

Traduction de
"Announcement from the White House"
par Michel Gay
Le 12 novembre 2015

**La Maison Blanche
Bureau du secrétariat de presse**

Pour diffusion immédiate
6 novembre 2015

FICHE D'INFORMATION : L'Administration Obama annonce des mesures pour garantir que l'énergie nucléaire restera une composante essentielle de la stratégie des États-Unis sur l'énergie propre.

Comme indiqué dans le Plan d'action pour le climat, le Président Obama est déterminé à utiliser tous les outils nécessaires pour lutter contre le changement climatique. L'énergie nucléaire, qui en 2014 a produit environ 60 pour cent de l'électricité sans émissions de carbone aux États-Unis, continue de jouer un rôle majeur dans les efforts visant à réduire les émissions de carbone du secteur de l'énergie. Alors que l'Amérique mène sa transition globale vers une économie à faible émission de carbone, le développement continu de technologies nucléaires nouvelles et avancées, ainsi que le soutien à l'exploitation des centrales nucléaires actuelles est une composante importante de notre stratégie d'énergie propre. Investir dans le développement sûr et sécurisé de l'énergie nucléaire contribue également à l'avance d'autres objectifs essentiels de la politique dans l'intérêt national, tels que le maintien de la compétitivité économique et la création d'emplois, ainsi que le renforcement des efforts de non-prolifération nucléaire, la sûreté et la sécurité nucléaire et la sécurité énergétique.

Le budget 2016 du Président comprend plus de 900 millions \$ pour le ministère de l'Énergie (Department of Energy = DOE) afin de soutenir le secteur de l'énergie nucléaire civile américaine en conduisant le développement de la recherche fédérale, et les efforts de démonstration des technologies de l'énergie nucléaire, comprenant la sécurité de la production d'électricité, les systèmes énergétiques hybrides, et la sécurité des technologies, entre autres choses. Le DOE prend également en charge le déploiement de ces technologies avec 972,5 milliards de garantie de prêt pour les projets nucléaires avancés du Titre I-7. Les investissements du DOE dans l'énergie nucléaire aide à sécuriser les trois objectifs stratégiques qui sont fondamentaux pour le système énergétique de notre nation : la sécurité énergétique, la compétitivité économique et la responsabilité environnementale.

Aujourd'hui, la Maison Blanche annonce et souligne les actions suivantes pour soutenir et faire progresser l'énergie nucléaire. Cela comprend :

- **Le lancement de la passerelle pour l'accélération de l'innovation dans le Nucléaire** : le DOE établira la passerelle pour l'innovation accélérée dans le Nucléaire (Gateway for Accelerated Innovation in Nuclear = GAIN) pour fournir à la communauté de l'énergie nucléaire l'accès au support technique, réglementaire et financier nécessaire afin d'amener les nouvelles avancées ou conceptions de réacteurs nucléaires vers la commercialisation tout en assurant la sécurité, la fiabilité, et économique continue du parc nucléaire existant.

GAIN fournira à la communauté nucléaire un unique point d'accès à la vaste gamme de capacités (personnes, installations, matériels et données) dans le complexe du DOE et ses capacités de laboratoire national. Les possibilités de recherche ciblée et l'engagement de l'industrie dédiée seront également des éléments importants de GAIN, veillant à ce que les activités DOE sponsorisés soient pertinentes pour les entreprises travaillant à réaliser le plein potentiel de l'énergie nucléaire. GAIN comprendra :

- o **L'accès à des capacités** : Grâce au Centre d'investissement pour les

o **L'accès à des capacités** : Grâce au Centre d'investissement pour les énergies propres (Clean Energy Investment Center) dans le bureau des transitions technologiques (OTT) du DOE, GAIN fournira un point de contact unique pour les utilisateurs intéressés par un large éventail de l'énergie nucléaire et de l'expertise. Pour commencer, dans le cadre de GAIN l'Idaho National Lab servira d'intégrateur pour le bureau des capacités de l'énergie nucléaire (Office of Nuclear Energy capabilities).

o **Base de données de l'infrastructure de l'énergie nucléaire** : Le DOE publie également la base de données de l'infrastructure pour l'énergie nucléaire (Nuclear Energy Infrastructure database = NEID), qui fournit un catalogue des infrastructures existantes liées à l'énergie nucléaire qui permettra d'améliorer la transparence et de soutenir l'engagement de la communauté nucléaire à travers GAIN. NEID comprend actuellement des informations sur 802 instruments de recherche et de développement dans 377 installations de 84 établissements aux États-Unis et à l'étranger. Les développeurs de technologies nucléaires peuvent accéder à la base de données pour identifier les ressources disponibles pour soutenir le développement et la mise en œuvre de leur technologie, ainsi que des contacts, de la disponibilité, et le processus d'accès à la capacité.

