

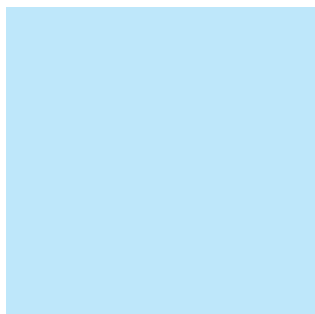
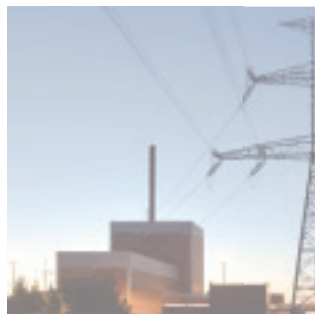
# Adopter l'électronucléaire

## Le rôle des dirigeants nationaux

« Pourquoi  
l'électronucléaire ? »  
Les dirigeants nationaux  
doivent apporter une  
réponse crédible

Le choix de  
l'électronucléaire est un  
engagement national sur  
le long terme qui nécessite  
un solide encadrement

Du fait de ses  
caractéristiques spécifiques,  
l'électronucléaire demande  
une attention particulière

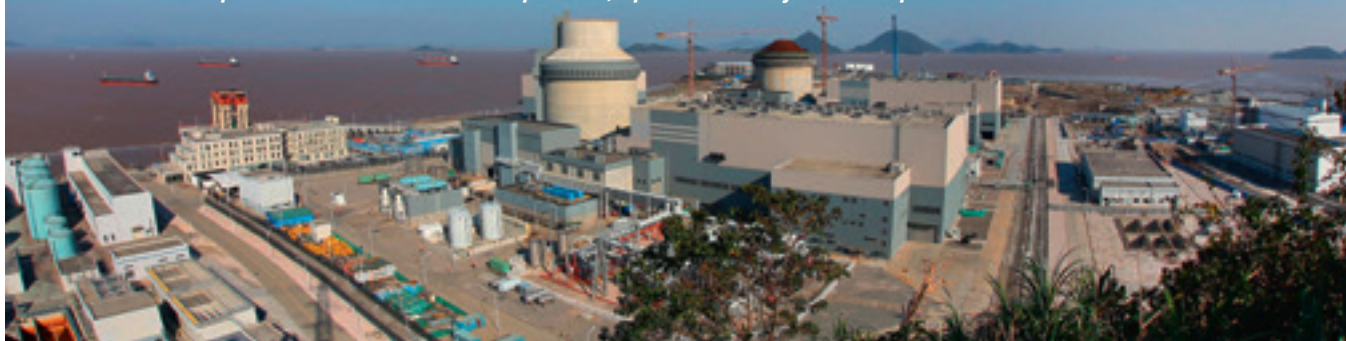


IAEA

60 ans

L'atome pour la paix et le développement

*De nombreux pays envisagent d'adopter l'électronucléaire afin de bénéficier d'un approvisionnement stable en énergie et de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. L'AIEA a mis au point pour ces pays une « **approche par étapes** » en s'appuyant sur les enseignements tirés par des pays dans lesquels des programmes électronucléaires ont été mis en œuvre ou sont en cours de lancement. La première étape comprend l'analyse, les consultations et les préparatifs nécessaires pour que le pays puisse prendre une décision concernant le recours à l'électronucléaire. L'expérience récente montre que les dirigeants nationaux doivent accorder une attention particulière à certains points, qui font l'objet de la présente brochure.*



## Les dirigeants nationaux doivent apporter une réponse crédible à la question « Pourquoi l'électronucléaire ? »

Pour que cette réponse soit crédible, il convient de peser le pour et le contre de toutes les solutions énergétiques possibles, d'analyser les résultats au regard des priorités du pays et d'expliquer en détail pourquoi il est nécessaire d'adopter l'électronucléaire.

