



L'ÉLECTRONIQUE, UNE INDUSTRIE PHARE ET DES COMPÉTENCES STRATÉGIQUES DISSÉMINÉES DANS L'ENSEMBLE DU TISSU ÉCONOMIQUE

L'électronique est une activité stratégique compte tenu de son effet levier sur l'ensemble de l'économie. L'innovation y est continue et rapide, tirant les compétences vers le haut et favorisant des interactions de plus en plus fortes avec d'autres métiers. L'offre de formation doit donc s'adapter à ces mutations rapides.

UN SECTEUR D'ACTIVITÉ REGROUPEANT 8 500 SALARIÉS...

Composé aujourd'hui de 8 400 salariés, le secteur électronique en comptait le double en l'an 2000. Toutefois, les évolutions ont été très disparates puisque la baisse des effectifs salariés s'explique principalement par la fermeture des établissements de certains grands fabricants d'ordinateurs et de produits électroniques grand public. À l'inverse, le secteur de la fabrication de cartes électroniques assemblées s'est stabilisé tout au long des dernières années. Cette activité, au cœur de la chaîne de production électronique, est très présente dans les Pays de la Loire et en fait la première région pour cette activité.

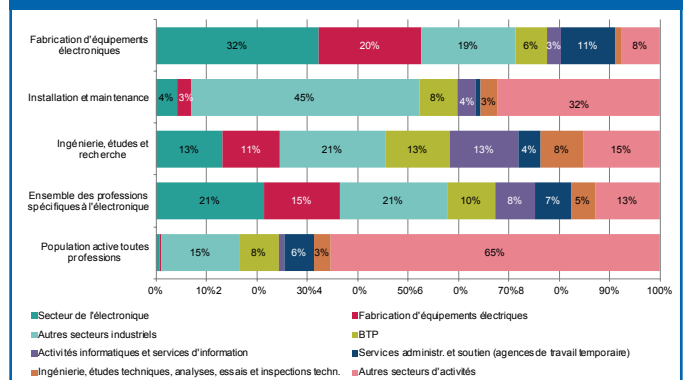
... MAIS EN RÉALITÉ, 19 000 PERSONNES EXERÇANT UNE PROFESSION SPÉCIFIQUE À L'ÉLECTRONIQUE

Parmi l'ensemble des actifs exerçant une profession spécifique à l'électronique, seulement un sur cinq travaille au sein d'une entreprise relevant du secteur d'activité électronique. Parmi les autres actifs, un tiers travaille au sein d'entreprises industrielles appartenant à d'autres secteurs. Les autres secteurs employeurs sont le BTP (10 %), les services informatiques (8 %) ou encore l'ingénierie (7 %). Le recours à l'intérim est fréquent parmi ces actifs, notamment pour les professions liées à la production (10 % contre 2 % pour l'ensemble des actifs).

Le profil de ces actifs diffère selon les fonctions exercées : ingénierie et conception, fabrication, installation et maintenance. Néanmoins, cette population est globalement plus jeune et surtout nettement plus masculine que l'ensemble des actifs de la région (à la seule exception

des opérateurs de production, qui sont plus souvent des femmes). Le niveau de formation initiale, dans l'ensemble assez proche de la structure de l'ensemble de la population active, diffère significativement entre familles. On note aussi un effet générationnel en termes de niveaux de formation acquis, les niveaux de formation étant nettement plus élevés pour les moins de 30 ans que pour les plus de 30 ans, qu'il s'agisse de postes d'opérateurs (niveau IV) ou de techniciens de production (niveau III).

Répartition des actifs en emploi par fonction et secteur d'activités de l'employeur



Source : Insee, Recensement de la population au lieu de résidence, 2012

DES PERSPECTIVES HÉTÉROGÈNES POUR L'EMPLOI

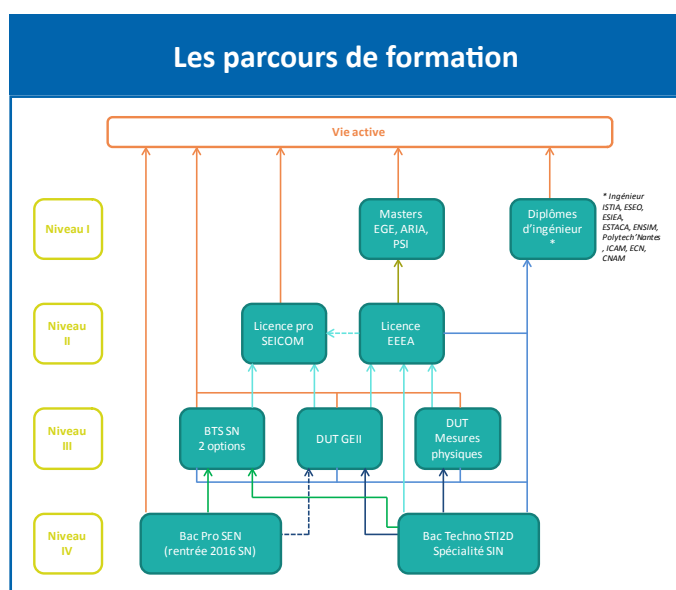
Les besoins de l'électronique, domaine au service des autres secteurs industriels, évoluent en fonction de dynamique propre à ces secteurs. En termes d'emploi, les perspectives peuvent varier selon le type de profession. Ainsi, les ingénieurs devraient continuer à profiter de la

