HAL
open science

Sûreté nucléaire, urbanisme et aménagement du territoire

Catherine Bernié-Boissard

To cite this version:

Catherine Bernié-Boissard. Sûreté nucléaire, urbanisme et aménagement du territoire. Droit nucléaire, 2012. halshs-01657617

HAL Id: halshs-01657617

https://shs.hal.science/halshs-01657617v1

Submitted on 6 Dec 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LES DROITS ET CONTENTIEUX DU NUCLEAIRE
PARTIE 2 : LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE , 2011

Sûreté nucléaire, urbanisme et aménagement du territoire

Catherine Bernié-Boissard

L'actualité récente - catastrophe de Fukushima le 11 mars, accident industriel à Marcoule le 12 septembre 2011, malfaçons dans la construction de l'EPR de Flamanville, a relancé la controverse sur le nucléaire en France. Certains pays européens déclarent leur intention de renoncer à l'énergie nucléaire, comme l'Allemagne, d'ici 2022 ou la Suisse, d'ici 2034. D'autres en revanche confirment leur choix de cette industrie, telle la Grande-Bretagne, voire envisagent l'extension de leur programme, ainsi la République Tchèque ou la Pologne.

Le débat démocratique et scientifique autour de ces questions n'est pas nouveau. Mais l'enchaînement d'un séisme, d'un raz de marée et d'un accident nucléaire au Japon a montré que les catastrophes ont changé de nature. «L'improbable est possible »[1], pour reprendre les propos de Philippe Jamet, commissaire de l'ASN. L'impensable devient réalité, écrit l'économiste Yann Moulier Boutang : avec Three Mile Island (fusion partielle du réacteur) ou Tchernobyl « le risque était comme le cygne : blanc. Avec Fukushima, le cygne est noir.».[2]

La démesure de la catastrophe métamorphose les représentations du risque, de la sécurité, de la sûreté et le rapport entre ces termes, rendant nécessaire une approche critique de leur définition.

1 - Trois définitions en débat

Le terme de risque renvoie, selon l'étymologie latine, *resecum* (ce qui coupe), à l'idée de rupture dans le cours des événements. Contrairement aux nuisances qui se ressentent, et aux pollutions qui se mesurent, il est difficile à appréhender concrètement. Il n'a d'existence que par la conjonction d'un danger qui se réalise au travers d'un accident, et d'un "objet" vulnérable (société territorialisée) représentant des enjeux. Le développement des sociétés industrielles a pour conséquences une imbrication des risques naturels et anthropiques, en particulier en milieu urbain où la concentration des populations et des activités les accentuent.

L'installation nucléaire présente des caractéristiques qui la différencient nettement des autres risques technologiques. Elle est en interrelation avec l'espace environnant.

Si l'on compare les définitions du risque industriel et du risque nucléaire dans les documents mis à la disposition du public, on constate qu'elles ne sont pas uniformisées. Qu'il s'agisse de mémentos à l'usage des maires, d'informations préfectorales ou de documents pédagogiques, le risque industriel majeur est identifié comme un événement se produisant sur un site entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, la population, l'environnement.

De même, la fusion du cœur du réacteur d'une centrale est considérée comme l'accident nucléaire majeur. Mais le risque nucléaire est, soit identifié à un risque industriel majeur, soit envisagé du seul point de vue de ses effets sur les hommes et l'environnement (irradiation, contamination). La différenciation se traduit parfois par une euphémisation.

S'il n'existe pas d'échelle pour le risque technologique, le risque nucléaire est en revanche estimé selon une échelle comparable à celle de Richter pour les séismes, graduée de 0 à 7 (échelle

INES)[3]. Du coup, se légitime une législation spécifique applicable aux Installations Nucléaires de Base (INB), qui prévoit les dispositions particulières à prendre pour diminuer au maximum la probabilité de survenance d'accidents de contamination ou d'irradiation.

La faible occurrence d'accidents entraîne une marginalisation du risque nucléaire dans la documentation destinée aux collectivités, concernant par exemple l'intégration du risque en aménagement (CERTU). Or, ces dernières jouent un rôle décisif, notamment dans la maîtrise de l'urbanisation à proximité des sites[4].