o **Des bons pour les petites entreprises "Small Business"**: Pour soutenir le fort intérêt pour l'énergie nucléaire à partir d'un nombre important de nouvelles entreprises qui travaillent à développer des technologies avancées de l'énergie nucléaire, le DOE prévoit de rendre 2 millions \$ disponibles sous la forme de bons pour fournir une assistance aux demandeurs de petites entreprises (y compris "*entrepreneur led start-ups*") cherchant à accéder à la connaissance et aux capacités disponibles dans le complexe DOE. Cela permettra d'améliorer la capacité de GAIN pour servir un segment plus large de la communauté nucléaire. Les informations sur les capacités disponibles peuvent être trouvées [ICI](#).

o **Aide à la navigation dans le processus réglementaire**: La Commission de régulation nucléaire (Nuclear Regulatory Commission = NRC), conformément à son rôle en tant que régulateur de sûreté et de sécurité indépendante, fournira au DOE des renseignements exacts et à jour sur les règlements et les processus d'autorisation de la NRC. Le DOE travaillera à travers GAIN avec les candidats potentiels pour une technologie nucléaire avancée à comprendre et à naviguer dans le processus réglementaire d'autorisation des nouvelles technologies de réacteur.

▪ **Convocation du deuxième atelier sur les réacteurs avancés à eau non légère** - Le NRC et le DOE tiendront le second ateliers de travail sur les réacteurs avancés à eau non légère au printemps 2016. Le premier atelier a eu lieu en septembre 2015 et fut un succès. Le but de l'atelier est d'explorer les options pour augmenter l'efficacité, tant d'un point de vue technique et réglementaire, dans le développement sûr et le déploiement des technologies de réacteurs innovants. Cela inclurait d'examiner à la fois les possibilités à court terme et à long terme pour tester, démontrer et construire des prototypes avancés de réacteurs, et d'évaluer les processus d'octroi de licences les plus appropriées.

▪ **Compléter la sollicitation de garantie de prêt pour l'énergie nucléaire** : Aujourd'hui, le DOE complète sa sollicitation existant jusqu'à 12,5 milliards de dollars en garanties de prêts pour soutenir les projets d'énergie nucléaire innovants. La sollicitation stipule que les projets admissibles peuvent inclure la construction de réacteurs nucléaires avancés, les petits réacteurs modulaires, l'amélioration et les mises à niveau des installations existantes, et les installations nucléaires de premier plan. En outre, le nouveau supplément précise que les coûts d'un projet admissible qui sont engagés dans le cadre du processus d'autorisation du NRC, tels que la certification de la conception, les permis de construction, et les licences combinées de construction et d'exploitation (construction and operating licenses = COL), pourraient être les coûts éligibles financés par un prêt garanti par le DOE.

d'exploitation (construction and operating licenses = COL), pourraient être les coûts éligibles financés par un prêt garanti par le DOE.

- **Établir le Groupe de travail pour la recherche, le développement, et le déploiement des réacteurs à eau légère (Light Water Reactor = LWR) :** Le DOE annonce formellement la création du Groupe de travail de la recherche pour le développement, et déploiement (RDD) de LWR pour examiner les besoins possibles pour l'avenir de la RDD afin de soutenir le développement de réacteurs à eau légère avancés compétitifs, et de s'assurer de maintenir sûres et efficaces les opérations réalisées actuellement dans les centrales nucléaires. Le groupe sera composé de participants du laboratoire national et fédéral ainsi que de l'industrie. Des recommandations sont attendues au DOE pour février 2016.

- **Aborder les besoins du petit réacteur modulaire au sein du Consortium pour la Simulation avancée des réacteurs à eau légère :** Aujourd'hui, le Consortium du DOE pour la Simulation avancée des réacteurs à eau légère (Consortium for Advanced Simulation of Light Water Reactors (CASL) signe un accord avec NuScale pour établir de nouveaux outils de modélisation et de simulation en partage de coûts, sous couvert du "CASL Energy Innovation Hub" au "Oak Ridge National Laboratory". Cet accord spécifie le travail qui sera effectué par le CASL pour installer et soutenir l'utilisation de ses outils de réacteurs virtuels sur les systèmes NuScale et par NuScale pour simuler des questions de performance en utilisant des outils de CASL. Grâce à cet accord, les outils CASL seront développés afin de mieux simuler le fonctionnement de SMR et alimenter les décisions de conception. Ces efforts peuvent conduire à des conceptions de réacteurs plus efficaces qui améliorent le fonctionnement de la vie dans une centrale électrique.