Le nucléaire peut être une source d'énergie propre, fiable, bon marché et moderne. Les arguments en sa faveur sont les plus forts dans les pays dont les besoins énergétiques augmentent, où les solutions de remplacement sont onéreuses ou incertaines, qui possèdent des sites adaptés et qui sont vivement préoccupés par le changement climatique et la pollution atmosphérique.

Les dirigeants nationaux doivent présenter des arguments convaincants à la population, aux industriels et aux responsables qui joueront un rôle essentiel pour la réussite du projet. Ils doivent expliquer pourquoi l'électronucléaire est une solution avantageuse, et comment le gouvernement veillera à la sûreté, à la sécurité et à la non-prolifération.

Justifier le choix de l'électronucléaire est une responsabilité qui s'étend sur la durée. Les dirigeants doivent être prêts à faire face à des événements imprévus tels que la baisse des prix d'autres sources d'énergie (gaz naturel, sources renouvelables, etc.), un changement de contexte politique ou un accident nucléaire dans un autre pays.

Face aux critiques ou en cas de crise, le programme électronucléaire sera exposé à l'échec s'il ne bénéficie pas d'un argumentaire solide et du soutien résolu des dirigeants nationaux.

## Le choix de l'électronucléaire est un engagement national sur le long terme qui nécessite un solide encadrement

Pour aboutir, un programme électronucléaire doit faire l'objet d'un engagement national sur au moins 100 ans. Il faut au minimum 10 à 15 ans pour mettre en place l'infrastructure nécessaire et construire la première centrale nucléaire. Un solide encadrement à l'échelle nationale est nécessaire pour coordonner un tel projet et faire en sorte qu'il bénéficie d'un large soutien auprès de la classe politique et du public. Les conséquences des interruptions et des redémarrages sont considérables.