Les communes d'implantation nucléaire représentent à peine un millième des 36 500 communes françaises, et leurs groupements moins d'1% (ARCICEN, Association des Représentants des Communes d'implantation de centrales et Établissements Nucléaires). Cependant, le risque ne saurait être limité à la population vivant à proximité immédiate des centrales (20 000 foyers pour EDF). Il concerne des agglomérations multi communales, dont les plus proches, dans un rayon de 10 km, sont incluses dans les périmètres des PPI (Plans particuliers d'intervention).

Fig. 1. PPI Marcoule. *Plan Particulier d'intervention*, Préfecture du Gard, 2002

La vulnérabilité de ces territoires varie en fonction de la densité de population, du type d'urbanisation et d'industrialisation, de la topographie et du climat. Dans un rayon de 30 km, la moitié compte moins de 250 000 habitants. Dans un rayon de 80 km, la majorité des sites, à l'exception de La Hague et de Flamanville, ont une population supérieure à un million d'habitants. Sept sont multimillionnaires, comme Nogent en région parisienne, Bugey ou Saint-Alban à proximité de Lyon, Cattenom près de Thionville et Luxembourg.

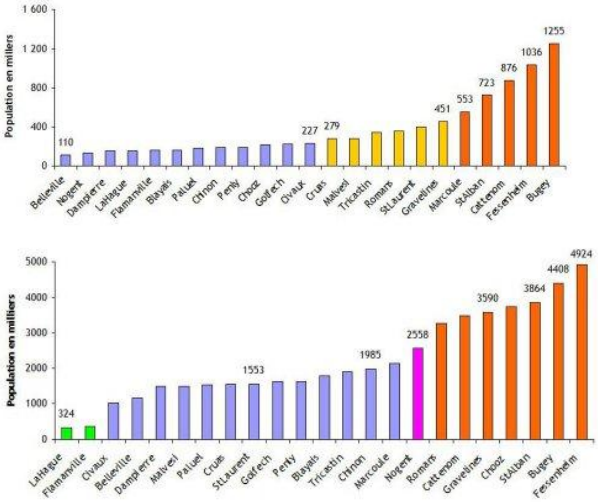

Fig. 2. Population dans un rayon de 30 km (1) et de 80 km (2). Ambroise Pascal, « Le risque d'accident nucléaire : une approche territoriale », *Métropolitiques*, 10 octobre 2011[5].

Lorsque coexistent d'autres sites industriels à risque (Installations Classées ou entreprises SEVESO), on peut parler de risque cumulatif, et interroger la pertinence de périmètres de PPI valant chacun (sauf exception, Tricastin) pour une seule entreprise.

La notion de sécurité et le concept de sûreté

Dans la Loi TSN (Transparence et sécurité nucléaire) de 2006, la notion de **sécurité** recouvre la sécurité civile en cas d'accident, la protection des installations contre les actes de malveillance, la sûreté nucléaire.

La sûreté est définie comme l'ensemble des dispositions prises pour assurer le fonctionnement normal d'une installation, prévenir les accidents ou en limiter les effets. Elle désigne l'état résultant de ces dispositions.

Le nucléaire est à la fois précurseur, puisque la réglementation en France remonte à 1963 et les études de sûreté américaines au tout début des années 1970 et « en retard », puisque ce domaine ne ressortit pas des directives Seveso[6].

La langue anglaise ne distingue pas les termes de sûreté et de sécurité, ce qui témoigne du décalage existant entre un risque nucléaire se jouant des frontières et une réglementation marquée par son appartenance aux cadres nationaux, malgré les évolutions des normes et l'existence d'organismes internationaux.

En Europe, la sûreté relèverait d'un pré carré des Etats, pour reprendre les termes d'un récent Rapport du Sénat, d'un « enjeu au cœur de la souveraineté nationale ». « Il est difficile pour l'opinion publique de comprendre cette distinction entre sûreté et sécurité. Dans les deux cas, il s'agit d'éviter que les travailleurs ou la population soient affectées par une contamination radioactive. » [7]

Pour les collectivités d'implantation de sites, la sûreté relève de la responsabilité. Mais les conditions de son exercice entrent parfois en contradiction avec les objectifs de développement économique, d'emploi et d'aménagement. Si l'Etat conserve la capacité d'autoriser ou d'arrêter une INB, la fermeture avant la fin de l'exploitation conduit l'association des communes d'implantation à interroger la nature du contrat « informel, mais bien réel, entre population locale, élus, entreprise, gouvernement central ». Au nom de la sûreté et de la sécurité, la décision peut être prise sans consultation des représentants de la population concernée par la disparition d'emplois et de

ressources afférentes. Or, la filière nucléaire est riche en emplois hautement qualifiés, faisant par exemple de la zone d'emploi de Bagnols-sur-Cèze en Languedoc Roussillon celle où le revenu annuel médian des ménages est le plus élevé.

