

Modes d'évaluation dans les diplômes professionnels

Josiane Paddeu

paddeu@cereq.fr

Patrick Veneau

veneau@cereq.fr

Département formation et certifications (DFC), Céreq

Ce document est issu d'une étude conduite par le Céreq suite à une commande de la [Direction générale de l'enseignement scolaire](#) (Dgesco) du ministère de l'Éducation nationale.

Céreq
10 place de la Joliette
BP 21321 Marseille Cedex 02

Ce document est présenté sur le site du Céreq afin de favoriser la diffusion et la discussion de résultats de travaux d'études et de recherches. Il propose un état d'avancement provisoire d'une réflexion pouvant déboucher sur une publication. Les hypothèses et points de vue qu'il expose, de même que sa présentation et son titre, n'engagent pas le Céreq et sont de la responsabilité des auteurs.

Décembre 2013

AVERTISSEMENT

Le présent document est issu d'une étude conduite entre 2010 et 2012 par le Céreq suite à une commande de la Direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesco A2-3) du Ministère de l'Education nationale.

Elle propose une analyse comparative des différents modes d'évaluation dans les diplômes professionnels.

Les analyses présentées n'engagent cependant que les auteurs de l'étude.

LES AUTEURS

Josiane Paddeu est sociologue, chargée d'études au département Formation et certification du Céreq. Elle conduit des travaux sur les processus d'élaboration des certifications, de reconnaissance des acquis de la formation ou de l'expérience.

Patrick Veneau est sociologue, chargé d'études au département Formation et certification du Céreq. Il conduit des travaux sur les certifications et les politiques d'enseignement professionnel.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier en premier lieu la Direction générale de l'Enseignement Scolaire (Dgesco A2-3) du Ministère de l'Education nationale qui a rendu possible ce travail en le finançant dans le cadre favorable d'une convention de recherche. Nous la remercions également d'avoir rendu possible l'accès aux terrains d'enquêtes.

Ce travail a également bénéficié du soutien actif des Inspecteurs de l'Education nationale de la filière concernée. Ils se sont montrés particulièrement accueillants et disponibles en répondant à nos nombreuses et diverses sollicitations. Ces remerciements leur sont également adressés.

Nous sommes également reconnaissants vis-à-vis des personnels des établissements scolaires et des Centres de formation d'apprentis concernés (chefs d'établissements, responsables pédagogiques, chefs de travaux) pour leur accueil et leur collaboration.

Enfin, ce travail n'aurait pas pu avoir lieu sans l'implication et la disponibilité des enseignants. Ils nous ont non seulement accordé, malgré la charge de travail, beaucoup de leur temps mais ont aussi accepté que notre présence vienne « perturber » le cours ordinaire de leur travail d'évaluation. Si tous ne se retrouveront pas toujours exactement dans le travail qui suit, nous espérons néanmoins ne pas avoir dénaturé ni leurs propos, ni leurs pratiques.

SYNTHÈSE

Cette étude propose une analyse comparative des différents modes d'évaluation dans les diplômes professionnels : contrôle en cours de formation (CCF) et ponctuel. Ce travail comparatif a nécessité au préalable de s'intéresser aux conditions concrètes de mise en œuvre du CCF, compte tenu à la fois de son caractère dominant et des particularités de son organisation.

L'analyse du travail d'évaluation des candidats par les enseignants prolonge celui qui examine la fabrication des épreuves et leur déroulement tant en CCF qu'en ponctuel. Quels repères les enseignants construisent-ils lorsqu'ils évaluent ? Que privilégient-ils ?

Les investigations ont porté sur les épreuves professionnelles de deux diplômes emblématiques de la filière industrielle. Elles ont été réalisées dans trois académies et concernaient des enseignants ou formateurs travaillant dans des structures diverses : lycées publics ou privés, GRETA, CFA. La démarche mise en œuvre associe des entretiens avec des enseignants et l'observation d'épreuves.

Les enseignants questionnent les principes du CCF, au-delà des problèmes concrets d'organisation. Ils s'interrogent en particulier sur la manière de garantir des conditions d'évaluations équitables en CCF pour tous les candidats. Pourtant, si les situations d'épreuves varient, y compris au sein des CCF, les enseignants s'efforcent d'homogénéiser les conditions d'examen pour établir une certaine égalité entre les candidats. En outre, ce souci d'un traitement homogène des candidats est conforté par les repères d'évaluation, partagés, que se donnent les enseignants ; lesquels ne sont pas de nature différente en baccalauréat professionnel et en CAP.

Ces repères sont conformes aux démarches auxquelles ils forment, et relèvent de ce qu'on a pu appeler une « approche technologique » (observation, analyse et synthèse). Ce que les enseignants cherchent à évaluer n'est donc pas de même nature que ce que recouvre le terme de compétence dans les référentiels. Inscrit dans la « pédagogie par objectifs », ce terme désigne plus une performance (réponse efficace à une tâche à effectuer) qu'un processus de mobilisation de ressources diverses. Les enseignants s'attachent davantage à la mise en œuvre de démarches qui seules, selon eux, garantissent, non seulement le jour même de l'examen, mais surtout ultérieurement, la réalisation effective des tâches demandées. L'importance de ces aspects mis en évidence par l'analyse des épreuves pratiques et, dans une moindre mesure, au cours du déroulement de l'épreuve orale trouve sa confirmation dans les problèmes, les difficultés, que soulève l'évaluation des PFMP.

Comme ce qui est évalué n'est pas réductible à des compétences dont l'évaluation pourrait être exprimée en termes de réussite ou d'échec (acquis/non acquis), la notation occupe une place importante. La note intègre, synthétise, bien d'autres aspects que ce qu'a fait le candidat. C'est en cela qu'elle est un processus de fabrication plus ou moins opaque. Parmi les différents aspects qui influencent la note, celui relatif aux politiques « *d'obligation de résultats* » n'est pas le moins important, ni le moins contraignant aux dires des enseignants.

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'une convention passée avec la DGESCO.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	15
1. L'enquête : champ, méthode d'investigation, matériaux recueillis et contexte	17
1.1 Méthode, techniques et délimitation du champ de l'étude	17
1.2 Un contexte peu favorable à l'enquête	21
2. Les CCF : des principes aux pratiques	23
2.1 Une diversité de sources pour définir et régler le CCF	23
2.1.1 D'une réglementation plutôt ouverte	23
2.1.2 ...à des préconisations plus restrictives pour :	25
2.1.2.1 ...favoriser la mise en œuvre du CCF	25
2.1.2.2 ...préciser ce que devrait être le CCF	26
2.2 La mise en œuvre du CCF dans les établissements	28
2.2.1 Les critiques adressées au CCF	28
2.2.1.1 Ses principes sont contradictoires	28
2.2.1.2 Sa mise en œuvre est contraignante	28
2.2.1.3 Evaluer ses propres élèves est-il vraiment « équitable » ?	29
2.2.1.4 Quelles conditions pour une évaluation plus équitable en CCF ?	31
2.2.2 Evaluer en CCF	34
2.2.2.1 Evaluation formative ou certificative ?	34
2.2.2.2 L'organisation concrète des CCF ou ce qu'il reste des « principes »	35
2.2.2.3 Le contrôle continu : une alternative au CCF ?	37
3. Hétérogénéité des épreuves et équité	38
3.1 Organisation et construction des épreuves pratiques	38
3.1.1 Du point de vue des systèmes techniques, une variété limitée	39
3.1.2 Les candidats passent-ils les mêmes épreuves pratiques ?	40
3.1.2.1 Quelle guidance pour la E 32 ?	40
3.1.2.2 Variations autour d'une problématique centrale, la maintenance	44
3.2 Les épreuves relatives aux situations professionnelles : une construction difficile	46
3.2.1 Les Périodes de Formation en Milieu Professionnel (PFMP) : une situation d'épreuve qui échappe en partie aux enseignants	47
3.2.1.1 Des lieux de formation en entreprise souvent « décalés »	47

3.2.1.2	Comment les formateurs ou les enseignants « gèrent » les écarts entre contenus des référentiels et activités réalisées en entreprise.....	52
3.2.1.3	Evaluer les PFMP : une co-évaluation enseignant/tuteur ?.....	53
3.2.2	L'épreuve orale, une identité incertaine.....	57
3.2.2.1	Une épreuve et une évaluation dans l'ombre du dossier	57
3.2.2.2	Une épreuve (de contrôle) à part entière	59
3.2.2.3	L'exposé des candidats et ses effets sur le déroulement de l'épreuve.....	59
3.3	Pour chaque épreuve des interactions spécifiques.....	62
3.3.1	Il n'y a pas d'épreuves pratiques sans intervention des enseignants.....	62
3.3.1.1	Postures adoptées par les enseignants lors des interventions	63
3.3.1.2	Formes et contenus des interventions.....	67
3.3.2	Interactions et questionnements dans l'épreuve orale.....	67
3.3.2.1	Des interactions qui peuvent être réduites.....	68
3.4	Les interactions enseignant/professionnel dans l'évaluation des PFMP	72
3.4.1	L'activité méta-discursive des enseignants et formateurs	73
3.4.1.1	Présenter le travail à faire comme une évaluation : une acceptation réciproque ?	74
3.4.1.2	« Traduire » les éléments des grilles	76
3.4.2	Rechercher et vérifier des informations	79
3.4.2.1	Vérifier et contrôler dans un objectif plutôt évaluatif	79
3.4.2.2	Recueillir des informations dans un objectif plus pédagogique.....	80
3.4.3	Infléchir le jugement des professionnels.....	80
3.5	Point conclusif : du CCF au ponctuel, quelle diversité de situations ?.....	81
4.	Les référents (repère) des enseignants pour l'évaluation.....	83
4.1.	Des repères spécifiques et partagés pour les épreuves pratiques.....	84
4.1.1.	En maintenance, mettre en œuvre une démarche de dépannage.....	84
4.1.2	Dans l'épreuve de mise en service (E32) : sens et interprétation des mesures	88
4.1.3	Des référents secondaires ?.....	92
4.1.3.1	Rendre compte et informer : des exercices de synthèse.....	92
4.1.3.2	Le respect des règles de sécurité	93
4.2	Les repères dans les épreuves relatives aux situations professionnelles.....	94
4.2.1	Pour les PFMP, un jugement mais avec quels repères ?.....	94
4.2.1.1	Une focalisation des tuteurs sur les attitudes professionnelles.....	95
4.2.1.2	Les enseignants (ou formateurs) : s'en tenir aux attitudes ou bien orienter l'attention sur les « compétences professionnelles »	97
4.2.2	Deux conceptions de l'épreuve orale mais pour quels repères ?.....	101
4.2.2.1	Dans le premier pôle, des repères davantage relatifs au dossier... ..	101

4.2.2.2 Dans le second pôle, « l'approche technologique » comme horizon	104
4.2.2.3 « L'expression orale », une obligation mais à part ça	107
4.3 Les référents dépendent-ils du « niveau » de diplôme ?	110
4.3.1. Les référents pour l'épreuve pratique du CAP (EP2) : réaliser mais pas uniquement	110
4.3.2 A propos de la présentation orale des PFMP : composer avec les publics	112
4.3.2.1 De l'importance des publics dans l'évaluation, l'exemple des stagiaires de la formation continue	113
4.3.2.2 Entre exigences et réalité	114
4.3.3 Différence entre CAP et bac pro : une question qui va au-delà des repères pour l'évaluation	115
4.4 Partie conclusive : des « compétences » aux démarches technologiques, toute la place du travail enseignant	117
5. De l'évaluation à la notation	119
5.1 Quels supports d'évaluation ?	119
5.2 Des référents aux grilles	121
5.2.1 Des grilles questionnées	122
5.2.2 Les grilles dichotomiques (acquis/non acquis) utilisées (ou aménagées) dans le cadre du CCF et de l'examen ponctuel	125
5.2.3 Des grilles avec appréciations ou barème ... oui, mais ça ne suffit pas	129
5.2.3.1 Les grilles avec appréciations	129
5.2.3.2 Les grilles avec barème et la réécriture des repères	131
5.2.4 Une balise fiable, la notation dite « à la louche »	132
5.3 La fabrication de la note : que deviennent les référents avec la notation ?	134
5.3.1 Comportement des élèves en classe et conflits de justice	135
5.3.2 « La note juste » au regard de deux principes	136
5.3.3 Noter sous la contrainte de « l'exigence de résultats »	139
CONCLUSION	141
BIBLIOGRAPHIE	145
ANNEXE 1	149
ANNEXE 2	157
ANNEXE 3	161
ANNEXE 4	171
ANNEXE 5	180
ANNEXE 6	194
ANNEXE 7	201
ANNEXE 8	207

LISTE DES ABREVIATIONS

Bac pro : Baccalauréat Professionnel

BEP : Brevet d'Etude Professionnel

CAP : Certificat d'Aptitude Professionnelle

CCF : Contrôle en Cours de Formation

CFA : Centre de Formation d'apprentis

DPD : Direction de la Programmation et du Développement

EIE : Equipement Installations Electriques (baccalauréat ...)

Eleec : Electrotechnique énergie équipements communicants (baccalauréat)

EP2 : Epreuve de réalisation du CAP

E2 : Epreuve d'étude d'ouvrage

E32 : Epreuve de mise en service

E33 : Epreuve de maintenance

GRETA : *Groupement d'établissements* (pour la formation des adultes)

HCEE : Haut Conseil pour l'Evaluation de l'Ecole

IEN : Inspecteur de l'éducation nationale

LP : Lycée professionnel

PFMP : Période de Formation en Milieu Professionnel

Pro Elec. : Préparation et Réalisation d'Ouvrages Electriques (CAP)

RAP : Référentiel d'Activité Professionnelle

TP : Travaux Pratiques

ZEP : Zone d'Education Prioritaire

INTRODUCTION

Le baccalauréat professionnel est créé en 1985 dans un contexte social et économique particulier. Ce dernier est marqué par la très forte croissance du chômage des jeunes. Il apparaît également sur fond d'importants débats sur les savoirs scolaires qu'il convient de transmettre¹. Ces éléments ont marqué le contenu de ce nouveau diplôme. Ils ont donné lieu à trois innovations majeures qui se sont ensuite plus largement diffusées à d'autres diplômes. Une première a consisté à substituer des référentiels de diplômes à des programmes de formation. Elle s'est accompagnée de l'introduction d'une approche par compétences et les référentiels de diplômes font désormais un large usage de ce terme. Une seconde s'est traduite par la mise en œuvre du contrôle en cours de formation (CCF dans la suite). Enfin des Périodes de Formation en Milieu Professionnel (PFMP dans la suite) ont été ajoutées aux séquences plus classiques de formation en établissement. Le travail proposé dans ce rapport porte sur ces trois innovations. Il propose une analyse des pratiques d'évaluation des candidats appréhendées dans leur système de contraintes institutionnelles.

L'évaluation dans les diplômes professionnels est censée s'effectuer au regard des référentiels de diplôme qui fixent les objectifs que les candidats doivent atteindre. De ce fait, ces référentiels sont pensés un peu comme une norme par rapport à laquelle l'examineur « contrôle » le travail effectué par le candidat. Cependant dans un rapport précédent (2011)², nous avons souligné certaines des contradictions qui traversent « l'activité » des concepteurs des référentiels. Ces contradictions, perceptibles au travers des métaphores et des raisonnements utilisés pour décrire et expliquer leur travail de conception, se manifestent également par des glissements sémantiques entre les notions de « tâche » et de « compétence » ou entre celles de « compétences » et de « savoir ». Qu'est-ce donc que ces « compétences » qui parsèment les référentiels ? Quels effets peut avoir cette confusion entre « tâches », « compétences » et « savoirs » sur les pratiques des évaluateurs ? In fine qu'évaluent-ils réellement ? Cette interrogation constitue le fil directeur de ce travail. Elle traverse la question de la comparaison des modalités d'évaluation en CCF et en ponctuel qui constituait l'objet de la demande initiale de la Direction générale de l'enseignement scolaire. En effet, comment comparer des pratiques d'évaluation qui s'exercent dans des contextes différents sans clarifier au préalable ce qu'évaluer signifie ?

Cela nous a donc amené à étudier les pratiques d'évaluation des enseignants ou des formateurs puis à questionner le rapport que les évaluateurs entretiennent avec les grilles d'évaluation ou de manière plus large le référentiel. Les enseignants sont censés évaluer des « compétences » qu'ils transforment en notes. Comment s'opère le passage de la première opération à la seconde dans la mesure où l'une et l'autre de ces activités suivent des logiques et des représentations individuelles et sociales peu compatibles entre elles, pour ne pas dire contradictoires ? Quelle place y tiennent la subjectivité et les valeurs d'autant plus que, dans le cadre des CCF, les enseignants sont amenés à évaluer leurs propres élèves ?

Dans une première partie nous précisons le champ de l'enquête et la démarche d'investigation mise en œuvre. Ceci nous semblait d'autant plus important que la démarche mobilisée dans le cadre de ce travail, s'est révélée lourde et délicate. Elle constituait cependant un passage obligé pour appréhender

¹ Voir Ropé, Fr. ; Tanguy, L. *Savoirs et compétences*. Paris, L'Harmattan, 1994, 243 p.

² « Modes d'évaluation dans les diplômes professionnels : première note d'avancement », Paddeu J et alli., mars 2011

les pratiques. Puis, dans une seconde partie, nous considérerons le point de vue des enseignants sur le CCF, les critiques qu'ils formulent à son encontre et les problèmes d'organisation que pose ce dernier. Nous montrerons entre autres que la question de la justice est au centre des problèmes que soulève la mise en œuvre du CCF.

Ensuite nous aborderons le travail d'évaluation à proprement parlé (parties 3 à 5). Pour rendre compte des différentes facettes de ce travail et de sa complexité nous l'avons, d'un point de vue analytique, décomposé en trois moments qui constituent autant de parties. Pour les épreuves envisagées ici, l'évaluation est un processus qui, en première approximation, comporte deux grands moments : la construction de l'épreuve et son déroulement d'une part, la notation proprement dite d'autre part.

Si ces moments s'inscrivent dans une certaine chronologie (la définition de l'épreuve précède la notation), du fait de certaines particularités ces différents temps peuvent aussi s'interpénétrer, se chevaucher, au moins partiellement. Cela dépend de la manière dont les enseignants conduisent leur évaluation. Autrement dit, il n'y a pas toujours et en toute occasion une chronologie bien évidente où les étapes se distinguent et s'enchaînent. Ainsi, comme le feront apparaître nos développements ultérieurs, le temps du déroulement de l'épreuve peut se télescoper avec celui de la notation. L'évaluation des période(s) de formation en milieu professionnel (PFMP dans la suite) pourrait illustrer ce cas de figure. Du point de vue de notre démarche mais aussi du sens courant des termes, les PFMP présentent une particularité. S'agit-il vraiment d'une épreuve dans la mesure où leur déroulement échappe complètement à la fois aux enseignants, mais aussi aux analyses ? Dans ces conditions peut-on réellement parler d'un processus d'évaluation comme il en est question pour les épreuves pratiques, par exemple ? Il conviendra de lire les paragraphes relatifs aux PFMP avec ces remarques en mémoire et toute la prudence qui s'impose.

Evaluer c'est d'abord construire des « situations » d'évaluation³. Il fallait apprécier la diversité de ces situations, puisqu'il s'agissait de comparer deux modalités d'examen des candidats. Evaluer c'est également se donner des repères à l'aune desquels juger les candidats. L'activité d'évaluation des enseignants se déploie à travers l'élaboration/mobilisation d'un système de références ou de repères. Celui-ci est présent à chaque moment de l'évaluation, le plus souvent à l'état latent. Par exemple les supports papier contenant des questions, les interventions des enseignants en cours d'épreuves, portent la marque de ces références. Nous avons donc cherché à identifier les repères que les enseignants se donnent pour évaluer les candidats. Cela pour le bac pro mais aussi pour l'autre diplôme considéré dans ce travail, le CAP. Existe-t-il des liens et lesquels entre ces repères et les compétences ou bien les critères de réussite, listés dans les référentiels et les grilles d'évaluation ?

Evaluer enfin, c'est noter. Cette activité a été envisagée d'abord sous l'angle du rapport des enseignants aux outils évoqués précédemment (grilles), compte tenu des repères qu'ils ont. Elle a aussi été abordée en tenant compte de valeurs et de ce qui leur semble juste. Noter c'est finalement aussi (et surtout ?) faire des compromis avec les repères qu'on s'est donnés, cela en fonction de ses valeurs mais aussi de contraintes plus larges. La note finale ne se déduit donc pas de « la mobilisation » du référent, ni d'ailleurs du remplissage des grilles. La notation engage également des principes de justice. Elle est confrontée par exemple à « l'obligation de résultats ».

Pour la compréhension de l'activité d'évaluation et pour des raisons analytiques, nous avons été conduits à distinguer dans ce rapport les deux moments évoqués ci-dessus (chapitre 3 et 5). Pour les mêmes raisons, les référents font l'objet d'une partie spécifique (chapitre 4).

³ Concernant les PFMP il s'agissait moins de considérer la place de l'élève dans une épreuve, que d'analyser les conditions de la rencontre entre formateurs et tuteurs dans une situation qu'on ne peut pas non plus de manière certaine qualifier de « situation d'évaluation ».

1. L'ENQUÊTE : CHAMP, MÉTHODE D'INVESTIGATION, MATÉRIAUX RECUEILLIS ET CONTEXTE

1.1. Méthode, techniques et délimitation du champ de l'étude

Pour analyser les pratiques d'évaluation des enseignants dans leur contexte « institutionnel », nous avons limité notre champ d'investigation de plusieurs manières.

Notre choix s'est porté sur le bac pro Electrotechnique Energie Equipements communicants (Eleec pour la suite) et le CAP Préparation et Réalisation d'ouvrages électriques (Pro Elec pour la suite) en raison de la connaissance préalable que nous avons de la filière électrotechnique d'une part et des caractéristiques de ces diplômes, d'autre part. En effet, le bac pro de la filière électrotechnique est assez emblématique des premiers bacs pro de la filière industrielle, créés pour accompagner la modernisation industrielle, censée se dérouler à l'époque dans les entreprises. Certes le bac pro Eleec est moins centré que son prédécesseur (Equipements et installations électriques- EIE) sur les automatismes mais il demeure celui dont les flux de formés sont les plus importants dans le champ industriel. En outre, il sanctionne, à première vue du moins, des « compétences » suffisamment variées puisque sont censés être évalués autant des gestes, des savoirs techniques que des compétences dites « relationnelles ».

Ainsi, la variété des situations d'évaluation semblait suffisamment importante pour qu'il ne paraisse pas indispensable de reproduire le même type d'investigation pour un autre diplôme. Le choix d'un diplôme de niveau V de la même filière procède d'un souci de comparaison. En effet, l'analyse des pratiques d'évaluation pour la délivrance du CAP Pro Elec n'a servi qu'à aborder l'effet éventuel du niveau de diplôme sur ces pratiques d'évaluation. Le « niveau » avec les représentations qui lui sont associées joue, rappelons-le, un rôle déterminant dans la construction des diplômes du ministère de l'Education nationale et dans la définition de leur contenu.

Pour examiner ces pratiques notre choix s'est porté sur trois épreuves. Les deux premières sont réalisées en centre de formation (pour le CCF) ou d'examen (pour l'examen ponctuel). Il s'agit des épreuves E32 (mise en service) et E33 (maintenance) du bac pro ainsi que de la partie pratique de l'épreuve EP2 (câblage et mise en service) du CAP⁴. Ces épreuves se déroulent donc au terme de différentes années de formation. Si l'épreuve EP2 a lieu au terme de la deuxième année de CAP, l'épreuve E32 se déroule normalement, au cours de l'année de première du bac pro et l'épreuve E33, au terme de l'année de terminale de ce même bac pro La troisième a trait aux « situations de travail spécifiées et réalisées en milieu professionnel » (épreuve E31 pour le baccalauréat et partie en entreprise de l'épreuve EP2 pour le CAP). Cette épreuve E31 comprend en CCF trois volets l'évaluation des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP), celle du dossier de synthèse portant sur ces périodes et enfin de la présentation orale de ce dernier (généralement en mai ou juin de la dernière année)⁵. Nos investigations n'ont porté que sur le premier et le troisième temps de cette épreuve. En ponctuel, elle se réduit à une épreuve orale pour le baccalauréat professionnel, et à une seule épreuve pratique de réalisation pour le CAP. Spécifiques à l'enseignement professionnel, ces

⁴ Nous présenterons plus en détail ces épreuves ultérieurement.

⁵ Jusqu'en 2012, la partie orale de l'épreuve E31 incluait une interrogation effectuée par les enseignants de gestion. A partir de 2012, c'est au sein de l'épreuve orale E35, autonome, que les enseignants procèdent à cette interrogation.

épreuves posent également à l'analyste un certain nombre de problèmes. Ce qui s'y déroule en effet ne se laisse pas facilement saisir.

Pour chacune de ces épreuves et compte tenu de ce que nous venons de préciser, on a procédé à des comparaisons entre l'évaluation en CCF et en ponctuel, en faisant varier également les contextes dans lesquels se déroulent ces évaluations. Ainsi, afin de mieux déterminer le poids éventuel des contextes institutionnels sur les pratiques d'évaluation, en particulier en CCF, les établissements sélectionnés sont localisés dans trois académies différentes⁶. Le choix de ces académies s'est effectué au départ à partir d'un critère de taille mais aussi en fonction des supposées caractéristiques du tissu économique local⁷. Chemin faisant, ce choix s'est avéré assez judicieux car les inspecteurs de ces académies y ont développé des formes d'intervention assez variées. Celles-ci ont imprimé leur marque dans les établissements et ont orienté diversement les façons de faire des enseignants (en matière d'évaluation).

Ces établissements s'adressent également à des publics divers : apprentis, adultes en formation continue, publics défavorisés... nouvelle section de bac pro ou section plus ancienne. La variété des contextes a été exploitée, dans ce rapport, non pas tant pour identifier les pratiques d'évaluation spécifiques de tel ou tel type d'établissement mais plutôt pour cerner ce qui, au-delà de certaines spécificités, pouvait caractériser des manières de faire et donc d'évaluer communes. Y a-t-il en fin de compte des points suffisamment identiques, communs, dans les manières d'évaluer, de se fixer des repères pour l'évaluation, de mettre des notes, etc. chez des enseignants évoluant dans des contextes différents, des établissements différents, aux publics différents ?

Appréhender les pratiques incite de plus à l'utilisation de techniques de recueil de données autres que l'entretien que l'on appelle communément « semi-directif ». En effet, les discours recueillis au cours de ce type d'entretien procèdent plutôt d'une reconstruction ou d'une traduction des pratiques. Aussi, pour être au plus près de ces pratiques, il semblait difficile de ne pas assister aux évaluations. La position « d'observateur » n'est cependant pas toujours acceptée, nous l'évoquerons ultérieurement et la technique en elle-même comporte aussi certaines limites.

La première réside dans le fait que la présence de l'observateur modifie quelque peu le comportement des observés, ici les évaluateurs. Ces derniers ont tendance en effet à montrer ce qu'ils croient devoir faire plus que ce qu'ils ne font d'ordinaire. Mais en dehors du fait qu'elle puisse être parfois repérable, cette réaction est également intéressante. Elle permet d'identifier plus facilement ce qui constitue leurs repères pour l'évaluation.

Ensuite, tout ne se laisse pas observer. Certains gestes ou certaines paroles peuvent passer inaperçus ou demeurent incompris. Certaines dimensions techniques ne se laissent pas forcément appréhender d'emblée. Aussi, il a semblé indispensable de compléter ces observations par des entretiens dit « d'évaluation », au moins pour les épreuves E32, E33 et la partie réalisation de l'épreuve EP2 du CAP. Nous reviendrons également plus loin sur les types d'entretiens réalisés et sur ce qu'ils permettent de saisir ou de comprendre.

⁶ Nous verrons plus loin que les formes d'intervention des Inspecteurs de filières y sont globalement très différentes.

⁷ Le bac. pro. Eleec comporte deux dominantes dont nous voulions tenir compte. Les emplois d'électricien s'exercent en effet dans deux contextes : celui de l'habitat-tertiaire et celui de l'industrie. Il fallait donc choisir des académies dans lesquelles ces deux composantes pouvaient être illustrées.

Pour les CCF, notre démarche s'est donc appuyée sur des observations de séquences d'évaluation et des entretiens.

- Les entretiens « simples »

Ils concernent ceux menés avec des inspecteurs territoriaux de la filière électrotechnique (inspecteurs de l'Education nationale, IEN), des chefs de travaux ou bien les premiers entretiens avec les enseignants.

Leur objectif était d'identifier les spécificités de l'académie en question à la fois en termes de caractéristiques (des publics, du tissu économique...) et de projet d'intervention de l'inspecteur. Ce dernier a également aidé à la sélection des établissements⁸.

Les entretiens avec les chefs de travaux ont permis de préciser les caractéristiques de chacun des établissements sélectionnés (son projet, son public...) ainsi que le rôle éventuel que l'interviewé (le chef de travaux) pouvait jouer dans l'accompagnement et l'organisation du CCF au sein de son établissement.

Enfin, une première « rencontre » avec les enseignants repérés au préalable⁹, a servi à mieux identifier le public élèves, les difficultés éventuelles de ce public. Enfin, y ont été abordées les questions relatives à l'organisation des enseignements, au lien éventuel de cette organisation avec les CCF. Les enseignants ont également évoqué au cours de ces entretiens, mais aussi souvent par la suite, les problèmes soulevés par le CCF ou par l'évaluation de manière générale.

- Les observations

Les entretiens de « prise de contact » ont généralement été suivis d'observations de Travaux pratiques (TP), généralement les TP les plus proches¹⁰ du CCF. Ce TP offrait l'occasion d'une préparation à l'observation du CCF. Il permettait également de nous alerter sur des éléments que nous ne pouvions pas anticiper, par exemple. Cette observation a fait l'objet d'enregistrements partiels ou de prises de notes qui ont été diversement exploités par la suite.

Lors des observations en CCF ou en examen ponctuel, nous avons suivi généralement l'évaluation d'au maximum deux candidats. Ce qui ne fût pas toujours simple. Les interactions en cours d'épreuves, ont été, lorsque cela était possible, enregistrées. Elles ne sont généralement pas toutes audibles. Dans le cas contraire, nous avons pris des notes manuscrites.

Loin de se limiter à des formes d'observation, notre présence plus ou moins continue dans les établissements a parfois permis d'établir un climat de confiance avec les enseignants. Cette présence nous a permis d'entrevoir des réalités que sans elle d'ailleurs nous n'aurions pu soupçonner.

Ce mode d'investigation a été également mis en œuvre pour les oraux de présentation des dossiers de synthèse ainsi que pour les rencontres entre formateurs (ou enseignants) et tuteurs au cours de l'évaluation des PFMP.

- Les entretiens « d'évaluation »

Enfin, à l'issue des épreuves E32, E33 (baccalauréat) et de l'épreuve de réalisation de l'EP2 (CAP), nous avons demandé à l'évaluateur de procéder oralement à l'évaluation des élèves observés. Ce type d'entretien a constitué également une occasion de revenir sur les questions posées par l'évaluateur au cours de l'épreuve. Il a pris parfois des tournures plus générales et moins ciblées de retour sur les pratiques, d'explicitations des critères, du processus de notation, de précisions sur les conditions d'évaluation. En ce qui concerne l'épreuve orale et l'évaluation des PFMP, nous n'avons pas procédé

⁸ Ceci a dans certains cas contribué à introduire un biais dans la représentativité de ces établissements. En effet, ceux désignés par les Inspecteurs sont parfois tenus pour exemplaires de ce qui « devrait se faire ».

⁹ Au minimum, deux enseignants par épreuve et parfois sur plus d'une section. Le nombre des entretiens et observations est détaillé plus bas.

¹⁰ Il s'agit bien sûr d'une proximité dans le temps : les derniers TP réalisés avant le CCF mais aussi dans le contenu. Ils sont en effet, en général dans leur forme et leur contenu très proches de la situation d'évaluation en CCF (proximité des supports et des consignes essentiellement). Seule l'attitude de l'enseignant et son mode d'intervention peuvent varier.

à de tels entretiens. Les échanges qui s'y déroulent ainsi que les délibérations qui clôturent l'épreuve orale constituent un matériau suffisamment riche pour l'explicitation des processus d'évaluation.

Il reste que cette démarche n'a pas toujours pu être scrupuleusement mise en œuvre. En tout cas, pour les épreuves d'examen ponctuel, elle ne comporte que les deux dernières étapes.

DETAIL DES INVESTIGATIONS

4 entretiens avec les IEN de trois académies (Nice, Toulouse et Lyon)

Entretiens avec les chefs de travaux ou responsables pédagogiques (pour les CFA) de 13 établissements de formation

Investigations concernant le baccalauréat professionnel

• en CCF

29 entretiens avec des enseignants de bac pro (ou bac pro et CAP) dont 1 entretien collectif

16 « observations » de TP

25 « observations » d'épreuves pratiques (E32 et E33)

23 entretiens dits « d'évaluation »

14 « observations » de jurys d'oraux (près d'une centaine d'élèves)

11 « observations » d'évaluation de PFMP

• en ponctuel

11 « observations » d'épreuves pratiques (E32 et E33) sur 7 centres d'examen

9 entretiens dits « d'évaluation »

4 « observations » d'épreuve orale (une vingtaine de candidats)

Investigations concernant le CAP

• en CCF

8 entretiens avec des enseignants de CAP (exclusivement)

2 « observations » de TP

9 « observations » de CCF (sous-épreuve pratique de l'épreuve EP2)

4 « observations » d'épreuve orale (moins d'une trentaine de candidats)

15 « observations » d'évaluation de PFMP

• en ponctuel

5 « observations » d'épreuves dans 5 centres d'examen différents

3 entretiens dits « d'évaluation »

1.2. Un contexte peu favorable à l'enquête

L'enquête ne s'est pas effectuée sans difficultés, ceci est une information dont on peut d'ores et déjà tenir compte pour noter que la question de l'évaluation des élèves est, et demeure, une question des plus sensibles pour les enseignants. Peut-être parce qu'évaluer engage fortement leur subjectivité ? Ou peut-être parce que les conditions, les contraintes dans lesquelles les enseignants sont placés les poussent à des pratiques de détournement ou de contournement qu'ils jugent peu avouables... Ainsi, nous avons été confrontés parfois à des attitudes de la part des enseignants de refus francs et massifs de faire partie de l'échantillon, des refus d'être enregistré, des conduites d'évitement ou bien des changements d'avis en cours d'enquête. Des attitudes, auxquelles d'ordinaire, dans des travaux plus classiques du type « étude de filière » nous sommes généralement peu confrontés.

Il est vrai également que le contexte était peu favorable.

La « rénovation de la voie professionnelle » faisait encore au moment de nos investigations l'objet d'une vive hostilité. Les enseignants sont largement revenus sur cette question dans les échanges que nous avons eus avec eux, ce d'autant plus que cette réforme s'est accompagnée de fermeture de sections et de suppressions de postes. Il faut noter également que les résultats (parfois décevants) de la première session de la certification intermédiaire ont suscité des remarques de la part des chefs d'établissements ou des inspecteurs. Les reproches faits aux enseignants ont ainsi probablement alimenté une certaine méfiance voire une hostilité à notre égard.

Les enseignants pointent deux aspects qui, liés à la rénovation de la voie professionnelle, peuvent avoir des effets sur leurs pratiques à la fois d'enseignement et d'évaluation : la transformation des publics et la réduction des temps de formation (de quatre à trois ans pour un référentiel identique).

Ainsi, ils soulignent surtout les changements qui affectent leurs publics, issus désormais de troisième. Ils les décrivent comme « *des collégiens plus que des futurs professionnels* ». Stigmatisant ainsi leur manque de maturité, ils reconnaissent également que ces derniers ont moins choisi qu'auparavant la seconde dans laquelle ils sont affectés. Par-delà le manque de maturité de ce « jeune » public, ils incriminent donc les effets d'un nouveau système d'orientation et d'affectation¹¹ qui les empêche, comme auparavant de sélectionner eux-mêmes leurs publics.

Dans ces conditions, faire acquérir ce qui est inscrit dans le référentiel et dans un temps plus court, relève pour beaucoup d'une véritable gageure. Les enseignants se disent contraints à faire assimiler des notions pas toujours faciles en des temps toujours plus courts, qui interdisent la répétition et à un public de moins en moins réceptif. Les mots ne manquent pas pour décrire ce « manque de temps » et ses effets. Certains sont particulièrement alarmistes et décrivent des élèves qui « perdent pied » ou qui se « noient » et un « niveau » qui ne peut, dans ces conditions, que baisser. Certains cherchent malgré tout des solutions en reconsidérant leurs exigences ou bien en allégeant le contenu¹² du bac pro. D'autres enfin, tentent d'explorer des méthodes plus adaptées aux publics qu'ils ont mais qui pour l'instant ne se sont pas montrées véritablement efficaces :

« Ces dernières années on a vu une évolution du public en élec, en électricité, une évolution énorme, un changement d'attitude complète des élèves, un changement de public. Il y a eu des modifications dans les recrutements aussi, les techniques de recrutement qui changent. On voit de plus en plus arriver des

¹¹ Intitulé AFFELNET. Procédure d'affectation informatisée sur la base de critères standards et indépendants des établissements d'accueil.

¹² Il existe une tentative plus collective de ce genre dans l'une des académies enquêtées.

