



## Appel à contributions

### Revue *Entreprises et Histoire*

À paraître en avril 2024

#### « Les organisations de l'industrie électronucléaire »

Créée en 1992, *Entreprises et Histoire* est une revue internationale qui publie en français ou en anglais des articles sur l'histoire des entreprises et de la gestion, ainsi qu'un débat, un document généralement inédit, des comptes rendus de thèses et d'HDR, des nouvelles des archives, des actualités, un clin d'œil, une liste de livres reçus, et les résumés français et anglais des articles. La revue paraît quatre fois par an en version papier et en version électronique.

La revue est disponible en ligne en accès payant ou sur abonnement sur les plateformes Cairn et ProQuest ainsi que sur le site des Editions Eska.

Toute personne intéressée peut se rendre sur le site de la revue (<http://entrepriseshistoire.ehess.fr/>) où il pourra consulter l'index des auteurs et les sommaires des numéros. Les articles sont consultables sur le site de Cairn (<https://www.cairn.info/revue-entreprises-et-histoire.htm>).

La revue *Entreprises & Histoire* fait un appel à contributions pour un numéro consacré aux **organisations de l'industrie électronucléaire**, dont vous trouverez ci-dessous les informations suivantes :

- Date limite des différentes échéances.
- Texte de présentation de l'appel à contributions.

La longueur moyenne des articles est comprise entre 30 000 et 45 000 signes. Le détail des instructions données aux auteurs est consultable ici : <http://entrepriseshistoire.ehess.fr/note-aux-auteurs/>

N'hésitez pas à prendre contact avec les deux coordinateurs du numéro thématique pour toute interrogation relative au cadrage du numéro ou au processus éditorial. Contact : [frederic.garcias@univ-lille.fr](mailto:frederic.garcias@univ-lille.fr) ; [stephanie.tillement@imt-atlantique.fr](mailto:stephanie.tillement@imt-atlantique.fr).

## Dates limites et calendrier prévisionnel

- **au plus tard le 26 mai 2023** : soumission de l'article (format *full paper*) pour révision.
- **Été 2023** : réponse aux auteurs et demandes éventuelles de révisions
- **Novembre 2023** : envoi de l'article en version révisée
- **Février 2024** : notification d'acceptation définitive
- **Avril 2024** : publication du numéro thématique

## Enjeux du numéro thématique

Encore considérée il y a peu comme moribonde et condamnée à un déclin déjà amorcé, l'industrie électronucléaire a connu récemment une amorce de retour en grâce. Sa place dans un monde confronté simultanément à la croissance des besoins énergétiques et à la nécessité d'une décarbonation est de plus en plus débattue, comme en témoignent les tractations, à Bruxelles, autour de la taxonomie des investissements « verts », ou les hésitations, en France, entourant les modalités du renouvellement du parc de réacteurs d'EDF. Les avantages et inconvénients principaux de la technologie nucléaire sont connus et invoqués tour à tour par les défenseurs et les opposants à la filière : caractère faiblement émissif en CO<sub>2</sub> et indépendance stratégique d'une part, risques accidentels et production de déchets de l'autre. Mais il est un enjeu sur lequel les débats sont nettement moins tranchés : celui de la compétitivité du nucléaire, donc de ses coûts, et, en sous-jacent, de la capacité industrielle des acteurs du secteur. Il est pourtant décisif dans la « course » engagée entre différents modes de production d'électricité mobilisables pour assurer la transition énergétique. L'électronucléaire a longtemps été présenté, en France notamment, comme une source d'électricité « bon marché ». Pourtant, les dernières réalisations du domaine (comme les chantiers d'EPR en Finlande et en France) ont fait naître la crainte d'une explosion des coûts (cf. rapport Folz, 2019), et conduit à douter de la capacité des industriels à relever le défi d'une forte croissance de la demande d'électricité. Cela interroge directement l'organisation des entreprises et établissements du secteur nucléaire civil, de leurs ressources, des relations qu'ils entretiennent et donc de leur capacité (propre et conjointe) à mener des projets de façon efficace, qui demeurent encore aujourd'hui mal connues et peu étudiées.

Si les travaux relatifs à l'industrie nucléaire abondent en sciences sociales, en particulier ces dernières années, ils ont longtemps privilégié les approches en termes de risque, de sûreté / fiabilité, ou encore de régulation, notamment au travers du courant dit des organisations « à risque » ou « à haute fiabilité ». Plus récemment, l'industrie nucléaire a fait l'objet de recherches dans le champ des STS (*Science & Technology Studies*). Mais la question organisationnelle, pourtant centrale, a été quelque peu occultée, tout comme les enjeux liés à la capacité industrielle, opérationnelle, ou encore managériale des organisations de l'écosystème électronucléaire (entreprises privées ou publiques, centres de recherche, bureaux d'étude, sociétés de construction, agences de régulation...). Or ces dimensions sont d'autant plus essentielles que l'industrie électronucléaire a été, depuis le milieu des années 1980, soumise à des déstabilisations puissantes dans de nombreux pays. Les difficultés rencontrées sur des projets phares comme les EPR d'Olkiluoto et Flamanville, les projets de réacteur AP1000 aux États-Unis, ou encore l'incapacité à raviver la filière sodium (avec l'arrêt

récent du projet ASTRID), ont dévoilé aux yeux du grand public combien le tissu industriel indispensable à une relance nucléaire pouvait être fragilisé. En témoignent les décompositions et recompositions à répétition des organisations d'un secteur originellement très stable : démembrement d'Areva et rachat de Framatome par EDF à son tour menacé de démembrement, faillite de Westinghouse, démembrement de General Electric et rachat potentiel de l'ex-branche d'Alstom par EDF... Autant de mouvements signant indéniablement une industrie en quête d'un nouveau modèle, mais peinant à se relever d'une longue période de ralentissement de ses activités de programmes neufs.

