

# *Développement et vulnérabilité*

par Patrick Lagadec \*

*When ignorance is bliss,  
'tis folly to be wise*  
Thomas Gray (1716-1771)

19 décembre 1978. Le « château de cartes » qu'est notre système de production-distribution d'électricité s'effondre entre 8 h 27 et 8 h 30. La surprise des uns et des autres est vite dépeinte et ressentie comme un choc profond : on « découvre » qu'un pays moderne peut être paralysé quand un des éléments clés du système ne remplit plus sa fonction. Et cette « découverte » ébranle. Sur le champ, certains évacuent cette notion de vulnérabilité : sans les « écologistes » « cela » ne serait pas arrivé. Les responsables d'EDF et du Ministère de l'Industrie parlent un autre langage : « cela » c'était un risque connu ; il faut s'attendre à d'autres phénomènes de ce genre dans les années à venir ; on ne saurait utiliser l'événement comme un plaidoyer facile en faveur de telle ou telle technologie ; la vulnérabilité existe, elle est prise en considération. On savait donc que « cela » arriverait. On ignorait seulement la date de l'événement et ses caractéristiques particulières. De même que, plus généralement, on savait depuis quinze ans qu'il y aurait « crise de l'énergie » : on en ignorait seulement la date et les modalités spécifiques. Mais ce savoir ne put passer les frontières des cercles les mieux avertis.

16 mars 1978. Un *Amoco-Cadiz* s'échoue sur la côte du Nord-Finistère. L'émotion est intense dans toute la région et dans tout le pays : c'est l'état de choc. Les experts arrivent au chevet de la côte bretonne pour constater leur impuissance. On trouve la force de crier à la surprise : il y avait tempête, la qualité du pétrole n'est pas du type connu (dans les marées noires précédentes)... Et c'est encore la surprise quand un autre *Amoco-Cadiz* croise au large de l'Espagne en répandant sa cargaison, quand un autre s'échoue

---

\* Patrick LAGADEC, Ingénieur de recherches au Laboratoire d'Économétrie de l'École Polytechnique, auteur de : • La prise en compte des grands risques dans les sociétés industrielles considérées comme avancées.

• Développement, Environnement et Politique vis-à-vis du risque, le cas de la Grande-Bretagne.

• Développement, Environnement et Politique vis-à-vis du risque : le cas de l'Italie.

au Royaume-Uni malgré le nombre de précautions prises, quand un autre encore explose et fait craindre le cataclysme à Bantry Bay. Surprise? Tout cela est connu et décrit (voir par exemple *Les super-pétroliers* de Noël Mostert). On ignorait seulement les dates, les fréquences, les lieux, les modalités particulières de tels sinistres. On sait qu'il y aura des collisions dans la Manche du fait des nouveaux couloirs de circulation, mais cela créera « surprise ». Et il ne faut pas soulever trop de questions à ce sujet: « on a exigé des mesures après l'Amoco-cadiz, on en a pris, maintenant ne critiquez pas » a-t-on entendu par exemple aux « dossiers de l'écran ». Il reste à savoir quand, où, à quelle fréquence se produiront ces collisions et quels navires seront concernés.

*10 juillet 1976.* Une usine lâche de la dioxine dans le ciel de la banlieue de Milan. On se réjouit aujourd'hui que l'accident n'ait pas tourné à la gigantesque catastrophe (encore qu'il y ait des bilans inexacts sur la question). Retenons l'essentiel: la surprise de l'été 1976; alors que ce type d'accident était connu et décrit, tout était en place pour libérer le poison dans l'atmosphère en cas d'accident. En outre, et plus important encore, on sait après ce Seveso, qu'il peut y avoir de tels accidents nécessitant des évacuations civiles à grande échelle. Le premier nom aurait fort bien pu être Milan. Quelles seront les prochaines villes concernées? Comme dans les domaines précédents on l'ignore. Et pourtant le fait que à la date X, le quartier Y ou la ville Z soit l'objet d'une évacuation massive créera une « surprise » colossale.

*1<sup>er</sup> juin 1974.* Ce dimanche, à 16 h, l'usine chimique de Flixborough est rasée par une gigantesque déflagration: 28 morts, 1 500 maisons touchées; les chiffres ne trompent pas les Britanniques: en semaine l'accident aurait fait 2 000 victimes; et l'usine, contrairement à d'autres, était située à l'écart de l'agglomération. C'est la surprise. Et pourtant — au moins les responsables privés et publics — savaient que l'usine n'était pas en règle sur nombre de points clés (stockages dépassant très largement les limites autorisées, absence d'officier de sécurité, brevet moins sûr que celui généralement utilisé...). La vulnérabilité apparaît ici sous un autre aspect. On sait qu'une déflagration de gaz, peut, aujourd'hui, donner ce type de résultat; on sait par exemple, que l'on ne peut évacuer 32000 personnes en 120 secondes (cas de Canvey Island en Angleterre).

Ainsi, on pourrait multiplier les exemples. Le développement industriel repose-t-il sur des systèmes vulnérables, donnant lieu à des catastrophes de plus en plus importantes à mesure que se complexifient les systèmes en question, à mesure aussi — il faut le souligner pour ne pas se laisser prendre au piège des apparences — que les risques en fonctionnement normal sont mieux pris en compte, comme le notent bien les responsables britanniques. Le « coup de grisou » c'est aujourd'hui, par exemple, la déflagration de gaz hors enceinte.

*Actualités prospectives*

Pour reprendre la ligne de ce texte, on ne peut pas mettre encore les noms, les dates, sur ces catastrophes potentielles. Mais leurs caractéristiques sont bien décrites dans les dossiers à disposition.

Ces réflexions, bien sûr, ne sont pas gratuites. Elles sont une invitation à une politique, une stratégie — législative, réglementaire, organisationnelle — en matière de prévention des risques majeurs.

*A noter :* Un numéro spécial de la revue *FUTURIBLES*, sur le *risque* sera publié à l'automne 1979, sous la direction de Patrick Lagadec. Nous remercions à l'avance tous ceux qui pourraient collaborer à cette publication. (Tél. : 222/63/10)