élèves de seconde, bon maintenant, les jeunes sont de plus en plus « bébés », ils sont moins matures, moins mûrs qu'avant. et je me suis aperçu qu'il a fallu complètement changer d'approche, parce que le public n'est pas le même et on n'a pas le temps. On n'a pas du tout les mêmes horaires, donc on n'a pas le même temps. Avant, on pouvait prendre une notion et puis la faire travailler plusieurs fois pour qu'elle soit acquise, aujourd'hui il faut vraiment changer d'approche pour arriver à faire passer cette notion le plus rapidement possible, parce qu'on n'a pas le temps de faire de l'entraînement, de la gymnastique. ...Maintenant... Ce n'est plus de la gymnastique à l'ancienne où on faisait un travail de fond, ou par répétition. Par la répétition, on apprenait. Cette méthode-là ne marche plus, parce qu'on n'a pas le temps de répéter, donc il faut trouver une méthode qui fasse que l'élève acquière sa connaissance le plus rapidement possible, parce qu'on n'a pas trop le temps de répéter. Et ça, c'est le problème du bac 3 ans. Alors soit on tranche dedans en disant qu'il faut faire des impasses, il faut supprimer tout ce qui était un petit peu trop théorique ou peut-être un peu marginal, ou etc. Donc revenir à l'essentiel, dire qu'on va faire l'essentiel... Et c'est des fois un peu dommage, parce qu'il y a une culture aussi derrière ces techniques, et cette culture... on nous oblige à aller à l'essentiel et donc à laisser tomber un petit peu toutes les généralités qui auraient pu enrichir peut-être tout ça. » Un enseignant

La question qui est donc posée au travers de leurs réactions, est celle de l'adaptation nécessaire du référentiel au nouveau public du bac pro. La perception de leur désarroi, des contraintes dans lesquelles ils opèrent nous pousse parfois également à nous poser plus largement la question de l'adéquation des méthodes ou des formes d'enseignement actuelles à ces « nouveaux » publics. En tout état de cause, on peut comprendre qu'à notre égard, la confiance n'ait pas toujours été au rendez-vous.

Dans ce système de contraintes, qu'évaluer et comment évaluer ? Ce qui ne peut plus être enseigné ? Pour certains, la solution passe inexorablement par une moindre exigence à l'égard des élèves. Ainsi à défaut « d'adapter l'élève au niveau de l'examen », c'est le « niveau des épreuves » qu'on « adapte à leur niveau ». D'autres ne peuvent s'y résoudre, d'autant plus qu'il faut maintenir voire accroître les taux de réussite.

Face à ces injonctions qui paraissent parfois paradoxales, chaque enseignant élabore (ou pas) à sa manière des compromis. Ce rapport rend compte de toutes ces pratiques d'ajustement voire de contournement mises en œuvre par les enseignants pour faire face aux dilemmes auxquels ils se sentent confrontés, et les compromis qu'ils cherchent à construire pour les résoudre. Le lecteur est donc convié à nous suivre dans le dédale de ces compromis, sur les circuits que les enseignants empruntent pour se frayer ainsi un chemin et pour que l'activité d'évaluer ait à leurs yeux encore un sens.

2. LES CCF : DES PRINCIPES AUX PRATIQUES

2.1. Une diversité de sources pour définir et régler le CCF

2.1.1. D'une réglementation plutôt ouverte...

Le Contrôle en Cours de Formation est contemporain du baccalauréat professionnel et en particulier de l'apparition des Périodes de formation en milieu professionnel. Ce qui le rend, aux yeux de l'Inspection Générale, « *particulièrement adapté à la certification des compétences professionnelles ; à l'évaluation des savoirs et savoir-faire qui utilisent des outils difficilement mobilisables lors d'épreuves ponctuelles académiques ou nationales* »¹³. Les textes émanant de l'administration centrale qui en fixent les principes et en organisent la mise en œuvre restent, à notre connaissance, peu nombreux et assez succincts.

Ainsi

- **Le décret 86-379 du 11 mars 1986 portant sur le règlement général du bac pro** précise dans son article 13 que :

« Les épreuves de l'examen peuvent prendre appui sur les travaux réalisés par l'élève au cours de la formation par les arrêtés visés à l'article 3 du présent décret. »

Ce même article stipule que les évaluations en contrôle en cours de formation concernent de manière privilégiée certains types d'enseignements, en particulier ceux qui visent l'apprentissage d'une pratique professionnelle :

« La validation de tout ou partie des acquis correspondant à trois épreuves de l'examen dont celle d'EPS et une épreuve prenant en compte la formation accomplie en milieu professionnel peut s'effectuer sur la base des résultats du contrôle des connaissances et des aptitudes organisées en cours de formation. »

La troisième épreuve évoquée dans cet article est spécifique à chaque diplôme, mais il s'agit généralement de l'épreuve d'éducation artistique. Dans les différents règlements d'examen du bac pro Equipements et Installations Electriques (EIE), les trois épreuves en CCF sont celles mentionnées plus haut. Le référentiel du bac pro Eleec a en 2003, étendu le CCF également aux actuelles épreuves pratiques professionnelles de « mise en service », de « maintenance » et de « paramétrage ».

- **L'arrêté du 29 juillet 1992 portant sur les modalités d'organisation et de prise en compte des épreuves en CCF pour la délivrance des BEP et des CAP**
- **Le décret 95-663 du 9 mai 1995 portant toujours sur le Règlement général des baccalauréats professionnels** n'apporte pas de précisions complémentaires. Dans son article 23 il ne fait que reprendre le texte de 1986.

¹³ Inspection Générale de l'Education nationale. Le contrôle en cours de formation : 10 propositions pour 2002. Rapport à Monsieur le ministre de l'Education nationale, Monsieur le ministre délégué à l'enseignement professionnel. Mars 2002, p.12 <http://media.education.gouv.fr/file/04/4/6044.pdf>

- **La note de service 97-077 du 18 mars 1997 relative à la mise en œuvre du CCF au brevet de technicien supérieur, au baccalauréat professionnel et au brevet professionnel,** destinée notamment aux Recteurs d'académies apporte, elle, des éléments nouveaux.

Elle rappelle, dans son préambule, qu'elle se situe dans le contexte d'un développement de ce mode d'évaluation. En 1992 celui-ci vient d'être en effet étendu aux CAP et BEP. Elle réaffirme la visée « certificative » et non pas « formative » du CCF. Il ne peut pas s'agir en effet « de mesurer les progrès réalisés par le candidat ».

« Dans tous les cas, la définition d'une épreuve ou d'une sous épreuve sous forme ponctuelle ou sous forme CCF a pour objectif l'évaluation des mêmes compétences terminales [...] déterminer le niveau terminal atteint par le candidat par rapport au niveau requis pour l'obtention du diplôme ».

Le texte définit également la notion de « situation d'évaluation », considérée comme centrale :

« On peut définir une situation d'évaluation de la manière suivante. C'est une situation qui permet la réalisation d'une activité dans un contexte donné. Son objectif est l'évaluation des compétences et des savoirs mis en œuvre dans une situation donnée, et requis pour la délivrance de l'unité. La délivrance d'une unité peut rendre nécessaires plusieurs situations d'évaluation ».

Cette notion fait plus loin, dans une partie consacrée à la mise en œuvre du CCF, à nouveau, l'objet de précisions. La « situation » englobe en effet :

« Les conditions de l'évaluation ; la définition de l'activité à réaliser et ses conditions de réalisation ; la performance attendue ; les critères de l'évaluation. Les conditions de réalisation de l'activité comportent des éléments relatifs au contexte technique (moyens, équipements, modes d'organisation du travail...), aux consignes et instructions, aux caractéristiques de temps et de lieu, à la situation de communication, aux relations fonctionnelles, aux outils et documents fournis, à l'étendue de responsabilité ou au degré d'autonomie... Ces conditions de l'évaluation peuvent être différentes des conditions de réalisation de l'activité. L'ensemble de ces conditions a une influence sur la qualité de la performance. Le recours au contexte est nécessaire pour l'analyse du niveau de maîtrise des compétences attendues [...] Les critères de l'évaluation peuvent porter sur le résultat obtenu et/ou sur la démarche utilisée et les stratégies mises en œuvre ».

Plus inattendue est la précision apportée sur le mode d'organisation des CCF :

« Concernant les épreuves professionnelles, l'évaluation peut être organisée dans le même temps pour tous les candidats si toutefois les équipements sont disponibles ».

Pour résumer, ce qui caractérise du point de vue règlementaire le CCF, c'est :

- Le type certificatif de cette évaluation. Elle évalue des compétences terminales et ne mesure pas les progrès des élèves ;
- Elle doit être réalisée par le formateur, sous le contrôle des corps d'inspection ;
- Elle doit s'appuyer sur la construction de situations d'évaluation définies dans les référentiels des diplômes concernés et dans le strict respect du règlement d'examen.

2.1.2....à des préconisations plus restrictives pour :

2.1.2.1. ...favoriser la mise en œuvre du CCF

L'Inspection générale, le Haut Conseil pour l'Évaluation de l'École (HCEE dans la suite) ou encore la Direction de la Programmation et du Développement (DPD pour la suite) ont procédé à des bilans sur la mise en œuvre du CCF pour le ministère de l'Éducation nationale¹⁴. Ils ont, d'une part, rendu compte des problèmes que soulevait la mise en œuvre de cette modalité d'évaluation au niveau local. Ils ont d'autre part mis en évidence le flou ou les ambiguïtés des textes réglementaires, qu'ils ont tenté de clarifier ou de préciser¹⁵.

Le constat le plus partagé est celui d'une diversité des pratiques et des outils d'évaluation. Cette hétérogénéité est généralement imputée à l'imprécision ou l'ambivalence des textes réglementaires, à des erreurs de conception des référentiels de diplômes, à l'absence, chez les enseignants, d'une « culture de l'évaluation » (Inspection Générale, 1999 et 2002), enfin au dysfonctionnement du dispositif de contrôle et de suivi (Inspection Générale, 2002, DPD, 2002). Elle est constatée à partir d'un certain nombre de détails concrets. Les épreuves peuvent être, selon les spécialités, organisées en classe entière ou en petit groupe¹⁶ (DPD, 2002). Des épreuves de rattrapage peuvent être proposées ou pas en cas d'échec ou d'absence des élèves (Inspection Générale, 2002, DPD, 2002). Les grilles d'évaluation utilisées sont multiples. Elles peuvent avoir été élaborées au niveau national, académique, de l'établissement voire par l'enseignant lui-même (DPD, 2002). Les enseignants font d'ailleurs un usage plutôt limité des référentiels pour la construction des situations d'évaluation. Enfin, des professionnels peuvent assister aux épreuves mais généralement ils en sont absents si leur présence n'est pas déclarée obligatoire par le règlement d'examen du diplôme (Inspection Générale, 2002, DPD, 2002).

En outre, les textes produits n'auraient pas réussi à distinguer clairement le CCF du contrôle continu. Ainsi le CCF se heurte à deux écueils : il se déroulerait sous la forme d'une « évaluation formative à des fins pédagogiques » ou bien sous celle d'une « série de partiels, une suite de contrôles ponctuels internes à l'établissement » qui ne fait d'ailleurs pas l'objet d'une harmonisation (HCEE, 2003). La nécessité de cette « harmonisation », d'un « contrôle de conformité », de réunions de cadrage pour la conception des situations d'évaluation et leur uniformisation, sous la responsabilité des inspecteurs territoriaux avait été préconisée par le rapport de l'Inspection générale de 2002. L'enquête de la DPD (2002) note que ces réunions annuelles ne sont pas systématiquement assurées. Soit parce que les acteurs locaux n'en perçoivent pas l'intérêt, soit parce qu'ils affirment ne plus en avoir les moyens.

Cette hétérogénéité, cette absence d'harmonisation, perçue comme de nature à « remettre en cause le caractère national du diplôme » (DPD, 2002) ont poussé les analystes à formuler quelques préconisations : mieux définir ce qu'est le CCF (nous l'évoquerons plus loin) et proposer des réponses à ces problèmes de mise en œuvre. Certaines préconisations portent sur l'amont de l'épreuve d'évaluation, d'autres sur l'aval.

¹⁴ Inspection Générale de l'Éducation nationale, Groupes Économie et Gestion et Sciences et Techniques industrielles. *Évaluation du contrôle en cours de formation dans l'enseignement professionnel*. Août 1999. <http://media.education.gouv.fr/file/96/3/5963.pdf>. voir aussi Inspection Générale de l'Éducation nationale. *Le contrôle en cours de formation : 10 propositions pour 2002. Rapport à Monsieur le ministre de l'Éducation nationale, Monsieur le ministre délégué à l'enseignement professionnel*. Mars 2002, <http://media.education.gouv.fr/file/04/4/6044.pdf>. Vuillet, C; Siciliano, D. *Qu'évalue-t-on avec les épreuves du baccalauréat professionnel ? : rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'évaluation de l'école*. Nov 2003, n°10. Gentil, R. *Le contrôle en cours de formation au baccalauréat professionnel* In *Note d'information*, avril 2002, n°14. <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/dpd/ni0214.pdf>

¹⁵ Nous faisons plutôt allusion ici aux rapports de l'Inspection générale

¹⁶ C'est d'ailleurs le cas pour le bac. pro. EIE

Le constat de l'hétérogénéité des référentiels, voire dans certains cas de leur inadaptation (Inspection Générale, 1999) pousse à leur révision (Inspection Générale, 2002, Proposition 6). Une révision qui veut aller dans le sens d'une plus grande articulation entre le Référentiel des activités professionnelles et les unités de certification définies. Ceci, croit-on, afin de faciliter à l'enseignant l'élaboration de « situations d'évaluations » adaptées et conformes aux attentes du diplôme (Inspection Générale, 2002, Proposition 2 et 3).

Ensuite pour développer une véritable « culture de l'évaluation » chez les enseignants, il est prévu de les former et de les accompagner dans l'évaluation. C'est d'abord le rôle des inspecteurs de filières territoriaux.

Pour éviter que les enseignants ne portent seuls le poids de l'organisation du CCF, dont les différents rapports ont souligné le caractère chronophage, on insiste sur le fait qu'il s'agit d'une responsabilité collective qui devrait impliquer le chef d'établissement, le chef de travaux et l'ensemble de l'équipe pédagogique (Inspection Générale, 1999). Enfin pour alléger les pressions éventuelles sur les évaluateurs et faciliter la gestion des absences aux examens, proposition est faite de « formaliser » les CCF en procédant à des convocations officielles (Inspection Générale, 2002, Proposition 5).

2.1.2.2. ...préciser ce que devrait être le CCF

Les préconisations de l'Inspection ont véhiculé certaines conceptions du CCF jusque dans les académies et les établissements. Ces conceptions ont contribué à forger les représentations qu'en a le corps enseignant. A ce titre, nous évoquerons certaines de ces préconisations.

Ainsi les deux rapports de l'Inspection Générale mentionnés précédemment, ceux de 1999 et de 2002, s'ils reconnaissent que la note de service de 1997 a apporté des précisions sur ce qu'est le CCF, jugent en revanche ces précisions insuffisantes. Le passage consacré à définir ce qu'est une « situation d'évaluation » ne leur semble pas suffisamment explicite, celui évoquant ses modalités de mise en œuvre pas suffisamment concret. A ce titre et soulignant un « flou conceptuel » (2002) ils réclament une « clarification conceptuelle » (1999).

Les divers rapports de l'Inspection Générale ont fait de la « situation d'évaluation » l'une des caractéristiques essentielles du CCF, dans le sens où elle permet de le différencier du contrôle continu. A cette occasion est rappelé également le caractère particulièrement adapté du CCF à l'évaluation des compétences, le lien qui unit la modalité d'évaluation aux objets à évaluer. De ce point de vue, la construction idoine de cette même « situation d'évaluation » éviterait que ne soient évalués des « savoirs purs » ou des savoirs parcellisés (comme dans le cas du contrôle continu). A condition, que l'élaboration de cette situation, qui doit « correspondre à une activité professionnelle réelle ou simulée », s'appuie sur le Référentiel des Activités Professionnelles (RAP) :

« si la liaison entre activités, tâches professionnelles et unités constitutives du référentiel de certification n'apparaît pas clairement dans l'écriture du référentiel, il faut repérer, pour les compétences concernées par l'épreuve, quelles sont les activités et tâches professionnelles qui les mobilisent. Le choix d'une situation de travail, réel ou simulé, se ramène ensuite aux principes précédents. » Inspection Générale, *ibid*, 2002, p.16.

Dans ces mêmes rapports sont également soulignées les « contradictions et possibilités d'interprétations [de la réglementation] qui peuvent conduire à des dérives » (2002). Ainsi le passage précisant que le cas échéant et dans la limite des équipements disponibles, les évaluations « pouvaient

être organisées dans le même temps pour tous les élèves » serait « traduit comme une affirmation par la majorité des enseignants ». Or les évaluations organisées sur des jours bloqués ou bien l'organisation d'évaluations de « rattrapage » ne sont pas, dit-on, dans « l'esprit du CCF ». De la même manière, l'affirmation que « les critères d'évaluation peuvent porter sur des résultats et/ou des démarches encouragerait une diversité des critères retenus ». En tout cas, elle pourrait laisser penser que « les critères ou les indicateurs retenus sont laissés à l'appréciation de l'évaluateur » tandis qu'ils sont formalisés au préalable dans les référentiels de certification. Pour toutes ces raisons, une nouvelle définition du CCF est proposée :

« il s'agit d'une évaluation certificative d'un ensemble de compétences terminales, réalisée par sondage et par les formateurs eux-mêmes et au fur et à mesure que les formés atteignant le niveau requis. » Inspection Générale, *ibid*, 2002, p.13.

Précisant ensuite chacun des termes de la définition, les auteurs du même rapport insistent sur le fait que l'enseignant doit procéder à l'évaluation « quand c'est possible » et « sans interrompre le processus de formation ».

On retrouve aujourd'hui la plupart des précisions apportée par l'Inspection Générale sur le « portail national des professionnels de l'éducation », plus connu sous le nom d'Eduscol¹⁷ et ouvert à une large diffusion.

Il est également rappelé aux enseignants que le moment le plus opportun pour organiser les CCF se situe pendant la formation (« sans interrompre le processus de formation ») et «... au moment où ils estiment que les apprenants ont le niveau requis ou ont bénéficié des apprentissages nécessaires et suffisants pour aborder une évaluation sommative et certificative... Le formateur évalue, quand c'est possible... ceux qui sont réputés avoir atteint les compétences visées par la situation d'évaluation ». On ajoute même « à un moment où la probabilité de succès est grande ». Cette précision du « quand c'est possible » s'inscrit également aujourd'hui dans la perspective d'une « évaluation individualisée » d'autant que des restrictions claires ont été apportées à la possibilité d'organiser des CCF pour l'ensemble de la classe :

« L'évaluation simultanée de l'ensemble des candidats en formation ne peut être envisagée que si tous sont réputés avoir atteint le niveau requis pour l'évaluation. »

Cette perspective n'est pas sans évoquer les expériences de 1987, de formation et d'évaluation individualisée du contrôle continu. De fait, l'expression peut être ambiguë.

Toute la force de cette précision (sur le moment opportun de l'évaluation) est sans doute à l'origine de l'expression « quand l'élève est prêt » souvent évoquée, à l'heure actuelle pour caractériser le CCF. Bien que ne figurant pas, en tant que telle dans les textes réglementaires, elle est cependant largement reprise par les enseignants.

Les propos des enseignants sur le CCF s'inscrivent donc dans ce flou, cette ambiguïté qui provient de la diversité de leurs sources d'informations.

¹⁷ <http://eduscol.education.fr/cid47722/contrôle-en-cours-de-formation.html>

2.2. La mise en œuvre du CCF dans les établissements

2.2.1. Les critiques adressées au CCF.

2.2.1.1. Ses principes sont contradictoires

Les informations diverses, pour ne pas dire contradictoires, qui parviennent aux enseignants sur le CCF sont diffusées par les inspecteurs de filières territoriaux, d'autres circulent via les sites Internet académiques ou spécialisés ou émanent des personnels de direction des établissements (chefs d'établissement ou chefs de travaux). La diversité et l'hétérogénéité de cette information peut expliquer en partie les critiques que les enseignants adressent au CCF, en particulier celles qui en soulignent l'aspect contradictoire.

Ainsi, il y aurait contradiction, selon eux, entre le principe d'évaluer l'élève « quand il est prêt » et celui de devoir respecter, comme l'indiquent les règlements d'examen, l'organisation des épreuves dans une fourchette de dates. Il y aurait contradiction également entre le fait de procéder ainsi à des évaluations presque spontanées (en tout cas peu anticipées¹⁸) et de procéder à des convocations en bonne et due forme :

« Voilà, on fait l'évaluation quand l'élève se sent prêt, c'est ça le principe du CCF [...] Et puis d'un autre côté, on va nous dire : 'Eh bien pour les CCF, il faut faire une convocation officielle, il faut envoyer des courriers, etc. Il faut les prévenir, faire un planning'. On a l'impression finalement qu'à la fin, on est en train de nous demander d'organiser une épreuve ponctuelle, alors que ce n'était pas du tout le principe au départ, ce n'est pas la volonté. Et donc il y a quelque part, je dirais un petit point noir un peu là-dessus, où après, on a des textes aussi, surtout dans certains diplômes, en électricité où on nous dit que l'évaluation, donc le CCF, doit être fait d'avril à juin, sur cette période-là. Effectivement, si on part du principe qu'on juge que l'élève est prêt pour une partie du CCF, pourquoi pas la faire avant, pourquoi pas commencer plus tôt... » Enseignant de LP, bac pro.

2.2.1.2. Sa mise en œuvre est contraignante

Les enseignants reprochent ensuite au CCF d'être difficile à gérer. Cette critique comprend plusieurs aspects.

La lourdeur administrative d'abord. Dans la plupart des établissements visités l'organisation des CCF repose presque exclusivement sur les enseignants concernés qui voient ainsi s'accroître leurs responsabilités administratives : planifier les dates des CCF, procéder à la convocation des candidats, gérer leur absence à l'examen (et donc procéder à de nouvelles convocations) consigner et conserver les supports d'évaluation, les notes et résultats des élèves.

Ensuite, cette modalité, qui soulève des problèmes d'organisation se révèle, au bout du compte très chronophage. En effet, pour les épreuves pratiques, les enseignants doivent non seulement concevoir des situations d'évaluation mais aussi gérer les systèmes électriques sur lesquels les candidats sont amenés à passer leurs épreuves. Ils doivent également veiller à leur fonctionnement, à leur remise en état éventuelle après le passage des candidats. Nous évoquerons également plus en détail dans la partie suivante (Partie 3) toutes les contraintes et les difficultés qui pèsent sur l'organisation de l'évaluation

¹⁸ C'est ainsi que les enseignants envisagent le « quand l'élève est prêt »

des compétences acquises en période de formation en milieu professionnel, elle aussi extrêmement chronophage.

La gestion de la classe n'est pas non plus aisée quand certains candidats sont en CCF et qu'ils réclament toute l'attention des enseignants. Cette attention paraît nécessaire pour pouvoir prévenir les risques électriques mais aussi pour assurer convenablement l'évaluation des candidats. Les autres élèves sont en effet, pendant ce temps un peu livrés à eux-mêmes. Nos observations des CCF, montrent qu'il est effectivement très compliqué « d'occuper » un groupe d'élèves et d'évaluer certains d'entre eux dans le même temps, en particulier dans les établissements dans lesquels le public est particulièrement défavorisé. De plus, comme nous le montrerons plus tard, l'évaluation des épreuves pratiques en CCF nécessite une observation attentive et minutieuse des candidats.

Enfin, les enseignants soulignent des problèmes de gestion du temps. Le CCF viendrait diminuer le temps de formation. Ils réaffirment par cette critique la primauté que devrait avoir la formation sur l'évaluation. Leur objectif, leur métier est de former. Evaluer ne serait qu'une action seconde qui viendrait sanctionner, reconnaître ce qui est appris :

« Puis systématiquement, on est évalué, alors qu'on ne devrait pas évaluer tout le temps. Le but est de former les gens, pas forcément de les évaluer. » Enseignant de GRETA

Ils notent également que ce temps de formation en établissement est déjà amoindri par les périodes de formation en milieu professionnel mais aussi par la rénovation de la voie professionnelle. Ainsi l'espoir d'une reconquête du mois de juin, qui semblait être une promesse du CCF, s'est progressivement éteint.

Nous l'avons évoqué précédemment, le CCF impose, contrairement aux évaluations répétées en TP, de consigner les traces de la performance scolaire de l'élève. L'examineur, pour se prémunir contre les recours éventuels, doit pouvoir « justifier » formellement (donc par écrit) son jugement. Les enseignants ont parfois le sentiment que cette démarche de justification, de formalisation entraîne une certaine lourdeur. Mais, ce sentiment d'avoir à se justifier indique également que l'évaluation en CCF sort de l'ordinaire de la classe et de ses évaluations répétées. Elle consiste en une véritable épreuve qui doit répondre à des règles et qui s'inscrit dans l'ordre de la justice. C'est donc de ce point de vue, celui de l'équité de l'évaluation qu'ils critiquent également le CCF.

2.2.1.3. Evaluer ses propres élèves est-il vraiment « équitable » ?

Le CCF est donc, à un moment donné, abordé de ce point de vue : de ce qui est juste ou injuste.

- *de l'avantage d'évaluer ses propres élèves à l'iniquité/disparité des situations d'évaluation.*

Le discours des enseignants sur le CCF est un peu ambivalent. En particulier quand ils s'attachent à évoquer les questions d'équité que soulève le fait d'avoir à évaluer ses propres élèves. D'un côté cela présente un intérêt. En particulier si, comme ils le pensent, on n'évalue jamais aussi bien que dans la durée ou dans des situations renouvelées. La connaissance de l'élève est dans ce cas, ce qui fonderait

la justesse et la pertinence du jugement¹⁹. Mais d'un autre côté, le sentiment d'être à la fois juge et partie voire de « parti pris » ferait courir le risque d'une absence totale d'objectivité.

« Mais j'aimerais que les véritables compétences d'un élève donné soient validées par quelqu'un qui est neutre. » Enseignant de LP, bac pro.

Au-delà, de ces formes de subjectivité du jugement, on pointe aussi le risque d'une trop grande diversité des évaluateurs, de leur niveau d'exigence et donc d'une trop forte disparité des situations d'évaluation. Ce qui constituerait aux yeux des enseignants une autre forme « d'entrave à la justice ».

« C'est quelque chose [CCF] qui est fait par établissement, on va dire, il n'y a pas d'équité, et il n'y aura jamais d'équité... » Enseignant de LP, bac pro.

La critique précédente est formulée par comparaison à l'examen ponctuel comme autre forme d'évaluation. Cette comparaison traverse toutefois presque la totalité des critiques formulées à l'encontre du CCF. C'est en outre le cas de la critique suivante.

- *le CCF favoriserait les candidats*

Dans ce cas, la critique dénonce le CCF parce qu'il est jugé plus favorable aux élèves (que l'examen ponctuel) :

« ... Donc en termes d'équité, globalement, je trouve qu'ils s'en sortent mieux que du ponctuel, parce qu'ils connaissent bien les machines, ils ont bien été chapeautés. Je pense que ça les aide plus que ça ne les dessert, oui. » Formateur de CFA, bac pro.

Certains vont même jusqu'à penser qu'il aurait été mis en place pour accroître les taux de réussite.

« Moi, le CCF, j'ai été déçu, je le suis toujours. Après je me suis dit que c'était pour qu'ils aient de meilleures notes, l'année dernière on a fait 97% de taux de réussite, l'année d'avant 95%. C'est trop dangereux cette histoire. » Enseignant de LP, bac pro.

Nous reviendrons sur ces aspects dans la partie cinq consacrée à la notation.

¹⁹ On évoquera plus longuement dans les parties suivantes, comment ce que l'on croit connaître de l'élève intervient dans l'évaluation, en particulier la notation.

2.2.1.4. Quelles conditions pour une évaluation plus équitable en CCF ?

Les enseignants entrevoient face à la limite, énoncée précédemment du CCF (le risque d'une trop grande hétérogénéité des situations d'évaluation) deux types de garde-fous : la mise en œuvre d'un travail plus collectif d'élaboration des situations d'évaluation et d'harmonisation académique et le maintien d'au moins une épreuve nationale.

- *La demande d'un travail collectif de construction des situations d'évaluation et/ou d'harmonisation académique*

Cette demande qui concerne, sous des formes diverses, la plupart des enseignants des académies enquêtées, s'inscrit comme une réponse à l'iniquité potentielle des situations d'évaluation en CCF, dont ils ont dans un premier temps cependant souligné les avantages. C'est en tout cas le moyen qu'ils évoquent assez spontanément afin que puissent être assurées des conditions similaires d'évaluation pour tous les candidats.

Ils disent avoir connu antérieurement à la période d'enquête, des sortes de « réunions de cadrage » ou des commissions d'harmonisation des critères et des notes qui aujourd'hui font défaut. Ce travail collectif de « mise en commun », de suivi au niveau académique, dont l'Inspection Générale (2002) avait fait la proposition et l'enquête de la DPD souligné les carences²⁰ n'est plus actuellement mis en œuvre faute de moyens :

« Moi ce qui me gêne, c'est de ne pas avoir de lien avec les autres lycées, les autres collègues, comment ils évaluent, quel degré de compétences ils attendent par rapport à l'évaluation qu'on demande. Parce que c'est vraiment subjectif je trouve. » Formateur de GRETA, bac pro et CAP

« C'est vrai que ça serait bien de mettre en commun, de partager. » Enseignant de LP, bac pro.

« Le jour où on a dit : 'On passe en CCF'... On a dit... 'Alors comment on fait pour les sujets ?'. 'Vous vous débrouillez, chacun fait son sujet'. 'Chacun fait son sujet ? On se réunit ? On regarde un peu les sujets ?' 'Non, non, il n'y a pas d'argent pour faire des réunions ou quoi que ce soit'. D'accord. Alors moi, je fais un sujet d'une page, mon collègue dans son établissement, il va faire un sujet de dix pages, et voilà, chacun fait son sujet, chacun fait passer ses élèves. Puisque c'est comme ça, d'accord, on fait comme ça. » Enseignant de LP, bac pro.

C'est également parfois le cas des commissions d'harmonisation :

« Il n'y en a pratiquement plus (de l'harmonisation). Avant ça se faisait et ça c'est un gros manque. On n'a plus de retour. Avant on avait pratiquement les moyennes académiques sur tel établissement, ils donnent une liberté à chaque établissement. Chaque établissement est pratiquement indépendant. J'ai ressorti les nouveaux barèmes... donc ce sera des diplômés maison. » Enseignant de LP, bac pro.

« Théoriquement, derrière un examen comme celui-ci, puisque chaque établissement fait son sujet et fait son évaluation, il me semblerait logique qu'il y ait, avant de retenir les notes, qu'il y ait une commission d'harmonisation. » Enseignant de LP, bac pro.

²⁰ Voir plus haut, p. 13

Des initiatives d'homogénéisation sous des formes très différentes existent cependant dans les académies enquêtées.

Dans l'une d'elles, ces actions ont pris une forme assez radicale. Entreprises dans le cadre d'une harmonisation dite « a priori », elles ont contribué à standardiser les équipements utilisés dans les établissements ainsi que les supports²¹ d'évaluation des épreuves. Cette forme de standardisation aurait l'avantage selon les enseignants d'homogénéiser les pratiques d'évaluation entre le CCF et l'examen ponctuel²² mais aussi entre établissements publics et privés. Rappelons en effet que des établissements privés sous contrat peuvent servir de lieux d'examen (et leurs enseignants d'évaluateurs) pour les épreuves en ponctuel.

Cependant, les enseignants regrettent parfois que cette « entreprise d'harmonisation » prenne la forme de la rédaction de véritables « sujets » académiques. Tout est en effet balisé dans les supports : les questions, les rubriques... une contrainte qui semble avoir un certain intérêt pour les nouveaux enseignants :

« Ça a l'avantage ce système, une section qui débute vous avez des jeunes collègues qui arrivent qui commencent et ben c'est vachement rassurant d'avoir des sujets. Tiens qu'est-ce qu'il y a eu l'année dernière ? Ça veut dire qu'il faut que j'amène mes élèves à tel niveau de connaissance... là s'il y a plus rien. Les collègues on le voit bien, les collègues qui n'ont jamais de bac pro qui avaient que des BEP, là les questions qu'ils nous posent... ils sont affolés, affolés donc... » Enseignant de LP, bac pro.

Dans une autre académie, l'inspecteur de la filière a initié un travail collectif dont l'objectif va bien au-delà d'un groupe de cadrage pour l'évaluation. L'objectif du groupe « stratégique » mis en place est le développement de « pratiques pédagogiques fondées sur les notions de compétences et de parcours ». Ensuite un second groupe composé d'enseignants appartenant à des établissements différents travaille à l'élaboration de « centres d'intérêts »²³. On attend cependant de cette élaboration commune (entre enseignants) d'une liste de centres d'intérêts, d'une définition des progressions, des effets en retour sur les pratiques d'évaluation. Ce projet pour « faire évoluer les pratiques » vise à opérer sur le mode du « proche en proche » ou de l'essaimage. On attend de l'enseignant qui fait partie du groupe qu'il diffuse d'autres façons de faire (enseigner et/ou évaluer) dans les équipes pédagogiques de son établissement.

« On est quand même face à une politique nationale et avec la déclinaison académique qui s'articule autour de la personnalisation des parcours et de l'individualisation des apprentissages [...] travailler sur le CCF ça veut dire travailler sur deux notions... le corollaire, c'est les notions de compétences et la notion de parcours [...] Donc c'est impulser ces notions de parcours, c'est impulser ces notions de compétences, c'est impulser ces notions d'individualisation des apprentissages, autour d'une pédagogie qui s'articulerait autour de la notion de centres d'intérêts [...]. Donc ça va permettre aux collègues de se dire la pratique. La pratique de l'accompagnement personnalisé [...] J'ai constitué un groupe et on travaille, charge à eux, de retourner dans leur bahut... charge à eux après d'être le vecteur de transmission de cette réflexion, de faire remonter les remarques des établissements, de créer un mouvement, des réflexions sur le terrain, sur plein de problématiques [...] Moi, j'aurai gagné quand, par territoire... j'ai des plans de formation d'établissement qui se mettent en place, y a des échanges de pratiques qui se passent, des observations qui sont conduites par les chefs de travaux... ça m'échappe

²¹ Les supports qui seront davantage détaillés dans la partie suivante renvoient aux documents écrits remis à l'élève pendant l'épreuve et qu'il doit compléter. Il comprend donc un ensemble de questions ou bien de tableaux ou de rubriques à renseigner.

²² C'est en effet le même support qui sera utilisé pour les deux modalités d'évaluation.

²³ Il s'agit d'une nouvelle (en tout cas pour la filière) forme d'organisation des enseignements moins fondée sur la connaissance des systèmes, comme c'est le cas de l'organisation actuelle en « TP tournants » que sur des thématiques à traiter (ex : la distribution électrique) à partir de systèmes qui peuvent être différents. Rappelons que dans les « TP tournants », on essaie de faire passer les élèves, le plus souvent en binômes, sur l'ensemble des systèmes électriques de l'atelier.

tout ça et donc c'est pour ça que je veux ce groupe de réflexion stratégique, de pilotage académique de façon à pouvoir tout doucement... » inspecteur de l'Education nationale

Cette forme d'essaimage s'accompagne également d'une politique de communication qui passe par des plateformes ou des sites numériques et d'une politique d'homogénéisation des équipements et plus largement des plateaux techniques dans les établissements.

Enfin, la dernière forme d'intervention ne lie pas forcément évaluation et enseignement. Elle s'attache à ce que soient assurées des conditions d'évaluation les plus équitables possibles. Cette initiative, privée des moyens d'organiser des réunions de cadrage entre enseignants, consiste à faire circuler les grilles d'évaluation idoines et à veiller à leur utilisation.

« Ma préoccupation lorsque j'étais enseignant mais elle l'a été aussi lorsque je suis devenu Inspecteur, c'était finalement d'essayer de rendre équitable l'évaluation des candidats quel que soit le mode d'obtention du diplôme [...] Ce qui s'est passé c'est que très rapidement on a mis en place des réunions qui se faisaient chaque année [...] mon rôle était là en tant qu'animateur mais aussi et surtout en tant que régulateur [...] on nous proposait des grilles d'évaluation [...] Et je pense avoir été un des premiers à demander à mes enseignants de passer en deux colonnes, c'est-à-dire pour moi, on en a parlé tout à l'heure, la compétence dès l'instant où on a mis tout mis en œuvre pour être en mesure d'évaluer si le candidat l'avait acquise ou pas.[...] on a essayé de réfléchir à cette évaluation dans le but d'essayer de la rendre la plus équitable possible dans tous les centres [...] On a travaillé sur une grille d'évaluation, elle ne vaut que pour l'académie évidemment [...] Je n'ai pas de commission académique pour valider les différentes situations dans chaque établissement. Ce n'est pas possible, je ne m'en sortirais pas. Par contre les grilles sont les mêmes, même chose que pour le CAP. Les grilles d'évaluation sont les mêmes, nationales. » Inspecteur de l'Education nationale

- *Maintenir une épreuve nationale*

Le maintien d'une épreuve nationale, en particulier écrite est donc l'autre solution envisagée par les enseignants pour limiter les risques d'inégalités que le CCF fait peser sur l'évaluation des candidats au diplôme. Ils leur semble en effet que seule une épreuve nationale de ce type soit de nature à maintenir le niveau exigé par le diplôme d'une part, à garantir le caractère national du diplôme d'autre part.

« Dire que l'Éducation nationale ait toujours la main mise sur la partie théorique, c'est bien d'avoir... parce que si tu veux, on a le même sujet... Voilà, ce n'est plus un système, il n'y a pas de système, il n'y a rien, c'est un même sujet. On enseigne aussi bien dans l'établissement là-bas à Mirande, à Nice, ou ici. On enseigne la même chose, et on va être... À la fin, il y a un sujet qui est fait, on va tous être évalués, pareil. » Enseignant de LP, bac pro.