pervasion de l'électronique et des projets de développement liés à l'émergence des besoins sociétaux (mobilité, internet des objets, domotique, etc.). Les besoins en techniciens devraient se stabiliser, notamment du fait de la progression des exigences de qualité vis-à-vis des systèmes électroniques. En revanche, la population des opérateurs de production devrait être affectée par la concurrence internationale toujours forte mais aussi par les gains de productivité significatifs dans le domaine de l'électronique.

UNE OFFRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE INITIALE DIVERSIFIÉE

Dans le domaine électronique, il n'existe plus de formations initiales de niveau V depuis la réforme du bac pro en 2009. Leur disparition n'a pas été relevée comme sensible par les entreprises, les métiers afférents étant accessibles sans diplôme ni expérience professionnelle. Les principales compétences recherchées dans ces métiers sont la dextérité manuelle, la capacité de concentration et le respect des consignes.

L'offre de formation professionnelle initiale en électronique repose sur un ensemble de formations dédiées du niveau IV au niveau I, réparties sur l'ensemble du territoire régional. Dans ces différents niveaux, plus de 7 000 élèves suivaient une formation en lien avec l'électronique en 2015. Les formations se polarisent sur le niveau IV et le niveau I, très représentées du fait de la présence de nombreuses formations dédiées, notamment au sein d'écoles d'ingénieurs spécialisées (ESEO, ESIEA, Polytech'Nantes). Entre ces niveaux se situent deux formations post-bac très recherchées par les entreprises : le BTS systèmes numériques et le DUT génie électrique et informatique industrielle, dont les effectifs en formation se sont lentement érodés au cours des vingt dernières années.



Source : Carif-Oref Pays de la Loire

Concernant la formation professionnelle continue des demandeurs d'emploi, il semble qu'au-delà des formations

liées aux normes et à la sécurité, les entreprises y fassent peu appel. Parallèlement, il semble que les dispositifs de certification de branche soient peu utilisés par les employeurs.

CERTAINES COMPÉTENCES CLÉS FONT ENCORE DÉFAUT

La poursuite de la pervasion de l'électronique dans de nouveaux secteurs (santé, habitat et énergie, etc.) conduira à l'émergence de nouveaux besoins en compétences. Les savoir-faire électroniques seront nécessaires dans ces nouvelles fonctions qui s'appuieront sur des systèmes de mesure, de contrôle et de régulation électronique plus évolués, faisant intervenir de nouvelles briques technologiques en développement.

Les savoir-faire à proprement parler électroniques sont plus présents dans les fonctions de conception et d'industrialisation / test que dans celles de la production. Ces savoir-faire sont proches du matériel (hardware) par opposition aux métiers du logiciel ou du système qui ne relèvent pas directement des compétences électroniques. D'un point de vue technique, un des besoins identifiés qui semble le plus faire défaut porte sur l'électronique analogique (en particulier l'électronique de puissance). La bifurcation des formations sur l'électronique numérique dans le courant des années 1990 a concouru à l'amplification du manque de personnels compétents dans ce domaine.

Par ailleurs, le besoin de techniciens qualifiés demeure et le recrutement peut poser problème du fait de freins liés d'une part à l'attractivité des métiers, et d'autre part au fait que l'essentiel des diplômés de niveau III poursuivent leurs études dans des cursus d'ingénieurs.

Il apparaît également nécessaire d'ouvrir les formations initiales en électronique sur leur environnement connexe, et de favoriser en ce sens des profils de formation plus transversaux (tant dans les métiers de conception que de production). Enfin, au-delà du renforcement des connaissances de base en électronique, les salariés du domaine devront de plus en plus étendre leurs compétences à d'autres spécialités : informatique, mécanique, optique, automatisme...

Sur tous ces points, la formation professionnelle continue des demandeurs d'emploi, bien qu'informelle pour la plupart des PME du secteur électronique, revêt une importance capitale en complément des parcours de formation initiale.

POUR EN SAVOIR PLUS

Etude complète « L'électronique, une industrie phare et des compétences stratégiques disséminées dans l'ensemble du tissu économique » - Carif-Oref des Pays de la Loire / ORCI - Décembre 2016

