

Emploi et tournant énergétique

Une des dimensions importantes de l'impact de la Stratégie énergétique 2050 et du tournant énergétique, qui touche directement ou indirectement la majorité de la population, c'est l'effet des mutations politiques, économiques, sociales et technologiques sur le marché de l'emploi. La Stratégie énergétique 2050 ravive les attentes de la population et des spécialistes concernés sur le plan du marché du travail.



Forage géothermique à Arcueil-Gentilly (F).

Dans son enquête de mars 2017, Swiss Engineering a consulté ses membres au sujet du premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050. Il en ressort, avec une part importante d'indécis, que près de 40% estiment que la stratégie énergétique devrait permettre de créer de l'emploi, alors que 11% pensent que des suppressions d'emplois sont à envisager. C'est sur le plan du renforcement de la place d'innovation (65%) et de la compétitivité de l'économie suisses (46%) que les membres ont vu les plus grands potentiels.

Recrutement complexe

Autre enquête très révélatrice d'économie-suisse et de Swiss Engineering, celle sur le manque de personnel qualifié de mai 2017, qui confirme de manière générale la difficulté à recruter des ingénieurs. Pour 57,6%, cela est plutôt difficile, et pour près de 30% très difficile. Le recrutement est complexe pour de nouveaux métiers liés au tournant énergétique et à la stratégie 2050, dont découlent de nouvelles technologies, de nouvelles législations et normes.

Il convient d'observer l'effet des nouveaux défis climatiques et du tournant énergétique sur l'emploi en général. L'étude « 85'000 Arbeitsplätze für die Schweiz » de juillet 2012 de la Fondation suisse de l'énergie (SES) rapporte qu'il y avait déjà 22'300 emplois actifs (EPT = équivalent plein-temps) en 2012 dans les énergies renouvelables. Elle estime aussi un potentiel de création de 85'000 emplois dans les NER (nouvelles énergies renouvelables) et l'efficacité énergétique. Il n'existe pas de relevé de la situation entre 2012 et 2017 pour une première évaluation de l'évolution des cinq dernières années (post-Fukushima). Il sera souhaitable de suivre le marché dès la votation du 21 mai 2017 pour la mise en place du premier paquet de mesures pour la Stratégie énergétique 2050.

Comparaisons... et raison ?

Les données de l'OFS des personnes actives pour les professions selon le relevé structurel de la population (données jusqu'à 2015, population résidente permanente âgée de 15 ans et plus) permettent de comparer les estimations de l'étude SES aux références d'ensemble du pays (simples proportions relatives entre

EPT et personnes actives). Ainsi les 22'300 emplois (EPT) mentionnés par l'étude en 2012 correspondent à une proportion de 5% des 4'163'000 actifs de 2012. Ce même montant correspond à 9,8% de la croissance des personnes actives entre 2010 et 2015. Les 85'000 estimés pour 2035 (à partir de 2012) correspondent à environ 2% du nombre des actifs de 2015, et extrapolés linéairement plus de 9% de la croissance de 2010 à 2035, si une telle tendance se confirmait. Cette dernière valeur montre que la part de nouveaux emplois pourrait être importante venant des NER et de l'efficacité énergétique et jouer un rôle non négligeable dans l'évolution du marché du travail. Les mêmes données de l'OFS pour l'année 2015 ne dénombrent pas plus de 16'000 personnes au chômage pour les professions de la technique et de l'informatique, y compris les ingénieurs, dont seule une partie serait positionnable dans les NER et l'efficacité énergétique.

Tributaire du domaine de l'efficacité énergétique

Concrètement, il faut relever qu'une grande part des nouveaux postes estimés par l'étude SES est tributaire du domaine de l'efficacité énergétique. Concernant les NER, les cinq dernières années nous démontrent que les résultats sont très différenciés, ne serait-ce qu'entre les projets photovoltaïques et ceux de l'éolien. L'éolien n'ayant quasiment pas eu de réalisation importante, donc d'emplois hors des activités de propositions et d'études.

En novembre 2016, la ZHAW (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften) a publié un rapport mandaté par la SES concernant les effets du retrait du nucléaire en Suisse. Trois scénarii y furent présentés, dont celui de l'application du premier paquet de mesures de la Stratégie 2050, qui fut voté. L'étude voit dans ce scénario un effet sur l'emploi net de 2'000 postes en 2030 en ayant déjà retiré les postes perdus par l'arrêt de l'exploitation de Mühleberg.