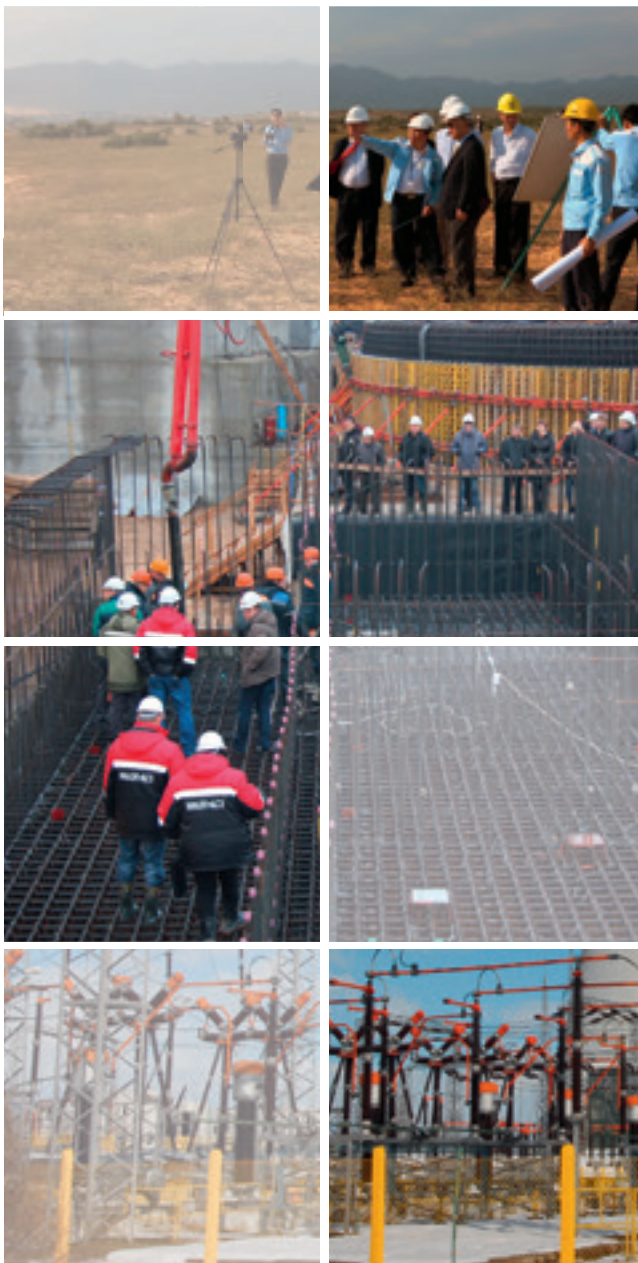
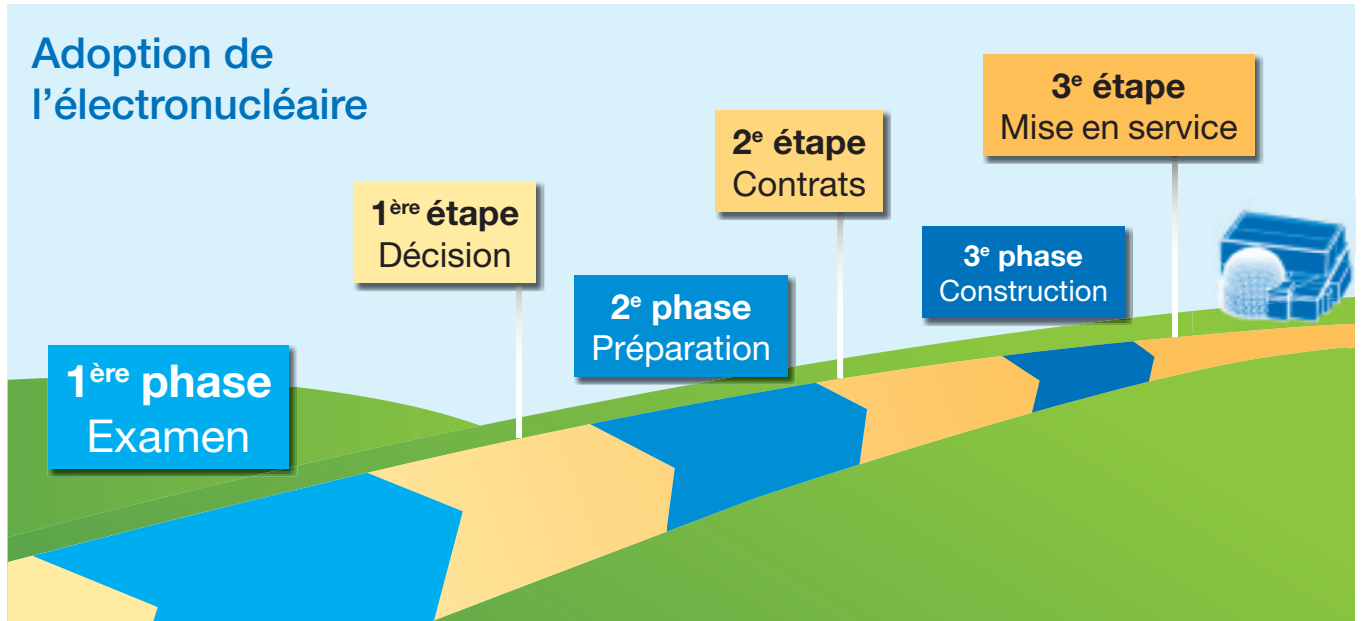
Si l'investissement public dans la mise en place de l'infrastructure nécessaire est modeste par rapport au coût de la première centrale nucléaire, il représente tout de même des centaines de millions de dollars. Les fonds doivent être investis bien avant que la centrale ne commence à produire des bénéfices ou de l'électricité.

L'encadrement et l'engagement sont importants tant pour obtenir les fonds nécessaires que pour coordonner les activités essentielles à la réussite du projet.





