

## Partie 1

### Des risques indissociables du recours au nucléaire

*La nature des risques associés à l'usage de l'énergie nucléaire en fait, que l'on considère ces risques maîtrisables ou inacceptables, une énergie très singulière. Dans le débat sur le recours au nucléaire pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la question de la mise en balance de ces risques spécifiques et du risque climatique est incontournable. Indépendamment de réflexions menées sur la capacité du nucléaire à contribuer à cette réduction de façon efficace et cohérente, respectivement proposées dans la [partie 2](#) et dans la [partie 3](#), il s'agit ici de faire un point sur ce que sont ces risques spécifiques et sur la manière dont ils s'appréhendent aujourd'hui.*

#### En synthèse...

---

Si on considère que l'énergie nucléaire peut jouer un rôle dans la nécessaire maîtrise des émissions de gaz à effet de serre, alors un problème de mise en balance des risques se pose. Les risques spécifiques générés par le recours au nucléaire peuvent-ils être considérés comme négligeables, acceptables, ou suffisamment maîtrisables en regard d'une réduction attendue du risque climatique ? Ou bien sont-ils au contraire intrinsèquement inacceptables, ou tout simplement trop élevés pour justifier l'emploi du nucléaire par rapport à d'autres options disponibles pour lutter contre l'effet de serre ?

Si le recours à l'énergie nucléaire amène avec lui des risques qui lui sont propres, la portée de chacun de ces risques est controversée. Outre que leur quantification est difficile, leur degré de gravité ou la capacité de l'industrie à les maîtriser font l'objet d'appréciations très divergentes. Cependant, ces risques existent et leur nature spécifique est reconnue.

#### Des risques spécifiques

Les risques spécifiques au nucléaire sont divers. Parmi ces risques, on trouve celui de la prolifération, dû à la proximité entre nucléaire civil et nucléaire militaire ; le risque d'accident nucléaire lié à l'impossibilité d'atteindre la certitude absolue d'avoir anticipé tous les scénarios de défaillances possibles ; et le problème des matières et déchets radioactifs qui s'accumulent sans solution. L'industrie nucléaire n'a, plus d'un demi siècle après le début du développement du nucléaire, toujours pas trouvé de parade fiable à chacun de ces risques.

L'accroissement du recours à l'énergie nucléaire, par exemple au titre de la lutte contre le changement climatique, viendrait renforcer les risques qui lui sont associés. En effet, une telle tendance conduirait à l'augmentation du nombre d'installations, et avec elle de la probabilité d'un accident nucléaire. La multiplication du nombre de pays ayant recours au nucléaire étendrait le champ des territoires et des populations les plus soumis au risque d'accident. L'augmentation des volumes de matières en circulation, à l'intérieur d'une nation ou entre pays, accroîtrait le risque de prolifération et amplifierait le problème de gestion des déchets radioactifs.

#### Conclusion

Il ne s'agit pas ici de prétendre objectiver un choix par la quantification relative des différents risques associés au nucléaire d'une part, et du risque climatique d'autre part. Tout d'abord, ces risques sont de nature beaucoup trop différentes – dans leur probabilité d'occurrence, leur étendue spatiale et temporelle, leur gravité – pour être mesurés sur une même échelle, renvoyant toute comparaison à une préférence relative pour différents types de risques qui est propre à chacun. De même, la confiance que l'on peut avoir ou non dans la capacité technique, réglementaire et institutionnelle à progresser dans la maîtrise de ces risques n'est pas objectivable.

En revanche, le constat que ces risques propres au nucléaire existent et que différents facteurs conduisent aujourd'hui à les renforcer peut être partagé, et conduire à s'interroger sur le bien-fondé d'un recours à cette énergie dans ce contexte. A minima, le principe de précaution devrait s'exercer dans ce domaine. Certains jugeront légitimement inacceptable de s'exposer à ces risques. D'autres accepteront plus ou moins volontiers de les mettre en balance avec le risque climatique. À condition de ne pas perdre de vue que cela reviendrait à accroître les risques liés au nucléaire, et donc d'apporter des réponses sur la manière de les maîtriser. Et sous réserve, bien sûr, de démontrer par ailleurs que cette option est efficace et cohérente dans une politique climatique ambitieuse.