Le démantèlement des centrales nucléaires offrira des emplois ou des missions sur plusieurs dizaines d'années. Un domaine en soi qui verra plusieurs expertises recherchées durant cette période.

Développements différenciés : production, distribution, équipements et efficacité énergétique

En dehors des NER et de l'efficacité énergétique, il s'agit de considérer le marché du travail impacté par les effets de la Stratégie 2050 de manière indirecte comme le développement des réseaux. En effet si des postes disparaissent du fait de la fermeture des centrales nucléaires, d'autres devront être créés pour répondre à de nouveaux besoins

de topologie et de distribution des réseaux de par la nouvelle répartition de production et l'évolution du comportement des producteurs/consommateurs (prosumers). La situation dans le Land voisin du Bade-Württemberg a été décrite dans l'étude sur les effets du tournant énergétique (Hans-Böckler Stiftung), avec quelques années de recul de plus qu'en Suisse et une différence dans la production d'équipements pour les NER plus importante en Allemagne qu'en Suisse. Une réindustrialisation (smart et distribuée) peut toutefois être envisagée en Suisse, notamment grâce à la digitalisation et à l'Industrie 4.0. Clairement aussi dans les NER, la Suisse n'a pas encore pu déployer un parc important permettant ou nécessitant de disposer des équipes locales nécessaires dans la construction et la maintenance. De manière générale, à puissance égale, les effets de la stratégie et

les technologies, le cadre légal, les normes et règlements. Il faut relever, pour certains domaines et projets, qu'une haute dose en « soft skills » est indispensable.

Négociation et pyramide des âges

Par exemple dans les projets éoliens, où les procédures multiples pour approcher l'espoir d'une réalisation après plusieurs années de conceptions, conviction, avancées et revers exigent entre autres des talents de négociateur, un engagement intense sur la durée, un esprit déterminé et l'art du compromis. De plus, nous devons tenir compte de la pyramide des âges et des situations des 50 ans et plus qui, bien que riches d'expériences et pouvant apporter leur contribution aux nouveaux marchés comme l'énergie, se voient confrontés à de plus grandes difficultés d'embauche. Il convient là d'assurer les pro-

« Le recrutement de collaborateurs est presque aussi important que l'acquisition de nouveaux clients. »

Dieter Többen

du tournant énergétiques porteront sur des puissances par poste de travail inférieures au passé basé sur des centrales de production de grande puissance avec relativement peu de personnel. La question se posera à terme de la rentabilité, des honoraires et des salaires par poste de travail, la situation actuelle laisse augurer de bonnes perspectives.

Recrutement, compétences et expériences

Un aspect à ne pas négliger en dehors des paramètres quantifiables, ce sont les aspects liés aux connaissances et aux compétences. En effet, les profils demandés pour les nouveaux postes exigent d'autres compétences que par le passé, si bien que les nouveaux emplois profitent à des spécialistes apportant les nouvelles formations nécessaires et aussi mettent en valeur les formations continues qui permettent l'évolution des spécialistes classiques vers les nouvelles technologies et processus. Il est donc indispensable en plus des programmes de soutien aux projets et technologies de maintenir les programmes de formation adéquats. Les emplois à fonctions transversales comme le « project management » sont plus ouverts aux personnes venant des sources et distributions d'énergie classiques et de filières différentes. Pour satisfaire aux exigences de profils spécialisés, la formation continue et les expériences doivent apporter les éléments pour maîtriser à la fois

grammes de formation (p. ex. « Power 40+ ») et de stages, de même que de proposer des solutions aux facteurs indépendants des connaissances et technologies comme les charges sociales. Ce creuset de compétences ne doit pas être laissé de côté.

L'interview de Dieter Többen, CEO d'Eicher + Pauli, pour « La vie économique », démontre l'importance du spécialiste. Pour lui, le recrutement de collaborateurs est presque aussi important que l'acquisition de nouveaux clients. Expérience faite, il est intéressé par l'engagement de seniors et plébiscite une meilleure communication des mesures prises dans ce sens par la Confédération.

Les actions de Swiss Engineering

Swiss Engineering s'implique dans ce processus via sa collaboration avec les programmes des institutions et des privés ainsi que par les actions de ses sections, groupements professionnels (UTE et autres) et de sa commission. Swiss Engineering est notamment partenaire de l'initiative « passerelle ingénieur énergétique » de l'Office fédéral de l'énergie avec un cursus de formation permanente « MAS d'ingénieur énergétique en bâtiment », en collaboration avec les écoles supérieures techniques et les associations professionnelles. ●

Pierre Escher
Président de la commission CSI-EME
Swiss Engineering