



Texte intersyndical introductif à la  
conférence de presse du 5 février 2021

### **« Hercule à EDF R&D – Quels impacts sur la recherche énergétique ? »**

Le projet de scission d'EDF en 3 entités, qui conduit de facto au démantèlement d'EDF et à la détérioration de la gestion du système électrique avec la fin de la vision intégrée, aurait des conséquences pour les usagers, les salariés et pour la sécurité d'approvisionnement électrique du pays. Nous souhaitons aborder avec vous aujourd'hui plus spécifiquement les conséquences de ce projet sur la Recherche & Développement d'EDF, et donc sur la préparation du futur.

L'électricité est un des premiers vecteurs d'une société bas carbone, socialement responsable, résiliente, souveraine et inclusive. La mission de Service Public historique d'EDF lui impose de garantir le service de l'électricité à tous les citoyens sur le territoire au meilleur coût, notamment les plus démunis, et répondre aux enjeux climatiques et environnementaux. La R&D, qui est une division d'EDF, doit l'accompagner dans cette mission.

Dans sa conception historique, c'était donc une recherche industrielle de service public qui visait à améliorer les performances du secteur électrique existant et à préparer le système électrique de demain.

Son champ d'investigation historique couvre l'ensemble des domaines du secteur électrique : la production (nucléaire, hydraulique, autres énergies renouvelables, thermique), la distribution, le transport et le domaine aval : tarification, connaissance des usages, accompagnement des usagers vers une consommation plus adaptée, gestion de l'équilibre entre production et consommation. Les champs d'étude de la R&D couvrent tous les aspects ayant trait au système électrique : technologies du numérique, impacts sociaux des nouvelles technologies, impact environnemental, etc.

La filialisation du transport et la distribution de l'électricité, respectivement dans RTE et Enedis, a rendu bien plus compliqué, voire impossible dans le cas de RTE, le travail de la R&D sur ces sujets, nous y revenons plus loin.

Aujourd'hui, EDF R&D regroupe 1850 salariés comprenant des chercheurs, des techniciens de laboratoire, des fonctions support...

EDF R&D travaille d'une part avec des acteurs académiques et des partenaires de recherche, comme les universités, le CNRS, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies

alternatives (CEA) et beaucoup d'autres instituts spécialisés ou internationaux. Elle travaille également avec la plupart des Directions d'EDF, notamment l'ingénierie d'EDF, ainsi qu'avec plusieurs de ses filiales. De plus, EDF R&D participe activement, à l'analyse du fonctionnement des installations nucléaires ce qui contribue à leur sûreté.

EDF R&D s'appuie sur des compétences scientifiques et techniques, souvent transverses à différentes applications, dont voici quelques exemples : simulation numérique, informatique scientifique, thermohydraulique, génie civil, matériaux, mécanique, chimie, neutronique, génie électrique, sociologie, mécanique des fluides, météorologie appliquée à l'énergie, traitement d'image, contrôle commande, économie, mathématiques appliquées, etc. Elle s'appuie sur de grands moyens d'essais et des laboratoires.

La force d'EDF R&D réside dans cette transversalité, ce caractère pluridisciplinaire, multidomaine et intégré, dans sa capacité à faire le lien entre les connaissances de la recherche académique et les besoins des entités opérationnelles. Elle résulte également dans sa faculté de s'appuyer sur des salariés qui ont le temps de se former, d'acquérir des compétences pointues pour permettre des avancées scientifiques et techniques. La R&D joue également un rôle de formation pour le reste de l'entreprise, de nombreux salariés de la R&D évoluant vers d'autres métiers d'EDF. Tous ces atouts sont directement menacés par Hercule, le projet de démantèlement de l'entreprise.

Vingt ans de privatisation et de mise en concurrence du système électrique ont déjà largement abîmé notre R&D. Les effectifs ne cessent de décroître : la R&D comptait 2700 salariés au début de la libéralisation, en 2000. Nous ne sommes plus que 1850 actuellement et la Direction vient de nous annoncer une nouvelle baisse, comme tous les ans. Ces baisses sont en totale contradiction avec les discours sur les enjeux de la transition énergétique et le rôle central qu'EDF devrait y jouer.