- **Investir dans l'octroi de licences SMR :** DOE a commencé à investir jusqu'à 452 millions de dollars sur six ans à compter de l'exercice financier 2012 pour soutenir les coûts de l'ingénierie associés aux activités de certification et de licence pour les SMR par la NRC, c'est une première en son genre. En utilisant des accords de partage des coûts avec le secteur privé par le biais d'un programme de soutien technique de licences, le DOE soutient le développement intérieur de ces technologies nucléaires innovantes, renforçant ainsi les capacités de fabrication américaine et la chaîne d'approvisionnement nucléaire associée, améliore les possibilités d'emploi dans le pays, et la création d'opportunités d'exportations importantes pour les États-Unis. Il est prévu que la première application de conception de SMR sera soumise à la NRC à la fin 2016.

- **Conception d'une salle de contrôle LWR modernisée :** Le DOE est en partenariat avec la centrale nucléaire de service public de Palo Verde (Arizona) pour concevoir une salle de contrôle modernisée pour un LWR en exploitation commerciale. Travaillant ensemble par le biais d'un partenariat de partage des coûts, le programme de consolidation des LWR du DOE et Palo Verde examineront la meilleure façon de remplacer les systèmes analogiques traditionnels avec des systèmes numériques qui permettent d'optimiser les opérations de la salle de contrôle. Ce travail soutient la viabilité et l'efficacité à long terme des centrales nucléaires actuellement en exploitation en aidant les exploitants nucléaires à prendre en compte la fiabilité et l'obsolescence inhérentes aux anciennes salles de contrôles analogiques.

FACT SHEET: Obama Administration Announces Actions to Ensure that Nuclear Energy Remains a Vibrant Component of the United States' Clean Energy Strategy.

As detailed in the Climate Action Plan President Obama is committed to using every appropriate tool to combat climate change. Nuclear power, which in 2014 generated about 60 percent of carbon-free electricity in the United States, continues to play a major role in efforts to reduce carbon emissions from the power sector. As America leads the global transition to a low-carbon economy, the continued development of new and advanced nuclear technologies along with support for currently operating nuclear Power plants is an important component of our clean energy strategy. Investing in the safe and secure development of nuclear power also helps advance other vital policy objectives in the national interest such as maintaining economic competitiveness and job creation as well as

important component of our clean energy strategy. Investing in the safe and secure development of nuclear power also helps advance other vital policy objectives in the national interest such as maintaining economic competitiveness and job creation as well as enhancing nuclear nonproliferation efforts, nuclear safety and security, and energy security.

The President's FY 2016 Budget includes more than \$900 million for the Department of Energy (DOE) to support the U.S. civilian nuclear energy sector by leading federal research development, and demonstration efforts in nuclear energy technologies, ranging from power generation safety, hybrid energy systems, and security technologies, among other things. DOE also supports the deployment of these technologies with 972.5 billion in remaining loan guarantee authority for advanced nuclear projects through Title-7. DOE's investments in nuclear energy help secure the three strategic objectives that are foundational to our nation's energy system: energy security, economic competitiveness, and environmental responsibility.

Today, the White House is announcing and highlighting the following actions to sustain and advance nuclear energy, including:

Launching the Gateway for Accelerated Innovation in Nuclear : DOE is establishing the Gateway for Accelerated Innovation in Nuclear (GAIN) to provide the nuclear energy community with access to the technical, regulatory, and financial support necessary to move new or advanced nuclear reactor designs toward commercialization while ensuring the continued safe, reliable, and economic operation of the existing nuclear fleet.

GAIN will provide the nuclear community with a single point of access to the broad range of capabilities -- people, facilities, materials, and data -- across the DOE complex and its National Lab capabilities. Focused research opportunities and dedicated industry engagement will also be important components of GAIN, ensuring that DOE sponsored activities are impactful to companies working to realize the full potential of nuclear energy. GAIN will feature:

- o **Access to Capabilities:** Through the Clean Energy Investment Center in DOE's Office of Technology Transitions (OTT), GAIN will provide a single point of contact for users interested in a wide range of nuclear energy related capabilities and expertise. As an initiating step, Idaho National Lab will serve as the GAIN integrator for Office of Nuclear Energy capabilities.

