
Les apprentis ingénieurs, temporalités, modalités, compétences et altérités

Olivier Reynet*¹

¹Centre de Recherche sur la Formation - ENSTA Bretagne (CRF - ENSTA Bretagne) – ENSTA Bretagne – 2, rue François Verny - BREST, France

Résumé

Les apprentis ingénieurs forment une catégorie particulière d'alternants, notamment de par la longévité de leur alternance (3 ans) et la densité de leur formation (1800h de cours). Cet article se propose d'analyser la formation par alternance des ingénieurs à travers ses contextes multiples sous l'angle du temps, des modalités, des compétences et de l'altérité. Il repose sur les 11 années de la Formation d'Ingénieurs Par Alternance (FIPA) à l'ENSTA Bretagne, une école généraliste du ministère de la Défense, dont les spécialités sont les Plates-Formes Navales, l'Architecture des Véhicules et les Systèmes Embarqués.

La FIPA accueille 120 élèves ingénieurs sous statut apprenti et engagés par une centaine d'entreprises de tailles très diverses. Ces élèves suivent un calendrier de l'alternance qui propose des périodes de 7 semaines en entreprise et 7 semaines à l'école les deux premières années. Cette durée de l'alternance est un compromis qui permet au maître d'apprentissage de confier à l'apprenti une véritable mission dans l'entreprise, sans pour autant lui laisser le temps d'oublier tout ce qu'il a appris à l'école. La dernière année est composée de 6 mois à l'école et 6 mois de Projet de Fin d'Étude en entreprise. Chaque période est colorée par un thème en lien avec le monde du travail et qui donne lieu à un travail réflexif restitué à l'école et dans le livret d'apprentissage. Au moins une période en entreprise est dédiée à l'international, c'est à dire que l'apprenti s'expatrie en mission dans une autre entreprise.

La FIPA accueille, après sélection, un public très divers : BTS, DUT, CPGE et Licence. Cette hétérogénéité des profils force les enseignants à inventer d'autres stratégies que celles développées pour les cycles non alternants dont les effectifs émanent des classes préparatoires. Les compétences développées à l'école sont pour la plupart réinvesties dans le terrain d'apprentissage, même s'il est impossible de faire coller les programmes à la diversité des terrains, surtout pour une école généraliste. La FIPA présente la particularité d'accorder une importance particulière au management et aux techniques de gestion. Un parcours Sciences de l'entreprise proposant un approfondissement en management, en gestion et innovation est accessible en dernière année aux apprentis, qui postulent alors pour un double diplôme avec l'IAE de Brest. Les compétences développées en entreprises quant à elles sont valorisées au travers du livret d'apprentissage, des activités extra-scolaires et des cours communs avec les élèves non alternants. Ces rencontres permettent de dépasser le sentiment d'altérité qui habite souvent l'alternant.

La FIPA forme des apprentis ingénieurs, c'est à dire des professionnels qui cherchent à accroître leurs compétences, ce qui les placent dans une posture tout autre que les étudiants non alternants : ils sont en entreprise et à l'école pour apprendre, à mi-temps, ni vraiment dans un lieu, ni vraiment dans l'autre. Les différents rôles qu'occupent les apprentis

*Intervenant

ingénieurs rend leur identité davantage insaisissable, mais permet d'accélérer l'apprentissage de l'opérationnalité, de la responsabilisation et de l'autonomie.

Mots-Clés: Alternance, Apprentissage, Ingénieur