EDF R&D souffre d'un manque de pérennité dans ses financements, d'un mode de gestion qui se veut compatible avec les exigences du marché, avec des reportings incessants, des « livrables » prédéfinis omniprésents, une réorientation vers des objectifs de court terme aux dépens de ce qui fonde sa valeur : les travaux de long terme, le maintien d'une activité expérimentale, le droit à l'erreur. Elle pâtit également d'une gouvernance verticale laissant insuffisamment de place à l'initiative des chercheurs. Enfin, la R&D de service public, celle qui n'est pas « créatrice de valeur » pour le groupe, est délaissée.

Toutefois, le potentiel et la spécificité d'EDF R&D sont toujours de premier ordre, notamment en les comparant à nos voisins européens.

Deux ans après le lancement du projet Hercule et alors que la presse s'est faite l'écho, à plusieurs reprises, d'une présentation imminente, nos questions sur l'avenir de la R&D restent toujours sans réponse, traduisant l'importance que ceux qui mène le projet Hercule accorde à nos métiers. Nous en sommes donc à envisager deux hypothèses :

- soit EDF R&D est éclatée dans les 3 pôles Bleu, Azur et Vert ;
- soit EDF R&D reste intégrée mais devient une filiale rattachée à l'un des pôles ou directement à la holding.

Ces deux choix sont lourds de conséquence pour l'activité de recherche indispensable à la préparation de l'avenir.

Tout d'abord, on peut noter que lors des réorganisations intervenues en Europe sur l'énergie, ou en France pour le gaz, l'activité de recherche a été laminée. A titre d'exemple, les effectifs de la R&D de GDF (recherche gaz intégrée à ENGIE) sont passés de 800 agents en 2008, à 150 en 2020.

Toute activité de recherche est un investissement sur le long terme qui nécessite du temps pour acquérir des compétences et établir des relations fructueuses entre organismes de recherche. Il existe un risque très fort que la R&D d'EDF suive le même chemin que GDF avec des pans entiers de R&D abandonnés, et des conséquences sociales importantes pour les salariés.

De plus, la filialisation des activités de réseau, RTE puis Enedis, qui a été imposée par l'Union Européenne s'est accompagnée d'un affaiblissement de la R&D sur les réseaux : EDF R&D n'a plus le droit de travailler avec RTE et la recherche pour le réseau haute tension a globalement fortement décru, alors que celui-ci est l'une des clés de l'éolien en mer. De même, quand EDF R&D travaille avec ENEDIS, des clauses de confidentialité draconiennes avec de lourdes sanctions applicables aux agents sont en vigueur, alors que la généralisation du véhicule électrique et la transition énergétique des villes reposent sur une évolution du réseau de distribution.

La première hypothèse d'un éclatement de la R&D d'EDF se traduirait par des équipes d'ingénieurs-chercheurs dédiés à des domaines d'activités uniquement centrés « Directions opérationnelles » telles que le nucléaire pour les uns, la distribution d'énergie pour les autres, etc. Ce cloisonnement ne permettrait pas le développement de compétences transverses, mettrait en péril certaines activités qui ne disposeraient plus de la masse critique, ni des moyens d'essai nécessaires, le partage méthodologique, le partage de données, la capitalisation multidomaine seraient perdus. Tout cela nuirait à l'efficacité de la R&D et accentuerait la dégradation des conditions d'activité de la R&D déjà bien mise à mal depuis l'ouverture à la concurrence du secteur électrique.

Les équipes de R&D, de petite taille, fragilisées, isolées entre elles, disposant de peu de moyens financiers, exposées à des restructurations, seraient au mieux réorientées vers une activité de prestation de service pour résoudre des problèmes immédiats, au pire dissoutes. Dans tous les cas, la préparation du moyen et du long terme serait très probablement sacrifiée car peu génératrice de profit de court terme et donc peu susceptible de faire grimper les cours de l'action EDF qui reste la boussole des dirigeants actuels.