## Adoption de l'électronucléaire



### Du fait de ses caractéristiques spécifiques, l'électronucléaire demande une attention particulière

L'utilisation de matières nucléaires peut entraîner des risques. La sûreté nucléaire, la sécurité nucléaire et la non-prolifération doivent être assurées et tout un chacun doit pouvoir le constater. Il convient d'observer les normes les plus strictes en matière de sûreté, de sécurité et de garanties. Il faut notamment appliquer des instruments juridiques internationaux, tels que ceux qui ont été adoptés sous les auspices de l'AIEA, faire entrer en vigueur une législation nucléaire complète et mettre en place un cadre réglementaire.

L'AIEA et d'autres organisations, notamment celles de pays possédant de l'expérience dans le domaine nucléaire, peuvent apporter leur aide, mais le pays concerné reste responsable de l'utilisation sûre, sécurisée, pacifique et efficace de l'électronucléaire. Pour cela, il doit se doter d'un organisme propriétaire/exploitant dont la responsabilité première sera la sûreté, ainsi que d'un organisme de réglementation compétent et indépendant, chargé de la supervision du programme. On ne peut pas simplement acheter un programme électronucléaire.

Les centrales nucléaires ont une longue durée de vie utile, des coûts d'exploitation relativement bas, mais des coûts d'investissement élevés. Le financement d'un programme électronucléaire présente donc des caractéristiques spécifiques qui le différencient des autres projets de grande envergure. La préparation du financement et des contrats est une entreprise difficile, qui nécessite un fort engagement de la part du gouvernement.

Une fois la centrale retirée du service, le déclassement et la gestion des déchets radioactifs demandent encore des ressources. Des dispositions doivent être prises pour mettre de côté les fonds adéquats.

## L'assistance de l'AIEA et d'autres partenaires

La décision de lancer ou non un programme électronucléaire relève de la souveraineté de chaque État. L'AIEA n'influence en rien cette décision, mais quand un pays décide d'emprunter cette voie, elle est là pour lui prêter assistance.

Afin d'aider les États Membres à mettre en œuvre l'approche par étapes, l'AIEA a préparé des documents d'orientation et propose des formations et des conseils spécialisés, ainsi que des services d'examen par des pairs.

Un pays doit aussi recevoir le soutien de responsables de la réglementation, d'exploitants, de vendeurs et de sociétés de conseil qui bénéficient d'une solide expérience. Cependant, il est essentiel que le pays s'attache à comprendre les exigences qu'implique un programme électronucléaire, ainsi qu'à se doter des ressources humaines, des savoir-faire et des compétences nécessaires à sa mise en œuvre.

Les missions d'examen intégré de l'infrastructure nucléaire (missions INIR) sont l'un des services d'examen les plus demandés par les pays qui se lancent dans l'électronucléaire. Lors de ces missions, des experts de l'AIEA et des experts internationaux examinent le développement de l'infrastructure



nucléaire d'un pays sous tous ses aspects, du point de vue tant matériel (réseau électrique, sites choisis, etc.) qu'immatériel (droit nucléaire, réglementation et formation des ressources humaines). L'AIEA propose d'autres services d'examen approfondi d'aspects particuliers de l'infrastructure nucléaire.



L'AIEA peut aider les pays à combler une à une toutes les lacunes de leur infrastructure nucléaire en mettant en place un plan de travail intégré. La Section du développement de l'infrastructure nucléaire de l'AIEA veille à ce que toutes les activités de l'Agence en lien avec la mise en place d'un programme électronucléaire soient efficacement coordonnées.



Section du développement de l'infrastructure nucléaire (NIDS)  
Département de l'énergie nucléaire

Agence internationale de l'énergie atomique  
Centre international de Vienne, B.P. 100, 1400 Vienne (Autriche)  
Telephone : +43 1 2600-0; Fax: +43 1 2600-7  
NENP.NIDS.Contact-Point@iaea.org

<http://www.iaea.org/NuclearPower/Infrastructure/>