objet source de l'accident est vendu pour indemniser les victimes. Face à cette forme archaïque et coûteuse pour les entrepreneurs, un groupe d'industriels fonde une association chargée de contrôler et de conseiller, mais c'est un échec. En 1859, son ingénieur en chef fonde alors la première compagnie d'assurances contre les explosions de machines à vapeur. Les inspecteurs des assurances cherchent à imposer un bon entretien des machines, donc à responsabiliser l'entrepreneur : il s'agit d'annuler le risque, pas de le compenser.

"En France, à partir des années 1840, le régime technique de régulation des accidents entre en crise." L'efficacité des dispositifs de sécurité imposés par le corps des Mines sont contestés par les industriels, mais aussi par les ouvriers, qui cherchent à préserver leur autonomie ; et bientôt il l'est aussi par les ingénieurs, qui constatent que la perfection technique n'est jamais atteinte. Enfin l'émergence d'une représentation statistique des accidents remet en cause l'idée de faute individuelle. Un décret de 1865 inaugure une nouvelle régulation du risque : l'Etat délègue aux industriels le travail de contrôle et de sécurisation. La régulation française rejoint ainsi le système autorégulé anglais.

Les chemins de fer

L'espace ferroviaire, n'étant que concédé aux compagnies, restait en possession de l'Etat, qui pouvait ainsi imposer de nombreuses contraintes. Mais la complexité du système ferroviaire et l'imprévisibilité de son exploitation rendaient impossible une normalisation technique. D'où l'instauration d'une police spéciale. Mais elle est très mal acceptée par les exploitants, qui lui reprochent son incompétence technique. Une régulation spécifique est donc instaurée en 1845: surveillance permanente, voies closes et gardées par des cantonniers et instauration de pénalités sévères. Et en 1846, une ordonnance, résultat d'une longue négociation entre compagnies, ministère et ingénieurs des Mines, instaure un règlement technique, mais en termes si vagues que c'est finalement par la jurisprudence que la régulation va se faire.

Les catastrophes ferroviaires répétées, dues à incidents techniques imprévisibles, transforment la perception de la technique par le public : la maîtrise technique de la nature se retourne en perte de maîtrise de la technique. Et le risque prend ainsi un sens nouveau : la catastrophe devient le sacrifice nécessaire pour faire advenir la civilisation. "Grâce au risque, le progrès est devenu une épopée."

Dans la seconde moitié du XIX^e, la jurisprudence des accidents devenant beaucoup plus favorable aux victimes, les industriels se rallient au projet de Félix Faure fondé sur la notion de risque professionnel, projet qui reconnaît au patron une responsabilité sans faute ("fatalité du milieu ambiant") et lui impose de contracter une assurance collective pour ses ouvriers. Les assurances font leur promotion en développant l'idée que le progrès crée une nouvelle fatalité contre laquelle on ne peut seul se prémunir.

La loi de 1898, en rendant obligatoire cette assurance collective des ouvriers par le patron, fait le bonheur des assurances, qui voient enfin s'ouvrir le marché de la sécurité populaire. Et avec elle, "les industriels parviennent à réaliser deux projets politiques fondamentaux": premièrement, consacrer une conception unilatérale du pouvoir dans l'usine en faveur du patron ; deuxièmement, stabiliser l'acte d'entreprendre en rendant le coût des accidents calculable.

"En reconnaissant que les accidents étaient intrinsèques à la société technologique, la doctrine du risque permettait à la fois de libéraliser les formes techniques et de gouverner de manière plus efficace. Conséquence: le corps de l'ouvrier fut soumis à une forme de comptabilité minutieuse, établie de concert par les assureurs, les juges et les industriels.

(281) "A la fin du XIX^e siècle, la violence du monde industriel [morts et mutilés] est neutralisée. La fonctionnalité propre du système capitaliste a rendu obsolète le principe libéral de la faute." "Après les 'choses environnantes', ce sont les corps des ouvriers que le capitalisme a réussi à englober dans sa logique de compensation financière. Le risque professionnel désigne une nouvelle forme de laisser-faire, plus efficace, car faisant l'économie de la morale."

"Les catastrophes constituent la matrice du discours du progrès ; celui-ci devient culturellement dominant dans la seconde moitié du XIX^e siècle précisément pour compenser la perte de l'idée de perfection technique et 'continuer comme avant' malgré la répétition des désastres. Le discours du progrès qui magnifiait la grandeur des buts servait aussi à exorciser l'immensité des inquiétudes. [...] En cela il est l'expression culturelle du tournant assurantiel du capitalisme."

Suivent quelques pages montrant l'évolution du regard de Jules Verne sur le progrès technique à travers ses romans successifs.

En **conclusion**, on trouve des considérations plus générales que ce détour par l'histoire permet de formuler :

- le peu de force de persuasion qu'avait à l'époque l'idée de progrès ;
- le rôle fondamental en revanche de "la forme ontologique de la désinhibition moderne" ("La tâche essentielle des modernisateurs n'était pas d'instaurer des individus désirant les machines, mais plutôt de rendre les machines désirables") ;
- cette forme de désinhibition répondait parfaitement aux exigences politiques du libéralisme, pour lequel c'est grâce au progrès matériel que s'harmoniserait le social ;
- "la technique a façonné sa régulation bien plus que l'inverse"
- l'innovation définit un état d'exception ("le XIX^e siècle a vécu dans un état d'exception permanent"), et "après le coup de force technique, la science est appelée à poursuivre son travail de description des êtres pour neutraliser l'exception, pour maintenir une société où la technologie est neutralisée" ;
- "l'utilité politique nouvelle des savants" ;
- le nouveau pouvoir libéral se fondait sur le gouvernement des hommes *par* l'administration des choses ;

L'ouvrage se termine sur 8 pages de résumé de l'évolution contemporaine de la gestion de l'innovation et du risque au cours des XIX^e et XX^e siècles (passage qui mériterait une discussion en soi).

Paragraphe conclusif: "L'enjeu de notre modernité est peut-être moins de définir son exceptionnelle réflexivité que de considérer son passé, de comprendre le succès des dispositifs qui ont produit la désinhibition moderne, d'en repérer les survivances contemporaines et d'exercer un droit d'inventaire sur ce lourd héritage. C'est à cette condition que nous pourrions sortir de l'étrange climat actuel de joyeuse apocalypse."