2 - Risque, aménagement et urbanisme

Concilier présence du nucléaire et développement économique suppose d'anticiper la protection des populations et pose la question de la maîtrise de l'urbanisation. Le nucléaire s'est construit sur un registre conceptuel et une réglementation spécifiques. Ce qui ne facilite pas sa banalisation en tant que risque *industriel* majeur.

En 1987, la loi permet aux maires de maîtriser l'urbanisation, mais seulement autour des installations industrielles non nucléaires. En 2003, la loi post-AZF crée les PPRT (plans de prévention des risques technologiques), outils de gestion du territoire autour des sites Seveso seuil haut. Il faut attendre 2006 pour l'instauration de servitudes d'utilité publique à proximité des INB**.** La maîtrise de l'urbanisation autour des sites nucléaires a désormais une base légale, notamment avec le pouvoir pour l'ASN d'imposer des prescriptions à l'exploitant tout au long de la vie de l'installation8.

Or, s'il l'on observe un rapprochement entre le traitement du risque industriel et le traitement du risque nucléaire (ex le PPI de Tricastin traite à la fois du risque chimique et du risque nucléaire) il ne s'agit pas de dupliquer les PPRT, qui permettent de transformer l'environnement, notamment en limitant l'urbanisation future ou en autorisant l'expropriation des populations les plus proches du risque.[9]

Le principe de zone de protection, rapprochée ou non, semble en effet de peu d'efficacité vis à vis du risque de contamination radioactive[10]. La croissance urbaine constatée autour des sites a conduit à la publication de la circulaire du 17 février 2010 sur la *maîtrise des activités au voisinage des INB*. Un certain nombre de projets incompatibles avec la protection de la population (mise à l'abri, évacuation) se multiplient en effet dans un rayon rapproché. Avec cette circulaire, l'Etat veut généraliser la traduction de recommandations « de prudence » dans les plans d'urbanisme des collectivités. Homogénéiser les pratiques, ce qui ne va pas sans soulever des interrogations pour les élus de communes et EPCI très hétérogènes. La zone des deux km visée par la circulaire comprend en effet le patrimoine existant mais également des zones désormais potentiellement inconstructibles (Maire St Martin en Campagne, Penly).

La notion de sécurité nucléaire vise la réduction du risque et la protection de la population. A ce titre, la maîtrise de l'urbanisation est présentée comme un objectif à atteindre : dans la circulaire de 2010 comme dans le Rapport d'étape de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques, qui en fait une priorité à mieux intégrer. Les modalités de cette intégration paraissent cependant quelque peu insaisissables, le rapport lui consacrant en tout et pour tout une seule page sur plus de 555….

Si la circulaire permet de mieux concilier le développement des territoires et les impératifs de sécurité publique (ASN), un certain nombre de questions restent posées : peut-il y avoir conciliation entre exigences de sécurité et exigences de développement économique et social sur les territoires du nucléaire ? Quid des tensions entre aménagement et réduction de la vulnérabilité ?

Comment gérer le sentiment d'insécurité des habitants à proximité des installations, lorsque les termes véhiculés par les médias sont ceux de « ville fantôme » pour Fukushima après son évacuation, alors que plusieurs centrales sont imbriquées dans un tissu métropolitain[11].