CCF et ponctuel comportent donc chacun, aux yeux des enseignants des avantages et des inconvénients :

- l'examen ponctuel se déroule dans des conditions d'évaluation qui sont moins contraignantes pour les enseignants ;
- le principal avantage du CCF réside dans le fait de connaître les candidats qui pourraient ainsi être évalués plus justement ;
- mais le CCF n'échappe pas ainsi aux risques de jugements subjectifs qui peuvent porter atteinte à l'égalité de traitement des candidats et donc au caractère national du diplôme.

2.2.2. Evaluer en CCF

2.2.2.1. Evaluation formative ou certificative ?

Le Haut Conseil de l'évaluation de l'école (2003) avait souligné les deux écueils auxquels se heurtait le CCF. Ce dernier peut tenir en effet de l'évaluation formative ou bien s'organiser comme une suite de ponctuels successifs. Nous ne ferions pas tout à fait le même constat en tout cas pour ce qui concerne le CAP Pro Elec et le bac pro Elec dans les académies concernées.

Les CCF relatifs aux épreuves pratiques s'inscrivent, le plus souvent, dans une organisation de l'enseignement et une progression en « TP tournants »²⁴. Dans cette organisation, le principe est d'évaluer les élèves sur des systèmes électriques qu'ils connaissent et qu'ils ont abordés d'une manière ou d'une autre au cours du cursus. L'évaluation est ainsi prise dans une logique de formation. Elle peut être elle-même, dans certain cas, un temps de formation :

« Entre TP et CCF c'est la même chose, moi j'évalue les mêmes gestes. » Enseignant de LP, bac pro.

« D'autant plus que... En travaillant énormément, les activités du CCF sont des activités qui correspondent plus ou moins aux activités qu'ils ont déjà réalisées. On n'invente pas un nouveau système etc., donc on reprend un système qu'ils ont déjà vu. » Enseignant de LP, bac pro.

« Non. Non, je ne mettrais pas le jeune en CCF sur un système qu'il n'a jamais vu... C'est pour ça que les CCF, c'est vraiment sur les systèmes standards qu'on a chez nous. Où ils ont fait pratiquement tous les centres d'intérêt dessus, en parlant de l'analyse fonctionnelle, ainsi de suite. Ils ont tout fait dessus. Que ce soit équitable pour tout le monde. » Enseignant de LP, bac pro.

Si l'évaluation formative est « un type d'évaluation menée en cours d'apprentissage, pour détecter les difficultés de l'élève et remédier à celles-ci »²⁵, les pratiques d'évaluation en CCF observées sur le terrain ne peuvent être assimilées à de l'évaluation formative. Certes, elles sont plutôt centrées sur ce qui a été transmis et consistent davantage à vérifier si le candidat « peut reproduire la résolution d'une situation déjà rencontrée »²⁶. Pour cette raison, elles consistent à évaluer ce à quoi on a formé plus que ce qui doit être certifié. Les pratiques de l'épreuve orale sont exemplaires de ce point de vue. Elles représentent, surtout lorsqu'elles prennent la forme d'un « contrôle oral des connaissances » (voir Partie 3), un exemple un peu radical d'une évaluation de « ce à quoi on a formé »²⁷.

De manière un peu paradoxale, on observe également la tendance inverse. Selon certains enseignants les CCF favoriseraient une certaine forme de « bachotage »²⁸ (former pour l'évaluation).

²⁴ Voir définition plus haut

²⁵ Voir Roegiers, X. L'école et l'évaluation : des situations pour évaluer les compétences des élèves. Bruxelles : Editions De Boeck université, 2006, p. 39

²⁶ Voir Roegiers, *Ibid*, p. 52. Les élèves ne sont en effet jamais évalués sur ce qui n'aurait pas été abordé dans l'enseignement. Le contexte de l'évaluation peut servir également souvent de « prétexte à une vérification des procédures », voir Carette, V. Et si on évaluait des compétences en classe ? A la recherche d'un « cadrage instruit » In Mottier Lopez, L. (dir.); Crahay, M. (dir.). *Evaluations en tension : entre la régulation des apprentissages et le pilotage des systèmes*. Bruxelles : Ed de Boeck Université, 2009, p. 154

²⁷ Nous rappelons en effet les remarques d'enseignants qui rappellent aux candidats, que la réponse à la question du jury a été largement abordée dans le cours.

²⁸ Ce point de vue est, d'une certaine manière aux antipodes du point de vue précédent (le CCF comme « évaluation formative ») dans la mesure où, comme l'énonce Xavier Roegiers, le « bachotage » serait une forme d'évaluation certificative sans dimension formative. En effet, dans le « bachotage » on forme juste pour réussir une épreuve donnée. Voir Roegiers, X. *Ibid*, p. 40

« Les CCF je trouve que ça nous bride un peu dans la formation. Parce qu'on va avoir tendance à axer la formation sur ce sur quoi on est attendu [...] A la fin on est quand même fixé sur le résultat. Ils passent un CCF on les entraîne au CCF. » Enseignant de LP, bac pro.

Les situations d'évaluation sont aussi souvent pour les enseignants une occasion supplémentaire pour continuer à former :

Interactions au cours d'un CCF pour l'épreuve de réalisation (EP2) du CAP

<i>E</i>	<i>Est-ce que tu as déjà utilisé un appareil comme ça ou tu l'as fait sur un fil ? La pince multifonction</i>
<i>C</i>	<i>Je m'en suis jamais servi... je vois le principe mais...</i>
<i>E</i>	<i>C'est quoi le principe ?</i>
<i>C</i>	<i>Le principe c'est de savoir quel courant circule dans...</i>
<i>E</i>	<i>Pourquoi j'ai pas pris ça ? Rires...non, parce que l'avantage de celui-là, c'est que tu peux faire directement en mettant la pince là, OK... tandis que celui-là tu es obligé de débrancher le fil pour le brancher... OK, bon allez, on va couper tout ça</i>

E = examinateur, C = candidat

Il y a donc une forte intrication entre formation et évaluation qui ne réduit cependant pas les évaluations pratiquées à de l'évaluation formative à proprement dite. Disons plutôt, qu'au cours de ces évaluations, on procède davantage à l'évaluation de la formation dispensée. Nous nous appliquerons en outre tout au long de ce rapport à montrer cela à divers titres.

2.2.2.2. L'organisation concrète des CCF ou ce qu'il reste des « principes »

Aux yeux des enseignants, ce qui caractérise d'emblée le CCF, c'est avant tout le principe d'évaluer l'élève « quand il est prêt ». Ce principe, nous l'avons évoqué antérieurement, a surtout été formalisé dans le cadre des précisions apportées aux textes réglementaires par l'Inspection Générale. Néanmoins, c'est à ce principe que nous allons à présent comparer les pratiques d'organisation des CCF.

Globalement, et comme cela avait été constaté précédemment par la DPD, l'organisation des CCF dans la filière électrotechnique (CAP et bac pro) s'effectue en petits groupes de deux à cinq élèves, souvent avec les autres élèves de la classe occupés à d'autres tâches. C'est aussi parce que dans cette filière comme sans doute dans d'autres, le nombre de systèmes techniques sur lesquels interviennent les jeunes dans les ateliers pose une forte contrainte quant au nombre de candidats susceptibles d'être évalués dans un même temps.

Les avis divergent sur ce type d'organisation des CCF (en petit groupe avec les autres élèves en TP). Contrairement à ce qu'énonçait le rapport de l'Inspection Générale de 2009, les enseignants sont loin d'avoir clairement « bien accepté » le principe d'évaluer les candidats « quand ils ont acquis les compétences » et avec l'ensemble des autres élèves. Certains se sont fait parfois une raison mais pour mieux souligner les limites et les inconvénients de ce principe. D'autres après quelques tentatives sont revenus à des formes un peu plus gérables et traditionnelles d'épreuve qu'ils n'hésitent pas à qualifier de « semi-ponctuelles ». Ainsi, dans quelques rares cas, les CCF sont organisés sur des jours bloqués sans la présence d'élèves autres que ceux qui sont évalués.

« Alors là, j'ai tout essayé. Une année, on avait essayé... quand les élèves parlaient en entreprise, on en faisait revenir de l'entreprise par vague de quatre, et puis on faisait passer l'E32, l'E33, l'E34 [...] Après, on a intégré... Parce que nous du coup, on ne voulait plus prendre autant de temps pour faire passer les CCF, donc on les a intégrés au cycle de TP tournants. Moi, le rendu que j'ai, pour toutes les épreuves, c'est qu'on passe vachement plus de temps avec ceux qui sont en train de passer les épreuves qu'avec les autres qui sont en cours [...] Et vu qu'on ne peut faire passer que deux élèves par séance, on se trouvait sur une période quand même... Une amplitude assez importante de plusieurs mois même quasiment, à finalement pour moi faire que du CCF et pas de l'enseignement, pas du TP avec les élèves [...] Donc le CCF intégré à un TP tournant, ça ne marche pas non plus. Donc du coup en ce moment, on fait un peu des deux. On en intègre un peu en TP, et puis on en fait venir certains en dehors de nos heures de cours, le mercredi après-midi quand ils ont un trou dans l'emploi du temps. On essaie d'être vachement souples là-dessus. On essaie de mixer un peu tout. Parce que totalement dans les cours, on n'y arrive plus, on a trop de CCF, préparation de rapports, préparation... » Formateur de GRETA, CAP et bac pro.

Mais dans quel ordre passent les élèves ? Le plus souvent par ordre alphabétique parfois sur la base du volontariat ou bien par tirage au sort, plus rarement par désignation après discussion mais très rarement (si ce n'est jamais) quand ils sont prêts. Les contraintes d'organisation qui pèsent sur le CCF semblent déjà trop lourdes pour que les enseignants y ajoutent le choix du moment le plus opportun pour l'élève :

« Au bac pro trois ans, etc. Et on a de plus en plus de mal à faire passer les contenus et donc à trouver un moment où on va dire : 'L'élève est prêt'. En réalité, l'élève... Donc on pousse l'échéance de la validation en disant : 'Peut-être vers là-bas, vers la fin, on va arriver à faire en sorte qu'il soit prêt'. C'est ça aussi, parce que c'est une course contre la montre, avec les contenus à faire passer, le temps qui est accordé pour faire passer ces contenus, et ça devient difficile. Donc ça demande un remaniement pédagogique complet, surtout au niveau du bac pro trois ans, et une nouvelle approche, de nouvelles techniques, avec un nouveau public en fait, ce qui change énormément. » Formateur de GRETA, bac pro.

Enfin, les enseignants considèrent que l'ordre de passage des élèves n'est pas sans importance pour leur réussite. Ceux qui passent en premier sont de leur point de vue désavantagés. Aussi, il leur arrive que d'une épreuve à l'autre, ils inversent, l'ordre de passage des candidats. Ceci pour assurer une forme d'équité. Décider d'un ordre de passage des élèves, autre que celui du niveau d'acquisition des compétences auquel ils arrivent peut donc être également un choix délibéré légitimé du point de vue de la « justice ».

« C'est-à-dire qu'il ne faut pas non plus que les premiers essuient les plâtres. Ils seront défavorisés par rapport à ceux qui passent après. » Enseignant de LP, bac pro.

L'organisation des CCF dans le cadre des sections de formation continue prend en général des formes plutôt différentes. Les contraintes qui pèsent sur cette organisation ne sont pas les mêmes. Les élèves y sont souvent moins nombreux mais aussi plus matures. Aussi, il arrive que le moment choisi pour le passage du CCF soit moins anticipé. Le fait que les formés mènent des activités différentes en même temps pose également moins de problème. Ceci sans doute parce qu'on est globalement dans une forme bien plus individualisée de formation et donc d'évaluation. Par exemple dans les établissements qui ont expérimenté les « pédagogies par projet », on est plus dans une forme d'organisation de l'évaluation qui a lieu à partir du moment où l'élève est prêt.

« Ils sont moins nombreux, on n'est plus en TP tournants. Des bacs, je n'en ai que trois sur les dix. Donc si tu veux, c'est beaucoup plus facile à gérer. Les trois, on les a mis en projet, les épreuves tombent toutes seules, il n'y a plus besoin de faire de planning pour les passages d'épreuves. Un jour, on leur dit : 'Demain, on va passer l'E32, tu te sens bien ?'. On leur demande leur avis aussi. » Formateur de GRETA, CAP et bac pro.

2.2.2.3. Le contrôle continu : une alternative au CCF ?

Un certain nombre d'enseignants voient dans le contrôle continu une alternative au CCF. Il leur semble moins lourd administrativement ainsi que du point de vue de la gestion matérielle. Il semble également plus équitable parce qu'en opérant sur la durée, il évite les accidents des élèves. Ceci dit comme nous le montrerons ultérieurement, l'enseignant tient évidemment compte de ce qu'il sait de l'élève, de son comportement et de ses performances pendant l'année pour l'évaluer en CCF. Le contrôle continu présente également cet intérêt : celui qui évalue est aussi celui qui a vu évoluer le candidat. Mais, il comporte également un risque (de « subjectivité ») dans la mesure où l'enseignant y est moins, qu'en CCF, en position d'avoir à se justifier :

« Il y a une solution qui serait basique...ce serait plus du contrôle continu. Sur ce qu'il a fait sur l'année et ben on fait la moyenne [...]. En contrôle continu ça peut être considéré comme à la tête du client. Alors la solution ? » Enseignant de LP, bac pro.

« La meilleure personne qui est capable de dire 'cet élève mérite le bac ou a le niveau bac' c'est le prof qui l'a toute l'année, il n'y a pas besoin de faire passer des exams ou des CCF pour ça » Enseignant de LP, bac pro.

Cette proposition alternative est souvent assortie de conditions. Il deviendrait dès lors nécessaire d'observer l'élève pratiquer seul en atelier. En effet, la disponibilité des équipements impose l'organisation des ateliers en binômes. A l'heure actuelle, le CCF est un peu un « moment de vérité » qui peut présenter des surprises dans la mesure où les élèves y sont évalués seuls pour la première fois.

L'autre condition souvent formulée et qu'on a évoquée plus haut est le maintien d'épreuves à caractère national.

3. HÉTÉROGÉNÉITÉ DES ÉPREUVES ET ÉQUITÉ

Avec cette troisième partie nous aborderons plus directement et plus en détail les pratiques d'évaluation/notation. Centrée sur les « situations » d'évaluation, cette partie constitue un préalable à la compréhension des deux chapitres ultérieurs sur les référents des enseignants et sur la notation. Mais l'intérêt d'une prise en compte des « situations » ne se limite pas à cela. « La situation », telle que nous l'avons définie, fait partie de l'épreuve, qu'elle construit en partie, et donc de l'évaluation.

Nous avons repris le terme de « situation » en dépit de son caractère polysémique et de son usage dans différents champs disciplinaires (sociologie, économie, psychologie...) mais aussi de son emploi dans les textes réglementaires (Partie 2.1). Précisons sur ce dernier aspect que notre acception de ce terme s'en éloigne, même si elle en retient certains aspects comme les « conditions d'évaluation ». Ainsi il ne sera pas question ici des « critères de l'évaluation » ni des « compétences à évaluer ». Notre acception de cette notion est à la fois plus restreinte et plus large. Nous inspirant de travaux sociologiques²⁹ qui envisagent la situation comme une combinaison de deux types d'éléments -les conditions extérieures et les attitudes, dispositions, représentations, des agents qui y sont impliqués- nous envisagerons, de manière un peu pragmatique, les situations d'évaluation sous l'angle de leur organisation matérielle et sous celui des actions ou des interactions qui s'y déroulent. Nous aborderons successivement ces deux points de vue.

Chaque épreuve présente une organisation matérielle spécifique : le cadre, les moyens matériels, les configurations d'intervenants et bien sûr les finalités des épreuves ne sont pas identiques. Nous avons donc présenté ces épreuves de manière distincte. Les interactions seront, quant à elles, analysées du point de vue privilégié de l'enseignant (alors en position d'énonciateur) même si elles auraient mérité une analyse plus complète. En cela nous nous sommes rapprochés de la perspective d'Austin³⁰ qui considère toute énonciation (faite par un locuteur) comme un acte (de langage) comprenant trois dimensions : celle de produire un énoncé (acte locutoire), celle de produire un acte (acte illocutoire : ce que l'on fait en disant) et enfin celle de produire un effet sur l'interlocuteur (acte perlocutoire).

3.1. Organisation et construction des épreuves pratiques

Pour une même épreuve, il s'agira de comparer les différentes situations d'évaluation dans lesquelles sont placés les élèves, les candidats. Cette comparaison vaut également pour une même épreuve entre le CCF et l'examen ponctuel. Elle s'appuie sur plusieurs éléments de comparaison, à savoir : d'une part les équipements et les matériels -puisque'il s'agit rappelons-le d'épreuves professionnelles- et d'autre part les supports papier (remis aux élèves) afférents aux épreuves et les contenus de ces épreuves. Cependant, avant d'aborder les éléments matériels des situations nous préciserons quelques aspects ayant trait à l'organisation des épreuves et évoqués précédemment.

La question du nombre d'élèves convoqués lors de CCF oscille donc entre deux et cinq ou six candidats et les enseignants sont face à l'alternative suivante : convoquer un nombre important d'élèves et banaliser en quelque sorte des demi-journées en se consacrant presque exclusivement à cette activité, ou opter pour un nombre restreint d'élèves et conserver une activité de formation pour les autres. Ce dilemme n'existe pas en ponctuel et les enseignants qui évaluent dans ce cadre sont le

²⁹ On pense en particulier au numéro spécial de la revue *Recherches en Education* intitulé « Revisiter la notion de situation : approches plurielles », n° 12, 2011.

³⁰ Voir Austin, J-L. *Quand dire c'est faire*. Paris, Ed du Seuil, 1970

plus souvent dans de meilleures conditions puisque le ratio enseignants/candidats est bien plus favorable aux enseignants et même parfois égal à 1. Cette situation favorise un contrôle plus approfondi des candidats (cf. infra). Autre différence, si les épreuves ponctuelles durent trois heures, elles oscillent entre deux et quatre heures en CCF ; cependant, trois heures est de loin le cas le plus fréquent.

3.1.1. Du point de vue des systèmes techniques, une variété limitée

Les trois académies enquêtées se trouvaient dans des situations différentes. Pour l'une d'entre elles, l'action de l'inspecteur avait abouti à une grande homogénéité des équipements mais aussi des supports d'évaluation. Dans cette académie, ce sont quasiment les mêmes systèmes qui sont choisis par les enseignants lors des épreuves. Si l'homogénéité était moindre dans les deux autres académies, la distinction système/sous-système - même si elle peut se discuter- contribuait à limiter la diversité des équipements du point de vue de leur complexité³¹. L'utilisation très fréquente d'un équipement comme le « malaxeur » lors des épreuves atteste d'une relative uniformité entre elles. Certes, on pourra toujours pointer le cas de tel ou tel établissement dont l'introduction d'un cursus préparant au baccalauréat professionnel est récente. Bien souvent ce cursus se met en place sans une modification des équipements, lesquels sont souvent étiquetés de « BEP ».

Dans ce parc qui a plus tendance à s'homogénéiser qu'à se diversifier, des enseignants ont souligné que tous les équipements ne présentent pas les mêmes difficultés d'appréhension. Certains seraient plus compliqués que d'autres, un peu plus délicats à maîtriser. Dans le cas de la maintenance, des enseignants réajustent cet aspect par le type de panne ou par leurs interventions en cours d'épreuves (cf. infra). Au total il ne ressort pas de ce point de vue, et pour les CCF, de disparités flagrantes.

Il n'en va pas de même pour les candidats en ponctuel. Précisons d'emblée que ces derniers ne sont pas tous logés à la même enseigne. Parmi les sept centres d'examen observés pour le bac pro, les candidats de trois d'entre eux n'étaient pas confrontés à une situation radicalement nouvelle de ce point de vue et radicalement différente des élèves en CCF. Pour un de ces centres, les épreuves se sont déroulées sur le lieu de formation des candidats, leur situation n'était donc pas différente des élèves en CCF, là non plus. Pour deux autres, les candidats étaient des redoublants qui connaissaient déjà les équipements sur lesquels ils allaient intervenir. Restaient donc quatre centres où les candidats ne connaissaient pas *a priori* les équipements.

Pour pallier cette méconnaissance, les centres organisent des journées de démonstration pour que les candidats en ponctuel puissent se familiariser avec les équipements sur lesquels ils vont passer les épreuves.

« Avant de passer les épreuves, ils viennent dans l'atelier, on les fait tourner, on leur fait un petit TP miniature. » Enseignant de LP, bac pro.

En dépit de cette disposition, que certains jugent insuffisante, des enseignants (ayant eu à évaluer dans ce cadre) ont fait part de « *situations dramatiques* » produites par ce contexte. Ce d'autant plus que certains de ces candidats méconnaissent parfois certains appareils de mesure qu'ils découvrent le jour de l'examen, rendant la réalisation de l'épreuve E32 particulièrement difficile pour eux. Effectivement et sur la base de nos observations, qui ne permettent pas de généraliser ces propos, les candidats issus de CFA du bâtiment semblent être ceux qui se trouvent dans la position la plus délicate.

³¹ Un seul établissement, parmi ceux qui proposaient des cursus de bac. pro. depuis des années, nous est apparu comme significativement moins bien doté que les autres en matériel.

Les enseignants tiennent sur les candidats en ponctuel des discours opposés. Pour une partie d'entre eux, ceux-ci présenteraient des lacunes importantes en électrotechnique générale. Ils seraient plus faibles. D'autres enseignants mettent en avant leur plus grande maturité qui reposerait sur un parcours moins rectiligne et un âge plus élevé. A cela ils ajoutent parfois que la dimension symbolique associée aux épreuves ponctuelles (lieu et évaluateur qu'ils ne connaissent pas) favoriserait un investissement dans l'épreuve que n'ont pas toujours « leurs » élèves en CCF. L'hétérogénéité de ce public et la qualité, diverse, des lieux où ils ont été formés alimentent probablement ces propos contrastés. Au-delà de ces aspects qu'il convient de garder en mémoire pour comprendre certains propos, il reste que l'attitude générale des enseignants lors des évaluations est guidée par l'idée que les candidats en ponctuel ne connaissent pas les systèmes et cela même s'ils s'informent sur le degré de familiarité des candidats par rapport à ces systèmes. De plus le ratio nombre d'évaluateurs / nombre de candidats étant plus élevé en ponctuel, les enseignants font preuve d'une plus grande disponibilité, pour ne pas dire « aide », dans le début de l'épreuve. Cette compréhension de la particularité de la situation de ces candidats, eu égard aux élèves préparant le bac pro dans le cadre du CCF, s'étendrait bien au-delà de l'aide que les enseignants peuvent leur apporter en début d'épreuve.

« On est un peu moins exigeant pour les candidats qu'on a en ponctuel. Oui, on est un peu moins exigeant du fait que bon, ils ne connaissent pas forcément les systèmes, bien que... » Enseignant de LP, bac pro.

3.1.2. Les candidats passent-ils les mêmes épreuves pratiques ?

Cette question pourrait surprendre au regard des principes (anonymat, égalité de traitement et bien sûr mêmes sujets nationaux) qui régissent le baccalauréat (général), « monument symbolique de l'institution scolaire »³². Elle est moins incongrue pour les élèves préparant un baccalauréat professionnel.

Pour évaluer, les enseignants disposent de deux supports : la prestation du candidat en cours d'épreuve et le document écrit délivré en début d'épreuve et complété par les candidats durant celle-ci. C'est ce deuxième support qui va nous intéresser. Dans quelle mesure varie-t-il ?

3.1.2.1. Quelle guidance pour la E 32 ?

L'épreuve E32, dite de « mise en service » comporte globalement quatre composantes qui sont, selon les examinateurs, plus ou moins bien développées, plus ou moins bien traitées.

Elle se décompose ainsi :

- L'étape de consignation qui consiste à mettre hors-tension le système et à vérifier l'absence de tension avant de procéder aux vérifications, contrôles et mesures dans l'armoire.
- L'inspection visuelle de l'armoire qui consiste à vérifier de visu, si le câblage de l'armoire a été réalisé correctement : s'il est conforme aux normes électriques de sécurité (NFC 15-100) d'une part, au cahier des charges d'autre part.
- Les contrôles et mesures à opérer d'abord hors tension puis sous-tension pour vérifier également la conformité de l'installation aux normes.
- La présentation orale du fonctionnement à un client virtuel, en général assumé par l'examineur, accompagnée d'un compte rendu dit de « mise en service » qui peut avoir des contenus différents mais qui, globalement, synthétise les défauts de l'armoire et précise les opérations pour la remettre en conformité.

³² Merle, P. *Les notes. Secrets de fabrication*. Paris : PUF, 2007, 172 p.

Chaque étape n'est pas obligatoirement mise en œuvre au cours de l'épreuve et toutes ne sont pas traitées avec la même attention.

Ainsi, si l'étape de la consignation (et de la vérification d'absence de tension qui la suit), s'impose pour des raisons de sécurité, elle ne figure pas toujours explicitement dans les supports remis aux candidats. Elle demeure cependant une étape qui requiert une totale attention de l'examineur, dans la mesure où elle exige le port d'équipements de protection individuels, dont « l'utilisation à bon escient » doit être vérifiée.

Il arrive ensuite que l'inspection visuelle de l'armoire, parfois « bâclée », soit littéralement absente de l'épreuve. Certains enseignants pensent en effet que trop de poids lui est accordée compte tenu du niveau du diplôme. Elle trouverait davantage sa place à l'issue de l'épreuve de réalisation de CAP. D'autres examinateurs lui accordent cependant une place dans l'épreuve du bac pro. Cette place est rendue manifeste au travers des détails demandés dans les supports d'évaluation ou bien des questions posées à l'oral.

Les contrôles et mesures à mettre en œuvre restent la partie de l'épreuve la plus présente et donc la plus partagée.

Enfin, si la présentation orale du système est également toujours demandée, le compte rendu écrit n'est pas toujours exigé, n'a pas toujours la même fonction et n'est pas toujours évalué à hauteur de la présentation orale. Est-ce en raison des difficultés d'écriture des publics concernés ? Il est pourtant explicitement mentionné comme « critère d'évaluation » dans la définition des épreuves du référentiel du bac pro Eleec³³.

Les supports d'évaluation, distribués aux candidats en début d'épreuve et remis à l'enseignant au terme de celle-ci sont également très variés. Cette variété sera abordée de deux points de vue, qui concourent chacun à la définition de la situation dans laquelle est placé le candidat.

Les premières pages du support contiennent les informations relatives à la tâche à réaliser, les conditions de réalisation de cette tâche et les critères de son évaluation (Annexe 1). Quels liens existent-ils (quelle proximité) entre les objectifs donnés à l'épreuve (dans les premières pages du support) par les enseignants et ceux qui figurent dans le règlement d'examen du référentiel du diplôme ? L'annexe IV (Définition des épreuves) du référentiel définit les situations d'évaluation en listant les différentes ressources (schémas, plans, notices techniques...et les attendus (Annexe 2). Les supports remis aux élèves reprennent rarement en intégralité les éléments listés dans le référentiel. Certains ajoutent à ces éléments, les « critères de réussite » des grilles d'évaluation diffusées dans les « Repères pour la formation ». Enfin, cas plus rare : les informations transmises en première page sont issues du référentiel de la certification intermédiaire³⁴ (Annexe 1, fiche 6).

De manière plus générale nous avons été sensibles à l'aide dont les candidats peuvent bénéficier au travers des consignes et des informations délivrées.

L'étape de l'inspection visuelle, si elle est dans quelques cas totalement absente, prend parfois la forme d'une invite à l'énumération des différents composants de l'armoire ou bien l'appréhension des relations entre les divers éléments de ce système, assortie d'un léger contrôle de sécurité.

³³ « l'évaluation porte sur : [...] la rédaction d'un compte-rendu détaillé faisant état de la réception d'un ouvrage », *Référentiel du bac. pro. Eleec*, 2003, p.74

³⁴ Les éléments sont issus du référentiel du BEP et non de celui du bac. pro.

« La seule chose par rapport à ça, j'ai adapté la grille d'évaluation. J'ai rajouté, les connaissances technologiques liées au système. Ils ont un questionnaire technologique lié au système où on leur pose des questions un petit peu plus techniques, pour savoir ce qu'ils ont dans le ventre. La mise en service, telle qu'elle est dans les référentiels, ça manque d'une dimension technique... vraiment on a des exécutants quoi. Je vais leur demander par exemple... le nom du système, la fonctionnalité du système, à quoi il sert et ensuite... la justification des protections des projecteurs... sur la rampe de spectacle. Chaque système a un questionnaire spécifique avec une étude de courbe ici par exemple. C'est un peu le réinvestissement de ce qu'on fait en techno. Ça rentre pas énormément dans la note mais ça permet aussi de les sensibiliser au fait que la machine ça sert à quelque chose... » Enseignant de LP (formation initiale et continue), bac pro.

Deux types d'arguments sont évoqués à ces variantes de l'épreuve. Dans le cas du ponctuel, les candidats connaissent mal le système. En passer par cette phase constitue une manière de les y familiariser. Dans le cadre du CCF, cette étape paraissant un peu artificielle, on l'enrichit d'une dimension plus technique, celle de la connaissance du système et de ses composants.

« Alors on a adapté un petit peu parce que notamment dans les vérifications, suivant les machines qu'on a, il y a des choses qu'on peut faire et des choses qu'on ne peut pas faire. Et j'ai rajouté moi ici, un questionnaire technologique dû au système. Donc si on prend par exemple... Là, il est sur un monte-charge donc dans son travail, voilà ce qu'il va avoir. Il a juste à mettre en place la mise en situation, sur quel système et une présentation d'identification du système... Tout simplement voilà, sur le monte-charge il y a un moteur, est-ce qu'il est capable de relever les caractéristiques du moteur ? Alors ça, ce n'est pas fondamental dans l'évaluation de la mise en service, par contre ça permet de créer une problématique. 'Mettre en service...' Donc ça marche. Par contre c'est une machine, ces machines elles tournent en vitesse, j'ai un moteur, j'ai un réducteur, j'ai ceci, j'ai cela donc on aborde certains... Voilà dans quel système je suis. » Enseignant de LP, bac pro.

Dans sa forme la plus répandue l'inspection visuelle se matérialise dans les supports d'évaluation sous l'aspect de tableaux à renseigner, dont les rubriques sont précisées à des degrés divers. Les candidats sont invités à rapporter des « résultats constatés » à des « résultats attendus » et à en tirer des conclusions en termes de conformité ou non³⁵. La place accordée aux justifications des résultats obtenus, différencie également les supports entre eux.

Ainsi, par exemple, dans la rubrique « indicateurs d'évaluation », il est inscrit : « les fiches de vérification et de mise en service de l'ouvrage complétées : justifier chaque réponse en cas de non-conformité ».

Cette question de la justification à apporter aux résultats est loin d'être secondaire, a fortiori en ce qui concerne l'étape ultérieure de cette épreuve (contrôles et mesures). En effet des débats ont souvent lieu entre évaluateurs (le cas échéant) sur le fait d'avoir à valider le candidat sur la façon dont il a procédé à la mesure mais également sur l'interprétation qu'il fait de cette mesure au regard des normes à connaître³⁶.

Pour l'étape des contrôles et mesures, là encore, il existe plusieurs variantes. Soit les mesures à effectuer ne figurent pas dans les supports, soit elles sont listées sur le support, avec plus ou moins de précision. Cette précision peut suivant les cas être assortie, en annexe, des valeurs normatives³⁷, tout du moins des formules permettant de les calculer. Dans le premier cas (plutôt en CCF), l'évaluateur considère d'ordinaire que les procédures de mise en service sont relativement rôdées et qu'il n'est

³⁵ cases C pour conforme ou NC pour non conforme à cocher

³⁶ Nous évoquerons cette question de manière plus précise dans la partie suivante consacrée aux repères de l'évaluation.

³⁷ Un recueil est cependant censé être à portée du candidat pendant l'épreuve.

donc pas nécessaire d'en rappeler à chaque fois les différentes étapes. Une fiche de guidance³⁸ est proposée aux élèves en TP. Ils doivent reproduire et renseigner cette fiche de leur propre chef en CCF. Dans le cas inverse, la fiche de guidance, sa liste de contrôles et de mesures est reproduite sur le support pour l'épreuve en CCF (ou cela va de soi en ponctuel).

Les enseignants sont partagés sur le degré de guidance à atteindre dans cette épreuve. Il y a en effet ceux qui considèrent que guider le candidat à ce point n'est pas du niveau d'un baccalauréat ...

« Mais là aussi sur la mise en service, moi j'ai changé mon fusil d'épaule aussi par rapport à ça. Parce qu'on n'est pas tout à fait d'accord avec mes collègues, mais moi j'ai commencé à évacuer tout ce qui est grosse documentation où on met des croix etc. Pour moi ça ne sert plus à rien ça. Je le fais avec eux en niveau BEP [...] Par contre au niveau d'une terminale, quand je suis dans une mise en service, je donne uniquement, si vous voulez, le référentiel et les critères du référentiel et par rapport aux critères du référentiel, je leur ai expliqué ce que j'attendais d'eux et ce sont eux qui font le compte-rendu et qui développent. Ils écrivent, ils ne sont plus assistés. » Enseignant de LP, bac pro.

« Q : vous n'avez pas fait de colonne spécifique pour inscrire la valeur normative ?

R : non, c'est eux qui doivent la mettre dans l'explication sachant que c'est des terminales bac pro. »
Entretien à l'issue d'une épreuve en ponctuel

...et ceux qui soulignent le caractère très normé d'une mise en service même en contexte professionnel

« Si on ne donne pas des documents propres, c'est infaisable... et puis bon quel est l'intérêt que ce soit eux qui fassent les tableaux... il y a un carnet de mise en route et il suit les procédures... c'est le carnet de recettes... il suit et fait les mesures qu'on demande de faire. Il tire les conclusions bien sûr, c'est bon, c'est pas bon... le moteur je peux le mettre en marche, les phases tournent dans le bon sens, voilà... » Enseignant de LP, bac pro.

Lorsque le support est organisé sous la forme d'une fiche de guidance, celle-ci peut être également déclinée selon différents niveaux de détails.

Elle peut préciser :

- Les repères inscrits sur le schéma des différents éléments à contrôler : « *vérification des protections Q1, F1, F2* » par exemple ;
- Les conditions dans lesquelles les mesures doivent être faites : « *mettre l'armoire sous tension (fermeture Q1) et mesurer la tension en aval de Q1, fermer Q2 et Q3 et mesurer la valeur du circuit de commande à la sortie...* » ou bien « *contrôler la continuité des conducteurs de protection PE après raccordement de l'alimentation, fermeture Q général et puissance isolée...* » ;
- Les points tests voire les bornes auxquelles prendre les mesures. Ainsi pour un contrôle de continuité, on précise le point de référence : « *borne d'arrivée du PE du bornier d'alimentation* » ainsi que les points de contrôle : « *PE/châssis, PE/grille, PE/masses métalliques...* » ;
- Une démarche et/ou un mode de calcul : pour un contrôle de fonctionnement du disjoncteur différentiel, on précise qu'il s'agit « *d'un essai manuel, puis du contrôle du seuil de déclenchement enfin de la vérification du temps avant coupure...* » ;
- Enfin des questions peuvent alerter les candidats sur ce dont il faut tenir compte pour faire les mesures. Un tableau des tensions comprend trois colonnes : « *points de mesures* » / « *domaine de tension : BT ou TBT* » / « *nature des tensions AC et DC* ».

³⁸ Il s'agit d'une liste ordonnée de contrôles et de mesures à opérer pour vérifier la conformité d'une installation électrique.

Enfin l'espace qui est consacré au compte rendu de mise en service est plus ou moins important : d'une page entière à l'espace d'un petit paragraphe. La consigne peut également être plus ou moins précise : de « compte rendu » au partage de l'espace en trois rubriques : « vérification visuelle de la conformité de l'installation : conformité aux normes et au cahier des charges », « conformité des réglages des protections (préciser) par rapport au cahier des charges », « conformité des mesures (préciser) avec la norme NFC 15-100 ». Ce qu'on attend du compte rendu peut également différer.

La présentation orale du fonctionnement du système peut aussi être plus ou moins guidée par des consignes écrites qui peuvent également être détaillées ou consister simplement en questions posées oralement aux candidats.

Globalement, quand un établissement est centre d'examen, il utilise d'ordinaire les mêmes supports que ceux diffusés en CCF. Il existe des cas extrêmes de supports particulièrement « guidés » (toutes composantes de l'épreuve confondues) et d'autres pas du tout. Parmi les exemples de supports que nous avons observés, deux sont particulièrement « guidés ». L'un a été utilisé dans un centre d'examen ponctuel (Annexe 3), l'autre dans un établissement ZEP (Annexe 4). Le troisième support moins guidé a été élaboré par un évaluateur de la même académie que l'établissement précédent (annexe 5). Dans cette académie, comme nous l'avons précisé au cours de la deuxième partie, les supports ont pourtant été fortement standardisés, mais sans doute davantage pour l'épreuve E33 que nous évoquerons plus loin. Entre ces deux extrêmes, de nombreuses variations existent dans les degrés de précision et de « guidance » du candidat qui portent de manière aléatoire sur l'une ou l'autre des composantes de l'épreuve sans que l'on puisse établir de manière certaine que cette variation constitue une adaptation aux caractéristiques des publics (caractéristiques sociales des candidats) ou bien des profils d'établissements³⁹.

