

Métiers de demain : quelles formations à Saint Vincent ?

La tutelle mariste encourage Saint Vincent à s'investir dans l'enseignement supérieur. Nous avons déjà une belle expérience avec le BTS SIO et la licence, le master en informatique, mais on nous attend plus loin, plus large. Vaste projet qu'il faudra conduire tout en continuant d'exceller dans la préparation du Bac.

Le sujet est d'autant plus difficile à aborder que chacun de nous sent bien que nous vivons une époque « révolutionnaire ». Les experts n'hésitent plus à nous alerter sur l'émergence imminente de la 4^{ème} révolution industrielle. Lors de la Première révolution industrielle, l'eau et la vapeur ont permis de mécaniser la production. La Seconde révolution industrielle a exploité l'énergie électrique pour créer la production de masse. La Troisième révolution industrielle s'est appuyée sur l'électronique et les technologies de l'information pour automatiser la production. La Quatrième révolution industrielle en est issue : c'est la révolution numérique, née en fin de siècle dernier. Elle se caractérise par une fusion des technologies qui gomme les frontières entre les sphères physique, numérique et biologique, le tout agrémenté d'une transition énergétique du carbone fossile vers le carbone renouvelable. D'autres experts, plus anthropologues qu'économistes, parlent de l'entrée de l'humanité dans l'anthropocène à cette charnière entre 2^{ème} et 3^{ème} millénaire. Après le Pléistocène de l'Homo Habilis, l'Holocène de l'agriculture et de la sédentarisation, l'Anthropocène est l'ère où l'Homme modèle la Nature tout en préservant un développement durable. En quoi ces nouvelles révolutions industrielles du XXI^{ème} siècle vont-elles modifier nos métiers ? Comme à chaque transition passée quels sont ceux qui vont disparaître ? Quels sont les nouveaux qui vont apparaître ?

Lors du dernier forum de Davos en janvier 2018, son président Klaus Schwab a alerté sur les changements radicaux à conduire pour faire face à « l'échelle, la complexité et l'urgence des défis auxquels le monde doit faire face ». Tous les secteurs de l'économie vont être touchés, tous les métiers vont être impactés. Et évidemment, pas avec une transition lente mais avec des ruptures rapides et brutales comme seul le numérique peut favoriser. Il faut donc réfléchir à deux fois avant de reprendre le métier de papa !

Un exemple cité dans le journal « Les Echos » du 21 janvier dernier montre comment notre bassin d'emplois agricoles de la région Hauts de France pourrait être bouleversé par la révolution en cours.



Une Start up japonaise mise en avant par le Forum économique mondial, fabrique une « viande » à base de plantes dont le goût et l'aspect ressemblent à du vrai bœuf. Elle fait partie d'un nombre croissant d'entreprises de la « food tech » parties à l'attaque de l'industrie de la viande - un marché estimé à 90 milliards de dollars. Si les usines transformant des protéines végétales ou les laboratoires cultivant de la viande à partir de cellules remplaçaient un jour les fermes, les élevages en batterie et les abattoirs, toute la chaîne de valeur de l'industrie agroalimentaire en serait totalement transformée. Même chose pour l'environnement: si seulement 10 à 30 % de la population mondiale abandonnait la viande pour des protéines alternatives, cela libérerait jusqu'à 400 millions d'hectares et supprimerait 960 millions de tonnes d'émissions de CO₂, économisant au passage 12 % de l'eau utilisée par l'agriculture, selon un rapport du Forum économique mondial intitulé « Innovation

with a purpose » publié à l'occasion du sommet de Davos. Ce n'est qu'un exemple de la façon dont la quatrième révolution industrielle peut bouleverser des industries entières. A l'origine de cette révolution, on trouve une combinaison de technologies incluant le Big Data, l'Internet des objets, l'intelligence artificielle, la blockchain, les véhicules autonomes, la robotique, l'impression 3D, les nanotechnologies et les matériaux avancés, ainsi que les biotechnologies, la génomique et les nouvelles technologies pour l'énergie.

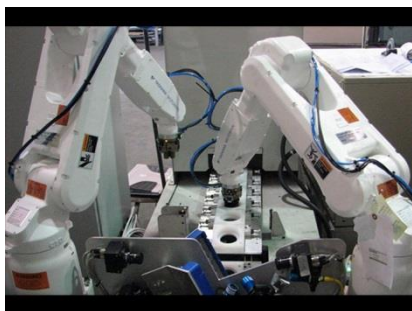


Avec un tel « tsunami » technologique il faut donc s'attendre à ce que toute l'économie soit reconfigurée avec des secteurs en effondrement d'emplois mais aussi et heureusement d'autres en explosion. Pour les jeunes d'aujourd'hui il s'agit donc de prendre le temps de bien mûrir son projet de vie, de savoir ce que l'on veut ÊTRE 10 ans après le Bac. Après seulement, la filière de formation pourra être investie à bon escient.