Plonger dans l'histoire de ces organisations suscitera donc autant d'occasions d'éclairer les paradoxes de leur situation actuelle, mais aussi d'analyser les ressources dont elles ont pu user par le passé pour surmonter (ou non) ces difficultés, et qu'elle pourrait éventuellement mobiliser à l'avenir.

## **Axes pouvant entrer dans le cadre du numéro**

Les contributions du numéro sur les organisations de l'industrie électronucléaire pourraient contribuer à étudier, en particulier :

- sa **dimension « techno-politique »** (G. Hecht) : industrie politique, monopsonne soumis à l'aléa politique (cf. l'extinction de la filière neutrons rapides en France après 1997, la sortie du nucléaire en Allemagne, l'arrêt du neuf aux USA après TMI...), l'industrie nucléaire est aussi associée à des formes de « pouvoir technocratique » (poids des corps d'État, opacité des décisions, connivence entre régulateurs et exploitants, activités de lobbying...), explicables par le besoin de stabilité, de planification et de sécurité consubstantiel à cette technologie. Comment, dès lors, décrire les *effets de contingence*, à différents niveaux, entre technologie, organisations, et modes de décision politique ? Qu'apprendre des comparaisons (notamment internationales) sur la façon dont les organisations régulent les tensions entre contraintes politiques et contraintes technico-économiques ? Ces questions sont d'autant plus d'actualité que se développent aujourd'hui des organisations de type « startup » dans un univers longtemps dominé par des bureaucraties publiques ;
- sa **trame temporelle**, tiraillée entre des exigences et des horizons décisionnels de très court terme (notamment dans les régimes démocratiques) et sa nécessité à s'inscrire dans un temps long, voire très long, pour assurer sa viabilité. Qu'en est-il des modes de gouvernance, de coordination, de prise de décision, ou encore de régulation du travail au sein et entre les organisations du nucléaire ?
- son **régime d'innovation et de conception**, entre régime réglé ou d'exploitation (pour répondre à des enjeux de sûreté extrêmes, mais aussi de rationalisation industrielle) et régime exploratoire (liée à la nature des constructions à l'unité, mais aussi à la nécessité de faire sauter un certain nombre de verrous technologiques). L'industrie électronucléaire s'est longtemps appuyée sur la distinction entre des réacteurs de différents niveaux de maturité (du réacteur expérimental au réacteur en série), sur la

distinction entre organisations industrielles et organismes de recherche, ou encore sur l'étagement de « générations » de réacteurs (telles que fixées par le GIF en 2000), mais ces distinctions apparaissent aujourd'hui largement remises en question. Comment ces catégorisations ont-elles structuré le développement des organisations ? Comment ont-elles été mises à l'épreuve dans le temps ?

- sa **nature écosystémique et distribuée** : les industries nucléaires sont, plus que d'autres, des industries « nationales » (du fait de leur caractère stratégique et géostratégique), mais aussi structurées en réseaux d'organisations, voire en « entreprises étendues » (on peut penser au « complexe » formée en France par EDF, le CEA et Framatome, constamment balancé entre coopération et rivalités), mais les choix d'organisation industrielle diffèrent grandement selon les pays et les régions du monde. La variété des arrangements existants et leur évolutivité dans le temps est en soi un objet d'étude fécond. Au-delà, certains systèmes apparaissent beaucoup plus centralisés que d'autres, sans que l'on sache précisément si les modèles centralisés se révèlent plus robustes et/ou plus innovants que d'autres. Par ailleurs, le caractère « national » des filières n'exclut pas, au contraire, les coopérations internationales, ainsi que les transferts de technologie (les transferts américains vers la France hier, les transferts des pays occidentaux vers la Chine ou l'Inde aujourd'hui...), ce qui ne va pas sans susciter un certain nombre de tensions pour les acteurs du secteur.

## Précisions sur le cadrage du numéro

Les coordinateurs du numéro n'accepteront pas les articles portant exclusivement sur les questions de sûreté, d'accidents et de gestion des risques, déjà bien représentés déjà dans la littérature en sciences sociales sur le nucléaire. Seront privilégiés des travaux axés sur les **processus de pilotage et de gouvernance des activités et des organisations**, la **gestion des ressources** (humaines, matérielles, financières, intellectuelles...), les **capacités et processus d'innovation**, ou encore les **relations inter-organisationnelles**.

Ce numéro portera prioritairement sur l'industrie nucléaire **civile** (à l'exclusion donc du militaire) à vocation de production d'électricité, mais inclura **toutes les activités et phases de son cycle de vie** (recherche, conception, construction, exploitation, cycle combustible, démantèlement, régulation...).

**Les articles attendus devront comporter une dimension historique** (sans nécessairement relever du travail d'historien au sens strict). Chronologiquement, cette dimension historique pourra remonter jusqu'aux débuts du nucléaire civil en tant qu'« industrie » à proprement parler, donc à partir de la décennie 1950. Une attention particulière mérite d'être accordée aux phases d'importante croissance, et à l'inverse de ralentissement ou d'arrêt de l'activité de programmes neufs. En effet, la cyclicité du nucléaire, voire son intermittence, constituent une caractéristique majeure de cette industrie, peu étudiée jusqu'ici. Ce numéro entend contribuer à combler cette limite.