3.1.2.2. Variations autour d'une problématique centrale, la maintenance

Première observation, factuelle, les supports papier distribués aux candidats varient de trois à quinze pages. On pourrait les résumer ainsi : une problématique centrale commune et des variations non négligeables.

Les supports papiers consacrent une place conséquente au cœur de l'épreuve⁴⁰, à savoir la mise en œuvre d'une démarche de maintenance avec ses différents moments : constat du dysfonctionnement, hypothèses et vérification de celles-ci. Tous les supports ne traitent pas de la même manière ce cœur de l'épreuve. Le dessin de la partie en défaut, très souvent exigé, ne l'est cependant pas systématiquement. Certains supports incitent à la hiérarchisation des hypothèses, de la plus probable à la moins. D'autres veulent une liste exhaustive des hypothèses. Autre différence par rapport à ce cœur de l'épreuve, certains documents demandent -sous forme de tableau- un récapitulatif des mesures effectuées, avec l'appareil utilisé, le résultat, et son interprétation. Enfin, la place octroyée au compte-rendu d'intervention est variable. Bref les consignes et les attendus varient.

A ces premières différences s'en ajoutent d'autres. La première concerne la présence ou non d'opérations de maintenance préventive. Le plus souvent cette dernière n'est pas demandée. Sa présence ou son absence ne suit pas complètement des clivages académiques. Dans l'une d'entre elles, l'absence de cette sous-épreuve datait d'un processus d'harmonisation ancien et l'ensemble des établissements enquêtés s'y conformaient. Dans les deux autres, il s'agissait plutôt de pratiques

³⁹ Cette question mériterait cependant d'être approfondie. Elle renvoie peut-être aux conceptions de l'évaluation qui prévalent dans les diplômes professionnels. Evaluer consiste davantage à vérifier et contrôler la capacité de l'élève à reproduire des démarches apprises en formation qu'à résoudre des problèmes totalement nouveaux.

⁴⁰ Nous reviendrons dans le chapitre suivant sur cet aspect.

d'établissements. Pour le ponctuel, on retrouve les deux éventualités. Lorsqu'elle existe, cette maintenance préventive a une durée parfois évaluée à une heure. Enfin, certains enseignants, tout en la conservant, l'adaptent. Ils ne demandent plus d'effectuer des opérations de maintenance préventive mais de proposer ce que pourrait être une procédure de maintenance préventive pour leur système.

« Je préfère leur demander de proposer une maintenance préventive et là, à eux de me dire qu'est-ce qu'on peut faire comme maintenance préventive dessus. » Enseignant de LP, bac pro.

Si les variations entre CCF et ponctuel suivent celles observées au sein du CCF, il existe parfois une caractéristique spécifique au ponctuel. Certains centres d'examen ont choisi, pour l'épreuve en ponctuel, de faire intervenir les candidats sur deux pannes. L'une porte sur la partie « puissance », l'autre sur la partie « commande ». Cette double intervention permettrait de se faire une idée plus précise de la « valeur » des candidats. Il est difficile d'apprécier les effets de cette « double épreuve » sur l'évaluation si l'on précise que les pannes ne présentent pas le même niveau de difficulté.

Le déroulement effectif des épreuves introduit d'autres variations qui n'apparaissent pas toujours dans les supports papier. Celles-ci concernent plutôt le début de l'épreuve. Le plus souvent les élèves vérifient l'état de marche du système technique sur lequel ils vont intervenir, ils le font fonctionner⁴¹, puis les enseignants provoquent un défaut. Cette séquence peut donner lieu à de mini mises en scène où ces derniers vont jouer le rôle de « l'opérateur (ou du client) » de la machine qui fait appel au technicien (l'élève) : à charge pour le technicien (l'élève) d'interroger convenablement l'opérateur (l'enseignant). L'arrêt d'urgence peut avoir été activé par l'enseignant : à charge pour l'élève d'intégrer cet aspect dans sa procédure d'intervention. Il s'agit par-là de placer les élèves dans des contextes qui rappellent des situations industrielles.

Dernier élément de variation envisagé pour cette épreuve, le type de panne. Celui-ci introduit-il un élément supplémentaire de diversité ? Dans l'absolu, le nombre de pannes envisageables est, sinon infini, du moins conséquent. Cependant le respect de certaines exigences limite considérablement leur nombre. Premier principe, éviter ce que les enseignants appellent les « pannes bêtes et méchantes, qui plus est, peu réelles, par exemple couper un fil ». Deuxième principe, axer les pannes sur la partie commande. Certes il arrive que les enseignants provoquent des pannes sur le circuit puissance, mais sur ce que nous avons pu voir, cette éventualité est plus rare⁴².

« On essaie d'axer sur la commande, la puissance, tu ne la touches pas, donc c'est déjà la moitié de la... Sur de la commande, donc tout de suite, ils pensent aux capteurs, aux arrêts d'urgence, aux boutons. Donc ils arrivent déjà mieux à se situer. » Enseignant de LP, bac pro.

Troisième principe : fabriquer une panne qui va permettre le déroulement de la méthode de dépannage (cf. infra) ; une panne qui va laisser une place à la recherche.

« Mais là par rapport aux types de défaut nous on s'attache aux défauts de type ' coupure '. C'est-à-dire, je demande une action ou l'automate demande une action et le résultat attendu ne se fait pas. Ça veut donc dire qu'il y a une coupure. Mais la coupure ce n'est pas une coupure de fil, ça peut être plein de choses. Alors justement... c'est tout le raisonnement qu'on attend d'eux. On va prendre l'effecteur, par exemple dans le cas présent, l'effecteur là c'est la bascule et l'actionneur c'est le vérin, le pré-actionneur c'est l'électrovanne. Qui est-ce qui commande l'électrovanne : c'est l'automate. Il donne

⁴¹ Cette étape préalable dont la finalité est bien de montrer, avant la provocation d'un défaut, que le système fonctionne peut être formalisée. Elle peut figurer dans le support papier - sous l'intitulé « mise en service de l'ouvrage », donner lieu à quelques questions et donc être un des thèmes de l'évaluation. La présentation du fonctionnement du système se fait à l'oral avec un jeu de questions/réponses entre l'élève et l'enseignant. Cette particularité ne figurait pas dans les épreuves ponctuelles auxquelles nous avons assisté. En soi cette singularité se comprend si l'on rappelle qu'on dépanne d'autant plus vite un système qu'on connaît bien son fonctionnement.

⁴² Les « doubles pannes » provoquées en ponctuel se font en général sur chacun des deux circuits : commande et puissance.

l'ordre à l'électrovanne et pourquoi est-ce que l'automate donne l'ordre ? Parce qu'il a reçu des infos des capteurs ou des ordres du dialogue homme/machine. Voilà en gros la structure générale d'un système industriel avec tout le traitement qui est fait à l'intérieur. Donc la méthode qu'on leur a apprise c'est... ' la bascule ne bouge pas' (constat). On commence par regarder le vérin. Est-ce qu'il bouge ou pas ? Si on a un problème à ce niveau, c'est un problème mécanique. On fait jamais des pannes à ce niveau. Par contre là, c'est là où on est très regardant sur la méthode après, c'est 'mon vérin ne bouge pas' il faut qu'ils aillent voir l'électrovanne, ce qui commande le vérin. Est-ce qu'il y a la source d'énergie aussi ? Bon l'air comprimé, ils ont vu qu'elle y était... Est-ce que la sortie automate donne l'ordre au pré-actionneur ? Tant qu'on a pas trouvé une raison on remonte comme ça. On remonte la chaîne. » Enseignant de LP, bac pro.

Cet extrait anticipe quelque peu sur les développements ultérieurs, mais il a cependant le mérite de souligner ce que privilégient les enseignants ; une panne qui permette le déploiement de la démarche et qui, ne se prêtant pas à une saisie immédiate, permet une « remontée logique » vers la source du défaut. D'un point de vue matériel, les défauts de contacteur et de fusibles sont souvent prisés compte tenu de leur intérêt didactique. Si des enseignants disent aussi faire des pannes fréquentes (dans l'industrie), le principe qui prédomine est bien celui que nous avons évoqué précédemment.

Même encadré par ces principes, l'éventail des possibilités demeure. Il peut déboucher sur diverses attitudes. Une première, consiste pour l'équipe enseignante à « harmoniser les pannes », si l'on peut dire, afin « d'évaluer de la même manière ». A l'opposé, le choix de la panne du point de vue de sa difficulté peut être dicté par l'aisance plus ou moins grande de l'élève dans cette épreuve. Un élève à l'aise se trouvera confronté à un défaut plus délicat, promesse aussi d'un bonus en termes de notation. Troisième attitude relevée, la panne provoquée s'ajustera à la complexité du système : panne et système se compensent du point de vue de la difficulté.

3.2. Les épreuves relatives aux situations professionnelles : une construction difficile

Les différentes sous-épreuves relatives aux situations professionnelles présentent suffisamment de différences par rapport à celles que nous venons de considérer pour que nous les distinguions. En effet les situations d'évaluations des épreuves pratiques (en établissements scolaires) sont largement construites par les enseignants. En revanche, les épreuves relatives aux situations professionnelles sont tributaires de contraintes externes (contextes d'entreprise) sur lesquelles les enseignants peuvent difficilement agir mais avec lesquelles ils doivent nécessairement composer.

La sous-épreuve E31 de « situations de travail spécifiées et réalisées en milieu professionnel » est composée, en tout cas en ce qui concerne le contrôle en cours de formation, de trois parties.

- La première partie de l'évaluation qui s'effectue au cours des PFMP, porte sur la totalité des situations de travail réalisées par le candidat.
- La deuxième partie consiste en l'évaluation d'un dossier de synthèse constitué par le candidat. Ce dossier doit contenir quatre comptes rendus de situations de travail effectuées en entreprise. Ces situations choisies par le candidat doivent être « significatives et représentatives du métier ». L'une d'elles fera enfin, l'objet d'une « étude de cas⁴³ ».
- La troisième partie de l'évaluation consiste enfin en une épreuve orale dans laquelle le candidat est invité à présenter les quatre activités significatives de travail réalisées et son étude de cas en prenant appui sur le dossier de synthèse. Cette présentation orale est suivie d'un entretien avec le jury.

⁴³ Le référentiel dans son annexe II, page 12 donne une définition de « l'étude de cas ».

Pour les candidats à l'examen ponctuel, l'épreuve E31 est uniquement une épreuve orale même si l'ensemble composé du dossier de synthèse, de la présentation orale de ce dossier et d'un entretien est pris en compte dans la note.

Bien qu'effectuées séparément (en tout cas en CCF), les différentes tâches exigées dans cette épreuve ne sont pas a priori complètement indépendantes. En effet, les situations professionnelles auxquelles les candidats ont été confrontés sont censées constituer le matériau de base de ces différentes parties d'épreuve. Ceci, autant pour les candidats en établissement scolaire, qu'en Centre de formation d'apprentis (CFA dans la suite) ou bien en formation continue. Pourtant nous le verrons dans la suite de ce document, les évaluateurs sont parfois obligés de s'émanciper de cette contrainte pour ne pas pénaliser les candidats⁴⁴. Nous montrerons également qu'en certaines circonstances, il leur arrive de considérer l'épreuve orale comme une épreuve en tant que telle, donc autonome d'une certaine manière de l'effectuation des PFMP.

Pour des raisons matérielles, nous n'avons pas pris pour objet les évaluations des dossiers de synthèse⁴⁵. Nous nous limiterons donc dans cette partie à une description des conditions d'évaluation des PFMP, que nous évoquerons en premier lieu et de l'épreuve orale. L'analyse de cette dernière partie d'épreuve fait cependant apparaître, comme en creux, l'évaluation de la deuxième partie de l'épreuve : l'élaboration du dossier de synthèse.

3.2.1. Les Périodes de Formation en Milieu Professionnel (PFMP) : une situation d'épreuve qui échappe en partie aux enseignants

Les enseignants ne sont pas totalement maîtres de la définition de l'épreuve d'évaluation des PFMP, comme ils peuvent l'être des épreuves pratiques organisées en centre de formation. Notre enquête ne nous a pas permis, non plus, d'avoir des informations directes sur les situations en entreprise qui constituent le cadre et la matière de cette épreuve. On a tout de même tenté, dans cette partie, de restituer les informations glanées sur les conditions de réalisation de ces PFMP. En ce qui concerne les épreuves pratiques, nous avons pris soin de souligner les conditions plus ou moins semblables ou différentes dans lesquelles les candidats étaient évalués (en CCF et en ponctuel). Dans cette épreuve, la diversité des situations en entreprise peut jouer sur les conditions de l'évaluation mais ce que les enseignants ont à « gérer » est d'une toute autre nature que cette diversité. Cela a plus à voir avec le fait que les situations professionnelles auxquelles ont été confrontés les élèves leur échappent en partie. Ils sont donc contraints de les « reconstruire » au travers des discours des « stagiaires » et surtout de leurs tuteurs. Ce que nous évoquerons dans un deuxième temps concerne donc une description des situations d'évaluation elles-mêmes dans lesquelles s'opère cette éventuelle « reconstruction ».

3.2.1.1. Des lieux de formation en entreprise souvent « décalés »

Les enseignants soulignent les nombreuses difficultés qui entourent cette épreuve et qui touchent en premier lieu à la simple réalisation des PFMP.

Dans certaines petites académies en particulier, les effectifs de « stagiaires », de tous niveaux et parfois de filières différentes saturent rapidement les places offertes par les entreprises locales. La concurrence peut donc devenir rude entre les différents établissements scolaires (tous niveaux

⁴⁴ Ceux qui ont eu des difficultés à réaliser leur PFMP dans des conditions favorables.

⁴⁵ Nous montrerons plus loin que dans certains cas, ces derniers ne sont d'ailleurs pas évalués en tant que tels.

confondus) et ce malgré les tentatives de chefs de travaux pour échelonner les périodes de formation. Par conséquent, les élèves en recherche de lieux de formation en entreprise ont aussi beaucoup de mal à faire varier leurs contextes de formation comme le leur conseillent les enseignants. Il n'est pas rare que des élèves se retrouvent, le moment venu sans lieux de formation en entreprise.

Dans ce contexte, les formateurs revoient également à la baisse leur niveau d'exigence vis-à-vis des lieux de formation dénichés la plupart du temps par les élèves. Les activités qu'ils réalisent durant les PFMP sont généralement assez standardisées⁴⁶. Elles consistent souvent en de la contribution à des travaux de réalisation ou d'installation électrique principalement d'habitation ou tertiaire. Ainsi, les élèves effectuent souvent du « tirage de câbles », du raccordement de prises électriques ou de luminaires, beaucoup moins souvent de tableaux électriques. Rares sont ceux qui y effectuent des tâches de maintenance, tout au plus parfois un peu de dépannage. Les périodes effectuées en bureau d'étude qui permettraient de confronter les élèves au traitement de plans et autres schéma électriques ainsi qu'à l'élaboration de devis sont très rares.

En définitive et de ce point de vue, il n'existe pas de différence fondamentale entre les activités réalisées par les élèves ou stagiaires de CAP et ceux de bac pro. Les enseignants ou les formateurs, conscients de ce décalage, tentent parfois également d'alerter les élèves :

« ...décalage effectivement entre ce vers quoi devrait tendre un bac et puis la réalité sur le terrain, exprimer les besoins du client et les traduire, conseiller le client, lui présenter des solutions, voilà, on n'en est pas là. Il y en a qui sont bons, qui pourraient être capables de dire des choses, mais... Surtout en milieu industriel où il y a des choses complexes, vous voyez, ça n'est pas possible. » Formateur de CFA, bac pro.

« Ils tirent des câbles. Vous prenez les alarmes incendie, elles sont communicantes et tout ce que vous voulez et vous posez la question 'qu'est-ce que tu fais dans l'entreprise ?' 'Moi, je tire les câbles et je raccorde les détecteurs et après il y a un technicien qui vient, il y a un gars qui vient'.. 'Alors oui, c'est bien. Il ne faut pas oublier que vous pouvez devenir ce gars-là mais aujourd'hui votre place dans l'entreprise c'est être capable de tirer proprement des câbles, de percer sans que ça se casse la gueule au bout de 5 minutes'. De me percer des trous sur une armoire pour mettre des boutons poussoirs sans qu'ils soient comme ça ou comme ça. » Enseignant de LP, (formation initiale et continue), bac pro.

Ce décalage n'a semble-t-il rien de surprenant. Un certain nombre de sociologues l'ont mis auparavant en évidence⁴⁷. Emmanuel Quenson⁴⁸, par exemple, propose une interprétation de ce décalage qu'il qualifie « d'important » entre les objectifs du diplôme et les « tâches restreintes » confiées aux jeunes. Il relèverait selon lui de l'absence de correspondance entre des référentiels qui appréhenderaient « *les activités professionnelles comme un ensemble fini d'éléments descriptibles relativement étendus et la réalité des organisations de la production* ».

Les psychologues ont abordé ce décalage à un autre niveau que celui des tâches comme une différence entre ce à quoi les élèves sont formés à l'école (il ne s'agit pas uniquement des contenus des référentiels) par rapport à ce qu'ils font et apprennent en situation professionnelle (par exemple en

⁴⁶ Attention cette remarque ne vaut pas pour tous les candidats mais la plupart d'entre eux. Nous gardons en effet en mémoire des lieux de formation en entreprise qui répondaient davantage aux exigences du référentiel du bac. pro.

⁴⁷ Voir en particulier Campinos-Dubernet, M. Baccalauréat professionnel : une innovation ? et Veneau, P., Mouy, P. Des objectifs à la réalité : les baccalauréats professionnels industriels *In Formation-Emploi*, mars 1995, n° 49.

⁴⁸ Voir par exemple Quenson, E. Les diplômes transversaux peinent à s'imposer sur le marché du travail *In Formation-Emploi*, avril-juin 2009, n° 106, pp. 25-39. Cet article évoque une recherche qui portait, entre autre, sur l'organisation des périodes de formation en entreprise de l'ancien bac. pro. transversal Pilote de systèmes de production automatisés (PSPA).

alternance). C'est ainsi qu'Hélène Veyrac et Nina Asloum⁴⁹ l'ont envisagé dans une recherche menée sur des périodes de formation réalisées par des élèves de Brevet de Technicien Supérieur Agricole (BTSA) en alternance. Dans cette recherche, elles ont montré la conscience que les enseignants peuvent avoir de ce hiatus et les causes qu'ils lui ont attribuées. Elles soulignent également le travail que ces derniers sont amenés à développer pour, dans certains cas, réduire les écarts évoqués plus haut.

De notre côté, la partie qui suit, présentera également les causes que les formateurs enquêtés ont attribué à ces écarts, entre tâches prescrites par le référentiel et tâches réalisées au cours des PFMP. Elle soulignera également leurs tentatives pour faire en sorte d'améliorer les conditions de réalisation des PFMP⁵⁰. Enfin, elle mentionnera les raisons, un peu différentes parfois de celles des formateurs, que les professionnels évoquent pour expliquer ce décalage. L'extrait suivant, issu d'une conversation entre un formateur et un professionnel, au cours d'une évaluation de PFMP en CFA⁵¹ montre également que les analyses des acteurs en présence rejoignent parfois celles des chercheurs. Il souligne également que ces analyses peuvent être partagées :

E *Ils [les élèves] ont tous du mal à accepter que l'examen soit quelque chose... la formation plutôt... soit quelque chose de généraliste, alors que eux ne sont que dans un secteur d'apprentissage. Alors quand on travaille leur secteur d'activité, là il n'y a pas de souci. Mais quand on fait autre chose... je ne sais plus combien de fois on leur explique que leur formation c'est généraliste parce que si l'employeur a un souci... Quand on leur parle des moteurs et qu'ils ne font que du bâtiment, ils ont du mal. Tous les démarrages, les calculs de puissance... là... qu'ils cherchent ce que c'est, pourquoi il y a un condensateur... alors là c'est woahh...*

T *Le problème c'est qu'on spécialise... on spécialise des postes d'activité. Chez nous vous allez avoir des gars placo, des gars qui font de la pose, ceux du courant faible interphonie. Donc avec David on a pris le parti de la partie gros œuvre jusqu'au placo... l'inter phonie on ne voit pas... Et donc quand on les forme ça peut poser un problème...*

Interaction entre un enseignant (E) et un tuteur (T) au cours d'une évaluation de PFMP (LP)

Pour conclure, nous ferons juste allusion aux tentatives que les enseignants mettent en œuvre pour garder plus ou moins la main sur l'évaluation de ces PFMP. Tentatives que nous développerons dans une partie ultérieure.

Les enseignants invoquent donc plusieurs raisons pour expliquer le caractère répétitif et parcellisé des travaux réalisés en période de formation en entreprise.

La première raison concerne le choix (ou non choix d'ailleurs) des entreprises, opéré par les candidats.

En effet, ce choix, parce que ces derniers sont généralement peu mobiles⁵², reste avant tout largement tributaire de critères comme la localisation géographique. Généralement aidés par leur famille (quand cela est possible) dans la recherche d'une entreprise, ils favorisent également les employeurs qu'ils connaissent.

⁴⁹ Dans l'article : Les tâches appropriées des professeurs d'enseignement professionnel : illustration d'un hiatus entre travail en entreprise et formation. *In Activités*, avril 2009, numéro 1, vol 6, pp. 69-86 <http://www.activités.org/v6n1/v6n1.pdf>, elles mettent en évidence un hiatus formation/entreprise, dont les enseignants sont conscients et auquel ils attribuent plusieurs causes.

⁵⁰ Cette attitude est cependant loin d'être partagée.

⁵¹ Il s'agit de l'évaluation d'un candidat au CAP Pro Elec, en CFA du bâtiment.

⁵² Certains ne disposent d'ailleurs pas de moyens de locomotion.

Sont évoquées ensuite les caractéristiques des entreprises du bassin d'emploi. Les petites entreprises voire les entreprises artisanales, essentiellement du secteur du bâtiment, y prédominent. Ce constat vaut également pour certains Centres de Formation des Apprentis à l'Industrie (CFAI). Ces entreprises développent généralement leurs activités dans le champ de l'habitat ou du tertiaire⁵³. Ceci est un peu moins le cas dans pour l'une des académies⁵⁴, qui accueille un tissu de grosses (ou moins grosses) entreprises du secteur industriel.

Les enseignants évoquent également la moindre activité des entreprises en périodes de crise, ou bien les contraintes de sécurité auxquelles elles sont soumises pour tenter d'expliquer, d'une part les difficultés à trouver des lieux de formation, d'autre part le décalage entre contenus des référentiels et activités réalisées par les élèves ou les stagiaires en milieu professionnel.

Enfin, contrairement aux apprentis, les stagiaires sont tributaires des chronologies d'activités sur les chantiers. Leur période de formation peut ainsi tomber à un moment pas toujours très opportun.

Nous verrons qu'au cours des évaluations de PFMP, le constat sera fait que le stagiaire ou l'apprenti n'a pas, loin s'en faut, effectué l'ensemble des tâches listées dans les grilles (issues des référentiels) que les enseignants présentent, lisent ou commentent aux professionnels. Tout n'est donc pas évalué. Certaines tâches ne le sont généralement jamais. Celles qui mobilisent de la « relation au client »⁵⁵ par exemple. Mais il peut arriver que seules une ou deux compétences soient évaluées quand les tâches réalisées par les stagiaires se montrent particulièrement répétitives et parcellisées.

Les professionnels⁵⁶ avancent cependant des arguments différents pour expliquer les décalages entre contenus des grilles (référentiels) et tâches dévolues aux élèves en entreprise. Ils dévoilent parfois en cours d'évaluation des organisations du travail qui ne sont pas toujours propices à la réalisation de certaines activités par des « profanes » alors que ces activités sont généralement assumées par les salariés plus ou moins permanents de l'entreprise. D'autres fois, c'est l'absence d'équipements spécifiques qui vient expliquer la « non réalisation » de ces tâches.

« Chez nous c'est le chef d'équipe qui prépare tout. Il prépare les postes de travail... ça oui... mais ce sont les chefs d'équipe qui organisent. Je ne peux pas l'envoyer seul. Il faudrait qu'il travaille seul à la limite pour voir ça... il faudrait qu'on ait le temps de dire 'voilà prépare ton travail' et on n'a pas le temps. » Employeur au cours de l'évaluation d'une PFMP de CAP (LP)

« Chemin de câbles, il ne touche pas parce qu'il y a de la meuleuse à faire, donc il ne peut pas... » Employeur au cours de l'évaluation d'une PFMP de CAP (LP)

Des contraintes de temps ou de coûts peuvent faire hésiter également les professionnels à laisser faire ou faire faire certaines tâches⁵⁷.

⁵³ Il peut s'agir d'installations électriques dans l'habitat individuel ou collectif mais aussi d'aménagement de bureaux, de locaux commerciaux ou bien de lieux destinés à accueillir du public comme les hôpitaux par exemple.

⁵⁴ Dans cette académie cependant des périodes ont pu être réalisées dans des contextes différents, l'industrie par exemple, les bureaux d'études...

⁵⁵ Il s'agit justement de « compétences » dont les élaborateurs du diplôme ont pensé qu'elles pouvaient être évaluées en contexte professionnel parce qu'elles ne pouvaient l'être en centre de formation.

⁵⁶ Il s'agit de ceux qui encadrent les élèves, les apprentis ou les stagiaires en entreprise.

⁵⁷ Contrairement aux observations faites par H. Veyrac et N. Asloum, les contraintes de rentabilité ne pèsent pas uniquement sur les professionnels en exercice, elles pèsent aussi sur les « stagiaires ».

Enfin, aux yeux des employeurs, les apprentis et a fortiori les stagiaires sont en formation. Ils estiment que ce processus d'apprentissage se développe en plusieurs étapes et donc que tout ne peut pas être demandé au départ. Ainsi « raccorder un tableau » vient après le « raccordement de prises électriques », quant au dépannage...

« Tableaux, je lui ai même posé la question, il faudrait d'abord qu'il sache mettre une prise. »

Employeur au cours de l'évaluation d'une PFMP de CAP (LP)

T *Non, ils sont trop jeunes pour les laisser avec le courant même mon apprenti, il fait les installations. Il commence à faire les tableaux, je le laisse faire, je contrôle mais envoyer le jus, non... je suis désolé... à l'école vous faites comme vous voulez mais là, non*

E *Alors la maintenance/dépannage...*

T *Pour ça, il faut déjà avoir des acquis, c'est plus difficile que de faire les travaux.*

Interaction entre un tuteur (T) et un enseignant (E) au cours d'une évaluation de PFMP de CAP (LP)

« Non après ce genre de questions je ne pourrais pas vous y répondre clairement comme vous me le demandez parce que ça reste un stagiaire. Il y a des choses qui entre guillemets... » Employeur au cours de l'évaluation d'une PFMP de bac pro (LP)

Un exemple de décalage : celui du critère de la prise d'initiative pour les CAP

« Il y en a un qui n'est pas tellement bon c'est initiative, c'est initiative parce que quand ils sont en première année de CAP ils ne peuvent pas prendre d'initiative... Je vois pas comment on peut leur donner des initiatives... je vois pas... Donc initiative ou pas initiative, ils n'ont pas à prendre d'initiative, on leur donne une ligne, une conduite à tenir et ils doivent se tenir à cette conduite ».

Tuteur au cours d'une évaluation de PFMP, LP, bac pro.

T *Très bien... il n'y a qu'un truc que je n'ai pas coché c'est initiative... on leur laisse pas.*

E : *Alors combien vous mettriez pour la prise d'initiative ?*

T : *Je ne veux pas qu'il en prenne.*

E : *Ah*

T : *Moi mes gars prennent des initiatives par rapport à un niveau qu'ils ont acquis et une confiance qu'on a. Par exemple moi je vois le gars travailler, au début il me demande, je vais voir je regarde ce qu'il fait, là je vais lui donner ou non l'autorisation... »*

Echange entre un tuteur (T) et un enseignant (E) au cours d'une évaluation de PFMP, CAP (LP)

Ces dernières remarques ramènent à ce qui a pu être mis en évidence par l'anthropologie cognitive ou « anthropologie de l'apprentissage »⁵⁸. A savoir que les capacités cognitives (et langagières) ne peuvent être dissociées des environnements dans lesquels elles sont amenées ou pas à se développer. L'entrée dans le métier, donc le déploiement de ces capacités ne s'effectue d'ailleurs qu'au sein de collectifs dans lesquels les tâches et les responsabilités sont distribuées de manière plus ou moins progressive⁵⁹. L'action des professionnels (tuteurs en l'occurrence) est de ce point de vue

⁵⁸ Il s'agit en particulier des travaux de Jean Lave et Etienne Wenger. *Situated learning : legitimate peripheral participation*. Cambridge : Cambridge Press University, 1991. Voir la présentation qu'en fait Laurent Fillietaz pour l'analyse de séquences de formation en alternance dans par exemple : Les formes situées de l'explicitation de l'action comme dévoilement des savoirs issus de la pratique : le cas des interactions en formation professionnelle initiale In REF Symposium « *Quelles collaborations entre chercheurs et praticiens pour quelles articulations entre savoirs issus de l'expérience et savoirs issus de la recherche ?* »

⁵⁹ Ce que Lave appelle la « participation périphérique légitime ».

déterminante. Elle n'est pas toujours vertueuse et peut, dans certains cas également « *contribuer à maintenir les novices hors des 'communautés de pratiques' auxquelles ils aspirent à entrer* »⁶⁰.

3.2.1.2. Comment les formateurs ou les enseignants « gèrent » les écarts entre contenus des référentiels et activités réalisées en entreprise

Si les enseignants tentent, comme nous l'avons précédemment évoqué, de s'entendre (entre établissements d'un même bassin) pour mieux répartir les périodes et éviter les phénomènes de concurrence, ils révisent généralement et en premier lieu leurs exigences en termes de contenu de « stages ». En effet, les conseils généralement prodigués aux élèves les encourageaient à répartir de manière uniforme les périodes effectuées (deux en secteur habitat-tertiaire et deux en secteur industriel) sur les trois ans pour le bac pro. Finalement, ils en arrivent à concéder qu'une seule période en secteur industriel soit effectuée. Les « *Nous, du moment où ils ont un stage, ça nous va déjà bien* » sont ainsi très répandus.

Certains enseignants, plus rares en revanche, refusent de rester inactifs face aux difficultés éprouvées par les stagiaires à la recherche de lieux de formation, a fortiori « intéressants »⁶¹.

Sur les recommandations des inspecteurs territoriaux et pour se faire une idée plus précise des conditions dans lesquelles les élèves ou les apprentis sont accueillis dans les entreprises, ils procèdent à des visites plus ou moins régulières en milieu professionnel⁶², même si l'organisation de ces visites est lourde à gérer et particulièrement chronophage⁶³. Les premières visites (mais pas uniquement) qui servent en général à « *jauger le terrain* » peuvent également être effectuées par les enseignants du domaine général⁶⁴. Ainsi, si les activités prévues ou confiées aux « stagiaires » ne semblent pas adaptées, les enseignants, en tout cas en lycée professionnel peuvent dans certains cas, refuser que les élèves effectuent leur PFMP dans l'entreprise en question.

« Mais je refuse systématiquement que ce soit une petite structure pour la première et la seconde, j'estime que ça ne répond pas aux compétences attendues. » Enseignant de LP, bac pro.

Dans ce cas, et même s'ils encouragent les élèves dans leur démarche de recherche, ils peuvent proposer à ces derniers d'autres lieux potentiels de formation, en fonction de leur propre carnet d'adresses. Cette possibilité est moins envisageable pour les formateurs des CFA. Ils tentent également d'intervenir auprès des tuteurs pour qu'ils adaptent les activités des stagiaires aux contenus du référentiel. Ce travail d'accompagnement peut d'ailleurs être effectué très en amont, au moment de la première prise de contact avec le tuteur. A cette occasion, l'enseignant expose les attentes du centre de formation vis-à-vis des PFMP ainsi que les conditions de leur validation. Il reste que cette rencontre en amont n'est pas toujours possible et pas toujours réalisée.

« Un jeune qui va chez un artisan électricien et qui dans ses trois semaines ne fait rien d'autre que de la rénovation : arracher des plinthes, goulottes, etc. ça n'a rien à voir avec le référentiel mais que faire ? voir éventuellement avec le responsable, lui dire que dans le référentiel il était marqué ceci et que ce serait bien qu'il le voit un peu. Dans d'autres boîtes, on peut lui dire 'ça, il l'a déjà fait la dernière fois,

⁶⁰ Voir Fillietaz, Laurent. Les enjeux linguistiques de l'entrée dans les métiers : le cas des interactions en formation professionnelle initiale *In CLP, Forum des 21 et 22 novembre 2007.*

⁶¹ C'est-à-dire des entreprises dans lesquelles le « stagiaire » pourra effectuer des tâches correspondant davantage au contenu du référentiel et/ou à l'idée que se fait l'enseignant de ce que l'élève doit apprendre.

⁶² Il peut s'agir de deux ou trois visites pour l'ensemble de toutes les périodes de formation en ce qui concerne l'alternance sous statut scolaire ou l'apprentissage.

⁶³ Les enseignants (en LP) sont aussi souvent confrontés aux problèmes d'absentéisme en entreprise. Ceci est beaucoup moins le cas en revanche en CFA, qui connaissent davantage des problèmes d'absentéisme en centre de formation.

⁶⁴ Dans les établissements par exemple ou les chefs de travaux exigent que les visites doivent être effectuées au prorata du nombre d'heures effectuées par l'ensemble des enseignants d'une section.

est-ce qu'on pourrait pas lui faire câbler ?' On essaie un peu de cibler le travail par rapport au référentiel. Si on s'aperçoit qu'un jeune n'a rien fait de cohérent par rapport au référentiel, il va falloir qu'on œuvre pour lui demander de trouver un autre employeur ou en dernier ressort, nous, d'essayer de trouver une autre boîte ». Enseignant de LP, ba. pro.

Dans les CFA, en particulier du bâtiment, les périodes en apprentissage peuvent se dérouler dans des conditions notablement différentes. Les formateurs y effectuent un travail plus conséquent de préparation et de formalisation de ce qui devrait être fait par les apprentis. Ce travail est sans doute facilité par la connaissance que les formateurs ont des entreprises locales et des situations de travail qu'elles peuvent proposer. Ils établissent donc un plan de progression pédagogique qui se cale plus ou moins sur ce que les apprentis sont susceptibles de réaliser en entreprise. Ils sont, en outre informés des tâches réalisées par l'élève au moyen d'un « livret de suivi » signé, à l'issue de chaque période par le maître d'apprentissage. Ces outils, conçus pour favoriser l'articulation entre la formation dispensée dans le centre et les tâches réalisées en entreprise, peuvent constituer, à défaut, une source d'information pour l'élaboration de séquences en centre de formation⁶⁵. Ils constituent une aide conséquente pour les formateurs du domaine général qui effectuent les visites d'entreprise plutôt en première année de CAP. Mais contre toute attente, la démarche qui consiste à suggérer à l'employeur ou au maître d'apprentissage de faire varier ou enrichir les tâches confiées aux apprentis n'est pas plus aisée qu'en lycée professionnel. Les « *ce n'est pas évident de toujours faire comprendre ça à l'entreprise* » sont plutôt courants dans un contexte où le statut de salarié de l'apprenti place l'employeur en position de force.

Quand intervenir auprès des tuteurs ou des maîtres d'apprentissage ne suffit plus, il reste la solution d'aborder en centre de formation ce qui n'a pas pu l'être en milieu professionnel⁶⁶. Ceci dit, même en CFA, cette solution qui semble « *parfaite en théorie* » exige une forme d'individualisation des apprentissages qui, pour les formateurs, ne semble pas toujours facile à mettre en œuvre.

Enfin ultime recours des enseignants qui semblent faire parfois « contre mauvaise fortune, bon cœur » : valoriser aux yeux de l'élève le stage qu'il effectue même si celui-ci ne correspond pas vraiment à la formation reçue ou qu'il est trop éloigné du référentiel. C'est donc sur le mode de « *tu apprendras toujours quelque chose d'intéressant* » que des encouragements sont ainsi prodigués aux élèves.

Ces constats sont identiques quel que soit le diplôme (CAP ou bac pro). Ceci nous amène à ne pas faire dans ce qui suit -c'est-à-dire en ce qui concerne la description des situations d'évaluation des PFMP en elles-mêmes ou bien des périodes d'apprentissage- de distinctions très franches entre les CAP et les bacs pro.

3.2.1.3. Evaluer les PFMP : une coévaluation enseignant/tuteur ?

Nous avons souligné dans la partie qui précède toutes les difficultés auxquelles les élèves et enseignants pouvaient être confrontés en ce qui concerne la réalisation des PFMP. L'évaluation de ces PFMP n'est pas non plus sans poser de problèmes aux évaluateurs. Ainsi, comme l'affirme un enseignant, on peut comprendre que si les enseignants se mettaient à faire « *comme les textes le demandent, ce serait assez compliqué* ». La partie qui suit souligne donc plutôt tout le travail

⁶⁵ Certaines séances du lundi matin (de retour de période en entreprise) rappellent les « séances de restitution des stages » mentionnées par Veyrac et Asloum et observées en établissement scolaire.

⁶⁶ Par exemple, tout ce qui concerne les applications industrielles de l'électricité puisque les périodes de formation ou d'apprentissage s'effectuent le plus souvent dans des entreprises du bâtiment ou sur des activités d'installation en habitat-tertiaire.

d'adaptation et d'interprétation des prescriptions auquel se livrent les formateurs. Un travail sans lequel, les tâches fixées seraient, de leur point de vue, plutôt infaisables :

- Une rencontre avec les professionnels qui s'effectue dans des conditions matérielles difficiles

L'évaluation des PFMP se déroule parfois⁶⁷ en présence des tuteurs ou des maîtres d'apprentissage, en tout cas de professionnels. Cette étape de la rencontre, qui paraît incontournable à certains enseignants et formateurs s'effectue parfois dans des conditions difficiles.