Un rapport du cabinet américain Mac Kinsey, publié en décembre 2017, fait une remarquable étude d'impact sur les conséquences de la numérisation et de l'Intelligence artificielle appliqués à l'automatisation généralisée dans la société. Puisque, paraît-il, 60% des emplois ont à ce jour 30% d'activités « automatisables », on imagine aisément que nombre d'emplois vont régresser voire disparaître, notamment en priorité dans les pays les plus riches, là où l'investissement de substitution sera possible et rentable donc attractif.

L'automatisation à l'aide de robots et/ou d'Intelligence artificielle sera très probablement destructeur massif d'emplois dans les secteurs de la « production

prévisible » (Véhicule, construction, entretien des sols, Taxis). Mais aussi et de manière plus inattendue selon nos standards actuels dans le domaine de la gestion administrative ; ainsi les algorithmes en cours de développement vont très vite faire mieux que l'homme et infiniment plus vite que les informaticiens actuels ou ces avocats étudiant péniblement la jurisprudence. De même le gastroentérologue va se faire « capter » sa compétence de diagnostic sur l'identification des tumeurs par endoscopie interventionnelle (il lui restera l'intervention curative). La reconnaissance d'image par la machine, alimentée par des bases de données mondiales sera en effet infiniment plus fiable que l'homme.



Fait plus rare, car peu de cabinet de prospective s'y risque habituellement, le rapport de Mc Kinsey révèle aussi les métiers qui résisteront mieux à cet envahissement de l'automatisation et de l'Intelligence artificielle et qui, au contraire, bénéficieront d'une demande accrue. On peut citer :

- les experts en col blanc ayant une formation universitaire et une expertise comme les ingénieurs, scientifiques, chercheurs, etc.),

Cela fait longtemps à Saint Vincent, bientôt 150 ans en 2019, que l'esprit mariste insuffle au quotidien l'importance de l'émotion, de l'empathie, du spirituel dans l'éducation des jeunes. Pas étonnant que le lycée soit en avance de phase sur son temps puisque ce sont ces valeurs qui différencient l'homme du robot dans son écoute au service de l'«Autre ». Dans le futur projet d'enseignement supérieur il ne faudra pas oublier que cette notion de service implique bien souvent celle de proximité. Investir dans l'enseignement supérieur nécessitera des investissements lourds. Quelles sont les entreprises du sud de l'Oise qui pourraient nous aider à développer nos futurs experts BAC+3, voire BAC+4 en gestion du Big Data, du numérique, de robotique, de la chimie du végétal, du biomimétisme...? Les Anciens élèves de Saint Vincent, professionnels et/ou entrepreneurs du bassin local d'emploi ont sûrement des choses à nous dire sur ce vaste sujet. Mobiliser cette force créatrice, voilà un chantier à ouvrir de suite pour dynamiser notre gestion du changement et stimuler notre innovation collective !

Comme l'écrivait un journaliste du journal Le Monde en concluant sur les métiers de demain à inventer : « L'avenir appartient donc à ceux qui se forment tôt ». Quelle chance d'avoir 18 ans à Saint Vincent en 2018 !

- les spécialistes dans la mise en œuvre des technologies (développeurs, techniciens...) même si à terme certains postes risquent d'être aussi automatisés,
- les professionnels de la santé au contact des patients tels les infirmières, les docteurs spécialistes,
- les enseignants et éducateurs,
- les « créatifs » (artistes, spécialistes du divertissement, animateurs, experts en design),
- employés spécialisés dans le BTP notamment du second œuvre,
- les travailleurs manuels et de services dans des environnements non prévisibles (jardiniers, aides ménagères, assistance personnelle).

Par rapport à Saint Vincent il est intéressant de constater que le socle actuel d'enseignement pro Bac du lycée est bien calibré pour ces métiers d'avenir. La réforme du Bac annoncée par le ministre le 14 février dernier va permettre aux élèves des anciennes filières (L, ES, S) de se spécialiser plus rapidement à la demande d'emploi de demain par le biais de 8 spécialités: mathématiques, mathématiques et sciences informatiques, SVT, sciences de l'ingénieur, SES, physique-chimie, arts, écologie, agronomie et territoires, histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques, humanités, littérature et philosophie, langues et littératures étrangères.

La réforme n'a pas prévue de changer les séries technologiques et pour cause ! STMG et ST2S sont déjà en avance de phase sur la demande future. Pour clore ce diagnostic positif, à l'ère du numérique il faut être présent en informatique ; nous y sommes depuis XXXX ans avec le BTS, la licence et le master.

Daniel Gronier Pdt AESV