

**Article original en allemand :** <https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/interview-mit-franzoesischem-kernphysiker-atomkraftgegner-koennen-in-frankreich-keie-karriere-machen-a-b18c7fae-c5f9-4d71-98fa-eab992f6e94e>

»Es geht um Nationalismus, nicht um Klimaschutz«

La vision d'un physiciens nucléaires sur la renaissance du nucléaire en France.

### "Par pur nationalisme, pas pour protéger le climat..."

Bernard Laponche, physicien français, a contribué à la construction des premières centrales nucléaires en France puis est devenu militant anti-nucléaire. Il explique pourquoi son pays continue de dépendre de l'énergie nucléaire.

Une interview de Susanne Götze

21/01/2022, 09h33



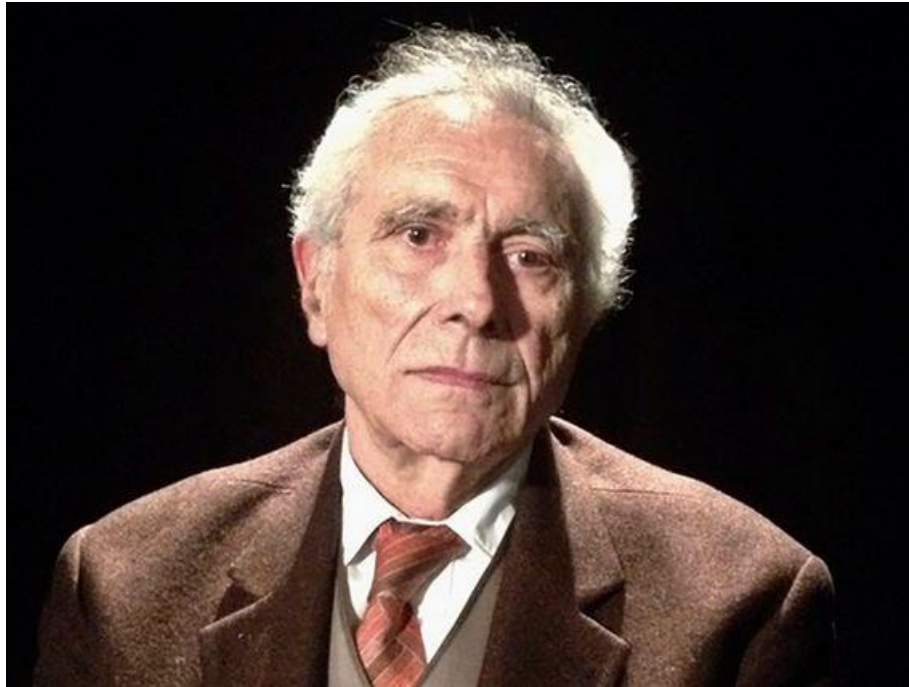
Centrale nucléaire de la vallée du Rhône dans le sud de la France : elle fonctionne depuis 1984  
Photo : Jean Marie Hosatte/Gamma-Rapho/Getty Images

**SPIEGEL :** A l'instigation de la France, la Commission européenne s'apprête à considérer le nucléaire comme une énergie durable. Investir dans des centrales nucléaires sera alors considéré comme un investissement vert. Qu'en pensez-vous ?

**Laponche :** On peut dire à première vue que l'énergie nucléaire contribue à la protection du climat car elle émet peu de gaz à effet de serre. C'est une dangereuse illusion. Il est exact que la fission nucléaire elle-même ne dégage aucun gaz à effet de serre. Mais il existe de nombreuses sources de CO<sub>2</sub> tout au

long de la chaîne de production : depuis l'extraction de l'uranium, le transport vers l'Europe puis la construction et l'exploitation des centrales nucléaires. Des émissions se produisent également pendant le fonctionnement normal des réacteurs, indépendamment des usines de retraitement des éléments combustibles usés.

L'interviewé



**Bernard Laponche**, 84 ans, a travaillé comme physicien nucléaire au Commissariat à l'énergie atomique et à ce titre a participé à la conception et à la construction des premières centrales nucléaires françaises. Dans les années 1980, il a été Directeur Général de l'Agence Française pour la Maîtrise de l'Energie (AFME). Il a ensuite conseillé des ministres français de l'environnement et des gouvernements européens pour l'Agence Française de Développement (Agence française d'aide au développement), il est président de l'organisation environnementale Global Chance fondée en 1992.

**SPIEGEL** : Mais contrairement à la combustion du charbon, l'impact sur le climat n'est-il pas plutôt faible ?

**Laponche** : C'est exact. L'énergie nucléaire produit peu d'émissions de gaz à effet de serre par rapport à une centrale électrique au charbon. Mais on gagne beaucoup plus en passant d'une centrale au charbon à une centrale moderne à cycle combiné qu'en passant de celle-ci à une centrale nucléaire. De plus, c'est raisonner à courte vue de ne regarder que le bilan CO<sub>2</sub>. L'énergie nucléaire est et restera une technologie à risque. Depuis le début de l'utilisation du nucléaire civil dans les années 1970, les responsables de la sûreté nucléaire française n'ont pas exclu la possibilité d'un accident nucléaire en France ou en Europe. Il n'y a donc aucune garantie de sécurité.