L'évaluation des PFMP a généralement lieu au cours de la dernière période pour les bacs pro, à la fin de la dernière année de formation pour les CAP. Elle se déroule la plupart du temps chez l'employeur⁶⁸ ou bien sur les chantiers en début et en fin de journée, pour ne pas gêner le travail en cours. Les rendez-vous pris avec les professionnels sont fréquemment déplacés en raison d'évènements impondérables (rendez-vous du tuteur avec un fournisseur, problème sur un chantier...). Comme ils ne peuvent être reportés indéfiniment, ils sont parfois tout simplement annulés. Dans ce cas, l'enseignant ou le formateur essaie de contacter le tuteur par téléphone ou procède seul à l'évaluation sans qu'on sache exactement comment.

Lorsque la rencontre a tout de même lieu, les tuteurs ne se montrent pas toujours disponibles et c'est souvent dans l'urgence que les formateurs procèdent à l'évaluation. Dans l'urgence mais aussi dans des bureaux de fortune puisqu'elle peut se dérouler par tous les temps et parfois dans des baraques de chantier. Participer à ces rendez-vous⁶⁹ laisse également un peu le sentiment, comme le disent parfois les enseignants, d'un parcours du combattant, d'une véritable « jungle ».

- Qui doit évaluer ? : des discours qui se contredisent

Les protagonistes de cette rencontre, quand elle a lieu, ne sont pas forcément toujours les mêmes et n'occupent pas forcément la même place.

Pour l'observateur (et en première approche), évaluer une PFMP semble consister uniquement à remplir (avec ou sans le professionnel) les grilles généralement proposées⁷⁰. Ceux qui « complètent » ces grilles sont parfois des enseignants ou des formateurs du domaine général⁷¹ mais le plus souvent des professeurs d'enseignement professionnel. Ces derniers peuvent être accompagnés (voire collaborer) ou non des tuteurs, parfois de l'employeur, d'un membre de sa famille ou d'un collaborateur. Bref, ce n'est pas toujours celui qui a suivi l'élève ou l'apprenti dans l'entreprise qui est présent au moment de l'évaluation. Dans certains cas, c'est également le professionnel (l'employeur, le tuteur, le maître d'apprentissage...) qui complète seul la grille.

En lycée professionnel, on est face à un discours contradictoire. D'un côté, les enseignants proclament que « c'est le tuteur qui fait l'évaluation », qu'il est seul « maître à bord » tandis qu'eux ne font que « convertir en note ». D'un autre côté, ils affirment qu'évaluer ne fait pas partie du métier des professionnels et d'ailleurs qu'ils ne savent pas le faire.

⁶⁷ On ne peut pas affirmer que cette pratique soit courante. Nous n'avons pu assister qu'à quelques-unes de ces rencontres. En revanche, l'hésitation et souvent le refus de nous faire participer à celles-ci laisse présager qu'elles ne sont pas si répandues.

⁶⁸ Un seul des CFA rencontrés a organisé cette rencontre en fin d'année au CFA.

⁶⁹ C'est ce que nous avons fait pour analyser les conditions de cette évaluation.

⁷⁰ Nous reviendrons plus loin là-dessus mais il s'agit, pour le bac pro des grilles proposées dans les « Repères pour la formation ». Pour le CAP, on trouve cette grille dans une annexe du référentiel intitulée « le positionnement et la contractualisation des compétences à acquérir en milieu professionnel ». Dans les CFA, du bâtiment en particulier, on utilise pour les CAP, des grilles ad hoc que nous évoquerons un peu plus en détail dans la suite.

⁷¹ L'évaluation et la « négociation » avec les professionnels semble, pour ces derniers, plus difficile à mettre en œuvre.

« Si on la (l'évaluation) laisse complètement à la responsabilité du professionnel ça risque de lui faire peur... c'est quand même un métier 'évaluer', et donc comment il va le faire, et alors-là la subjectivité n'en parlons plus, là ça sera pire qu'avec le prof. » Enseignant de LP, CAP et bac pro.

« Moi, j'ai un ressenti au niveau de l'atelier, mais le ressenti en entreprise, ce n'est pas moi qui l'ai, c'est le tuteur. Quand j'ai un tuteur qui est... ce n'est pas des professionnels en termes de pédagogie. » Enseignant de LP, bac pro.

Les enseignants avancent donc plusieurs raisons pour ne pas laisser les tuteurs compléter seuls les grilles. Elles seraient illisibles pour les professionnels parce qu'écrites dans un « jargon pédagogique » peu compréhensible par tous. Les compétences listées sont ensuite en décalage avec les activités confiées aux candidats pendant les PFMP.

« Nous, ils nous disent 'ça c'est illisible'. Ça revient systématiquement. .. C'est pour ça que j'aime être avec eux. C'est pour ça que moi j'aime bien être avec eux pour leur dire... une compétence qu'on peut évaluer : 'est-ce qu'il a tracé des points de fixation sur un mur, du placo dans le respect des exigences du dossier technique ?' Alors là déjà il se pose des questions : 'dans-le- respect- des (rire) du dossier technique' d'accord. En gros 'est-ce qu'il sait prendre un mètre'... c'est ça que vous voulez me dire ?' J'avoue que bon... » Enseignant de LP, CAP

Ce « décalage » n'est pas que le simple produit de la faculté critique des enseignants. Nous avons maintes fois fait l'expérience en assistant aux évaluations de PFMP de quiproquos qui donnent à ces rencontres un aspect parfois un peu cocasse. Ainsi, comme pour contourner l'aspect inapproprié de ces grilles, l'attention se focalise parfois exclusivement sur les « attitudes professionnelles » du candidat.

Pour toutes ces raisons, les enseignants éprouvent le besoin, si ce n'est de collaborer avec les tuteurs, en tout cas d'être présents au cours de l'évaluation. Cela devient un impératif parce que de toute façon, nombreux sont ceux qu'il faut « aller chercher » parce qu'ils ne remplissent pas les grilles eux-mêmes. Pour d'autres, évaluer sans vérifier dans quelles conditions a été placé le candidat n'a pas beaucoup de sens.

Enfin, la plupart estime que les professionnels ont un peu tendance à « surévaluer » les candidats. Les entretiens avec les enseignants, concernant l'évaluation des PFMP sont parsemés de remarques qui se réfèrent à l'équité des conditions dans lesquelles sont évalués les jeunes. On craint la « subjectivité » du professionnel qui valoriserait certains candidats pour en « défavoriser d'autres ».

Finalement le mode d'intervention de l'enseignant dépend aussi des types d'entreprises. Certaines grosses entreprises comme Véolia, ERDF, la SNEF semblent davantage rôdées à ces exercices d'évaluation. Ce peut être le cas également d'entreprises plus petites mais avec lesquelles les établissements scolaires ont déjà travaillé. Dans les plus petites, en revanche, surtout si elles n'ont pas l'habitude d'accueillir des élèves, l'exercice peut rapidement devenir infaisable. Le concours de l'enseignant est alors bienvenu.

« Ça dépend beaucoup de l'entreprise. Pour vous citer les deux extrêmes, comme ça, ça vous donnera un panel, vous avez la grosse entreprise très structurée avec des bureaux, bureau des méthodes, bureau qualité, bureau sécurité, eux, ils nous prennent carrément le livret d'évaluation ... L'autre extrême, alors il y en a... On peut citer deux cas, l'artisan, le petit artisan qui n'aime pas écrire, qui fait encore ses devis à la main, voire pas du tout, et qui nous les laissent faire. » Enseignant de LP, bac pro.

Le discours des formateurs de CFA est encore plus appuyé lorsqu'il s'agit de désigner les professionnels comme les véritables évaluateurs de cette épreuve. Il est aussi plus souvent suivi d'effets. Ce sont effectivement les maîtres d'apprentissage (ou d'autres représentants de l'entreprise)

qui remplissent assez souvent les grilles. Ils le font parfois en collaboration avec les formateurs. Mais cette collaboration est également facilitée par un travail préalable d'adaptation, de contextualisation des grilles⁷².

« Les tuteurs...c'est eux qui sont plus à même. De toute façon, même quand on se déplace, qu'est-ce que vous voulez qu'on dise nous ? ... Malgré tout, c'est quand même eux qui savent vraiment... Nous on arrive, on débarque ... » Formateur de CFA, bac pro.

« Ah non, c'est lui qui met la note. ... En fait il met un nombre de croix dans chaque colonne. ... Nous on est juste là, on est transcripteur...Et généralement ça reflète assez bien le niveau du jeune en entreprise...Nous on n'a pas à être d'accord. » Formateur de CFA, CAP

En effet, les grilles proposées dans le cadre des CFA du bâtiment, dont nous détaillerons ultérieurement le contenu, sont élaborées à la fois à partir du référentiel mais aussi de la connaissance des activités (courantes) d'entreprises partenaires. Elles identifient des situations-types auxquelles l'apprenti peut être confronté et ont le mérite de décrire des activités-type de manière à la fois plus contextualisée et plus concrète que ne le font les grilles proposées dans le cadre des « Repères pour la formation ». De ce point de vue, elles semblent plus adaptées aux contextes de travail, en opérant une première « traduction » des grilles du diplôme.

« On essaie de traduire un petit peu les fiches Education nationale au départ, on a traduit ces fiches-là, les compétences tout ça. Et ils les comprennent quand même pas mal. Et c'est vrai que ça reflète assez bien leur note finale. » Formateur de CFA, CAP

Elles ont également été élaborées pour constituer une aide aux professionnels pour qu'ils puissent créer, en contexte de travail, les conditions d'une véritable « mise à l'épreuve » de l'apprenti. C'est en tout cas le vœu des formateurs du CFA.

« On essaiera de dire au maître d'apprentissage s'il peut en fait lui donner plusieurs choix de matériaux, pour qu'il puisse quand même choisir. Et ça, c'est ce qu'ils ont en fait au niveau de leur évaluation, c'est ce qu'ils arrivent à faire. » Formateur de CFA, CAP

« Donc en fonction de l'activité de l'entreprise, on dit à nos maîtres d'apprentissage 'évaluez le sur ce qu'il a l'habitude de faire avec vous. Vous n'allez pas inventer un chantier pour...' Donc, ils choisissent parmi cette quinzaine de fiches, celles qui correspondent le mieux à ce que le jeune a l'habitude de faire. Ils préviennent le jeune à l'avance en disant 'voilà, tu vas faire ça et je l'utilise pour ton évaluation en entreprise'. » Formateur de CFA, CAP

Malheureusement, faute d'avoir pu rencontrer des professionnels, nous ne pouvons préciser les usages éventuels qu'ils font de ces grilles. Cependant, certains enseignants (mais le cas est plus rare) ont également parfois formalisé des grilles simplifiées à destination des professionnels, une sorte de « grille pour les nuls » comme l'évoque un enseignant de bac pro en lycée professionnel.

Enfin, on ne peut pas dire que formateurs et professionnels interviennent de la même façon et pèsent d'un même poids dans la rencontre qui vise à évaluer les PFMP. Nous reviendrons plus tard sur les détails qui président à la notation. Simplement les enseignants ne semblent pas se laisser facilement déposséder de la notation. Dans le cadre de cette épreuve, on est plutôt dans une configuration où le professionnel collabore à l'appréciation tandis que l'enseignant a la responsabilité de la note⁷³. Qui dans ce cas évalue ? On se demande également si, en certaines circonstances, susciter le concours des

⁷² Attention ! Ces grilles ne sont utilisées que dans les CFA du bâtiment (CCCA). Elles ne concernent donc que le CAP.

⁷³ Ceci n'est évidemment pas tout à fait le cas dans les CFA, nous l'avons évoqué précédemment.

professionnels ou leur laisser compléter seuls les grilles ne vise pas à légitimer le caractère professionnel de l'épreuve⁷⁴ ou bien à reconnaître que cela ne porte à aucune conséquence.

3.2.2.L'épreuve orale, une identité incertaine

De prime abord l'oral apparaît comme une épreuve simple : elle se compose d'une présentation par le candidat « des différents travaux engagés au cours des situations de travail réalisées en entreprise ainsi que de l'étude de cas » suivie d'un entretien avec la « commission des évaluateurs » ; ce dernier ayant pour objet de « vérifier l'aptitude du candidat à présenter le contenu du dossier ». Les durées de ces deux moments sont en outre précisées et varient selon que l'on se situe dans le cadre du CCF ou du ponctuel. Au-delà de la simplicité, de l'évidence, de cet exercice apparaissent des variations plus ou moins mineures mais surtout deux conceptions de cette épreuve avec des contenus différents ; la question étant de savoir quelle place accorder à ce sur quoi repose l'oral : le dossier et, au-delà, les travaux effectués lors des PFMP.

Comme on pouvait le supposer la composition des jurys, laquelle varie de un à trois évaluateurs, n'intègre qu'exceptionnellement des professionnels. Les configurations les plus fréquentes associent des enseignants d'électrotechnique et des professeurs d'enseignement général ou bien uniquement des enseignants d'électrotechnique. Les contenus des exposés des élèves peuvent varier. Parfois seule la dernière entreprise de PFMP ou celle de l'étude de cas est abordée. Dans d'autres situations, toutes les entreprises sont évoquées et les différentes activités effectuées au cours de la formation sont présentées, au moins succinctement. L'organisation d'évaluations « intermédiaires » afin de préparer et d'entraîner les jeunes à l'évaluation terminale contribue à modifier quelque peu la présentation finale.

Sur la forme, on peut distinguer les exposés avec ou sans diaporama. Dans certains cas l'utilisation de ce dernier est fortement « conseillée ».

« Ils font une présentation PowerPoint, tous. Ils ont le dossier de synthèse à faire. Ils en présentent un déjà en fin de 1ère année, que ce soit en initiale ou en continue. Ils choisissent une activité et ils la présentent avec l'aide du 'PowerPoint'. Ils ont droit à 10 ou 12 'slides' et ils présentent ça et puis voilà. Donc en fait l'oral de la E31 est très carré. » Enseignant de LP (formation initiale et continue), bac pro.

D'autres variations relatives à la forme sont observables. Le temps d'exposé, souvent souple, fait parfois l'objet d'un décompte plus précis pris en compte dans l'évaluation. Cependant les jeunes dépassent rarement le temps qui leur est imparti.

3.2.2.1. Une épreuve et une évaluation dans l'ombre du dossier

Une première situation, très rare en ponctuel, tend à faire de l'oral une épreuve qui se situe dans le prolongement direct du dossier de synthèse et au-delà du déroulement des PFMP, ce qui en atténue grandement l'importance. Sans devenir une simple formalité, l'oral n'existe que par rapport au dossier, que dans son lien avec ce dernier et avec les situations de travail en entreprise. Le dossier est premier et l'oral n'en est qu'une simple présentation. Dans cette conception est souligné le fait que l'oral est bien le troisième et dernier temps d'un processus qui a débuté bien avant et s'est déroulé au départ en dehors de l'établissement scolaire.

⁷⁴ En laissant une part d'initiative aux tuteurs dans le cadre d'une épreuve qui est définie comme étant relative aux situations professionnelles.

Cette situation est construite et identifiable à partir du questionnement des enseignants (cf. infra), du contenu des délibérations avec des renvois systématiques au dossier, voire au déroulement des PFMP.

« Le rapport est très bon, il est documenté, il est bien. Bon, on lui met combien à ce jeune homme alors. Il a dit ce qu'il a fait, il a pas triché, il a pas inventé des trucs... Au rapport, il a eu 16, son rapport est très documenté. » Enseignant de LP, délibération d'oral bac pro, CCF

Si l'oral est une présentation du dossier, sa note suit de très près celle attribuée pour le dossier ; à tel point que prédomine l'impression que le dossier est noté une nouvelle fois. Les remarques adressées au candidat portent alors autant, si ce n'est plus, sur le dossier que sur l'oral proprement dit.

« ... dommage que tu n'aies pas mis [dans ton rapport] un devis ou les schémas. » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral, CCF

Cet extrait nous renvoie à un trait commun aux enseignants qui s'inscrivent dans cette conception de l'épreuve orale. Tous accordent une grande importance à « l'étude de cas » ou à ce qu'ils appellent parfois aussi le thème, le projet etc., et qu'ils considèrent comme un élément essentiel du dossier ou du rapport. Cette « étude de cas » suppose un travail de réflexion et un effort de documentation, fait ou non par l'élève, et dont l'exercice de présentation ne rend compte qu'en partie. La place qui lui est octroyée permet de comprendre le statut secondaire qui peut être accordé à la présentation orale. Dit autrement, pour ces enseignants, cette présentation orale est en partie redondante avec la réalisation du dossier et n'en est pas, pour eux, l'aspect le plus fondamental. L'extrait suivant souligne bien ces aspects en insistant sur ce qui constitue le « vrai travail » et donc le caractère quelque peu superflu d'une évaluation supplémentaire où il est « facile de planter les élèves ».

« Oui ils sont tous légers au niveau technique. Celui qui a fait la présentation sur la programmation des volets, il a fait un travail quand même, il vient avec son logiciel, il fait la démonstration... Je l'ai amené sur l'analogique... je l'ai amené sur un domaine qui est un domaine plus spécifique... vous le plantez sur n'importe quoi. Mais malgré tout il a quand même fait l'effort de faire un dossier très bon. Il a mis des schémas, il a fait des efforts... et puis l'activité il l'a faite, il l'a faite ! Donc ça on va le valoriser. Mais là où l'évaluation elle n'est pas honnête... on est en CCF pas en ponctuel. C'est-à-dire que moi je n'ai pas besoin de ça pour savoir ce qu'ils valent. Toute l'année ils font des comptes rendus, des présentations... on n'a pas besoin de ça pour les évaluer sur ce qu'ils sont capables de faire ... on sait très bien. » Enseignant de LP, oral bac pro, CCF

Nous reviendrons par la suite sur l'insistance portée au « faire » dans les extraits que nous venons de citer, un « faire » qui renvoie pour partie à un extérieur à l'école. Cette insistance, notamment en cours d'entretien, rappelle ainsi que les enseignants ne définissent pas toute la situation, ou le tout de la situation comme c'était le cas avec les épreuves E32 et E33. Celle-ci a aussi à voir avec un ailleurs de l'école, aspect auquel les enseignants qui s'inscrivent dans cette conception de l'épreuve orale sont sensibles sans en être prisonniers au moment de l'évaluation. En effet, même si le dossier est en partie construit à partir des PFMP, il est aussi le produit du travail personnel de l'élève. De ce point de vue, il tend à s'apparenter à un exercice scolaire classique. On peut dès lors comprendre que dans les délibérations les enseignants s'appuient surtout sur le dossier, même si les conditions de déroulement des stages peuvent être évoquées à titre informatif et compréhensif. Ils semblent ainsi vouloir marquer dans cet instant qu'ils reprennent en quelque sorte le « contrôle » de la situation afin d'éviter de trop grandes injustices qui seraient induites par la relative diversité des contenus des PFMP.

La place de cet extérieur à l'école s'estompe dans l'autre conception de l'épreuve orale. Le dossier tend à devenir un point de départ, quelque chose que l'on interroge en début d'entretien et qui peut faire l'objet de demandes d'éclaircissements. Puis le questionnement va s'en éloigner plus ou moins rapidement, plus ou moins nettement. De ce point de vue le ponctuel est sans doute le cadre où cette distanciation est peut-être la plus prononcée; ce qui n'est pas pour surprendre.

3.2.2.2. Une épreuve (de contrôle) à part entière

Pour une majorité des enseignants enquêtés, l'oral apparaît comme une épreuve à part entière. Avec cette acception, les références au dossier et aux PFMP s'atténuent pour laisser place à un questionnement spécifique centré sur la prestation de l'élève, on serait tenté de dire ici et maintenant. Fréquemment, l'étude de cas ne constitue plus qu'un point de départ à une interrogation de l'élève, un prétexte ou un support à un questionnement ou domine la dimension technique. On est souvent dans une conception plus « scolaire » de l'épreuve, où ce que nous appellerons les questions de cours peuvent être très fréquentes. L'entretien est alors l'occasion, lors de prestations laborieuses, de rappeler aux élèves qu'ils ont encore du « pain sur la planche » en vue de l'épreuve d'étude d'ouvrage (E2).

Les oraux qui se déroulent dans le cadre du ponctuel s'inscrivent plutôt dans cette conception. Celle-ci permet de déployer un cadre d'interrogation qui vise à un contrôle des connaissances des candidats, objectif alors recherché pour savoir ce qu'ils « valent » vraiment. Toutefois, il n'y a pas une situation d'examen propre aux CCF et une autre valant pour le ponctuel. La différence de conception de cette épreuve est interne aux épreuves se déroulant dans le cadre du CCF.

Nous avons jusqu'ici parlé de conception ou d'acception différentielle de cette épreuve. Il serait sans doute plus juste de parler de cette épreuve en termes de polarité dans la mesure où les modes de questionnement mis en œuvre par les enseignants ne sont pas figés une fois pour toute et, nous le verrons, quel que soit les candidats. Certes, certains enseignants ou jurys s'inscrivent de manière quasi-systématique dans l'un de ces deux pôles, ce qui contribue par là-même à construire cette polarité. Mais d'autres, occupant une position plus médiane entre ces pôles et en fonction du contenu de l'exposé, adaptent leur questionnement ; parfois même en cours d'entretien. On observe donc des questionnements typiques de l'un de ces deux pôles et d'autres qui, tenant largement compte de ce que présentent les candidats, les modulent.

3.2.2.3. L'exposé des candidats et ses effets sur le déroulement de l'épreuve

Compte tenu de l'objet de ce travail, notre approche privilégie le regard des enseignants. Cependant, eu égard à la nature de cette épreuve, il paraît difficile de ne pas évoquer les prestations des élèves. Construit sur des interactions de face à face, le déroulement de cette épreuve a à voir aussi avec ce que disent les candidats, avec ce qu'ils présentent dans leur exposé. Néanmoins, il est délicat d'aborder cet aspect sans exprimer, de manière implicite, des jugements sur le travail qu'ils effectuent. Aussi, ce dernier sera évoqué de manière générale et nous n'aborderons que quelques grands aspects. Nous compléterons ces éléments descriptifs par des remarques empruntées aux enseignants.

Dans les faits, la durée de l'exposé des jeunes est très variable. Nous avons pu assister à des exposés ayant à peine dépassé les deux minutes, comme à d'autres qui approchaient la vingtaine. Or la durée est aussi un indicateur de la « qualité ». Il semble difficile d'emporter l'adhésion des membres du jury en deux ou trois minutes ; surtout si aucun diaporama n'est présenté et que l'élève donne l'impression d'improviser. D'où les remarques qui ponctuent parfois de tels exposés : « *C'est bref* », « *Rapide !* » « *C'est tout !* ». Pour présenter leur dossier les candidats ont recours de manière majoritaire à deux styles narratifs. Le premier consiste à parler de ce qu'ils ont fait sur le mode du « nous » ou du « on ». Si ce style se justifie parfois, le plus souvent il ne permet pas de savoir ce que les candidats ont réellement fait. Ce que certains enseignants, sensibles à cet aspect, ne manquent pas de relever.

« *Moi, je sais pas ce que tu as fait, toi, pendant ton stage.* » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral, CCF

Le second consiste certes à se mettre en scène mais sans toujours parvenir à éviter une narration quelque peu fastidieuse.

« *Après, j'ai fait l'étiquetage juste en haut. Avant ça, avant de rebrancher au disjoncteur de branchement, j'ai re-testé qu'il n'y avait pas de tension et j'ai câblé le disjoncteur de branchement. Après, j'ai remis le jus et j'ai vérifié si tous les circuits fonctionnaient et si ça appartenait bien à ce que j'avais étiqueté.* » Exposé d'élève, à propos de l'étude de cas, bac pro.

Cette manière d'exposer et de retracer ce qui a été réalisé par le candidat est là aussi relevée par les enseignants dans la mesure où elle ne pousse pas à « problématiser » l'étude de cas.

<i>E1</i>	<i>Mais, tous, ils sont dans la description</i>
<i>E2</i>	<i>Ils n'arrivent pas à passer un cap</i>
<i>E1</i>	<i>Pourtant, ils ont 3 ans</i>

Interactions entre deux enseignants de LP (E1 et E2), bac pro, délibération d'oral, CCF

Ces extraits nous amènent, justement à la délicate question de l'étude de cas qui constitue un peu le cœur du dossier et de l'exposé et à laquelle les enseignants accordent une grande importance, même si ce qu'ils en attendent fluctue quelque peu (cf. infra).

Evidemment les candidats semblent éprouver beaucoup de difficultés à aborder cette étude. Interrogés parfois directement en cours d'entretien sur leurs problèmes, ils évoquent souvent le contenu des stages qui rendrait difficile la réalisation d'une étude de cas. A quoi les enseignants répondent qu'il n'y a pas de ce point de vue de mauvaises PFMP.

« *De toute façon, quand on fait une saignée, n'importe quoi, on va mettre un conduit à l'intérieur, ce conduit est normalisé. Il correspond à un certain nombre de caractéristiques et il peut nous parler de ça...* » Enseignant de LP, bac pro.

Tout semble se passer comme si une partie des jeunes avait une autre représentation de ce qui est attendu. Assimilant l'étude de cas à quelque chose comme une « étude technique » -qu'ils n'ont bien sûr pas faite- ils élaborent, souvent à partir des documents éparses, des exposés emprunts d'une certaine artificialité et une certaine superficialité. D'autres, ont en quelque sorte renoncé ou pas essayé. L'étude de cas s'apparente alors à une présentation -un peu plus développée- d'une activité. La problématique est floue et l'approfondissement faible.

« *Choix et pertinence de l'étude de cas, laquelle c'est, on sait pas.* » Enseignant de LP, bac pro, notation du dossier avant oral, ponctuel

« *'L'argumentation pour résoudre un problème...', moi, je suis resté sur ma faim moi...c'est dommage hein parce que...en fait, l'étude de cas de base, c'est laquelle exactement ?* ». Enseignant de LP, délibération d'oral, ponctuel

L'absence d'approfondissement, l'artificialité du problème posé, déconnecté du travail effectué etc. sont bien évidemment relevés par les enseignants y compris ceux qui conçoivent l'oral comme une épreuve.

- E1** *Oui, parce que derrière, y a rien...même le dossier...Internet, il a fait « rechercher », Internet...parce qu'il y a toute une étude là... Après l'alarme tu vois, il ne l'a pas câblée quoi*
- E2** *Non, non, il a rien fait*
- E1** *Il a tiré les fils et...*
- E2** *En fait, j'ai l'impression que ce n'est pas ce qu'il a fait...tu vois ce que je veux dire ?*
- E1** *Oui, moi aussi...il te développe beaucoup sur l'alarme*
- E2** *Alors qu'il y a pas touché*
- E1** *Oui, il te montre tous les détecteurs et tout ça...y a tout dedans hein, finalement, tu te rends compte qu'il a rien câblé. Il ne connaît pas la différence entre les boucles d'auto-détection, les boucles d'auto-surveillance...il n'a jamais vu un détecteur de sa vie.*

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2) de LP, délibération d'oral, CCF

S'appuyant sur ces manques ou ces faiblesses -parfois patentes- les enseignants vont alors mettre en œuvre leur questionnement technique, donnant parfois à l'entretien la forme d'un contrôle de connaissances.

A contrario, un exposé convaincant, une étude de cas bien identifiée, reliée à un « faire » et traitée de manière détaillée du point de vue technique peut largement contribuer à infléchir le questionnement. Le déroulement de l'oral peut alors prendre la forme d'échanges techniques autour de l'étude de cas exposée, et non celle d'un contrôle de connaissances. Nous donnerons ici un exemple d'un exposé s'inscrivant un peu dans cette configuration en commençant par citer un extrait de l'exposé du candidat où celui-ci pose « sa problématique » et énonce ce qu'il a fait.

« Donc, là, mon thème principal : le lipocycle. En fait, les graisses qui sont récupérées dans le dégraissage sont envoyées dans une fosse puis dans le lipocycle pour les dégrader par insufflation d'air et de produits chimiques, ammoniacque et soude. Après, y a des camions qui vont dans les petites stations et qui récupèrent les graisses aussi qui peuvent pas être traitées...les graisses partaient à Orange, c'était un coût pour Véolia, donc y a quelqu'un avant moi qui a réalisé une étude pour créer un poste afin de pouvoir mettre les graisses des camions dans le lipocycle pour éviter qu'elles partent à Orange. Mon thème à moi était de vraiment créer le pupitre, l'armoire électrique pour l'utilisation tous les jours des cureurs,

La 1ère chose c'était de savoir où la mettre cette armoire pour éviter des désagréments, y a pas mal de camions qui viennent par jour. Tout ça, c'était réalisé avant. C'est une personne en BTS qui a réalisé ça et moi, j'ai vraiment câblé l'armoire, j'ai tout fait de A à Z. J'ai dû commander pas mal de choses, toutes ces choses-là. Bien sûr, j'ai pas pu le faire seul parce que chez Véolia on est que des petits employés. Mais surtout, j'étais un petit peu aidé et surtout, j'ai réalisé l'armoire et le câblage seul. Mon travail a consisté à faire le schéma électrique, à mettre en place le pupitre de commande avec les différents moteurs, etc. Donc voici l'implantation : donc là y a un piège à cailloux, pour récupérer les cailloux, pour éviter que ça casse. Juste derrière, vous avez un moteur broyeur. Donc en fait moi, j'ai dû câbler à un endroit qui est celui-là avant de pouvoir faire fonctionner le tout, etc. » Exposé élève, ponctuel (cet exposé était accompagné d'un diaporama mêlant des photographies et des schémas), bac pro.

Cet exposé sera l'objet d'un certain nombre de questions techniques, notamment par rapport à l'étude de cas. Toutefois celles qui seront formulées garderont un lien direct avec elle.

« Et au niveau de l'alimentation électrique de ce pupitre, elle se faisait comment cette alimentation ? quelle est la valeur ? ...la valeur de tension ? » (première question technique relative à l'étude de cas)

Autre question

« Mais le pupitre en lui-même il était en 230 V ? »

Tout en se déroulant dans le cadre du ponctuel cet entretien ne donnera pas lieu à un contrôle de connaissances pourtant fréquent dans ce cadre. La prestation des candidats peut ainsi infléchir, de manière positive ou plus souvent négative, la forme que prend l'entretien en atténuant ou au contraire en accentuant l'aspect « contrôle ».

3.3. Pour chaque épreuve des interactions spécifiques

L'analyse des situations (d'épreuve) nous a amené à distinguer les épreuves pratiques de celles liées aux situations professionnelles. Les interactions qui se déroulent dans ces situations et qui, comme nous l'avons précisé en introduction de cette partie 3, contribuent à les construire, leurs sont spécifiquement liées. Nous les analyserons donc en référence à ces situations. Néanmoins, toutes les énonciations produites au sein de ces interactions verbales (il s'agit uniquement de ces dernières) prennent la plupart du temps une forme interrogative⁷⁵. Pour autant, l'évaluation en contexte d'épreuve pratique n'impose pas a priori l'usage de cette forme interrogative. En revanche, elle est la forme verbale caractéristique de l'entretien associé à l'épreuve orale. Nous verrons en quoi également la forme interrogative réussit à s'imposer aux professionnels dans l'entretien d'évaluation des PFMP.

Ces spécificités posées, il faudra bien admettre que des finalités communes rassemblent parfois ces énonciations : recueillir de l'information (ou bien la contrôler) pour élaborer ou non un jugement, agir sur l'interlocuteur ; le candidat pour le soutenir dans l'épreuve ou bien l'accompagner dans ses raisonnements⁷⁶ (pour les lui faire produire) ; le tuteur pour le convaincre ou bien infléchir son jugement sur le candidat.

Enfin, ces interactions prennent aussi d'autres formes langagières que l'on trouve en général dans les présentations d'épreuves ou d'évaluation par exemple. Nous les aborderons à l'occasion même si elles ne s'inscrivent pas toujours dans les perspectives évoquées ci-dessus.

3.3.1. Il n'y a pas d'épreuves pratiques sans intervention des enseignants

Une part de l'évaluation repose donc sur ce qui se passe durant le déroulement des épreuves (E32 et E33). Au cours de celles-ci les enseignants observent, regardent ce que font les candidats, comment ils s'y prennent. Ils peuvent identifier le caractère hésitant ou assuré de tel ou tel candidat, les bons gestes ou les mauvais : par exemple lors de prises de mesures ou lors d'une consignation. Le propos suivant, « *J'ai vu que là il...* » revient souvent dans les entretiens réalisés après évaluation. L'aspect visuel des deux épreuves considérées ici est très important. Nous aurons l'occasion d'y revenir plus loin.

Ces observations -ainsi que les interventions dont il va être question- donnent lieu à des prises de notes, des commentaires consignés par écrit et cela parfois tout au long de l'épreuve. Bien évidemment cette pratique est plus ou moins poussée selon les enseignants. Les notes peuvent ne concerner que les éléments importants de l'épreuve ou au contraire être assez continues. Elles peuvent être détaillées, précises, synthétiques, voire seulement indiquer une impression globale : « *Utilise le VAT pour vérifier*

⁷⁵ A l'instar d'Austin, nous pouvons décrire ces énonciations comme des actes illocutoires. En effet leur forme interrogative renvoie à une forme conventionnelle, reconnue et acceptée par les locuteurs comme la forme adéquate dans la circonstance. « Illocutoire » également parce qu'en posant les questions, le locuteur fait un acte, celui de se poser en évaluateur.

⁷⁶ Claire Tourmen parlerait « d'étayage » et « d'interactions de tutelle » (concept élaboré par Jérôme Seymour Bruner dans le sillage de Vygotski). L'interaction de tutelle est une interaction entre un adulte et un enfant grâce à laquelle l'adulte essaie d'amener l'enfant à résoudre un problème qu'il ne sait pas résoudre seul. Voir Evaluer en situation professionnelle : comment voir la pensée dans l'action ? In Actes du 24ème colloque de l'ADMEE-Europe : l'évaluation des compétences en milieu scolaire et en milieu professionnel.

une liaison et appuie sur tous les boutons sans trop savoir comment l'utiliser » ou « *Les éléments ont été remplacés dans le respect des procédures et des règles* ». Elles peuvent jouer un grand rôle dans la notation et font souvent figure de première correction. Si les enseignants regardent, observent, ils interviennent aussi et c'est ce qui va nous intéresser maintenant.

Le déroulement des épreuves donne lieu à des interactions plus ou moins fréquentes, plus ou moins répétées. En dépit de la variabilité qui caractérise ces échanges⁷⁷, un fait massif ressort : il n'y a pas d'épreuve -ponctuelle ou dans le cadre du CCF- sans interactions. Toutes les épreuves observées ont donné lieu à des dialogues plus ou moins longs avec chacun des candidats, parfois d'ailleurs suscités par eux. Ces échanges ne suivent pas de règles précises. Ils n'augmentent pas forcément en fonction des difficultés rencontrées par tel ou tel élève. Ils présentent souvent un caractère quelque peu imprévisible, au moins dans le cadre des CCF, même si globalement il s'agit de faire « avancer » les élèves. Le cas des épreuves ponctuelles est particulier comme nous le préciserons.

Les interventions des enseignants (puisque nous allons nous centrer sur eux) visent à aider, guider, accompagner, encourager mais aussi parfois « *secouer ceux qui traînent* ». Bref, faire en sorte que les élèves avancent sans trop se fourvoyer⁷⁸. Souvent en effet ces derniers ont tendance à persister dans l'erreur (maintenance) ou bien encore à rester bloqués sur un point. Avec ces différentes aides, la plupart parviennent à la fin de l'épreuve -on pense ici en particulier à la maintenance-, « grappillant » ainsi des points précieux : les candidats sont en effet plus à l'aise dans la vérification des pannes par des mesures que dans l'élaboration des hypothèses (cf. infra). Dans le même temps, ces aides contribuent à l'évaluation de l'élève dans la mesure où elles agissent sur le comportement de ce dernier et permettent aussi à l'enseignant une prise d'indices concernant le niveau de la prestation de l'élève.

3.3.1.1. Postures adoptées par les enseignants lors des interventions

Nous avons analysé les interventions des enseignants selon deux focales en sachant que ces focales, dans la réalité des interventions, peuvent se mêler.

Au cours des interactions avec les élèves, les enseignants adoptent quatre postures que l'on peut incarner en autant de personnages⁷⁹. Le client ou du moins un personnage se situant dans une position d'extériorité par rapport à la situation d'évaluation. Le conseiller lui aussi est dans cette attitude d'extériorité mais ses interventions sont plus orientées. A l'occasion, il devient souffleur en divulguant une information. L'enquêteur cherche à savoir ce que l'élève connaît. Enfin, l'entraîneur encourage. Ces rôles et ces postures sont interchangeables selon le contexte et les enseignants passent souvent de l'un à l'autre y compris au cours d'une même épreuve.

⁷⁷ D'un point de vue matériel, la saisie de ces échanges (par l'enregistrement) n'est pas aisée comme on le comprendra facilement. Nous ne sommes pas dans une situation d'entretien. De plus ces échanges partent souvent de ce qu'est en train de faire l'élève, ce que ne saisit pas l'enregistrement. En outre, ils sont souvent hachés, interrompus puis repris...etc.

⁷⁸ Combien d'élèves seraient, si l'on peut dire, « restés à quai » ou se seraient complètement trompés -partir sur le circuit puissance alors que la panne concerne le circuit commande- sans les interventions des enseignants ? On ne le sait pas mais on peut supposer que le nombre n'est pas infime : « *Comme ce gamin, sincèrement, vous le laissez sur l'examen, si à un moment vous ne venez pas l'interpeller, il va rester pendant quatre heures, il n'aura rien fait, il vous rendra une feuille blanche. Et on est obligé de tenir compte de ça* » Enseignant LP, bac. pro.