Le nucléaire transforme l'espace, c'est à la fois un facteur de risque et un facteur de développement économique et spatial. La fiction littéraire en témoigne. On peut lire dans le roman d'Elizabeth Filhol, *La Centrale*, paru en 2010 :

> Dans le choix d'un site, tel emplacement plutôt qu'un autre, le cahier des charges des ingénieurs n'a pas changé depuis les années 1960 : une ville moyenne située à distance raisonnable d'une grande agglomération, si possible sous le vent de cette agglomération – selon les vents dominants – et non pas l'inverse, au bord de la mer ou au bord d'un fleuve, avec un faible risque sismique. Au Blayais, il y a Bordeaux, les marais, et les eaux de la Gironde. Un site idéal. Au moins sur le papier. [12]

Les accidents de Tchernobyl et de Fukushima ont montré la fragilité du lien entre urbanité et nucléaire, puisque dans les deux cas, après l'évacuation de la population, se pose la question de la désurbanisation. L'intégration du risque nucléaire peut-elle apparaître comme une composante à part entière de l'aménagement, indissociable de la planification territoriale, au même titre par exemple que les politiques de l'habitat ou des transports ? Peut-elle s'inspirer de l'approche utilisée pour le risque industriel, qui recouvre tout à la fois son intégration dans le territoire aux différentes échelles de temps et d'espace, le développement de pratiques professionnelles adaptées afin de conforter la crédibilité de l'action, et la capacité à s'intégrer dans la gouvernance des projets et actions locales[13]?

Risque, sûreté et sécurité sont étroitement imbriqués, car si l'intégration du risque ne se confond pas avec la gestion de crise, elle peut bénéficier des enseignements apportés par les retours d'expérience ; réciproquement un urbanisme bien pensé en termes de risques doit faciliter la gestion des crises[14]. Car l'on sait sans doute de mieux en mieux gérer l'accident, la crise nucléaire territoriale, mais on sait moins gérer les territoires du nucléaire. Pour y parvenir, « pour se préparer à l'impensable », selon les mots de Patrick Lagadec, la clé réside sans doute dans « la créativité partagée », l'écoute, la confiance, l'apprentissage en commun, l'inversion des logiques, afin de placer les citoyens et la citoyenneté au centre de la dynamique, ici de l'aménagement. [15]

---

[1] Philippe Jamet : « Fukushima a montré que l'improbable est possible », *La Recherche*, Juin 2011

[2] Yann Moulier Boutang et Anne Querrien, « Fukushima ou la découverte du cygne noir », *Multitudes*, 2/2011, n° 45, p. 5-10.

[3] Le niveau 1 étant par exemple celui de l'accident industriel de Centraco (Marcoule) en septembre 2011, 7 celui de l'accident de Tchernobyl en 1986.

[4] L'accident nucléaire majeur est un événement très complexe. Inconnu de la plupart des décideurs, qui n'y sont pas bien préparés, selon le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix technologiques (2011)

[5] URL : http://www.metropolitiques.eu/Le-risque-d-accident-nucleaire-une.html

[6] Jacques Donze, « Le risque : de la recherche à la gestion territorialisée »,*Géocarrefour*, vol. 82/1-2, 2007,
Les nouvelles études de danger, prévues par Seveso 2, préparent d'ailleurs le terrain. Elles doivent comporter une analyse de risques. Or le passage sémantique du danger au risque est intéressant car il dénote une prise en considération de l'état du territoire dès l'amont du processus. Elles introduisent une dose de probabilité en prenant en compte la cinétique, l'intensité et la gravité d'un événement et en intégrant les notions de barrières de sécurité et de défense en profondeur déjà en vigueur dans le nucléaire. Elles distinguent surtout de plus en plus souvent trois niveaux de risque : les scénarios les plus majorants, établis selon les exigences de la DRIRE, devant servir à l'organisation des secours ; les scénarios probables, pouvant servir à la maîtrise de l'urbanisation ; les scénarios estimés industriellement possibles, résiduels, après avoir pris en compte toutes les barrières prévues. Les décrets d'application des Comités Locaux d'Information et de Concertation (CLIC) ont été signés en février 2005. Et le décret d'application des PPRT, ainsi que celui sur les nouvelles études de danger, ont été signés en septembre 2005. Mais les procédures sont longues. En octobre 2010, aucun des PPRT de la vallée de la chimie n'avait encore été approuvé.(J. Donze, Géoconfluences)

[7] A l'échelle internationale, il y aurait cependant « plus de ressemblances que de différences entre les approches nationales en matière de sûreté nucléaire », parce que de nombreux organismes, résultant souvent d'une coopération entre pairs, permettent aux États de se rencontrer : Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) …etc.

