Pierre-Yves Geoffard

Cercle des économistes

De tout temps, l'innovation a conduit au remplacement de travail humain par des machines, sans pour autant conduire à un chômage de masse. Aujourd'hui la robotisation, et la numérisation de l'économie, renforcent les craintes sur les destructions d'emploi : car ce ne sont plus seulement les ouvriers peu qualifiés, dont les tâches peuvent être exercées par des machines, qui sont menacés : de nombreux métiers de services et d'activités intellectuelles liées au traitement et à la synthèse de l'information, peuvent être confiées à des machines apprenantes manipulant des quantités infiniment plus grandes de données que le cerveau humain ne peut en appréhender.

Ces forces sont profondes et vont conduire à de fortes évolutions, en partie imprévisibles, du niveau et surtout de la structure de l'emploi. Le rôle de la formation est déterminant dans la préparation de nos sociétés à ces évolutions futures.

Certes, l'effet direct de l'innovation est de détruire des emplois en les remplaçant par des machines ou des robots. On peut même dire que cette substitution est la principale vertu de l'innovation, puisqu'elle permet de produire autant ou davantage en utilisant moins de temps de travail. Mais elle est également créatrice d'emplois. Simplement, ce ne sont pas les mêmes qu'hier.

Le premier mécanisme est clair : si les machines, au sens large, rendent certaines activités humaines obsolètes, il faut aussi concevoir ces machines, les construire et les piloter. De nombreux métiers émergent alors, plus qualifiés. Il faut moins d'ouvriers, mais plus d'ingénieurs. Ce premier mécanisme pointe directement la formation parmi les outils qui doivent être mobilisés pour que la population active puisse s'adapter à l'évolution de la demande de travail par les entreprises.

Le second mécanisme est moins direct, moins immédiat, et aussi plus difficile à anticiper. Les gains de productivité, créant des emplois plus qualifiés, conduisent à une augmentation des revenus. Ces gains de revenu se traduisent par une hausse de la consommation, et donc de la demande pour de nombreux biens et services, dont la production nécessite du travail : l'emploi peut alors augmenter. L'ampleur de ce second mécanisme dépend toutefois de la manière dont sont répartis les gains de la croissance dont cette répartition se traduit en termes de consommation accrue, de la nature de cette consommation et enfin de la quantité de travail, qualifié ou peu qualifié, nécessaire pour produire ces biens et services. Les emplois induits par la hausse de la consommation peuvent être qualifiés ou non, et dépendent aussi des politiques redistributives ; cela ne facilite pas les anticipations quant à la nature de ces emplois futurs.

Le seul élément clairement prévisible, est que les emplois de demain ne seront pas les mêmes qu'hier, et que les emplois d'après-demain ne seront pas ceux d'aujourd'hui. Le corollaire est que l'offre de formation devra, encore plus que par le passé, être suffisamment flexible et réactive pour s'adapter aux évolutions à venir.

Car si le nombre de travailleurs formés aux métiers plus qualifiés n'augmente pas au même rythme que la demande des entreprises pour ce type de travail, l'innovation se traduira par une forte polarisation des inégalités de salaire. L'économiste néerlandais Jan Tinbergen avait identifié l'importance de cette « course entre la technologie et la formation », facteur puissant de creusement des inégalités. La seule manière de répondre à ce danger est d'investir massivement dans l'éducation : il faut former aux métiers futurs.

Mais quels seront les métiers de demain, voire d'après-demain, dans des sociétés où la vie humaine, de plus en plus longue, s'appuiera aussi sur un allongement des durées de carrière ? Nul ne le sait. La seule certitude est qu'il faudra, tout au long de la vie, se former aux métiers nouveaux, et que davantage de temps devra y être consacré. À moins d'accepter que l'évolution technologique laisse sur le carreau des bataillons entiers de travailleurs, dont l'obsolescence des compétences les condamnera au chômage ou aux emplois très mal payés, les dispositifs éducatifs doivent être adaptés pour préparer l'ensemble de la population à apprendre tout au long de sa vie.

De plus en plus, la formation initiale devra préparer, non pas aux métiers d'aujourd'hui, non pas même aux métiers de demain, mais à la formation de demain qui, elle, préparera aux métiers d'après-demain. L'articulation entre temps passé en emploi et temps passé en formation devra être fortement repensée. La formation initiale devra évoluer pour préparer à une longue vie où chacun devra continuellement acquérir de nouvelles compétences. La nécessité de mieux anticiper les métiers de demain doit aussi conduire à une évolution des relations entre les entreprises et les dispositifs de formation. Les nouvelles technologies offrent aussi des opportunités intéressantes en termes d'évolution des formations, permettant d'expérimenter des formes différentes d'enseignement, potentiellement plus compatibles avec l'exercice d'un emploi.