⁷⁹ Nous nous inspirons là du travail de Jorro, A. *L'enseignant et l'évaluation*. Bruxelles : De Boeck, 2000

- « le client », le « béotien »

Fréquente dans la présentation du fonctionnement d'un système, cette posture permet de faire parler le candidat et de l'interroger sur le mode de la conversation anodine ; elle est moins inquisitrice. L'enseignant, qui par définition sait, endosse l'habit du client -qui n'y connaît pas grand-chose- ou du béotien un peu naïf et dont les relances semblent presque dénuées d'arrière pensées d'évaluation. En revanche, le candidat est placé dans la position de celui qui, normalement, connaît et il est invité à dire ce qu'il sait. Les rectifications de l'enseignant sont rares et toujours sur le mode de la conversation. Il ne reprend ni ne corrige le candidat. Il l'incite plutôt par ses demandes d'information à être plus précis. Indéniablement ce procédé d'interrogation a quelque chose de rassurant. Pour autant, l'évaluation n'en est pas moins réelle. L'exemple que nous donnons ci-dessous est issu d'un examen ponctuel. On peut comprendre que ce mode d'interrogation puisse être privilégié dans ce cadre.

E Je peux démarrer s'il y a pas la pompe à eau ?
C Non, il faut toujours démarrer avec la pompe à eau
E Ah bon et pourquoi ?
C Parce qu'autrement le câble chauffe et ça casse
E Et la personne qui ? peut pas se tromper là ?
C Non, regardez ! vous pouvez pas démarrer vous êtes obligé d'appuyer sur ce bouton là avant
E Et pourquoi il avance le câble abrasif ?
C Il descend toutes les 3 minutes de 2 secondes pour couper le bloc de granit
E La découpe dure 2 secondes, c'est quoi ?
C Non, en fait, c'est vachement long de couper le granit
E J'ai pas bien compris le principe général
C La pompe à eau, je vous ai expliqué, après vous avez le moteur pour faire tourner le câble et le câble en fait descend...
E Le câble, quel câble ?
C Celui-là, donc il descend...
E Qu'est-ce que vous appelez 'il descend' ? je comprends pas 'il descend'
C Il y a cette partie-là, ces...qui descendent afin d'entailler le bloc de granit jusqu'au fin de course bas...
E Ah d'accord
C Jusqu'à la fin du bloc et après il va se remettre en fonction haut
E Ah oui, c'est plus clair avec un schéma
C Et dans la réalité aussi...
E Les différents moteurs, c'est lesquels ?
C Il y a 3 moteurs. Il y a la pompe à eau qui est derrière...
E Là, elle est où la pompe à eau ?
C Elle existe pas...
E Ah d'accord, virtuelle
C Là, vous avez le moteur pour faire tourner la rotation du câble
E Plutôt que la rotation du câble, c'est l'entraînement du câble. Alors ça sert à quoi d'entraîner le câble ?
C De créer une rotation, une friction sur le bloc de granit...
E Maintenant, il y a...la pression du câble sur le bloc de granit
C Donc voilà, la descente du câble qui fait une pression ...
E Ça augmente la pression du câble sur le granit...C'est bien, il se débrouille bien, c'est pas mal. L'arrêt d'urgence, je peux tout arrêter quand je veux ?
C Oui, s'il y a un problème, quoi que ce soit, vous arrêtez la machine ici et tout le système s'arrête...
E Non mais je veux dire, en fin de journée, je peux arrêter aussi, avec l'arrêt d'urgence...
C Oui, mais tous les matins, il faudra une clef spéciale pour l'ouvrir...
E Et non jeune homme, on a pas le droit de se servir des arrêts d'urgence pour autre chose que des arrêts d'urgence, si vous le vendez, il faudra vous en souvenir
C Au temps pour moi...
E Il faudra vous en souvenir, un arrêt d'urgence, c'est un arrêt 'd'urgence' !

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C) lors d'une mise en service, examen ponctuel

On observera que l'enseignant sort souvent et assez rapidement en cours d'interaction de ce rôle pour trouver un rôle plus classique. Il est en effet difficile de rester dans ce rôle d'extériorité.

- « le conseiller » et le « souffleur »

Dans cette posture, l'enseignant est certes dans une position d'extériorité mais il se sent aussi concerné par ce qu'il voit, entend. Contrairement au rôle précédent il va faire intervenir son savoir mais en évitant de fournir des réponses trop directes. Il écoute, s'interroge à haute voix, voire suggère ou propose. Bref, il s'implique plus que dans la posture précédente. Les difficultés de l'élève le concernent. Il est dans une certaine empathie avec lui et cherche à le sortir de l'ornière. Pour cela il souhaiterait l'amener à réfléchir sur ce qu'il est en train de faire ou bien encore lui remémorer ce qu'il a déjà vu lors des TP ou des cours. Il est prêt à refaire le cours. Et parfois même il le refait un peu, sortant en quelque sorte de sa posture. Très souvent les conseils portent sur la méthodologie, la démarche.

<i>E</i>	<i>Y a quelque chose qui doit t'aider en tant qu'électricien dans cette procédure de remise sous-tension ? si t'étais maçon, tu devrais suivre quoi ?</i>
<i>C</i>	<i>Un plan</i>
<i>E</i>	<i>T'es électricien, alors tu dois suivre quoi ?</i>
<i>C</i>	<i>Le schéma</i>
<i>E</i>	<i>C'est lui qui doit te servir de guide...est-ce que tu es même allé voir sur le schéma, tu as bien vu que tout découle en cascade, qu'à un moment donné, tu es bloqué...je t'assure qu'il y a un problème dans ta méthode. Donc tu n'as pas de tension ici ! Sur ton schéma, où est cet appareil et il est alimenté par quoi ?...Non il est pas là...Est-ce que c'est lui qui pose problème ?</i>

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C) dans le cadre d'une épreuve de mise en service, CCF

Le « conseiller » s'exprime souvent sur le mode interrogatif (« Tu as fait ci ?... » « T'as regardé ça ?... »). Cette posture est très fréquente dans le déroulement des épreuves. Les échanges auxquels elle donne lieu sont souvent brefs et s'apparentent à des coups de main à tel ou tel moment. Lorsqu'il prend la posture de « conseiller », l'enseignant n'est pas d'abord et avant tout animé par une préoccupation d'évaluation. Il s'agit bien en premier d'aider, de quelque manière que ce soit. Comment intègrent-ils cette (ces) aide(s) dans l'évaluation ? La répétition finit pas peser et s'inscrit alors dans la mémoire de l'enseignant ne serait-ce que sous forme de halo. Dans de nombreux entretiens « d'évaluation » cet aspect est ressorti sous la forme de propos suivants : « ça il l'a fait mais je l'ai aidé... ». La quantification de cette aide est affaire de jugement personnel.

La position de conseiller, qui est fondamentalement une position d'aide, peut dérapier vers celle de « souffleur ». Pris dans sa dynamique de conseil et de soutien, l'enseignant va « lâcher le morceau » et donner ou quasiment donner la réponse qu'il essaie de faire découvrir à l'élève. Cette position n'est pas si exceptionnelle que ça.

« Il y a des questions pour les guider... Donc j'arrive à faire... À un moment, quand c'est vraiment trop orienté, qu'ils me demandent la réponse... je peux pas, je me ferme. » Enseignant de LP, bac pro.

A plusieurs reprises nous avons effectivement entendu des enseignants dire « Je ne vais pas plus loin sinon je te donne la réponse ». Si les enseignants sont avertis sur ce risque, il n'empêche que la réponse tombe parfois. Le souffleur peut expliciter la démarche, insister sur les différents temps, donner le nombre d'hypothèses, dire la valeur attendue...

- « l'enquêteur/contrôleur »

De manière explicite, cette posture vise à évaluer. En CCF, cette attitude d'enquêteur est rythmée par certaines étapes des épreuves où les enseignants viennent observer les élèves : consignation, prise de mesures (E32), vérification des hypothèses (E33)... Mais elle est susceptible d'intervenir lors de n'importe quelle interaction y compris celles provoquées par les élèves. Pourquoi dans ces moments les enseignants adoptent-ils la posture d'enquêteur et non celle de conseiller ? Cela reste assez flou.

La posture d'enquêteur consiste à interroger l'élève, à le questionner sur ce qu'il fait, ne fait pas ou n'arrive pas à faire. Bien évidemment, ce questionnement alimente l'évaluation et s'il se prolonge, il peut aboutir à des questions relatives aux savoirs, aux définitions les plus essentielles ou les plus « basiques ».

<i>E</i>	<i>C'est quoi le rond ou le trait ?</i>
<i>C</i>	<i>Je sais pas</i>
<i>E</i>	<i>Et cet appareil, c'est ?</i>
<i>C</i>	<i>Un disjoncteur</i>
<i>E</i>	<i>Très bien, après</i>
<i>C</i>	<i>Un onduleur</i>
<i>E</i>	<i>Où allez-vous faire le test ?</i>
<i>C</i>	<i>Là</i>
<i>E</i>	<i>Et où encore ? Un onduleur, c'est quoi ?</i>
<i>C</i>	<i>Ça garde le courant</i>

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C) dans le cadre d'une épreuve de mise en service, ponctuel

Si l'échange peut alors prendre la forme d'un contrôle de connaissances, il n'en demeure pas moins que le questionnement a toujours à voir avec ce qui se passe dans l'instant. A ce titre, mais d'une autre manière, il vise lui aussi et comme dans le cas précédent à faire réfléchir l'élève, à attirer son attention sur quelque chose qu'il ne saisit pas dans l'instant.

La posture « d'enquêteur/contrôleur » est très fréquente en examen ponctuel. Elle est d'ailleurs facilitée, rappelons-le, par le ratio nombre de candidats/nombre d'évaluateurs. Nous avons ainsi assisté à des épreuves où des enseignants passaient près de la moitié du temps auprès du candidat. Cette attitude correspond à un choix délibéré de leur part. Pour pallier le manque de connaissances des candidats qu'ils sont amenés à évaluer, les enseignants cherchent à sonder l'étendue ou la robustesse des savoirs qu'ils détiennent. En termes plus familiers, ils essaient de voir ce que le « *candidat a dans le ventre* », jusqu'où il est capable d'aller et parfois où se situe la limite de ses connaissances. Le questionnement s'éloigne de la situation pour porter sur la technologie générale. L'évaluateur se fait « contrôleur » de ce que sait le candidat.

- « l'entraîneur »

Dernière figure évoquée « l'entraîneur », en sachant que cet entraîneur est aussi un peu thérapeute. On a regroupé sous cet intitulé un ensemble d'interventions qui vise à informer les candidats, à les encourager...

Informers les candidats sur le temps qu'il reste mais aussi leur conseiller de passer à la maintenance corrective même s'ils n'ont pas fini l'étape de la maintenance préventive, bref faire en sorte qu'ils avancent et ne restent pas bloqués. L'activité d'encouragement étonne plus car elle nous est moins familière. Elle est favorisée par la connaissance que les enseignants ont de l'état d'avancement du travail des candidats. Rappelons que le déroulement de ces épreuves s'accompagne aussi d'une évaluation en temps réel. Les enseignants sont donc bien placés pour prodiguer conseils et surtout encouragements ; plus encore sans doute en ponctuel qu'en CCF.

E	<i>Détendez-vous, vous en faites pas, ça va bien se passer</i>
C	<i>Je voulais juste vérifier la tension</i>
E	<i>Oui, mais vous ne prenez pas autre chose pour vérifier la tension...l'émotion, je connais, j'ai passé le permis</i>
C	<i>Oui, c'était dur pour moi aussi, le stress, j'ai jamais fait une mise en service en chemise</i>
E	<i>Mais il fallait amener votre blouse, pourquoi vous l'avez pas amenée, on vous dit de pas le faire ?</i>

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C) dans le cadre d'une épreuve de mise en service, ponctuel

3.3.1.2. Formes et contenus des interventions

Le questionnement de l'élève est le style langagier le plus présent. Les citations précédentes l'ont montré. Néanmoins il existe d'autres formes langagières utilisées par les enseignants pour alerter les candidats et leur faire comprendre qu'ils sont dans une mauvaise direction, qu'ils interprètent mal. L'étonnement est l'un d'eux : « *tu es sûr ?* », « *Ah bon !* » autant d'expressions employées pour avertir, sans même évoquer d'autres formes non langagières comme : le hochement de tête, la moue. L'incitation en est une autre « *A ta place je regarderais...* ».

Le contenu des interventions est extrêmement varié. Il peut porter sur le fonctionnement du système, et pas uniquement au moment de sa présentation, sur de l'électrotechnique générale⁸⁰, ou celle de tel ou tel élément sans oublier le vocabulaire technique. Enfin le retour au schéma électrique constitue un principe méthodologique très fréquemment entendu, nous reviendrons sur cet aspect plus loin.

E	<i>Ta bobine est où? Sur le circuit puissance ou commande ?</i>
C	<i>Puissance. [L'enseignant hoche la tête]</i>
E	<i>Commande... donc vérifie la tension de KM1, ça t'aidera peut-être... tu as de la tension qui arrive sur les pôles de puissance, mais pas en sortie... [Ils lisent le schéma ensemble]</i>
E	<i>Ton problème est là [Il lui désigne la bonne page du schéma]...Tu ne peux pas mettre en service si tu ne regardes pas le schéma. Tu mets les EPI, tu fermes tout ça... l'armoire et tu m'appelles</i>

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C) dans le cadre d'une épreuve de mise en service, CCF

3.3.2. Interactions et questionnements dans l'épreuve orale

A la différence des épreuves E32 et E33 qui ne sont pas construites sur des interactions de face à face, l'épreuve orale dans sa composante « entretien avec le jury » l'est. Et celles-ci sont au cœur de cette épreuve. Toutefois les échanges, auxquels l'entretien donne lieu, sont marqués par une dissymétrie forte puisque ce sont les enseignants qui les conduisent. A ce titre, il n'est pas illégitime de parler de

⁸⁰ Par exemple « C'est quoi, le rapport entre la tension neutre/phase et phase/phase ? C'est la racine de quelque chose... » Enseignant, interactions, CCF.

« questionnement » même si celui-ci est en partie induit par ce que disent, montrent, dans leur diaporama ou écrivent, dans leur dossier, les candidats.

A ce propos l'un des enseignants parlera de cet exercice comme d'un jeu :

« Il faut aussi que le dossier reste un peu synthétique. C'est vrai que s'il rentre trop dans le détail quand on lit le rapport après...on leur tombe dessus. Sur la présentation orale, c'est un compromis entre 'j'en dévoile un peu, puis à l'oral un peu plus' parce que pour eux c'est un piège aussi. Parce qu'à un moment quand ils emploient une terminologie technique, ça peut être à double tranchant. Dès qu'elle est mal employée, forcément on leur tombe dessus...donc, c'est un peu le jeu du chat et de la souris. Il faut un peu en dire pour être éventuellement interrogé sur ce qu'ils savent mais pas trop en dire non plus parce que forcément, arrivés à un certain stade, ils vont forcément se retrouver... »
Enseignant de LP, bac pro, ponctuel.

Cette représentation de l'oral comme jeu où il s'agirait à la fois, pour les élèves, d'attirer l'attention sur ce qu'ils savent et de masquer ce qu'ils connaissent moins n'est pas sans fondement compte tenu du fait qu'ils sont très souvent questionnés sur ce qu'ils ont dit ou écrit. Il reste que bien souvent les candidats ne sont pas en mesure de jouer ce jeu à leur avantage.

« Par exemple le petit jeune qu'on a vu tout à l'heure sur le disjoncteur moteur, je l'ai amené sur le disjoncteur moteur...pour voir si...parce que bon il avait marqué 'contact de protection moteur', ça veut rien dire techniquement. Donc je l'ai ramené là-dessus pour essayer de voir si quand même bon...et malgré tout en creusant petit à petit il est arrivé à donner un certain nombre d'informations exactes, même si tout n'était pas exact. » Enseignant de LP, bac pro, oral CCF.

Les enseignants conduisent le questionnement et celui-ci est façonné dans une large mesure par la conception qu'ils ont de cette épreuve. Il convient donc de revenir aux deux situations identifiées précédemment. Pour la première -l'épreuve orale comme discussion autour du dossier- les interactions peuvent prendre la forme d'échanges autour de certains aspects du dossier. Le questionnement est très large, les relances sur un même thème sont limitées et l'entretien aborde des aspects variés.

Ce lien (dossier/entretien) se desserre avec la deuxième acception de l'épreuve orale et ce d'autant plus que la dimension « épreuve » est affirmée. L'exposé peut donner lieu à des demandes de clarification, des précisions et il est souvent pris comme un point de départ au questionnement. La dynamique d'interrogation va alors progressivement s'éloigner de ce point de départ pour aller vers un questionnement plus général. Parfois, l'exposé peut juste servir à indiquer les différents thèmes d'interrogation du candidat. On se retrouve alors dans une acception plus classique d'une épreuve orale où l'entretien vise à faire produire ce qui va être évalué : le questionnement se nourrissant en quelque sorte de ce qui vient d'être dit par le candidat. Il s'agit de donner matière à évaluation et pour cela de faire parler les candidats sur des aspects que les membres du jury choisissent.

3.3.2.1. Des interactions qui peuvent être réduites

Les oraux du premier pôle qui s'inscrivent dans le prolongement du travail de dossier ont en règle générale une durée plus courte, mais cela ne constitue pas non plus une règle absolue. Autre aspect caractéristique de ces entretiens et des interactions, ils ne sont pas « mono thème ». Des interactions relevant d'un seul aspect, d'une seule dimension, y sont improbables. L'objet des interactions change, se renouvelle ce qui leur confère parfois l'apparence d'échanges assez libres.

En règle générale, l'entretien a pour objet des demandes de précision ou des informations sur le déroulement des PFMP, l'activité de l'entreprise voire le vécu du stage et l'avenir du candidat. Les élèves se trouvent ainsi souvent placés dans la position d'un informateur -de ce qu'il a fait, de ce qu'il a vu ou de ce qu'il sait de l'entreprise- et non de candidat à « interroger » dont l'enseignant attend une « réponse » qu'il connaît déjà.

- E1** *Là, tu peux nous dire quel automate tu programmais...tu programmais tout type d'automate avec ce logiciel ?*
- C** *...Ce logiciel c'était uniquement du Schneider électrique. C'est Schneider qui a construit le Multipro.*
- E1** *Donc, c'était quoi comme automate, tu sais ? Le type d'automate ?*
- C** *En fait, y en avait beaucoup, ça dépendait du type de tunnelier, je ne pourrais pas trop dire*
- E2** *Et ils étaient tous gérés par le même logiciel ?*
- C** *Oui*

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2) de LP et un candidat (C), épreuve orale, CCF

Une nuance doit cependant être faite, la position d'informateur n'est parfois pas sans risque. Elle n'autorise pas à dire n'importe quoi, car alors « l'informateur » risque d'être confronté à un autre type de questionnement, de « contrôle » cette fois-ci.

Dans cette conception de l'oral, le questionnement est donc tout autre, même s'il s'exprime aussi par des questions. Nombre d'oraux sont construits essentiellement sur ces interactions à caractère informatif qui ne cherchent pas de prime abord à évaluer l'élève. Les échanges peuvent aussi être l'occasion de revenir sur le dossier, l'étude de cas et d'en faire en quelque sorte une correction rapide, ce qui n'est pas pour surprendre compte tenu du caractère prépondérant du dossier dans ce type d'oral.

- E** *Il faudra que tu essayes d'élever le niveau, et que tu passes au niveau bac, parce que là on est resté sur du **descriptif**. Sur ton rapport, c'est plus du descriptif*
- C** *Oui, mais j'ai fait que du câblage*
- E** ***Mais pourquoi pas le câblage** ; tu dis par exemple, tu as donné les sections, les longueurs, etc. et ça, tu insistes là-dessus : par exemple pourquoi une longueur de câble inférieure à 50 cm ?*
- C** *Pour limiter le temps de passage de ...*
- E** *Voilà, des choses comme ça qu'il faut développer et c'est très valorisant par rapport à l'étude du parafoudre*

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C) dans le cadre d'une épreuve orale, CCF

Le questionnement à finalité de contrôle est beaucoup plus rare. S'il survient, il est circonscrit. Il est souvent induit par un mauvais exposé (dossier), un comportement jugé pénible tout au long de l'année. Il est souvent une manière de rappeler à l'élève qu'il a encore du travail à fournir en vue de l'épreuve E2. En règle générale, le plus important est que le jeune parle de ce qu'il a fait. Les relances et les questions recherchent ce but. Les interactions perdent leur caractère dissymétrique, au moins en apparence, et le candidat peut être mis en confiance par des encouragements puisque « l'expression » est recherchée.

« Je suis pas là, pour les impressionner. Si on est là pour bloquer les élèves, on n'avancera jamais. Les collègues qui arrivent avec leur savoir et qui veulent éclabousser tout le monde, ceux-là, ils ne s'en sortent pas. Un élève, on est là pour lui apporter son expérience, son savoir de la manière la plus agréable possible. » Enseignant de LP, bac pro.

Au moment de la délibération et de l'évaluation « l'expression », parfois appréhendée à partir de catégories globales (« timide », « assuré »...) vient moduler une note peu différente de celle attribuée au dossier.

3.3.2.2. Deux figures essentielles de questionnement

Le questionnement à caractère informatif ne disparaît pas toujours lorsque l'oral est conçu comme une épreuve à part entière. Il peut constituer un préalable nécessaire pour clarifier le contexte professionnel et technique des activités évoquées par les candidats, notamment en ponctuel. Celui-ci étant précisé, le questionnement peut dès lors débiter sur la base d'une part de ce qu'aura relevé l'enseignant⁸¹ et d'autre part de ses repères pour l'évaluation (cf. infra). Pour donner matière à leur évaluation, les enseignants procèdent de deux manières distinctes : faire cheminer le candidat pour le faire réfléchir et l'amener progressivement à la réponse souhaitée ou bien enchaîner les questions pour contrôler, parfois même sans s'arrêter sur les éléments de réponse fournis. Ces deux manières d'interroger ne sont pas forcément alternatives. Elles peuvent se mêler au cours d'un même entretien.

- Faire cheminer l'élève vers la « réponse »

Questionner l'élève afin qu'il explique, justifie, certains aspects -techniques- développés ou simplement évoqués lors de son exposé ou dans son dossier constitue bien le cadre de ces interactions. Néanmoins les jeunes ne parviennent qu'exceptionnellement à répondre de manière immédiate et juste aux questions qui sont formulées. Le plus souvent les premiers éléments de réponse qu'ils donnent sont soit erronés, soit incomplets ; en tout cas bien souvent jugés insuffisants par les enseignants. Ces derniers vont donc essayer de les faire cheminer vers ce qu'ils aimeraient entendre de la part de l'élève. Pour cela, ils vont poser d'autres questions qui constituent autant d'étapes destinées à les amener à la « réponse ». Ces questions, en quelque sorte « intermédiaires », visent à les faire raisonner, progresser. Des questions de cours peuvent s'intercaler, si besoin est. Dans ce mode d'interrogation, les enseignants peuvent parfois reprendre l'habit du « pédagogue », pour prodiguer quelques conseils, fournir quelques indications afin de faire avancer l'élève. Car il importe que ce soit lui qui trouve la réponse.

Il va de soi que le nombre des relances nécessaires pour parvenir à ce que souhaite entendre l'enseignant va dépendre de la rapidité de l'élève à comprendre ce qu'on lui demande, de ses connaissances et de la nature de la question qui lui est posée ; certaines sont plus ardues que d'autres. L'amener à expliciter le fonctionnement de tel ou tel matériel électrique, revenir au principe ou au mécanisme de tel ou tel phénomène évoqué dans l'exposé, nécessite souvent des étapes intermédiaires. On comprend ainsi que ces interactions visant à faire cheminer les candidats vers « la réponse » occupent, sous l'angle de la durée, une grande place dans les entretiens.

E	<i>Pour vous mettre un peu plus sur la voie, est-ce qu'il n'y aurait pas une formule qui parlerait de tension, de résistance ?</i>
C	<i>Oui, on est sur le $I\Delta n$</i>
E	<i>Oui, alors allons-y, quelle est cette formule ?</i>
C	<i>Le $I\Delta n$, c'est la tension de sécurité divisée par la résistance...non, le courant de défaut pardon [l'élève passe au tableau et écrit la formule]</i>
E	<i>C'est quoi cette résistance ? etc.</i>

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C) dans le cadre d'une épreuve orale, ponctuel

⁸¹ Il arrive parfois qu'en cours d'entretien les enseignants construisent des situations fictives afin d'interroger les candidats sur un aspect qui leur importe par rapport au déroulement de l'entretien : « Vous devez câbler une machine...mettons, vous devez câbler un système de l'atelier, là ...le four, par exemple ou le convoyeur...comment vous choisissez la section du câble ? » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral.

Faire cheminer l'élève et le guider pour l'amener à trouver « la réponse » (ou corriger son erreur, cas moins fréquent) peut parfois prendre une forme caricaturale où la « réponse » est quasiment suggérée dans la question, quand elle n'est pas dite.

<i>E</i>	<i>Mais si tu mets un variateur, ça veut dire est-ce qu'il varie tout seul [la vitesse du moteur]?</i>
<i>C</i>	<i>Non ben...</i>
<i>E</i>	<i>Donc moteur asynchrone sa vitesse elle dépend de quoi ?</i>
<i>C</i>	<i>Des hertz</i>
<i>E</i>	<i>C'est quoi les hertz ?</i>
<i>C</i>	<i>Ben c'est... le réseau EDF c'est 50 hertz</i>
<i>E</i>	<i>Le nom de cette grandeur ?</i>
<i>C</i>	<i>C'est... de....</i>
<i>E</i>	<i>C'est pas fréquent cette question</i>
<i>C</i>	<i>La fréquence</i>
<i>E</i>	<i>Merci, ça dépend de la fréquence...</i>

Interactions entre un enseignant (E) de LP et un candidat (C), oral, ponctuel

Cette manière d'interroger rappelle certains échanges évoqués à propos des interactions relatives aux épreuves E32 et E33⁸², mais elle prend ici une forme plus développée.

Il existe une variante à ce mode de questionnement, surtout observée en ponctuel. Dans ce cas, l'essentiel du contenu de l'entretien va porter sur un thème -le plus souvent d'électrotechnique générale- qui va être approfondi. On pourrait ainsi évoquer un cas extrême où, à partir d'une question générale, celle citée ci-dessous, suivra une vingtaine d'interactions la développant.

« On peut partir de celui qui était en photo, peu importe même si c'est pas celui qui a été utilisé, c'est pas grave, c'est pour te titiller un peu en fait. A partir de la puissance du groupe, est-ce que tu saurais dire comment il faut faire pour en déterminer le courant absorbé par le... dans les trois phases ? »
Enseignant de LP, bac pro au cours d'une épreuve orale, ponctuel

En poussant le candidat dans ses retranchements il s'agit de voir la limite de ses connaissances. Les enseignants ont alors conscience de « titiller » les candidats mais ils ne le font en règle générale que pour ceux avec qui ils estiment que cela est possible, ce n'est d'ailleurs pas un signal négatif.

- Enchaîner les questions pour contrôler, tester...ou approfondir un problème

Il existe un autre mode d'interrogation plus direct. Dans ce cas le questionnement ménage moins d'étapes intermédiaires mais appelle au contraire des réponses « immédiates » sur le mode du « tac » au « tac ». C'est l'enchaînement qui compte. On ne s'arrête pas forcément sur les réponses données et le candidat ne saura pas s'il a répondu juste. En revanche les « bourdes » qu'il peut être amené à dire sont relevées et évoquées au moment de la délibération.

« Celui-là il ne connaît pas la différence entre un disjoncteur et un interrupteur. » Enseignant de LP, bac pro, délibération, CCF.

« J'espère qu'il ne bossera pas dans l'électricité... » Enseignant de LP, bac pro, délibération, ponctuel.

⁸² On pense au type « le conseiller et le souffleur »

Il va de soi que ce mode de questionnement est privilégié en ponctuel. Il peut permettre de balayer un grand nombre d'aspects du référentiel et donc d'appréhender l'étendue des connaissances du candidat. Citons ici à titre d'exemple les thèmes abordés au cours d'un oral d'examen ponctuel : les capteurs, les moteurs asynchrones, le photovoltaïque, les alarmes incendie et pour finir les liaisons à la terre. Chaque thème fait alors l'objet d'un nombre limité de questions oscillant entre 5 et 10. Cette liste ne parlera peut-être pas aux lecteurs non familiers des questions d'électricité mais elle constitue un bon échantillon des thèmes abordés en formation.

3.4. Les interactions enseignant/professionnel dans l'évaluation des PFMP

Les PFMP, nous l'avons évoqué, constituent une épreuve particulière puisque les conditions dans lesquelles elles se déroulent échappent un peu, si ce n'est totalement, à l'enseignant. Pourtant, comme l'indique la réglementation « les professeurs concernés et les tuteurs de l'entreprise déterminent conjointement, l'appréciation et la note pour cette partie »⁸³. Dans cette situation paradoxale, celui qui fait passer l'épreuve (le tuteur)⁸⁴ n'est pas forcément celui qui évalue, en tout cas pas nécessairement seul. Et quand il évalue, il est censé le faire avec des critères qui lui sont extérieurs puisque ce sont ceux qui sont listés dans le référentiel du diplôme.

Nous savons peu de chose des conditions dans lesquelles s'accomplit l'activité des élèves au cours des PFMP⁸⁵. Bref, il nous est difficile d'analyser les interactions qui s'y déroulent comme il a été possible de le faire pour les autres épreuves ou parties d'épreuves. La situation, nous le rappelons, est ici singulière dans la mesure où les enseignants n'interviennent qu'au cours de l'évaluation et non pas au cours de l'épreuve. Nous avons donc assisté aux évaluations des PFMP, en tout cas à celles qui se sont effectuées aux termes d'échanges verbaux entre les enseignants (ou formateurs) et les tuteurs des candidats concernés. Dans cette circonstance, ce que nous savons de l'épreuve est médiatisé par les tuteurs, et filtré par les questions que les enseignants leur posent au cours de ces échanges.

Au moment de nos observations- il pouvait difficilement en être autrement- épreuve et évaluation se juxtaposent donc. Le candidat a été mis à l'épreuve par celui qui l'a observé en situation et qui fait part de ses observations ou de ses opinions au cours de l'évaluation⁸⁶. En outre, ces mêmes observations sont le plus souvent rapportées au travers du filtre que constituent les grilles d'évaluations⁸⁷. Autrement dit, d'une part nous décrirons dans cette partie les interactions entre enseignants (et formateurs) et professionnels, au cours de l'évaluation des PFMP mais à propos d'une « épreuve » qui a eu lieu précédemment et en situation professionnelle. D'autre part, les interactions que nous allons décrire sont fortement liées aux grilles. En effet, comme nous l'avons souligné précédemment, ces grilles ne sont pas nécessairement très lisibles. Les tâches qui y sont listées présentent des écarts avec les activités réalisées en milieu professionnel par les candidats. Les enseignants ont ainsi souvent le sentiment d'être poussés à un exercice d'équilibriste qui les met très « mal à l'aise »⁸⁸. Ce malaise peut aller jusqu'à refuser de se livrer à ces échanges et/ou à laisser les tuteurs compléter seuls les

⁸³ Voir l'annexe IV (Définition des épreuves) le référentiel du bac. pro. Eleec stipule, concernant l'évaluation des situations de travail effectuées en entreprise, p.13

⁸⁴ Mais qui n'a pas forcément l'impression de faire passer une épreuve, nous reviendrons sur cela plus tard.

⁸⁵ Pour en savoir davantage peut-être eut-il fallu faire des enquêtes en entreprise. Ce n'est pas l'option que nous avons définie et qui d'ailleurs est difficilement envisageable.

⁸⁶ Ou bien un représentant de ce dernier. En effet, ce n'est pas toujours celui qui a suivi l'élève qui assiste aux échanges.

⁸⁷ Ces grilles sont de deux types. L'un destiné à évaluer les « attitudes professionnelles », l'autre les « compétences ». Les questions, les interventions des enseignants en cours d'entretien avec les professionnels se déploient donc successivement dans ces deux directions.

⁸⁸ Ce malaise peut expliquer les réticences qu'ils ont eu à nous laisser assister à ces évaluations. Celles-ci ont parfois pris la forme de faux-fuyants : des reports continuels de rendez-vous ou bien de refus clairs et nets. Se sont ajoutées à cela des contraintes de déplacement qui expliquent le nombre peu élevé d'évaluations auxquelles nous avons pu assister.

grilles⁸⁹. Ces réactions peuvent peut-être être interprétées comme une forme de renoncement à toute forme d'intervention. Une autre forme de renoncement peut résider aussi dans le fait de lire, aux tuteurs, machinalement et textuellement toutes les compétences des grilles ou bien à n'évoquer que les « attitudes professionnelles ».

Parfois cependant les enseignants (souvent les plus expérimentés) s'y prennent de manière « détournée » pour s'affranchir de la grille et de son contenu « illisible ». Ou bien, ils tentent d'échapper au non-sens que représente pour des professionnels le fait d'avoir à évaluer des élèves surtout dans les circonstances que nous avons précisées dans la partie 3.2.1 de ce document. C'est un peu ce qu'évoquent les extraits d'entretiens qui suivent :

« Alors pour finir la réponse, c'est soit l'entreprise qui prend en charge le livret d'évaluation, et qui finit l'évaluation, après dialogue, soit c'est l'artisan qui ne veut pas remplir la grille, qui est très mal à l'aise avec l'évaluation d'un humain, on va dire ça comme ça, et qui nous dit : 'c'est votre métier...'. Donc à ce moment-là, on fait sous forme de dialogue sur les activités qu'ils ont eu ensemble, sur le comportement du jeune vis-à-vis des clients, sur sa capacité à résoudre un problème, en suivant la grille. Mais ça, il ne s'en rend pas compte du coup... Qu'on est en train, ni plus ni moins que de lui lire la grille et qu'il est en train d'évaluer par les réponses qu'il nous donne, les compétences qui sont mises en œuvre dans la grille. Des fois, il nous dit : 'non, ça, je n'ai jamais fait'. Forcément nous, c'est dans la rubrique 'non évalué', enfin 'non mis en œuvre'. » Enseignant de LP, bac pro.

« Ce qui me chagrine, j'ai cette difficulté, je ne sais pas si mes collègues l'ont tous, c'est l'évaluation sur le terrain. Je sais pas si vous avez vu la grille d'évaluation... moi en discuter avec le tuteur qui est d'ailleurs souvent son propre employeur... il y a des termes, ça me pose problème... J'y vais sans... et je la remplis après et j'en discute après avec le tuteur et de façon détournée : 'qu'est-ce qu'il a fait ? est-ce qu'il sait lire un plan ? pas de plan ?' histoire de m'approcher un peu de la grille d'évaluation. Il y a des collègues qui les commentent... Oui, c'est surtout ça... j'ai peur de leur faire perdre beaucoup de temps ils se moquent de la grille Voilà ce qu'on leur donne... quand on leur montre ça aux employeurs, ils rigolent, c'est bien qu'on l'aborde mais comment peut-on l'évaluer ? sachant qu'ils ont pas les chaussures de sécurité qu'ils mettent uniquement que quand il y a un contrôle... 'planifier les tâches', en terminale, on peut un peu travailler éventuellement sur... » Enseignant de LP, bac pro.

Cette configuration n'est cependant pas la plus fréquente. Le plus souvent les formateurs se livrent à un travail d'échange verbal. Ils présentent la situation à laquelle ils se plient sans grande conviction apparente. Nous essaierons de caractériser dans cette partie la nature et la forme de ces échanges entre enseignants et professionnels ainsi que l'activité langagière qu'ils développent. Cette activité ne se cantonne pas à la recherche ou au contrôle d'indices propices à l'élaboration d'un jugement. Elle consiste aussi en un travail sur le langage (une activité méta-discursive⁹⁰ par exemple) pour définir la situation et pour favoriser l'échange et la communication mais aussi pour convaincre son interlocuteur ou infléchir son jugement⁹¹.

3.4.1.L'activité méta-discursive des enseignants et formateurs...

On ne peut pas dire que les auteurs des échanges verbaux dont il est question dans cette partie soient de parfaits inconnus, les uns pour les autres. Chacun a de l'autre une certaine représentation, parfois une certaine attente, et les uns et les autres sont investis, avant même leur rencontre et dans la

⁸⁹ Ils doivent être assez nombreux dans ce cas, si on tient compte du nombre de refus pour assister à ces évaluations.

⁹⁰ Voir AUSTIN, J.L. *Ibid.* Un acte de discours peut prendre pour un objet un autre acte de discours

⁹¹ Finalement comme le dit Denis Vernant « généralement, on ne parle pas pour parler mais pour ensemble ou l'un contre l'autre agir sur le monde que nous contribuons à construire », dans Relire Austin In B. Ambroise & S. Laugier éd. *La Philosophie du langage ordinaire, Histoire et actualité de la philosophie oxonienne*. Hildesheim : Georg Olms Verlag, 2011.

situation, d'un statut, d'un rôle, parfois d'une mission voire d'une responsabilité. En ce sens, les interactions que nous allons décrire et qui ont lieu au cours de l'évaluation des PFMP ont les caractéristiques de toute situation d'interaction : elles sont « ancrées socialement », c'est-à-dire qu'elles n'expriment pas seulement l'état intérieur des locuteurs mais sont régies par des procédures ritualisées, conventionnelles ou institutionnalisées d'où elles tirent leur force et donc leur crédibilité⁹².