[8] Y compris lors de son démantèlement, par exemple pour demander la correction d'une anomalie ou pour prévenir un risque particulier identifié.

[9] La loi du 22 juillet 1987 sur l'organisation de la sécurité civile et la prévention des risques majeurs mettait en conformité la législation française avec la directive européenne "Seveso". Elle reliait cette réglementation à celle de

l'urbanisme. Les Plans locaux d'urbanisme (PLU) peuvent définir les zones où sont autorisées ou interdites les installations classées. La loi de 1987 préconisait aussi la réduction du risque à la source et instaurait les PPI (avec un zonage), le droit à l'information et la maîtrise de l'urbanisation (prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme et l'instauration de Servitudes d'Utilité Publique (SUP) pour les établissements Astreints à servitudes (AS) selon la loi de 1976 (servitudes indemnisables pour les nouveaux établissements). Sur ces deux derniers points, la loi française allait plus loin que la directive européenne. Son application a provoqué parfois de très vives résistances. Par contre, la loi ne prévoyait que le "gel de l'existant" pour les anciens établissements, les plus nombreux. (Géoconfluences).

PPRT : La loi Bachelot 2003 prévoit la création d'un outil réglementaire et opérationnel : le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), sur le modèle des PPRN (pour les risques naturels). Le décret d'application n'a cependant pas été signé en avril 2005. La loi permettra d'instaurer les droits de préemption, de délaissement (lorsque les particuliers veulent vendre, la collectivité est tenue d'acheter) et d'expropriation dans les périmètres d'exposition aux risques. Ils devraient être financé de façon tripartite (État, exploitant et collectivités territoriales). Il s'agit d'une véritable gestion de l'existant, permettant de suppléer aux insuffisances de la loi de 1987. Mais les questions du zonage et de l'indemnisation sont au cœur du débat.

[10] La directive européenne 96/82/CE dite "Seveso 2" du 9 décembre 1996 vise les établissements (et non plus des produits). Il s'agit donc d'une surface où règne une famille de produits dangereux et d'infrastructures (embranchements ferroviaires, appontements). L'abaissement de certains seuils et le cumul des substances provoquent l'augmentation du nombre d'établissements concernés et induit un classement. Elle impose la mise en place d'un système de gestion de la sécurité, la prise en compte d'éventuels "effets domino" et une coopération entre des établissements voisins. Elle reprend surtout le principe français de "maîtrise de l'urbanisation". Par contre, elle ne s'étend pas au transport de matières dangereuses, ni à la production d'énergie nucléaire, qui a sa propre réglementation, plus ancienne. (Géoconfluences)

[11] Ce qui est remarquable ici est cette convergence entre management industriel du danger et management territorial de la vulnérabilité, visant à l'établissement d'une culture commune du risque. Si les rapports entre entreprises et territoires ont été pendant longtemps mesurés en terme d'impact sur un territoire considéré comme un environnement pourvoyeur d'externalités, on peut faire l'hypothèse qu'à cette occasion la qualité de l'organisation et le cadre de vie d'un territoire peut avoir des effets sur le dynamisme d'une entreprise.

Sur le plan scientifique, les enjeux sont désormais dans l'approfondissement de la connaissance des vulnérabilités et dans la généralisation des SIG pour la gestion des territoires, ce qui relève de la recherche appliquée. Sur le plan social, l'enjeu est clairement la présence de l'industrie, et particulièrement d'une industrie dangereuse, dans la ville. Mais, entre acceptabilité et coexistence durable (figure géographique du développement durable), se pose actuellement la question de la survie même de cette industrie dans le couloir de la chimie.(Donze, Géoconfluences)

[12] Elizabeth Filhol, *La Centrale*, P.O.L., Collection Folio, 2010, p 97.

[13] CERTU

[14] Dupont Y. (dir.), *Dictionnaire des risques*, A. Colin, 2003

[15] « Risque nucléaire: les communes françaises sont-elles bien préparées ? » *Le Courrier des maires*, N°245l Avril2011

Catherine Bernié-Boissard. « Sûreté nucléaire, urbanisme et aménagement du territoire ». Paru dans *Droit et contentieux du nucléaire* n°2 (sous la direction de JM Pontier et E. Roux), PUAM, 2012, 2, pp. 119-124.
https://presses-universitaires.univ-amu.fr/droit-nucleaire