Aujourd'hui, au contraire, les méthodes appliquées à la sûreté des installations nucléaires et hydrauliques s'enrichissent mutuellement ; les statisticiens ou les informaticiens travaillent aussi bien sur la prévision des consommations que sur la météorologie pour la production solaire et éolienne ; les sociologues travaillent à la fois avec les spécialistes des installations de production et avec les responsables de la commercialisation d'électricité ; les hydrauliciens et microbiologistes de l'eau travaillent pour les barrages hydroélectriques comme pour les centrales nucléaires en contribuant à l'amélioration de la gestion et de la qualité de l'eau...

Par ailleurs, aujourd'hui 70 % des activités sont financées par des Directions opérationnelles. Les sujets de long terme et émergents ont un financement « corporate », c'est-à-dire mutualisé au niveau du groupe EDF. Dans le scénario d'un éclatement en trois pôles de la R&D, il serait de plus en plus difficile de financer ce type d'études de long terme, déjà mis à mal par l'évolution de l'entreprise, alors même que leur part devrait augmenter pour être en mesure de répondre à la transition énergétique et aux besoins d'innovation dans le contexte actuel très changeant où les menaces s'accumulent. L'augmentation des procédures administratives, déjà aujourd'hui chronophages, grèveraient de façon rédhibitoire l'activité technique. Des clauses de confidentialité draconiennes se multiplieraient pour garantir l'étanchéité des transferts de connaissance entre domaines rendus artificiellement étanches.

La seconde hypothèse, celle d'une filialisation de la R&D, conduirait à une recherche du même type que celle menée par l'EPRI aux Etats-Unis, c'est-à-dire une R&D conduite par une petite équipe d'experts et de chargés d'affaires travaillant "à la commande", dans des domaines liés aux attentes court-termistes des opérateurs énergétiques (les *utilities*) et financée par ces dernières. Loin, très loin d'une recherche industrielle de service public.

De manière générale, le projet Hercule renforcerait la tendance à la segmentation du secteur de l'énergie et engendrerait des contraintes de financement supplémentaires pour la recherche. Or, pour répondre aux défis que pose la transition énergétique, c'est au contraire un décloisonnement des activités de recherche et le renforcement du financement public qui doivent être visés. Il n'est pas possible que la réflexion sur le développement des énergies renouvelables (EDF Vert) se fasse en dehors de la compréhension des enjeux liés au nucléaire et de l'hydraulique (EDF Bleu).

En fragilisant la R&D dans le domaine de l'électricité, qui repose principalement sur EDF, l'Etat se prive de leviers essentiels pour organiser l'avenir du secteur à un moment où des évolutions majeures doivent avoir lieu. Pour répondre aux enjeux, c'est une augmentation qui est nécessaire. L'histoire de la R&D d'EDF depuis 70 ans a montré la richesse pour l'action publique d'une approche intégrée des différents domaines relatifs à l'énergie.

Et qu'en serait-il des participations de la R&D à des opérations d'intérêt général, par exemple des appuis à la préservation du patrimoine, à la médecine et la santé publique...?

Le secteur électrique est l'un des piliers de la transition énergétique. Il est également confronté à des enjeux de sûreté énormes, notamment avec le nucléaire. Continuer de fragiliser la recherche dans ce secteur et se passer d'une recherche indépendante des intérêts privés est irresponsable. Le licenciement pour des raisons boursières des 450 chercheurs de Sanofi, alors que les enjeux de la recherche pharmaceutique sont énormes, devrait nous alerter sur les risques de confier au privé des secteurs essentiels.

Pour toutes ces raisons, les personnels d'EDF R&D se sentent particulièrement concernés par le projet Hercule et se mobilisent pour demander son retrait.

Vendredi 5 février