L'analyse qui suit montre, qu'en situation, les enseignants redéfinissent et mettent en scène ces rôles, ces statuts et ces missions. Tandis que les professionnels, de leur côté, peuvent leur reconnaître le rôle qu'ils se donnent. Ils peuvent également accepter celui qui leur est prêté même si c'est parfois avec beaucoup d'ironie nous le verrons.

En redéfinissant de la sorte la situation, les locuteurs et en particulier les enseignants se livrent à une activité méta-discursive. Ainsi, ils redisent, retravaillent, interprètent d'autres discours en particulier la réglementation et les prescriptions de toute sorte qui régissent l'évaluation des PFMP ou encore les critères des grilles d'évaluation.

3.4.1.1. Présenter le travail à faire comme une évaluation : une acceptation réciproque ?

Toute évaluation de PFMP débute en général par une présentation par les formateurs du travail à faire, en apparence en commun (avec les tuteurs).

Si certaines présentations sont très succinctes, d'autres en revanche se montrent plus soignées, plus descriptives. Assez souvent, l'enseignant ou le formateur entame sa présentation par des « *je vous explique* », « *je vous présente* »⁹³ qui sont comme des annonces de cette mise en scène.

E *D'accord. Je vous présente la fiche. Quatre domaines pour nous, bon ça ce sont les tâches professionnelles qui émanent du référentiel...sur les stages. Donc organisation du chantier avec les critères qui vont avec, réalisation, donc tout ça c'est hors tension, donc nous on travaille en CAP. C'est le seul diplôme où on fait acquérir des compétences aux jeunes à la fois en BT et en CA, ce qui est nouveau. Donc la première partie c'est du travail hors tension, le jeunes réalise, soit en BT...de type industriel ou Bat, organisation réalisation et après on peut faire de la mise en service, là par contre accompagné, sur ordre et sous contrôle d'un B2V et la maintenance. ça j'imagine qu'il n'a pas dû en faire ?*

T *Non*

E *Donc tous les critères d'évaluation ne seront pas remplis*

T *F3, F4 ils ne font pas»*

Evaluation d'une PFMP, CAP (LP, formation initiale)

Ce faisant, l'enseignant endosse le rôle de celui qui a les clefs pour opérer et qui précise la marche à suivre. La présence⁹⁴ du pronom personnel « je » signale qu'il assume entièrement ce rôle voire qu'il revendique cette position. En général également (c'est le cas de l'extrait précédent), le professionnel en apportant des réponses immédiates à l'enseignant montre qu'il accepte également la situation et qu'il lui reconnaît ce rôle de « maître du jeu ».

⁹² Denis Vernant parle « d'ancrage social » des interactions, voir *Ibid*, p. 17

⁹³ qu'Austin appelait des « expositifs » des actes du discours du locuteur relatifs à sa propre activité discursive », *Ibid*, p.103

⁹⁴ Lesquels sont des marqueurs linguistiques de la subjectivité de l'énonciateur, autrement appelés « déictiques ». Ce sont : des unités linguistiques inséparables du lieu, du temps et du sujet de l'énonciation (ex : je, ici, maintenant). On ne peut pas savoir à qui ou quoi ils se réfèrent sans savoir au préalable qui est le locuteur et à qui il s'adresse. Voir Kerbrat-Orecchioni, C. *L'énonciation : de la subjectivité dans le langage*. Paris : A. Colin, 1999 [4^e ed.].

En revanche, ce à quoi renvoie le pronom personnel « nous », dont usent et abusent les enseignants en situation de présentation du travail d'évaluation à faire, est plus flou. Il désigne une pluralité de locuteurs, en lieu et place de l'énonciateur. Ainsi, selon les circonstances, (c'est le propre de tout déictique) il signifie le ministère de l'Education nationale, la communauté des enseignants et parfois le duo enseignant (formateur)/tuteur.

« **Nous** on a une grille d'évaluation qui nous est un peu imposée, c'est pas **nous** qui la faisons...**nous**, on fonctionne en compétences, vous allez me dire s'il l'a fait ou s'il l'a pas fait. » Enseignant de LP, CAP en situation d'évaluation de PFMP

« ...c'est que le rectorat **il nous demande à nous tous** les enseignants une grille d'évaluation qui reprend en fait...les savoirs, les connaissances. » Enseignant de LP, bac pro en situation d'évaluation de PFMP.

Le « nous » peut renvoyer à la communauté des enseignants dont l'énonciateur se fait ainsi le porte-voix. A sa façon, il désubjectivise⁹⁵ son énoncé pour signaler que la situation lui est en quelque sorte « imposée ». Ce faisant, il se dédouane un peu du caractère artificiel et souvent incongru d'un exercice dont les enseignants ont souligné à maintes reprises le côté infaisable.

Parfois le même « nous » renvoie plutôt au ministère de l'Education nationale, ses exigences et ses règles. Dans ces circonstances, les énoncés se caractérisent également par un « effacement énonciatif » encore plus manifeste qui passe par l'usage de pronoms impersonnels, de l'impératif et de formules du genre « *il faut* », « *il va falloir* », etc.⁹⁶ ...

F Pour ce qui vous concerne en tant qu'employeur, **il y a 2 notes à mettre**, une note qui est la synthèse des fiches d'évaluation en entreprise et donc **ça nous donnera** le total de la formation en entreprise quand ils auront passé l'épreuve orale. Donc ce **qu'il nous faut faire c'est remplir cette fiche** et celle-ci à partir de ... Il y a au total euh...donc c'est des fiches avec 8 thèmes différents, ça c'est « préparer des matériels nécessaires à la réalisation d'une activité ». Cette fiche préparée...**il va falloir prendre** ces critères...vous les avez tous observés ou pas...

T Je suis capable

F Voilà **vous mettez la croix** dans ce qui est bon ou pas...et tous les critères...si il y en a que vous ne pouvez pas attester **vous mettez un trait** pour dire je n'ai pas testé... Voilà après on peut...au niveau des observations **vous le rajoutez...pas toutes** puisque c'est un CCF

Interaction entre un formateur de CFA (F) et un professionnel (T), (CAP)

E ... Donc en fait le tuteur il nous donnait...des croix dans les cases... conscience professionnelle et **on va le remplir ensemble**. Et en fait **on ne va pas pouvoir tout remplir** parce qu'il y a des choses qu'il n'aura pas fait...Donc ça se présente sous forme de livret comme ça...**il va falloir qu'on essaie de remplir ensemble**...il y a des choses qu'on ne va pas pouvoir remplir parce qu'il n'aura pas effectué les travaux etc. et des choses qu'on va peut-être pouvoir remplir même s'il n'a pas effectué...parce que...l'idée c'est quand même d'essayer de remplir un maximum parce que c'est là-dessus que sa note de bac va lui être attribuée en partie...alors les fiches d'évaluation sont plus ou moins claires selon les diplômes, pour l'élec. Ce ne sont pas les plus faciles à remplir... enfin...**il va falloir que vous écriviez...donc on va pouvoir faire l'évaluation**...

T donc on a 10mn pour répondre... (rire)

Interaction entre un enseignant du domaine général et un professionnel, bac pro (LP)

⁹⁵ Il efface dans le discours les traces de sa propre subjectivité, on parle de « effacement énonciatif » Voir Vion, R. Modalités, modalisations et discours représentés *In Langages*, 2004, n° 156, pp. 96-110

⁹⁶ Ces termes sont des « modalisateurs » : moyens linguistiques (morphologique, lexical, syntaxique, intonatif) par lesquels le sujet parlant fait apparaître son attitude vis-à-vis de ce qu'il énonce. Leur usage n'exprime pas une absence de subjectivité, au contraire cette dernière s'exprime mais elle est masquée.

De nombreuses autres présentations prennent la forme d'une énonciation des règles à suivre. Les interactions signalent également, comme le font les extraits qui précèdent, cette situation « d'évaluation » comme une obligation, quelque chose qui est exigé par l'institution que les enseignants représentent. Certaines présentations sont encore plus radicales. Non seulement, l'énonciateur y fait usage des pronoms impersonnels, de l'impératif mais il reproduit, relit plus strictement et dans les termes, les aspects règlementaires qui régissent ce type d'évaluation. Il peut procéder de la même manière en listant, sans plus de commentaires, les critères de la grille d'évaluation.

E *Donc, y a une partie qui comprend les attitudes professionnelles. La première partie qui est la plus simple on va dire ce sont des évaluations des attitudes professionnelles : le comportement général et le comportement professionnel. Le premier exemple c'est conscience professionnelle : est-ce qu'il est consciencieux, ponctuel ou se contente de l'indispensable, mauvaise volonté, absentéisme. Y a chaque fois trois possibilités par rapport à un questionnement*

T *Un QCM*

E *Un QCM oui (rire) donc on a positif, moyen et négatif*

Interaction entre un professionnel et un enseignant du domaine professionnel (bac pro, LP)

Dans les extraits précédents, tout indique que l'intervention langagière de l'enseignant vise une sorte d'enrôlement du professionnel dans la tâche à accomplir. Les « on », les « il faut », les impératifs contribuent à présenter en effet cette tâche comme quelque chose d'impératif en tout cas d'inévitable. L'effet⁹⁷ sur les professionnels semble en quelque sorte garanti. Le fait que le tuteur réponde assez rapidement peut être interprété comme une acceptation de la situation même si la réponse est parfois ironique comme dans les deux précédents extraits. Les professionnels renvoient aux enseignants leur impression d'être un peu face à des devoirs à faire à la maison ou bien des réponses à apporter du tac au tac (« on a 10mn pour répondre ») mais ils se plieront, à leur façon (non sans réagir parfois) aux schémas mis en place par les enseignants. Ces schémas prennent la forme d'un questionnement ininterrompu (reprenant les termes de la grille d'évaluation) qui attend inlassablement des réponses⁹⁸.

3.4.1.2. « Traduire » les éléments des grilles

Les enseignants (mais aussi parfois les professionnels) se prêtent aussi à un autre type d'activité méta-discursive qui consiste à re-dire les différents critères des grilles d'évaluation afin, dans certains cas on peut le supposer, qu'ils puissent être compris des professionnels. Ainsi, si certains ne font que « citer » les différents éléments de la grille, d'autres la « traduisent ».

Ce travail de « traduction »⁹⁹ ne s'effectue pas toujours au moment de l'échange. Il donne parfois également lieu à l'élaboration de lexique ou de grilles simplifiées. Il consiste à rapprocher les catégories de la grille et les catégories de référence supposées du professionnel.

*« On s'adapte à la personne qui est devant nous pour parler son langage. Donc nous, on traduit en langage de la personne. Parce qu'il suffit d'une **traduction**. En langage familier, c'est tout à fait possible de traduire les compétences qui sont évaluées pour un bac pro, et c'est à la portée de tous les enseignants... »* Enseignant de LP, bac pro.

⁹⁷ Austin dans l'ouvrage précédemment cité parle de force « perlocutoire » d'acte de langage : l'énoncé provoque des effets, des perturbations, des changements.

⁹⁸ On peut reconnaître dans cette forme interrogative à laquelle semblent se plier les professionnels la force de « l'acte illocutoire » (production d'un énoncé auquel est attaché conventionnellement une certaine force et qui transforme les rapports entre interlocuteurs). Voir Austin, *Ibid...*

⁹⁹ C'est le mot qu'utilisent les formateurs eux-mêmes pour désigner l'activité langagière déployée pour faire saisir les significations des termes scolaires ou comme ils les appellent de « pédagogues » qui parsèment les documents d'évaluation. Il nous semble convenir aussi parfaitement à la situation.

« Nous ce qu'on a fait, c'est qu'on a fait un lexique...Oui, parce que les compétences 2.1, machin... À brûle-pourpoint comme ça, ils ne comprennent pas. On a des artisans... L'artisan, 55 ans, 60 ans, ils ont fait un CAP, quand on leur parle de ça... Mon collègue, il a fait tout un lexique pour expliquer ce que c'était telle compétence, ce que ça voulait dire vraiment sur le terrain, ce qu'on évalue. Donc on leur explique, c'est pour ça qu'on y va, nous, pour expliquer vraiment les points et pour faire l'analogie avec ce qu'ils font sur le terrain. » Enseignant de LP (Formation initiale et continue), bac pro.

Cette activité méta-discursive a aussi pour finalité d'enlever les ambiguïtés que peut contenir la grille, en en définissant, au cours de la rencontre, les termes, en les formulant autrement ou bien en choisissant des exemples pour en faciliter la lecture et l'appropriation. Cette traduction peut consister à exprimer autrement les compétences de la grille mais en des termes également généraux. Elle peut aussi dans un mouvement qui va du général (les termes de la grille) au particulier (ceux d'un contexte spécifique de travail), exprimer de manière plus concrète ou contextualisée les termes généraux contenus dans la grille. Cette démarche s'applique autant aux attitudes qu'aux « compétences », bien que de l'avis des enseignants, les attitudes ne nécessitent pas véritablement de traduction :

Ainsi pour les compétences

« D'accord. Alors 'définir la chronologie des activités confiées', c'est faire les choses dans l'ordre, ne pas se mélanger les pinceaux... »

« 'réaliser des opérations mécaniques...tracage, pliages...' [il lit alternativement les tâches et les compétences]...il s'agit bien des supports, c'est-à-dire : je pose un chemin de câble, il doit faire un angle avec un chemin de câble, il doit poser la goulotte en angle... »

et les attitudes

« Au niveau du comportement général, donc on a 'l'intégration dans l'équipe', s'il est sociable s'il s'entend bien avec tout le monde... »

Parfois cette « traduction » répond à une demande d'éclaircissement du professionnel, comme dans l'extrait suivant. C'est plus souvent le cas quand l'enseignant ne fait que « citer » la grille.

<p><i>T Qu'est-ce que vous appelez le repérage de gaines ?</i></p> <p><i>E Si vous avez une gaine qui arrive dans une boîte de raccordement euh...savoir d'où elle vient...</i></p> <p><i>T Tous les câbles sont repérés...</i></p>

Evaluation de PFMP, CAP (LP, formation initiale)

D'autres fois, la « traduction » opérée par l'enseignant a pour effet de produire en retour des tentatives des professionnels pour reformuler à leur manière, avec leur propre langage les critères de la grille. Le professionnel éprouve-t-il le besoin de ramener les questions à son propre système de référence pour s'assurer de les avoir comprises ?

<p><i>E ...ensuite, on est sur la partie pose des conduits, des supports, des conducteurs ...s'il connaît les différents types de conducteurs et ensuite « implanter les constituants de l'ouvrage »</i></p> <p><i>T ...ça, c'est pareil, je lui ai fait poser des prises quand on fait l'appareillage et de lui-même, il a dit « je mets le neutre à gauche », je lui ai dit « ouais, ça, c'est bon ». C'est pour ça que moi j'ai vu qu'il avait quand même un arriéré de stages et puis qu'il était volontaire. Le tableau du témoin, il a pas pu le faire parce qu'on avait pas le temps mais ça aurait été bien qu'il le fasse.</i></p> <p><i>E Je vois qu'il a vu pas mal de choses quand même</i></p>

T ...oui, oui, oui. [...]

E Donc il a pas pu sur cette tâche-là. Est-ce que « planifiez les tâches » est-ce qu'il a pu définir la chronologie des activités confiées... ?

T Ah ça je vous cache pas qu'il était très discipliné là-dedans. Je l'ai laissé une fois préparer des éclairages et tout, il m'avait bien tout préparé par ...

E D'accord, « respecter les normes de sécurité, la protection de l'environnement...fondé sur les normes et les textes réglementaires, pour la réalisation d'un travail sur une installation ». Pour ça il est capable de lui-même de s'informer sur des normes des textes.

T Déjà bon moi j'ai un peu de documentation que je leur remets au fur et à mesure. Bon après c'est vrai que ça ça reste...on va dire moyennement acquis...

E C'est de la documentation sur quoi, quels aspects...sécurité... ?

T Moi je leur donne beaucoup de.. de...je leur demande de me récupérer au fur et à mesure les documentations de tout le matériel que je leur donne, donc déjà ça...après s'il est un peu curieux il regarde. Bon des fois il regarde parce qu'il est obligé pour savoir comment il va câbler, comment il va faire...après. Et après il y a des documentations que moi je leur fournis, parce que toutes les semaines on fait des causeries sécurité. Toutes les semaines on parle de l'échafaudage...on parle du ...ouais. Chez nous il y a un protocole c'est objectif 0 accident de travail. Toutes les semaines on à une causerie de sécurité. On parle de tout, des accidents. Pourquoi, comment...analyse des risques. Et toutes les semaines, il faut qu'ils prennent en compte que mettre un casque c'est obligatoire tout le temps...On a une responsable sécurité qui vient faire des inspections et des rapports. Tout y passe. Avec la volonté de trouver des solutions en casques, lunettes...On essaye de les éduquer. En plus la sécurité coûte cher.

Evaluation de PFMP, CAP (LP, formation initiale)

Ces « traductions » ne réussissent cependant pas toutes à lever les ambiguïtés. Autrement dit la communication peut échouer pour laisser place à des malentendus, une sorte de dialogue de sourds dans lequel chacun mobilise ses propres représentations et ses propres repères sans vraiment communiquer :

E Pour la suite « rendre compte de façon exhaustive des modifications effectuées » : est-ce qu'à un moment donné, de sa propre initiative, il a fait des modifications ? [il s'agit de modifications d'installations électriques]

T Le coup de la laine de verre, il m'a dit « Christophe là, y a pas de laine de verre »...il est allé chercher la laine de verre, il a démonté la boîte, il a mis la laine de verre et voilà. Après, il m'a dit « j'ai mis la laine de verre ». J'ai été vérifier quand il était pas là, il avait bien mis la laine de verre derrière. Bon, on lui a fait poser des boîtes et les boîtes après, je les ai re-démontées pour voir si c'était bien posé dans les règles de l'art si on peut dire, parce qu'il y a des cachotiers aussi [le professionnel résonne en fonction des activités qu'il donne au candidat mais qui ne concernent pas directement les installations électriques en elles-mêmes mais plutôt leurs implantations]

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

Ces échecs de la communication surgissent plus souvent en présence d'un enseignant du domaine général. On remarque dans l'extrait suivant toute la difficulté qu'il peut éprouver à comprendre certains critères et donc à les traduire :

E Donc voilà, les critères d'évaluation sont professionnels...donc vraiment là, c'est là qu'on va peut-être...être face à des difficultés...Il y en a quand même qu'on peut remplir... « prendre en compte par exemple les documents concernant la démarche de qualité », la qualité vous savez ce que c'est...est-ce que lui il a eu en main des choses, des documents là-dessus...

T Notre démarche de qualité, on est labellisé...il y a des containers avec différentes couleurs, tout ça...ça tu les respectes...tu ne mets pas les choses à côté...

E Ben alors du coup on peut...

T Oui voilà.....

E En extrapolant on peut...on peut ...mettre satisfaisant...

T Ça fait partie de la qualité...le rangement, ...

E Oui, ce qui est bien c'est qu'il sache...pourquoi on respecte ces démarches...

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

Enfin, face à des activités que le « stagiaire » a peu de chance de réaliser dans ses périodes de formation en entreprise (ici la relation au client), l'enseignant peut user de subterfuges pour mettre le professionnel en position d'évaluateur. Ainsi il peut simuler une tâche au moyen d'un exemple :

« Mais si...on prend un exemple, parce que vous disiez tout à l'heure qu'il était assez sage...si vous deviez l'envoyer poser une question à un client ? C'est quelqu'un que nous enverriez ou pas ? »
Enseignant de LP, bac pro.

3.4.2. Rechercher et vérifier des informations

Les enseignants peuvent questionner également dans la perspective de rechercher des informations d'ordre général, sur l'entreprise, son mode de fonctionnement. Ils peuvent aussi chercher à mieux délimiter la place et l'activité du candidat dans l'entreprise ou bien se mettre en quête d'indicateurs plus précis pour élaborer un jugement. Nous aborderons tous ces aspects, autant dans la forme que dans le contenu des échanges.

3.4.2.1. Vérifier et contrôler dans un objectif plutôt évaluatif

Sans poser directement des questions relatives aux compétences listées dans les grilles d'évaluation, l'enseignant ou le formateur peut aussi chercher à se faire une idée plus précise des conditions dans lesquelles a été placé l'élève, ce qu'il a fait exactement dans l'entreprise, à déterminer l'étendue des activités de ce dernier. Ces informations peuvent certes être interprétées comme des indicateurs du « niveau de compétence » des « stagiaires » mais pas uniquement.

« il est parti vraiment de rien à finition complète ? » Enseignant de LP, CAP

<p><i>E</i> Ensuite la connectique, une fois qu'il a tiré ses câbles, est-ce qu'il a pu les raccorder ? <i>T</i> Non <i>E</i> Rien du tout <i>T</i> Faut attendre l'appareillage... <i>E</i> Même pas l'appartement témoin <i>T</i> Non non</p>

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

Cette démarche de vérification peut aussi se poursuivre sous la forme du contrôle des réponses du professionnel.

« Normes sécurité et protection de l'environnement, donc 's'informer sur les normes et les textes réglementaires pour la réalisation d'un travail sur une installation'. Vous avez mis 'acquis'. Alors est-ce que vous avez un exemple à me donner pour pouvoir justifier ça ? » Enseignant de LP bac pro, évaluation de PFMP

<p><i>E</i> Alors qu'est-ce qui ...selon vous...quelles sont les compétences qu'il n'aurait pas acquises, si on devait en identifier quelques-unes ? <i>T</i> La prise d'initiative, en exécution je n'ai pas grand-chose à dire... <i>E</i> Est-ce qu'il est amené à travailler quelquefois seul ? <i>T</i> Oui oui... <i>E</i> Dans une pièce... <i>T</i> Oui oui souvent... <i>E</i> Et quand vous vérifiez à la fin ? <i>T</i> Il y a toujours des petits détails mais...une fois que je lui ai dit une fois après c'est bon, la deuxième fois je sais que ça sera bien fait</p>
--

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

Ainsi, bien souvent après des remarques très positives sur un stagiaire ou un apprenti, l'enseignant ou le formateur rétorque au professionnel « *oui, d'accord, est-ce que vous l'embaucheriez ?* ». On identifie bien dans quelle perspective de contrôle de la satisfaction de l'employeur ces remarques s'inscrivent. Employeur est en l'occurrence le terme qui convient tant ce type de questions évoque la situation particulière d'un entretien d'embauche. Il prend un sens particulier lorsque, comme c'est le cas dans les échanges suivants, le formateur d'un CFA demande inlassablement au professionnel d'énoncer les points forts et les points faibles de son apprenti

<p><i>E</i> Donc, on en a quatre, c'est ça ? ...Il compte... non non, 5...donc une note sur 20 maintenant, en cohérence avec les fiches...bon voyons, on va énumérer un petit peu ses points forts, ses points faibles</p> <p><i>T</i> Points faibles, il en a pas trop. Je dirais ça se passe relativement bien à part que des fois, il est tête en l'air et il pense plutôt au week-end qu'au boulot. Et des fois, il est pas toujours à l'heure</p>

Evaluation de PFMP, CAP (CFA)

Ce type de demande dévoile peut-être que pour ce formateur de CAP en apprentissage, l'essentiel n'est pas tant le contenu du diplôme¹⁰⁰ que la perspective d'insertion (éventuellement de reconduction dans une période d'alternance) de l'apprenti. Il reste que ces points « forts et faibles » sont généralement perçus sur le versant des « attitudes »¹⁰¹.

3.4.2.2. Recueillir des informations dans un objectif plus pédagogique

Les questions de l'enseignant qui visent à se faire une idée plus précise de l'activité de l'élève dans l'entreprise peuvent aussi fournir des indications sur l'entreprise, les activités qu'elle propose aux stagiaires et donc sur l'intérêt qu'elle peut éventuellement représenter pour de futurs « stagiaires » ou apprentis. Cette forme de curiosité vis-à-vis de l'entreprise, des professionnels, de leurs équipements et des « manières de s'y prendre » que les formateurs montrent parfois, ne s'inscrit pas forcément dans une visée évaluative. Elle peut être assimilée à la curiosité d'un « professionnel » soucieux de s'informer des derniers équipements par exemple ou d'autres façons de faire. Les enseignants dans ces circonstances assurent une fonction de veille pour éventuellement mieux former. Cette demande d'informations peut laisser place à une information en retour sur ce qui se pratique en établissement scolaire.

3.4.3. Inflexer le jugement des professionnels

Toute une série d'autres échanges-types ne manquent pas en revanche de jouer un rôle dans le processus d'évaluation. Ce sont tous les actes de langage qui visent à induire une réponse (si ce n'est à la donner) précise du professionnel ou à l'inciter si ce n'est à revoir, au moins à questionner son jugement. Les échanges que nous présentons sont des illustrations variées de cette action performative¹⁰² du langage, utilisé en situation d'évaluation de PFMP.

Les enseignants ont parfois des manières subtiles de s'y prendre. Dans l'échange suivant, l'enseignant use d'une forme d'insistance qui peut faire douter le professionnel.

¹⁰⁰ Il ne s'attarde d'ailleurs pas, dans le reste de l'entretien, sur la grille d'évaluation qu'il a laissé au professionnel le soin de remplir avant leur échange.

¹⁰¹ Nous approfondirons plus loin la question de l'importance des « attitudes » pour les professionnels.

¹⁰² Voir Austin, la définition de « l'acte perlocutoire » a été donnée précédemment, dans l'introduction de cette partie.

E *Qu'est-ce qu'on peut mettre comme observation globalevous diriez ?*
T *Impeccable....*
E *Impeccable ?*
T *Impeccable, il est bien*
E *Sur son assiduité ? sa ponctualité ? la qualité de son travail ?...*
T *De tous les niveaux il est bien ...*
E *Ponctuel, assidu comme la qualité du travail ? ça va, vous voulez rajouter quelque chose ?*

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

D'autres fois, la « tactique » est plus évidente. Ainsi dans l'extrait suivant, l'enseignant liste les « attitudes » de la grille en choisissant à chaque fois l'item le plus défavorable :

E *...donc l'aspect comportemental. Au niveau conscience professionnelle, « il est de mauvaise volonté » « il a des absences »...*
T *Au contraire...il reste quand on a besoin...*

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

Tout l'entretien est effectué sur ce mode. En revanche pour le candidat suivant, les questions ne sont pas du tout posées de la même manière. Toutes les possibilités de la grille sont énoncées, des plus favorables au plus défavorables.

Les enseignants usent parfois de formes encore plus radicales pour induire des réponses chez l'interlocuteur. Ainsi cet enseignant avance une réponse à sa propre question avant d'entendre celle du professionnel :

E *D'accord, alors l'efficacité dans le travail...fait bien son travail...quelque fois irrégulier, si j'ai compris...*
T *Ben irrégulier en motivation...il n'a pas de grands progrès, au bout de 3 ans il devrait être beaucoup plus loin dans ses capacités quoi. Il devrait s'investir d'avantage et être un petit peu plus autonome ; ce qui n'est pas toujours le cas.*
E *Alors : « sens de l'organisation et de la méthode et les initiatives »...apparemment pas trop d'initiatives !*
T *A besoin d'un appui*
E *A besoin d'un appui ...ouais, ou « doit être guidé en permanence »...*
T *Non. Non non, on arrive à le laisser seul sur des chantiers...l'autre jour, il avance tout seul mais avec une...un guide au départ et une définition de ce qu'il a besoin*

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

Dans la même situation mais un peu plus tard, il prête ses idées au professionnel pour rédiger l'appréciation générale qui figure en fin d'évaluation de PFMP.

Dans les extraits qui précèdent, la force perlocutoire des énoncés (questions) des enseignants se montre particulièrement efficace puisque les professionnels en reprennent en général les termes comme s'ils étaient du même avis.

3.5. Point conclusif : du CCF au ponctuel, quelle diversité de situations ?

Force est de constater qu'il existe une variété de situations d'épreuve (ou d'évaluation pour les PFMP). De manière plus générale, il existe des différences dans les situations (supports d'épreuves) et le déroulement des épreuves entre académies, établissements et même, parfois, au sein de ces derniers. Cette diversité n'oppose pas de manière systématique les candidats passant leurs épreuves dans le

cadre d'un examen ponctuel à ceux issus du CCF. Le cas de l'épreuve orale l'illustre de manière exemplaire. Le ponctuel et le CCF ne correspondent pas terme à terme aux deux manières de concevoir cette épreuve. Celles-ci coexistent au sein même du CCF. La plupart du temps les élèves ou les apprentis réalisent leur PFMP dans des contextes professionnels où se concentrent des activités d'installation électrique d'habitat-tertiaire. Ceci dit, il existe une certaine diversité de contextes qui n'aménage pas des conditions identiques pour tous les candidats et qui peut en partie expliquer une différence de qualité du travail présenté par ces derniers. De manière générale, les enseignants s'efforcent de composer avec cette variété même si ce n'est pas la seule finalité de leurs interventions.

Ils adoptent aussi des postures, en cours d'épreuves pratiques, qui varient au sein même du CCF. En revanche dans le cadre de l'examen ponctuel, la position de « l'enquêteur/contrôleur » est la plus fréquente. Cette dernière est aussi beaucoup plus souvent adoptée au cours de l'examen ponctuel de l'épreuve orale. On observe cependant de ce point de vue des nuances entre académies.

A priori, l'existence d'une hétérogénéité heurte le principe qui veut qu'une épreuve soit juste quand les conditions sont les mêmes pour tous les candidats. Est-ce à dire que les épreuves considérées ici sont « injustes » ? Ce serait aller un peu vite. Cette variété n'est pas synonyme d'arbitraire -les candidats ne peuvent intervenir sur le même système et il n'est pas possible de les confronter tous à la même panne, par exemple- et n'est pas non plus forcément inégalitaire. Cela apparaît notamment avec l'équilibre que tentent de trouver les enseignants entre complexité de l'installation et difficulté de la panne ; les deux pouvant se compenser. L'aide prodiguée en est un autre exemple. Certes cela peut diminuer la note, mais c'est grâce à elle que certains élèves avancent dans l'épreuve et engrangent ainsi des points au lieu d'être bloqués. Il est d'ailleurs extrêmement rare que les élèves partent bien avant la fin des épreuves. Ainsi l'action des enseignants semble suivre deux préoccupations : le souci d'égaliser les conditions et donc d'établir une certaine équité et le souci de ne pas mettre les élèves en situation d'échec et cela aussi bien dans le cadre des CCF qu'en ponctuel. Les nombreuses et fréquentes interventions en cours d'épreuves servent d'abord à cela. Il est vrai que les enseignants ne sont pas confrontés à l'impératif de dégager une élite. Ils ne pénalisent pas les « bons » élèves et s'efforcent d'aider les autres ; au moins dans les limites du raisonnable. Nous reviendrons sur ces aspects par la suite.

4. LES RÉFÉRENTS (REPÈRES) DES ENSEIGNANTS POUR L'ÉVALUATION

Nous le rappelons, notre étude vise à analyser les pratiques d'évaluation des enseignants. Cette orientation (ou cet objet) implique un certain nombre de préalables. Ainsi, nous savons que ces pratiques sont outillées au niveau national (et académique) par des référentiels et des grilles d'évaluation, faisant des évaluations mises en œuvre dans le cadre de la délivrance des diplômes des évaluations formalisées. Selon G. Figari et C. Tourmen¹⁰³, toute activité évaluative formelle se caractérise par l'existence d'invariants¹⁰⁴ : des référents d'abord ou « systèmes de références ». Ces derniers désignent ce qui est attendu par l'évaluateur au cours de l'épreuve, ce qui lui sert de repère pour l'évaluation (à différencier, nous disent-ils du référentiel) et à l'aune duquel le jugement évaluatif sera porté. Certes, on peut penser que dans le cadre des diplômes, les référents sont définis à l'avance, et qu'il ne reste plus à l'évaluateur (donc l'enseignant) qu'à rapporter ce qu'il observe des performances des candidats (le « référé ») aux listes de compétences fixées dans les référentiels. L'évaluation en question aurait donc tous les attributs d'un « contrôle de conformité »¹⁰⁵ et les référents, la qualité des normes, celle d'être fixée à l'avance, de l'extérieur (aux acteurs évaluant) et de manière irréversible. Pourtant, d'une part si travail (d'évaluation) des enseignants il y a, ce dernier, nous disent les ergonomes, ne peut se réduire à l'application de prescriptions élaborées au sein des organisations. D'autre part, si pratiques sociales, il y a, nous disent les sociologues, ces dernières ne peuvent être envisagées comme la stricte mise en œuvre de décisions politiques ou administratives. Ce sont plutôt ces décisions qui interviennent sur les pratiques existantes (en partie héritées du passé). Elles peuvent éventuellement les contraindre voire les empêcher ou éventuellement contribuer à les transformer. L'analyse de ces pratiques (qui est l'orientation que nous avons choisie dans cette étude) nous engage donc dans la mise en évidence de tout ce travail de composition avec ces décisions, de détournements éventuels pour faire perdurer ces pratiques, ou bien de leurs éventuelles transformations. Ainsi, on devrait également s'attacher à ce qui dans ces décisions et au travers des contraintes qu'elles mettent en place, empêche la pérennité de ces pratiques voire le travail des enseignants.

Nous sommes donc partis plutôt de l'hypothèse que les enseignants développaient une véritable activité d'évaluation. Or, dans tout travail d'évaluation (et non de « contrôle »), nous disent G. Figari et C. Tourmen, les « référents » ne sauraient être réduits à des normes. Ils ont plutôt les caractéristiques de repères forgés pour donner sens aux évaluations au travers d'un « processus de référentialisation » qui s'élabore au cours de l'évaluation. Aussi ces derniers sont souvent implicites. Ils sont à inférer de l'observation des pratiques d'évaluation elles-mêmes. La partie qui suit rend donc compte de ce travail d'identification des référents (que les enseignants se donnent pour l'évaluation des élèves) auquel nous nous sommes livrés. Il ne s'est cependant pas agi de déterminer les référents spécifiques à une situation d'évaluation donnée et dans leur exhaustivité (cadre dans lequel ces auteurs l'utilisent), mais plutôt d'identifier pour les épreuves en question, les référents qui prédominent, ceux qui sont les plus mobilisés, en tentant d'en préciser la nature.

¹⁰³ Figari G., Tourmen C. La référentialisation : une façon de modéliser l'évaluation de programme, entre théorie et pratique. *In Mesure et évaluation en éducation*, 2006, n°3, vol 29, pp. 5-25.

¹⁰⁴ Les invariants sont définis comme des « formes toujours présentes de l'activité évaluative quelle que soit leur forme concrète de réalisation et d'explicitation ».

¹⁰⁵ Voir Roegiers, X. *L'école et l'évaluation : des situations pour évaluer*. Bruxelles, De Boeck, 2004. Pour ce dernier, il faut distinguer « l'évaluation » du « contrôle » dans la mesure où dans le contrôle, les repères loin « d'être construits par les acteurs et d'être évolutifs. Ils sont fixés [par d'autres que les évaluateurs] au départ et une fois pour toutes ».

A l'occasion également, nous mentionnerons quelques « critères » ou « indicateurs¹⁰⁶ » mobilisés en situation par les évaluateurs.

Pour certaines épreuves, ces repères sont assez partagés par les enseignants. Pour d'autres, ils apparaissent plus instables, labiles et difficilement identifiables, notamment pour l'évaluation des PFMP. Il nous faudra alors questionner le travail d'élaboration du jugement auquel se livrent les enseignants et qui tient davantage d'une « évaluation spontanée ou informelle »¹⁰⁷.

Nous avons déduit ces « ingrédients » de l'évaluation des différents types de matériaux d'enquête : les entretiens, les observations (les interactions, éventuellement enregistrées en cours de TP, de CCF ou de ponctuel) et les entretiens dit « d'évaluation ». Puis, nous avons, dans un second temps, comparé ces référents ou le cadre de référence des enseignants, à ceux formalisés dans les grilles « officielles » ou encore dans les annexes des référentiels qui contiennent le règlement d'examen, ainsi que la définition des épreuves.

Notons d'ores et déjà qu'il existe peu de différences, dans l'élaboration des référents, entre les épreuves pratiques en ponctuel et en CCF. Un même enseignant « évalue¹⁰⁸ » de la même manière dans ces deux cadres. En ce qui concerne les épreuves orales en revanche, les repères dont se dotent les enseignants varient autant au sein du CCF que du ponctuel et définissent deux façons d'envisager l'épreuve.

4.1. Des repères spécifiques et partagés pour les épreuves pratiques

Nous considérerons en premier lieu les épreuves pratiques (E32 et 33) relatives au baccalauréat professionnel. Nous avons distingué chacune de ces deux épreuves au risque d'une certaine répétition. Il nous paraissait important en effet de garder, dans le traitement des matériaux et dans l'analyse, la spécificité de chaque épreuve, même si les repères que se donnent les enseignants dans ces deux épreuves sont similaires. En revanche certains repères nous sont apparus suffisamment transversaux pour pouvoir être traités à partir des observations effectuées pour ces deux épreuves.

4.1.1. En maintenance, mettre en œuvre une démarche de dépannage

Dans le cas de la maintenance, il existe pour une très large majorité d'enseignants un référent central, assez facilement identifiable. Celui-ci n'est pas le dépannage proprement dit mais la démarche mise en œuvre pour dépanner. Une nuance qui n'est pas sans conséquences. On pourrait citer des dizaines de propos où est énoncée la centralité de ce référent.

« *Le diagnostic, c'est le point clé, pour cette épreuve.* » Enseignant de LP, bac pro.

Ou bien encore :

« *L'important à mon sens, c'est qu'ils aient la bonne démarche.* » Formateur de CFA, bac pro.

