

# «Les pays occidentaux doivent être des modèles en termes de transition énergétique»

**PHILIPPE JACQUOD** Professeur à la HES-SO Valais Wallis, il participait cette semaine à Champéry à un symposium avec un parterre prestigieux de chercheurs pour parler de systèmes électriques du futur et de transition énergétique.

PAR PATRICE GENET@LENOUVELLISTE.CH / PHOTO SABINE PAPILLOU@LENOUVELLISTE.CH

## SON PARCOURS

- physicien actif dans la recherche depuis vingt-cinq ans
- ancien professeur à l'Université de l'Arizona à Tucson
- professeur filière Énergie et Techniques environnementales
- directeur de recherche dans l'énergie à la HES-SO Valais

Philippe Jacquod, le thème de ce symposium – les systèmes électriques – était simple, mais son traitement était pour le moins pointu. Quel impact un tel rendez-vous peut-il avoir?

C'est académique. Mais les deux tiers des orateurs présents ont des contacts assez serrés avec l'industrie. Parce que la recherche que l'on fait, on a envie qu'à un moment donné elle soit appliquée. On n'est pas mu uniquement par une curiosité intellectuelle.

Quelle écoute ont les décideurs politiques, industriels – au sujet de vos travaux de recherche?

Ça dépend des pays. Il y a eu en Allemagne un boost assez fort dans le financement des recherches dans le domaine de la transition énergétique. Il y a aussi du financement de recherche considérable en Suisse et dans d'autres pays de la Communauté européenne, la France, l'Espagne, l'Angleterre. Il y en avait aux États-Unis, ça a malheureusement changé avec l'arrivée de Donald



Pour Philippe Jacquod, professeur en filière Énergie et Techniques environnementales à la HES-SO Valais Wallis, «la balle est aujourd'hui dans le camp des politiques» pour ce qui est de la transition énergétique.

Trump à la présidence. D'autres pays sont à la traîne parce qu'ils ont moins de moyens. La Chine finance également beaucoup la recherche. Elle pollue beaucoup, rejette beaucoup de gaz carbonique par ses usines à charbon, mais c'est un pays qui développe aussi beaucoup l'éolien ou le photovoltaïque, ce qui nécessite des activités de recherche importantes.

N'y a-t-il pas là un paradoxe?

Les Chinois ont une croissance économique telle qu'ils doivent, s'ils veulent pouvoir la maintenir, recourir au charbon et au nucléaire pour épauler l'éolien et le photovoltaïque.

On a l'impression que le calcul de la santé d'un pays basé uniquement sur sa croissance économique est en train d'être remis en question.

Est-ce que le paradigme n'est pas en train de changer?

Je ne suis pas économiste, mais ce qui est certain, c'est qu'il faudra tôt ou tard mesurer autrement la santé économique de nos sociétés, car elles ne pourront pas continuer de croître indéfiniment.

Revenons à l'énergie. Quel rôle joue la Suisse dans la transition énergétique? En fait-on suffisamment?

On a été assez lent. Mais l'acceptation de la Stratégie énergétique 2050 a permis une accélération de l'implémentation du photovoltaïque en Suisse. C'est une bonne chose. Maintenant, le problème se situe au niveau des infrastructures: il y a peut-être un manque de sociétés qui sont prêtes à venir poser des panneaux solaires sur le toit de votre maison. Cela dit, la Suisse émet peu de gaz carbonique lors de sa production d'électricité: par habitant, on est par exemple à moins de 50% de ce qu'émet l'Allemagne. Cela parce qu'on n'a pas d'usine à charbon. Et cette année, aura lieu le premier démantèlement d'une centrale nucléaire dans notre

pays. On commence seulement à accélérer, on n'est pas aventureux, mais c'est dans notre nature.

La Suisse doit-elle être un leader de la transition énergétique?

On peut effectivement inspirer d'autres pays. Des pays émergents comme le Brésil, l'Inde ou la Chine ont des infrastructures inférieures à celles que nous avons ici, ils doivent les développer. Les pays occidentaux doivent être des modèles. Parce que si on ne l'est pas, si le renouvelable ne prend pas tout de suite une part forte dans ces pays, ils vont suivre le même chemin que celui que l'Occident a suivi au XXe siècle, c'est-à-dire qu'ils vont passer par une période de pollution énorme.

Les derniers mouvements d'importance internationale qui ont éclo en faveur du climat soulignent une demande, forte, des citoyens: que l'impulsion pour le changement vienne des grandes entreprises et des leaders politiques.

Je pense en effet que la balle est aujourd'hui dans le camp des politiques. Il y avait des chiffres encourageants jusqu'à il y a deux ou trois ans. Par exemple, on a connu autour de 2014 les premières années caractérisées par une croissance économique mondiale simultanée à une baisse de la consommation d'énergie. C'était un signe encourageant qu'on allait dans la bonne direction.

«C'était»?

Oui. Vous avez avec Donald Trump un négationniste du réchauffement climatique à la tête de la première puissance mondiale. Le processus, lancé par Barack Obama, a été fortement ralenti. Mais l'économie se rend compte qu'il y a de l'argent à gagner. C'est un stéréotype éculé de croire qu'on va perdre de l'argent en opérant cette transition énergétique. On va en gagner. Les capitaines d'entreprises vont s'en rendre compte, la transition va s'effectuer malgré tout. Et on va gagner en qualité de vie.

La prise de conscience doit-elle absolument passer par le porte-monnaie?

De la prise de conscience à la mise en œuvre, il faut passer par l'incitation. L'humain est fait comme ça.

## La transition énergétique en Valais

Philippe Jacquod, qu'y a-t-il à faire en Valais en termes de transition énergétique?

Là où il y aurait des choses à améliorer, c'est dans le bâtiment, où on a encore passablement de chauffages électriques et de chauffages à mazout. On pourrait les remplacer par des pompes à chaleur ou au moins par du gaz. On pourrait encore faire de grandes économies dans l'isolation des bâtiments. Pour ce qui est des transports, on pourrait par exemple augmenter les incitatifs pour les véhicules électriques et développer les infrastructures de charge de batteries. Le mouvement est en marche. Finalement, la mobilité douce doit être favorisée, même si la topographie et les densités de population du canton rendent cela compliqué.

C'est ce qui est prévu dans le Concept mobilité 2040 du canton, non?

Je trouve le canton plutôt timide avec ce concept, très focalisé sur le réseau routier et le développement de transports publics classiques. On aurait pu par exemple parler en plus de détails d'une électrification du parc de voitures et du développement des infrastructures nécessaires à son essor, avec une stratégie claire et ambitieuse à ce sujet. À la décharge du canton, l'augmentation du parc de voitures électriques dépend de conditions extérieures, notamment de la capacité de production des grands constructeurs. Ce qui est réjouissant, c'est qu'il n'y en a bientôt plus un seul qui ne propose pas de voiture électrique sur son catalogue.

**Il faudra tôt ou tard mesurer la santé économique de nos sociétés autrement que par la croissance.**

PHILIPPE JACQUOD  
PHYSICIEN