- o **Nuclear Energy Infrastructure Database:** DOE is also publishing the Nuclear Energy Infrastructure database (NEID), which provides a catalogue of existing nuclear energy related infrastructure that will enhance transparency and support nuclear community engagement through GAIN. NEID currently includes information on 802 research and development instruments in 377 facilities at 84 institutions in the United States and abroad. Nuclear technology developers can access the database to identify resources available to support development and implementation of their technology, as well as contacts, availability, and the process for accessing the capability.

- o **Small Business Vouchers:** To support the strong interest in nuclear energy from a significant number of new companies working to develop advanced nuclear energy technologies, DOE plans to make \$2 million available in the form of vouchers to provide assistance to small business applicants (including entrepreneur-led start-ups) seeking to access the knowledge and capabilities available across the DOE complex. This will enhance the ability of GAIN to serve a broader segment of the nuclear community. Information on available capabilities can be found [HERE](#).

- o **Assisting Navigation of the Regulatory Process:** The Nuclear Regulatory Commission (NRC), consistent with its role as an independent safety and security regulator, will provide DOE with accurate, current information on the NRC's regulations and licensing processes. DOE will work through GAIN with prospective applicants for advanced nuclear technology to understand and navigate the regulatory process for licensing new reactor technology.

Convening second Workshop on Advanced Non-Light Water Reactors - The NRC and DOE will hold the Second Advanced Non-Light Water Reactors Workshops in spring 2016. The successful first workshop was held in September 2015. The

Convening second Workshop on Advanced Non-Light Water Reactors - The NRC and DOE will hold the Second Advanced Non-Light Water Reactors Workshops in spring 2016. The successful first workshop was held in September 2015. The purpose of the workshop is to explore options for increased efficiency, from both a technical and regulatory perspective, in the safe development and deployment of innovative reactor technologies. This would include examining both near-term and longer-term opportunities to test, demonstrate, and construct prototype advanced reactors, and evaluate the most appropriate licensing processes.

Supplementing Loan Guarantee Solicitation for Nuclear energy : Today, DOE is supplementing its existing solicitation that makes up to \$12.5 billion in loan guarantees available to support innovative nuclear energy projects. The solicitation states that eligible projects can include construction of advanced nuclear reactors, small modular reactors, uprates and upgrades at existing facilities, and front-end nuclear facilities. In addition, the new supplement clarifies that project costs for an eligible project that are incurred as part of the NRC licensing process, such as design certification, construction permits, and combined construction and operating licenses (COL), could be eligible costs that may be financed with a loan guaranteed by DOE.

Establishing Light Water Reactor (LWR) Research, Development, and Deployment Working Group: DOE is formally announcing the establishment of the LWR Research Development, and Deployment (RDD) Working Group to examine possible needs for future RDD to support the development of competitive advanced LWRs, as well as maintain the safe, efficient operations of currently operating nuclear power plants. The group will consist of federal, national laboratory, and industry participants. Recommendations are expected to DOE by February 2016.

Addressing Small Modular Reactor Needs through Consortium for Advanced Simulation of Light Water Reactors: Today, DOE's Consortium for Advanced Simulation of Light Water Reactors (CASL) is signing an agreement with NuScale to establish new cost-shared modeling and simulation tools under the CASL Energy Innovation Hub at Oak Ridge National Laboratory. This agreement specifies the work that will be done by CASL to install and support the use of its virtual reactor tools on NuScale systems and by NuScale to simulate performance questions using CASL tools. Through this agreement, CASL tools will be expanded to better simulate SMR operation and inform design decisions. These efforts can lead to more efficient reactor designs that improve lifetime operation in a power plant.

Investing in SMR Licensing : DOE began investing up to \$452 million dollars over six years starting in FY 2012 to support first-of-a-kind engineering costs associated with certification and licensing activities for SMRs through the NRC. By utilizing cost-share agreements with private industry through a licensing technical support program, DOE supports the domestic development of these innovative nuclear technologies, thereby strengthening American manufacturing capabilities and the associated nuclear supply chain, improving domestic employment opportunities, and creating important export opportunities for the United States. It is expected that the first SMR design application will be submitted to the NRC in late-2016.

Designing a Modernized LWR Control Room : DOE is partnering with Arizona Public Service's Palo Verde Nuclear Generating Station to design a modernized control room for an operating commercial LWR. Working together through a cost-shared partnership, DOE's LWR Sustainability Program and Palo Verde will consider the best way to replace traditional analog systems with digital systems that optimize control room operations. This work supports the long-term sustainability and efficiency of the currently operating nuclear power plants by assisting nuclear utilities to address reliability and obsolescence issues of legacy analog control rooms.