Construction d'une centrale nucléaire dans le Val de Loire en 1962

Photo : Gamma-Keystone/Getty Images

**SPIEGEL** : Les plus anciens réacteurs nucléaires français datent de 1980 et leur durée de vie doit être prolongée. Est-ce un problème ?

**Laponche** : Les centrales électriques françaises et allemandes ont été initialement conçues pour durer 30 ans. Elles ont été construites à la même époque et devraient être fermées maintenant. Plus les réacteurs vieillissent, plus le risque augmente. Un accident majeur serait non seulement une catastrophe pour les personnes et l'environnement, mais aussi extrêmement coûteux. Les accidents de Tchernobyl en 1986 et de Fukushima en 2011 l'ont montré. Le coût de la catastrophe du réacteur japonais il y a dix ans est estimé à 450 milliards d'euros. Le risque pour la population et l'ensemble de l'économie est donc énorme. Même s'il n'y a pas d'accident, les rejets radioactifs du stockage des déchets sont un problème permanent et la construction de stockages engloutit des milliards d'argent des contribuables.

**SPIEGEL** : Jusqu'à présent, grâce au nucléaire, la France a eu un bilan climatique relativement bon et des prix de l'électricité plus bas qu'en Allemagne. Où est le problème ?

**Laponche** : En France, nous produisons 70 % de notre électricité à partir du nucléaire. C'est pourquoi nous avons actuellement un avantage en termes d'équilibre climatique. Mais ce n'est qu'un instantané. En même temps, nous n'atteignons pas nos objectifs climatiques. Dans les transports et l'industrie, nous continuons de miser sur le pétrole. La majeure partie de la production d'électricité est assurée par l'énergie nucléaire, d'autres secteurs sont négligés. Et en ce qui



concerne les prix de l'électricité, nous allons connaître une autre vraie surprise dans les prochaines années. Les prix de l'électricité des anciens réacteurs sont encore relativement bas. Mais il y a déjà des problèmes de sécurité, des réparations sont nécessaires et il y a de plus en plus de pannes. Dans le même temps, les nouveaux réacteurs nucléaires font exploser tout équilibre des coûts. Le réacteur de puissance évolutionnaire (EPR) de Flamanville devait coûter quatre milliards d'euros, nous sommes maintenant à près de 20 milliards. Alors que les énergies éolienne et solaire deviennent de moins en moins chères, l'énergie nucléaire devient de plus en plus chère. Cela empirera d'ici 2030.

**SPIEGEL** : En Allemagne, il y a une discussion sur la question de savoir si l'allongement de la durée de vie est plus logique en termes de politique climatique que de laisser l'électricité au charbon fonctionner plus longtemps. Que conseillerez-vous à l'Allemagne ?

**Laponche** : Le nucléaire n'est pas une technologie de transition. Une centrale à gaz peut tout simplement être arrêtée. Une centrale nucléaire laisse des déchets radioactifs pendant des milliers d'années. La France a récemment décidé de laisser fonctionner les réacteurs pendant 40, voire 60 ans. Je pense que c'est risqué. Il y avait une raison pour laquelle nous n'avions prévu que 30 ans à l'époque. Le récit officiel sur l'énergie nucléaire propre est utilisé aujourd'hui pour promouvoir cette source d'énergie coûteuse et contre-productive pour l'environnement.



Centrale nucléaire de Chinon, France, en 1976 Photo : Gilbert Uzan/Gamma-Rapho/Getty Images

**SPIEGEL** : Le nouveau gouvernement allemand pourrait avoir éliminé le recours au charbon dès 2030. Est-ce que sortir du charbon et du nucléaire en même temps est une bonne idée ?

**Laponche** : La politique énergétique allemande est sur la bonne voie - et elle doit le rester. Bien sûr, une capacité énorme d'énergie éolienne et solaire doit être ajoutée. Mais il faut utiliser l'électricité avec parcimonie et efficacité, par exemple au travers de tarifs progressifs, de réseaux intelligents, d'appareils économes et performants. Ce serait la voie la meilleure et la moins chère. Avec l'énergie nucléaire supplémentaire, cela ne fait que devenir plus cher, le risque augmente et les montagnes de déchets grossissent.

**SPIEGEL** : Mais vos compatriotes voient les choses différemment. Emmanuel Macron veut même construire des réacteurs nucléaires. Pourquoi la France est-elle toujours aussi favorable au nucléaire ?

**Laponche** : Ce n'est pas pour des raisons technologiques ou rationnelles, c'est historique. Le général de Gaulle a encouragé le développement de l'énergie nucléaire en France depuis 1945. Il s'agissait d'abord d'utilisation militaire, puis simultanément de production d'électricité. Si vous écoutez aujourd'hui le président Emmanuel Macron, il adopte le même ton que de Gaulle : il parle de la notoriété et de la puissance de la France portées par l'énergie nucléaire. Il s'agit donc de nationalisme, pas de protection du climat, d'efficacité ou de technologie améliorée.

**SPIEGEL** : Il y a des années, l'ancien président François Hollande a promis que la France sortirait progressivement de l'énergie nucléaire. Pourquoi une renaissance maintenant ?

**Laponche** : François Hollande était un président socialiste qui n'a pas donné priorité à l'argument militaro-nationaliste. Il a compris que l'énergie nucléaire ne peut pas être complètement supprimée du jour au lendemain, mais qu'elle doit être progressivement réduite. Si les réacteurs nucléaires sont arrêtés trop rapidement, cela comporte également des risques considérables. On le voit en France en ce moment. Parce que plusieurs grands réacteurs nucléaires ont dû être arrêtés en raison de problèmes de sécurité, nous devons importer d'énormes quantités d'électricité d'autres pays.

**SPIEGEL**: Cela inclut l'électricité produite grâce au charbon en Allemagne.

**Laponche** : **Certainement.** La France a commis une erreur stratégique majeure en tout misant sur une seule carte. Les problèmes actuels des différents types de réacteurs en apportent malheureusement la preuve. Notre système énergétique est donc extrêmement vulnérable.



Il a englouti des milliards : Le réacteur de puissance évolutionnaire (EPR) en Normandie  
Photo : Charly Triballeau / AFP

**SPIEGEL:** Les partisans de l'énergie nucléaire soutiennent qu'il existe également des avancées technologiques, telles que des mini-réacteurs ou des réacteurs au thorium supposément sûrs. En tant que physicien nucléaire, cette recherche ne vous intéresse-t-elle pas ?

**Laponche :** Quel que soit le type de réacteur, il y a toujours le même problème fondamental d'accident nucléaire et de production de déchets nucléaires hautement toxiques. Avec les soi-disant petits réacteurs modulaires, nous avons le même problème avec les déchets nucléaires. De plus, certains d'entre eux fonctionnent avec le sodium caloporteur. C'est très dangereux, il s'enflamme dans l'air et explose dans l'eau. Je ne pense pas que ce soit recommandable. Je suis également sceptique quant aux nouvelles variantes telles que le réacteur au thorium. Tout cela n'est pas convaincant. La recherche sur l'énergie nucléaire ne doit pas être abandonnée, et peut-être trouverons-nous un jour une source d'énergie sûre. Mais pour le moment je n'en vois pas l'issue.

**SPIEGEL :** Vous avez construit les premières centrales nucléaires françaises dans les années 1960 - aviez-vous des inquiétudes à l'époque ?

**Laponche :** Je suis devenu physicien nucléaire parce que je m'intéressais à la physique et mon professeur de physique à l'École polytechnique m'a conseillé d'aller au Commissariat à l'Énergie Atomique. Au Département de Physique Mathématique, on effectuait les calculs du réacteur sur la base d'expériences. Au début, je ne me préoccupais pas des risques. Le travail était intéressant, nous étions libres de faire des recherches. Ce n'est que dix ans plus tard, lorsque j'ai

représenté les intérêts des travailleurs des centrales nucléaires, en tant que syndicaliste, que j'ai commencé à réfléchir. J'ai alors milité pour la sécurité des salariés, dont certains devaient travailler dans les conditions très dangereuses, et j'ai travaillé sur la sûreté nucléaire. C'est alors que j'ai compris que l'énergie nucléaire n'était en aucun cas une source d'énergie propre et sûre.

**SPIEGEL** : Votre attitude est minoritaire en France. Comment se fait-il que le mouvement anti-nucléaire soit si faible ?

**Laponche** : La question, en France, ce n'est pas seulement comment produire au mieux de l'électricité. Le nucléaire est un héritage historique, étroitement lié au nationalisme depuis la Seconde Guerre mondiale. L'enjeu c'est la prétendue indépendance, la force militaire et le centralisme. Être contre le nucléaire constitue un tabou en France. Si on veut faire carrière en tant qu'ingénieur ou chercheur il faut être pro-nucléaire. Rares sont donc ceux qui critiquent le nucléaire ouvertement. Souvent, ils n'osent dire quelque chose que lorsqu'ils sont à la retraite. En France, nous n'avons pas une culture d'échange aussi ouverte sur la transition énergétique qu'en Allemagne, en Angleterre ou aux États-Unis. C'est pourquoi l'énergie nucléaire sera présente en France pour les décennies à venir. Nous ratons l'occasion de créer un mix énergétique d'énergies renouvelables, comme c'est le cas dans d'autres pays. Les Français finiront par le payer cher.