¹⁰⁶ Voir la définition qu'en donnent Figari G., Tourmen C., *Ibid*, p. 19. Les critères, nous disent-ils, sont « destinés à guider l'observation » et sont généralement définis comme « ce qui permet de distinguer le vrai du faux, de juger, d'estimer ». L'indicateur, lui, n'aurait de sens qu'en référence à un critère. Il « indiquerait quelque chose, constituerait le signe (observable) de la manifestation du critère ».

¹⁰⁷ Ce type d'évaluation tend plutôt à cerner « l'ensemble des aspects se situant à la fois sur les plans socioaffectif, cognitif, gestuel », voir Roegiers, X. *Ibid*, p.97

¹⁰⁸ Dans le sens de « se donne les mêmes repères ».

Dernier extrait :

« Donc finalement, qu'ils trouvent la panne ou pas, pour nous, ce n'est pas important. C'est vraiment la recherche de pannes. » Enseignant de LP, bac pro.

« Démarche », « méthode » « recherche » sont les mots clefs ; certains enseignants compareront la démarche attendue à une enquête de police avec en premier lieu l'interrogation des témoins (« l'opérateur », le client dans le cas de la maintenance). Remettre en fonctionnement un système, ne peut être le fruit du hasard, de tâtonnements, de « bidouillages », autant de pratiques sanctionnées par les enseignants. La méthode est première et la remise en état de marche du système ne constitue que l'horizon du déploiement de celle-ci, voire le prétexte à sa mise en œuvre. Cet aspect est si important que certains enseignants prennent soin de le rappeler solennellement avant le début de l'épreuve.

Les enseignants ou formateurs utilisent plusieurs types d'arguments pour justifier la centralité de la démarche. En tant que telle, elle est adaptable, transposable, à n'importe quel système. Reproductible à volonté, elle présente les avantages d'une certaine universalité tout en se prêtant bien à une situation d'enseignement. Certains enseignants la voient même comme la « *moins mauvaise* » des préparations à une éventuelle activité d'agent de maintenance. Comme le dira d'une manière imagée l'un d'entre eux, conforter les élèves qu'on peut dépanner comme ça au « *feeling* » serait les préparer à de graves désillusions. La logique d'apprentissage d'une démarche est clairement privilégiée au détriment d'une recherche d'efficacité immédiate offrant peu de garantie de reproductibilité pour l'avenir.

« Pour nous, l'important, c'est la méthodologie parce qu'on est des formateurs, on n'est pas sur l'efficacité, ce n'est pas mon objectif. Voilà, je n'ai pas ce problème. Moi l'élève, il faut calmement qu'il essaie d'analyser progressivement, même s'il va lentement. Exactement. Il doit mettre en place une procédure qu'on lui a apprise et qu'il essaie de la développer. C'est tout. C'est déjà très bien, sachant que ce n'est pas en un trimestre que je vais rendre quelqu'un performant dans la maintenance. C'est une spécialité, la maintenance. » Enseignant de LP, bac pro.

Que devient alors la remise en état de fonctionnement du système ? L'un des enseignants évoquera à ce propos l'image de « *la cerise sur le gâteau* ». Cette expression traduit bien le caractère secondaire de cet objectif. D'autres diront que trouver ou non la panne ce n'est pas ce qu'il y a de plus important. La majorité des propos converge vers cette idée ; et celle-ci est d'autant plus répétée que bien souvent les élèves n'ont pas le même regard sur cette épreuve. Autrement dit la réalisation de la tâche – dépanner - importe moins que la manière d'y parvenir. Cet aspect est essentiel.

La démarche se décompose en trois temps : le constat et la localisation de la zone en défaut, l'élaboration des hypothèses et leur vérification. Certains enseignants procèdent à une validation de chaque étape avant d'autoriser l'élève à passer à la suivante. La zone en défaut que l'élève doit reproduire sur le support papier est vérifiée, puis ce sont les hypothèses qui sont contrôlées avant de passer aux tests. Chaque moment est distingué afin que la mise en œuvre de la démarche soit effective. La distinction, la scansion de chaque étape, souligne l'importance de la logique d'apprentissage qui se manifeste encore au moment de l'évaluation, ce que soulignait l'extrait précédent. Distinguer et évaluer chaque moment c'est s'assurer que les élèves ne mélangent pas tout, qu'ils ont bien intégré la démarche et qu'ils cheminent bien conformément à ce qu'on leur a appris. D'une certaine manière l'évaluation, nous l'avons déjà dit, est encore un moment de formation et elle évalue ce que les élèves ont appris.

Précisons à ce propos que ces trois temps de la démarche correspondent aux « contenus de l'épreuve » - et non aux compétences¹⁰⁹ - tels qu'ils sont listés dans le référentiel (p 76). C'est en effet à propos de ces « contenus » et non des « compétences attendues » ou « des critères de réussite » que la proximité entre les textes officiels et les référents des enseignants est la plus grande. Citons ces « contenus » pour le vérifier : le candidat doit « constater le dysfonctionnement », « émettre les hypothèses relatives au dysfonctionnement » et « vérifier les hypothèses émises »¹¹⁰. Il convient cependant d'aller au-delà de cette identité d'étapes ou de libellés et de voir plus précisément ce que les enseignants attendent pour chacun d'entre eux.

Le constat a pour objet d'identifier la zone en défaut, laquelle peut aussi bien être définie par ce qui fonctionne, encore que, éventuellement, par ce qui ne fonctionne plus dans l'installation. Autrement dit voir les étapes qui sont encore actives et celles qui ne le sont plus afin d'éliminer des pistes. Le repérage de la zone en défaut est bien sûr essentiel puisqu'il conditionne le reste.

« L'importance du ciblage de la partie en panne : c'est dix d'assuré ». Enseignant de LP, bac pro.

Il suppose une bonne connaissance du fonctionnement du système, de son cycle. Si quelques enseignants ont parlé à ce propos d'analyse fonctionnelle comme moment premier de ce constat, cela reste plus un idéal. Les maîtres-mots de cette étape sont ceux d'observation¹¹¹ et d'analyse (technique). La non prise en compte de certains aspects de la panne par les jeunes est assez récurrent, comme l'illustre l'exemple suivant.

« Au niveau des observations on attend de lui qu'il remette en service et qu'il observe ce qui se passe. Dans les observations, on aurait dû retrouver le fait qu'on avait un problème avec les portes coupe-feu... donc le dispositif automatique de sécurité pour les portes coupe-feu qui sont en fait désactivées... donc, ça, ça aurait dû apparaître là. Parce que, comment il peut faire des hypothèses, s'il n'a pas observé le problème des portes coupe-feu. Son analyse à lui, ses observations à lui, ne sont pas bonnes. Ce n'est pas qu'elles soient pas bonnes, simplement insuffisantes. Elles manquent de détail qui... peut l'amener à émettre des hypothèses incohérentes ». Enseignant de LP, bac pro.

C'est donc ce sens de l'observation et de l'analyse, en lien avec la compréhension du fonctionnement des éléments de l'armoire électrique, qui de fait est évalué à travers une localisation à effectuer sur les schémas électriques. Elargir la zone de défaut peut constituer un principe de précaution mais augmente le nombre des hypothèses et le risque d'erreurs. A l'inverse, une bonne identification facilite grandement la suite et pour certains est la promesse d'une note très correcte. Les outils que sont le dossier technique et les « schémas d'ensemble de l'installation », dont la nécessité d'usage est très fréquemment rappelée dans les supports papier, doivent permettre de cibler, sur les schémas, la partie en défaut. Encore faut-il que les élèves/candidats puissent faire le lien entre ce qu'ils observent du fonctionnement (ou plutôt du non-fonctionnement) et les schémas électriques de l'installation.

« On voulait les voir en train d'expliquer le fonctionnement du système à travers un schéma électrique, pour savoir s'ils arrivent à lire un schéma électrique ; alors, ils essayent, ils comprennent mais quand on les met sur le schéma électrique, des fois ils sont perdus. On voulait savoir s'ils pouvaient faire la liaison ». Enseignant de LP, bac pro.

¹⁰⁹ Les « contenus d'épreuve » sont en quelque sorte une traduction/explicitation des compétences en termes scolaires. On les trouve dans le référentiel à la définition de l'épreuve dont il est question.

¹¹⁰ Les trois autres « contenus » évoqués sont les suivants : « effectuer la remise en état de l'ouvrage », « remettre l'ouvrage en fonctionnement et vérifier son bon fonctionnement » « rédiger un compte-rendu d'intervention ».

¹¹¹ Sur l'importance de l'observation dans les démarches actuelles d'enseignement portant sur l'approche des systèmes techniques on se reportera entre autre à P. Pelpel et V. Troger, *Histoire de l'enseignement technique*. Paris : Hachette Education, 1993, 319 p.

A côté de ces critères d'exactitude et de pertinence de la localisation, signes d'une observation et d'une analyse plus ou moins aboutie, ce qu'attendent les enseignants c'est que ce constat soit exprimé en termes techniques. En lien avec la représentation des élèves comme futurs techniciens, les enseignants leur demandent de passer du constat « d'opérateur » qui, pour le dire vite, décrit ce qui ne marche plus, à celui de technicien qui se situe au niveau du fonctionnement d'ensemble et des technologies. L'emploi de termes techniques dans le constat devient un critère d'évaluation.

« Ton constat est bon, même s'il n'est pas en termes techniques... là, tu es sur la bonne voie... ça te rappelle pas quelque chose quand on reste appuyé ». Enseignant de LP, bac pro.

Les hypothèses relatives à la panne suivent le constat. De ce point de vue, les enseignants ont des exigences quelque peu variables. Certains souhaitent une hiérarchisation selon leur probabilité, d'autres pas forcément. Le nombre attendu peut lui aussi varier si ce qui est formulé est plausible. Si certains exigent l'exhaustivité des hypothèses, deux caractéristiques sont unanimement, souhaitées, attendues : la cohérence avec le défaut, donc la pertinence de celles-ci, et la précision.

« Quand je fais l'évaluation, s'il y a des hypothèses qui n'ont pas lieu d'être, parce qu'elles sont idiotes... idiotes à cause du constat, c'est des points en moins ». Enseignant de LP, bac pro.

Pour les enseignants l'élaboration d'hypothèses précises - aspect sur lequel les élèves butent car ils peinent à retourner au schéma électrique - et non « farfelues » est grandement facilitée par la lecture des schémas électriques. Les hypothèses découlent - normalement - de l'identification de la zone en défaut sur le schéma. Cette dernière permet d'identifier - isoler - précisément les éléments qui peuvent être en cause. Souvent est revenue dans les propos des enseignants la phrase suivante : « *sans schéma électrique moi je ne sais pas dépanner* ». Et l'importance des schémas est unanimement soulignée. En outre l'utilisation des schémas va permettre de faire une économie de mesures en remontant logiquement au plus près du défaut, à condition de faire le lien entre les caractéristiques du dysfonctionnement et ce que donne à lire le schéma. L'importance de la lecture des schémas est telle que certains enseignants n'hésitent pas à en faire le soubassement de la méthode de recherche :

« Toute cette méthodologie elle touche à quoi ? Elle touche à la compréhension du schéma, parce que le schéma suffit pour faire ce travail, et l'électricien lui, prend son schéma colonne de gauche et il démarre. » Enseignant de LP, bac pro.

« La lecture de schémas c'est la base. Sans ça, on ne peut rien faire » Enseignant de LP et de GRETA, bac pro.

L'aptitude à lire, comprendre un schéma, a un statut un peu ambigu. Elle ne constitue pas à proprement parler un repère, ce sont les hypothèses et la manière dont elles sont formulées qui la constituent. Néanmoins l'imbrication de ces deux aspects est tellement forte pour les enseignants que l'un ne va pas sans l'autre. La lecture/interprétation des schémas peut alors devenir un support d'évaluation, et un candidat éprouvant des difficultés dans cette étape peut s'entendre dire sur un ton tout à la fois exclamatif et interrogatif : « *Mais tu ne sais pas lire un schéma ! ?* »

Par rapport aux deux précédentes étapes, les enseignants n'accordent pas la même importance à la vérification des hypothèses (tests, mesures), si ce n'est à travers la question de la sécurité. De manière générale leur importance dépend de la qualité du travail en amont, elles sont plutôt l'occasion pour les jeunes de trouver la panne et d'engranger des points. Très souvent d'ailleurs l'excès de tests vient compenser des lacunes dans la formulation des hypothèses.

Si la démarche, la recherche avec méthode sont privilégiées, on ne saurait pour autant taire quelques transgressions dans la manière d'apprécier le travail des élèves. S'appuyant sur leur expérience du travail industriel, des enseignants ont souligné que cette manière de faire trouvait sa raison d'être dans

la logique d'apprentissage caractéristique de la situation d'enseignement. A ce titre, elle leur semblait un peu artificielle et éloignée des situations de travail. Pour eux, la logique de dépannage en entreprise est moins soucieuse de cette chronologie des étapes et de son respect scrupuleux. S'appuyant souvent sur un historique des pannes et une connaissance approfondie de l'installation, elle vise à raccourcir ce temps de recherche pour aller plus directement vers les causes probables. Les tests peuvent intervenir bien plus tôt. Une piste peut être envisagée puis une autre en fonction des éléments à disposition ; des mouvements de va et vient entre les « hypothèses » et les « mesures » peuvent être également fréquents.

« En entreprise, quand je faisais du dépannage, je vois quelque chose qui ne fonctionne pas, je vais tester rapidement les fusibles... je vais directement voir. Et c'est vrai que, je pense que c'est ce qu'il [l'élève] a dû faire directement, faire trois tests de tension. Je pense que déjà, il a vu que son contacteur ne s'enclenchait pas, il s'est dit 'ça doit être la bobine' et il s'est directement focalisé sur l'hypothèse du contacteur. » Enseignant de LP, bac pro.

C'est la raison pour laquelle il se trouve des enseignants moins sourcilleux du respect strict des étapes et qui admettent des manières de faire un peu moins orthodoxes si elles ne tombent pas dans le « bidouillage ». Tous les enseignants ne procèdent d'ailleurs pas à une validation de chaque moment et s'attachent plus à la cohérence de la prestation, surtout quand elle débouche sur une remise en état rapide du système.

4.1.2. Dans l'épreuve de mise en service (E32) : sens et interprétation des mesures

Comme nous l'avons évoqué précédemment, l'épreuve consiste à mettre l'élève en situation de devoir livrer, à un client supposé, un système électrique - armoire électrique plus partie opérative, un ou des moteurs (ou autres types de « récepteurs ») commandés par l'installation électrique - en état de fonctionnement conforme à un cahier des charges et aux normes de sécurité.

Il est plus difficile d'identifier pour cette épreuve, comme nous l'avons fait pour la précédente, un référent central qui s'organiserait autour de quelques « compétences » à évaluer. En effet, s'il existe une dimension centrale de l'épreuve, celle-ci s'articule autour de la quasi-totalité des activités qui y sont évaluées. Globalement, ce vers quoi les évaluateurs orientent leur regard, ce par rapport à quoi ils vont juger, c'est l'effectuation de contrôles, de réglages et la prise de mesures mais avec toute l'épaisseur que ces termes revêtent. Ainsi, « la mesure » comprend l'action de « mesurer » ou de « contrôler » certains des composants de l'armoire (choisir le bon appareil de mesure, l'utiliser aux points tests pertinents de l'armoire, hiérarchiser les mesures, les effectuer dans un ordre chronologique déterminé, dans leur exhaustivité et sous certaines conditions). Mais elle implique aussi et surtout de « comprendre » dans quel contexte on effectue ces mesures (état du système électrique) et pourquoi on les effectue (le « sens de la mesure »). Il s'agit enfin d'« expliquer » en quoi le résultat de ces mesures est conforme ou pas aux attentes (« l'interprétation de la mesure » soit par rapport aux normes de sécurité ou par rapport au cahier des charges). S'ajoute donc parfois à la réalisation de ces mesures, une exigence de justification de leurs résultats.

- Mettre en service : une démarche logique outillée par les schémas électriques et le dossier technique

Cette épreuve se réfère à une situation de travail concrète qui est celle de livrer à un client un système électrique en état de fonctionnement et de sécurité :

« Le but, c'est remettre l'installation sous tension. Si l'installation vous n'avez pas été foutu de la remettre sous tension, déjà, vous n'aurez pas 10. C'est le but : remettre sous tension. » Enseignant de LP, bac pro.

Derrière cette apparence très « pratique », certaines opérations se révèlent, comme nous allons le montrer, assez complexes et multiformes. On pourrait penser que « remettre une installation sous tension » mobilise en contexte de travail des procédures et des gestes assez répétitifs.

D'une part, en établissement scolaire, ce n'est pas l'impression que nous livrent les élèves. Pour eux cet exercice est loin d'être « rôdé ». D'autre part, il s'appuie sur la mise en œuvre d'une démarche raisonnée. Cette démarche consiste à comprendre le système électrique pour mieux le mettre en service. Elle comporte également des étapes et des vérifications ordonnées qui s'appuient également sur une connaissance de ce système, développée au moyen de la lecture des schémas électriques et du dossier technique de l'installation. Ainsi les vérifications, les divers contrôles et mesures, doivent être effectués par la médiation du « langage technique » que constitue le schéma électrique¹¹², lequel représente en outre l'état conforme dans lequel le candidat doit livrer l'installation. Ce dernier officie à la fois comme un repère, une source d'informations et comme un outil.

« A la limite j'aimerais qu'à la fin de la terminale quand on leur donne un schéma avec un télérupteur avec n'importe quel truc, quel que soit l'appareil qu'ils ont à câbler, avec le dossier technique, avec le truc, ils câblent et ils sont capables de prendre la doc technique, de la lire et de mettre en service. » Enseignant de LP, bac pro.

Il y a donc bien, au cours de l'épreuve, vérification que les candidats se sont bien appropriés les schémas électriques ou plus globalement les documents techniques pour réaliser leurs contrôles et mesures. Au-delà, on peut se demander si ce n'est pas la lecture et l'interprétation des schémas électriques et des dossiers techniques, elles-mêmes qui constituent des objets d'évaluation. Les remarques d'enseignants sont nombreuses à ce sujet :

« Dans le bac il n'y a plus de câblage. Normalement ils devraient faire ça en entreprise... lire un schéma électrique, le comprendre et c'est le b.a.ba, après on fait les essais devant eux et ils voient si ça marche ou pas [...] C'est bête et méchant. Il faut savoir lire, interpréter... » Enseignant de LP, bac pro.

« Je mets un 16 je ne me fais aucun souci, schéma électrique, il sait lire, il a compris, ça y est, il est logique. » Enseignant de LP, bac pro.

« Il faut l'adapter (la fiche de guidance), oui, c'est un travail de réflexion, de lecture de schéma [...] En fait ça, c'est uniquement la décortication du schéma électrique. » Enseignant de LP, bac pro.

L'activité de « compréhension du système »¹¹³ à laquelle sont conviés les candidats à travers la lecture des schémas électriques se lit également au travers de critères tels que l'exhaustivité des mesures prises. Cette démarche que l'on voudrait « instrumentée »¹¹⁴, impose d'effectuer les mesures dans l'ordre précis, logique que le schéma aide en partie à déterminer :

¹¹² Ce dernier représente graphiquement et symboliquement, l'état des liens structurels qui unissent les différents composants du système. Il présente également ce système dans « ses principales caractéristiques et propriétés » voir à ce propos Amigues, R., Ginestié, J. Représentations et stratégies des élèves dans l'apprentissage d'un langage de commande : le GRAFCET. *In Le Travail humain*, 1991, vol 4., pp. 1-19

¹¹³ Voir Amigues, R., Ginestié, J. *Ibid*

¹¹⁴ Au sens de Pierre Rabardel, voir par exemple *Les hommes et les technologies : une approche cognitive des instruments contemporains*. Paris, Armand Colin, 1995

« On leur montre l'importance de suivre une certaine chronologie, une certaine logique et de s'obliger à la suivre, parce qu'elle amène... Cette ligne-là, c'est bon, cette ligne-là, ce n'est pas bon, le schéma, c'est là, voilà, on a trouvé. Ce n'est pas la peine de... C'est aussi pareil sur la cartouche fusible, c'est vrai, parce qu'ils vont se prendre une fois au-dessus de la cartouche fusible, après ils vont se prendre une autre fois à l'entrée du transformateur. Si à l'entrée du transformateur, il n'y a plus rien, c'est que la cartouche, ce n'est pas bon. Parce qu'il y a bien un appareil, il est bien connecté, le seul élément qu'on peut enlever, c'est la cartouche. Alors, soit ils n'ont pas mis de cartouche, soit la cartouche, elle n'est pas de la bonne taille. On essaie de les amener à avoir cet... Et c'est vrai que cet élément-là permet de savoir s'il y a un respect de la chronologie. » Enseignant de LP, bac pro.

« Oui, la pertinence des points tests, la logique de ces points tests sur le schéma. » Enseignant de LP, bac pro.

Certains enseignants (plutôt de formation continue) n'envisagent cependant cette médiation par le schéma électrique que comme une étape dans l'apprentissage. En contexte de travail, on peut en effet être amené, pour diverses raisons, à s'en émanciper¹¹⁵.

« Moi je considère que, si on est des professionnels, ce que je dois les amener petit à petit à être capables de réaliser, c'est d'arriver sur une installation, de prendre un dossier technique et de regarder l'installation. Et quelques fois vous avez des installations où il n'y a pas de dossier technique. » Enseignant de LP (formation initiale et continue), bac pro.

En somme, l'effectuation de ces contrôles et mesures n'est que le résultat d'activités plus implicitement exigées. Au nombre de ces activités, nous venons d'évoquer la compréhension des systèmes. Les candidats sont également évalués sur une activité de compréhension plus globale : comprendre ce qu'ils font (le sens des vérifications et contrôles exigés) et interpréter des résultats (l'interprétation des mesures).

- Le sens des mesures

Il y a donc derrière les gestes « professionnels » exigés des élèves dans cette épreuve, des éléments à évaluer plus implicites mais d'autant plus importants qu'ils sont supposés déterminer ces gestes. On a vu combien la procédure de mise en service devait être arrimée à la lecture des schémas électriques et donc à la maîtrise d'un langage technique. De même, l'examineur ne saurait oublier les connaissances utiles à la compréhension du fonctionnement des composants du système :

« Mais avant le savoir-faire, il y a tout le savoir qui n'est pas à négliger pour qu'on puisse justement voir concrètement ce savoir-faire et l'évaluer. » Enseignant de LP, bac pro.

« Être capable de savoir ce qu'on attend. Ils font les régimes de neutre, ils savent ce qu'est la terre, le neutre... Mais la logique, c'est d'abord des connaissances et puis après, c'est un déroulement normal. » Enseignant de LP, bac pro.

En outre la réalisation idoine des mesures, « savoir ce qu'on a à faire » ne doit pas épargner le candidat de « savoir ce qu'il fait » et de « pourquoi il le fait ».

« Il y a certains qui considèrent que si il est arrivé à faire une mesure correcte il peut lui dire 'c'est bon'. Mais moi j'attends plus, parce qu'il n'y a pas qu'une mesure [...] et si le collègue il dit 'ah ouais

¹¹⁵ Jacques Ginestie a d'ailleurs souligné le rôle joué par les langages techniques pour « faciliter l'intégration professionnelle d'un débutant sur un nouveau poste », voir *Contribution à la constitution de faits didactiques en éducation technologique : note de synthèse proposée dans le cadre de l'obtention d'un Habilitation à diriger les recherches*. Aix-en-Provence, 1999.

il a déjà pris le bon matériel', pour lui c'est déjà merveilleux, parce qu'il a déjà pris le bon matériel...et si en plus il arrive à faire une mesure correcte sur les six, on peut considérer peut-être que ça vaut la moyenne mais moi non...si il a compris ce qu'il était en train de faire... Et ça, ça fait partie de mon évaluation. » Enseignant de LP, bac pro.

« Qu'est-ce que tu attends comme résultat et que signifie la mesure ?...c'est quoi une bonne résistance d'isolement. » Formateur de CFA, bac pro au cours d'une épreuve de mise en service, CCF.

«Continuité des PE : NON ACQUIS, les mesures sont bonnes mais il n'a pas compris à quoi ça servait ». Formateur de CFA, bac pro, entretien à l'issue de l'épreuve de mise en service en CCF

- Interpréter les mesures et/ou justifier les résultats

Les évaluateurs exigent des candidats qu'ils tirent les conséquences des mesures obtenues. C'est justement là que les faiblesses des candidats apparaissent. En cours d'épreuve, les enseignants visent constamment à pousser les candidats jusqu'à cette interprétation, par des remarques de l'ordre de « *alors, conclusion ?* », « *comment il faut l'interpréter ?* ». A ces remarques, les réponses sont plutôt hasardeuses. Aussi, nous avons souvent assisté, en cours d'épreuve ou à l'issue de l'épreuve (en entretien d'évaluation) à des débats entre évaluateurs ou bien à des réflexions sur la note qu'il convient d'attribuer à un élève qui effectue ces mesures de manière correcte mais qui ne sait pas les interpréter, ou bien qui remplit les cases prévues (conforme/non conforme) de manière contradictoire par rapport aux résultats obtenus.

Les exigences en termes de « justification » sont un peu différentes. Elles concernent plutôt les réglages et cela consiste à expliciter en termes techniques et relativement à certaines lois de l'électrotechnique par exemple pourquoi et en fonction de quoi on effectue un réglage :

« Les relais sont réglés sur 0,7, les caractéristiques des moteurs sont montées 0,72. Si les relais sont 0,7 et puis si on est sur 0,72, on pourrait dire... Ce que j'attends, c'est qu'ils ne me disent pas que les caractéristiques des moteurs... C'est que le courant nominal du moteur, il doit peut-être être de 0,72, ça doit être marqué dans le dossier technique, et dans ce cas là, le relais thermique, on le règle à l'intensité nominale du moteur. Mais vu comme c'était expliqué là, je ne suis pas sûr qu'ils aient vraiment compris [...] Donc j'attends toujours plus d'explication, parce que vous me mettez bêtement ce qu'il y a. Il y en a même un, on a fait exprès de mettre un disjoncteur surdimensionné. Eux, ils mettent juste 'Il est réglé sur 7 ampères, et puis on a un courant de 1 ampère'. Pour eux, c'est comme ça. En fait, c'est des visuels, ils regardent, c'est réglé comme ça, et puis ils mettent ce qu'ils ont vu. Mais ils n'ont aucune justification qui est demandée ici qui est faite, si c'est cohérent ou pas. C'est ce que j'attends quand même d'un bac. » Enseignant de LP, bac. pro.

« S'ils règlent au pif ça veut dire qu'ils n'ont pas compris que c'était la puissance du moteur qui était derrière qui permettait de régler le thermique. Eux ils font ça bêtement... » Enseignant de LP, bac. pro.

Ainsi « la mesure » et le « plus que la mesure » font l'objet d'appréciations diverses par les enseignants lors de l'évaluation/notation. Nous évoquerons ultérieurement les débats entre évaluateurs en cours de notation. Ces débats semblent en effet amplifiés lorsque les grilles d'évaluation sont à renseigner en termes de acquis/ non acquis. Notons simplement ici que les enseignants finissent, en général dans ce cas-là, par accorder quelques points aux candidats en reconnaissant tout de même qu'ils n'ont pas effectué l'exercice demandé :

E1	<i>Il a su faire la mesure par contre mais il ne sait pas l'analyser</i>
E2	<i>Il sait faire la mesure, s'il ne sait pas interpréter ça sert à rien</i>
Ensemble	<i>'NON ACQUIS' : ses mesures sont bonnes mais il ne connaît pas les valeurs théoriques</i>

Formateurs de CFA, bac pro à l'issue d'une épreuve de mise en service en CCF.

4.1.3. Des référents secondaires ?

A côté de ces référents « centraux » - terme qui, nous l'avons dit, convient mieux à l'épreuve de maintenance - on peut identifier d'autres référents d'importance plus ou moins grande selon les établissements, les académies. Ces référents sont relatifs à l'intervention en sécurité (« la sécurité » dans la suite), et au rendre compte ou présenter son intervention.

4.1.3.1. Rendre compte et informer : des exercices de synthèse

Dans cette partie, il sera question de deux composantes des épreuves E32 et E33. D'une part, les comptes rendus d'intervention ou de mise en service (pour les deux épreuves), d'autre part la « présentation au client du système et de son fonctionnement » (E32). Les premiers reposent sur de l'écrit, même si parfois des enseignants y ajoutent un oral. La seconde consiste en une présentation orale. En dépit de leurs différences, on peut rapprocher ces deux composantes et les rassembler sous un même registre, même si les référentiels les associent à des « capacités » distinctes. Le compte rendu de l'épreuve E33 est classé dans la « capacité communiquer ». La présentation de l'installation ressort de la « capacité exécuter »¹¹⁶.

Ce classement s'accorde mal avec ce que l'on observe dans le déroulement des épreuves. Dans les faits, la « présentation au client » tend à se rapprocher d'une épreuve de communication. Il s'agit dans cette situation de transmettre de l'information et certains enseignants insistent sur cet aspect. Certes l'utilisation d'un vocabulaire technique est attendue, la connaissance des différentes fonctionnalités du système aussi. Mais le mode d'interrogation - jeu de questions/réponses - en fait aussi une épreuve de communication. On ne saurait non plus répondre en termes trop techniques à un bétien (cf supra).

Une certaine ambivalence caractérise aussi le compte rendu. Exercice de « communication », le compte rendu d'intervention peut effectivement être regardé comme cela :

« Après, il y a des choses que je veux, c'est que le compte rendu soit propre, qu'il soit lisible. Il faut qu'il y ait une conclusion, il faut qu'il y ait une structure ». Enseignant de LP, bac pro.

Mais en tant que bilan d'intervention, il informe aussi sur la démarche, la logique qui a été suivie. Le compte rendu suit-il la démarche attendue ? Identifie-t-il correctement ses différents moments ? En tant que synthèse d'une intervention, il est censé avoir un contenu technique. Le compte rendu peut révéler le caractère hésitant et confus de la façon dont a procédé l'élève. Il peut donc être mobilisé (à titre de référent) une seconde fois mais arrimé cette fois à l'un des référents centraux de l'épreuve (en rapport avec l'analyse technique des systèmes). On peut dès lors comprendre qu'il puisse constituer une sorte de réserve où les enseignants vont « aller à la pêche aux points » (cf. infra).

¹¹⁶ On peut lire autrement ces composantes en les rattachant aux démarches pédagogiques. Celles-ci apparaissent comme des exercices de synthèse. Alors que « l'analyse » constituait un des maîtres-mots des référents précédents, celui de « synthèse » est sans doute celui qui caractérise le mieux ce référent. Avec cet exercice est bouclée la démarche d'observation - analyse puis synthèse- visant à « l'intelligence des phénomènes technologiques ». On se reportera sur cet aspect à P. Pelpel et à V Troger, déjà cité.

Il y a dans la composante « rendre compte/présenter/informer », un référent secondaire dont l'importance est nettement moindre que le référent central et qui est passible d'une double appréciation : l'une sur le fond, l'autre sur le contenu. Et son évaluation est plus ou moins autonome de celle qui prend pour repère le référent central. Il est l'occasion pour les enseignants de vérifier ce qui a été observé en cours d'épreuve.

4.1.3.2. Le respect des règles de sécurité

Même si la sécurité est toujours l'objet d'une attention particulière, le poids qui lui est octroyé varie. Si les discours ne sont pas discordants dès lors qu'il s'agit d'en souligner la nécessité, les pratiques sont plus variables. L'intervention en sécurité serait certes importante mais pas primordiale. Deux académies avaient ainsi non pas des points de vue contradictoires, mais des priorités différentes. Et par rapport à cette diversité, c'est la plus ou moins grande place octroyée aux « référents centraux » de chaque épreuve qui va déterminer la place qu'occupe la sécurité.

Les nuances ne sont pas qu'académiques elles sont aussi individuelles. Par exemple un élève doit-il utiliser les équipements de protection individuels (EPI) uniquement « à bon escient »¹¹⁷ ? Faut-il pénaliser les élèves qui en font un usage plus large en continuant à se protéger alors qu'il n'y a pas de danger ? C'est souvent une question d'interprétation personnelle et les enseignants ne sont pas toujours portés à pénaliser plus qu'il ne faut les élèves sur cette question, même s'ils observent des écarts aux règles, aux consignes.

Pour l'évaluateur, la sécurité est principalement une question d'observation. Son appréciation est donc souvent une synthèse de ce qui aura été vu tout au long du CCF ou de l'épreuve ponctuelle ; la « sécurité » étant plus une manière de travailler qu'une activité en soi.

« On le regarde faire. On n'est pas à côté de lui mais on voit ce qu'il fait etc. S'il utilise les éléments de sécurité. S'il fait bien la séparation, s'il condamne etc., donc s'il réalise bien les gestes... » Formateur de CFA, bac pro.

Le fait que dans certaines grilles, la mobilisation de ce référent soit envisagée uniquement comme pondération de la note finale et non en tant que telle (dans le cadre d'une évaluation en acquis/non acquis, par exemple) traduit bien cet aspect.

En dépit de son caractère subjectif, voire impressionniste, l'évaluation « de agir en respectant les règles de sécurité » peut néanmoins s'appuyer sur deux étapes bien identifiées : les mesures, notamment pour l'épreuve E32 - en règle générale la sécurité voit son importance diminuer pour l'épreuve E33¹¹⁸ - et surtout la consignation de tout ou partie de l'installation. C'est principalement à l'occasion de ces moments et notamment du dernier que se construit le jugement. La consignation permet en effet de balayer une palette diversifiée d'aspects liés à la sécurité - des précautions « élémentaires » à la prise de mesures - tout en étant discriminante du point de vue des candidats, car riche en critères.

En marge de ces référents, nous évoquerons quelques critères utilisés par les enseignants lors des épreuves et qui bien évidemment interviennent dans la notation. Si certains semblent marginaux ou simplement débattus comme le critère du temps -signe d'une certaine « professionnalité » versus

¹¹⁷ Enlever les EPI quand ce n'est plus nécessaire.

¹¹⁸ Dans l'épreuve de maintenance, les mesures ont une importance moindre que dans la mise en service. Les enseignants ne les suivent pas avec la même attention.

l'épreuve à une durée prévue, et le temps ne peut pas être considéré comme un indicateur de qualité, d'autres sont beaucoup plus répandus. C'est le cas de l'autonomie. Il figure d'ailleurs dans certains supports. Ce critère est parfois justifié par une représentation associée au titulaire de ce diplôme du type « *on attend d'un bachelier une certaine autonomie* »¹¹⁹. La prise en compte de ce critère a souvent pour effet de moduler à la baisse l'appréciation. Pas toujours énoncé de manière explicite, ce critère est celui dont l'usage est le plus répandu. Plus implicite, « l'assurance ». Celle-ci est identifiable à partir des gestes observés, des réponses, des questions des élèves. Très majoritairement les enseignants n'éprouvent pas le besoin d'articuler la prise en compte de ces critères à un discours de légitimation. Certes certains enseignants soulignent qu'ils attendent des attitudes qui sont celles d'un « professionnel ». Certains ont pu souligner que l'introduction de ces critères, souvent classés dans les « savoir être », ne serait pas incongrue dans une approche par compétences. Cependant, plus que le produit d'une intention, l'usage de ces critères nous paraît plutôt induit par certaines particularités de ces deux épreuves (les élèves se déplacent, bougent...) et par des représentations associées au « bon professionnel », comme l'illustre l'exemple du CAP.

En effet, certaines exigences attendues pour les candidats au CAP tendent à confirmer ce point de vue. Ainsi, pour ce diplôme, les enseignants tiennent compte de la façon dont le candidat s'organise : place-t-il ses outils à proximité, les range-t-il quand il n'en a plus besoin ? Nettoie-t-il son poste de travail après avoir travaillé ? Autant de critères que les évaluateurs glanent ici ou là, dans la confrontation avec les professionnels. C'est ainsi qu'ils légitiment l'importance accordée au « comportement » des candidats en en faisant autant d'attitudes professionnelles.

4.2. Les repères dans les épreuves relatives aux situations professionnelles

Pour les épreuves relatives aux situations professionnelles, PFMP et épreuve orale de présentation du dossier de synthèse, les repères apparaissent moins stables ou moins bien partagés que ceux élaborés dans le cadre des épreuves pratiques.

4.2.1. Pour les PFMP, un jugement mais avec quels repères ?

Certains éléments évoqués précédemment permettent de mieux saisir en quoi l'évaluation des PFMP représente une situation très singulière dans laquelle on ne retrouve pas les ingrédients habituels de toute évaluation formalisée¹²⁰. En effet, les tâches listées dans les grilles d'évaluation et celles réalisées par les candidats en situation professionnelle présentent parfois de tels écarts que toute tentative de rapprochement devient aléatoire. A cela, s'ajoute le fait que la conduite des élèves dans la réalisation des tâches est rapportée par les professionnels, donc au filtre des représentations de ces derniers. Des professionnels qui n'estiment pas réellement avoir à évaluer leurs « stagiaires » bien qu'ils se prêtent parfois au jeu des questions des enseignants ou des formateurs. Dans ce contexte, toute velléité d'évaluation est décrite d'emblée par certains comme une tâche infaisable :

¹¹⁹ La mise en avant de ce critère, son succès, est tel qu'on le retrouve aussi pour les candidats au CAP : « *L'assiduité au travail, comportement lors de l'exercice, ça c'est important quand même. C'est pour ça que des fois, certains sont sérieux, travaillent en autonomie parce que bon, ils vont aller travailler dans la vie active et le patron ne sera pas toujours là et il va falloir certaines fois qu'ils prennent des initiatives. C'est pour ça qu'on note l'autonomie [...] De toute façon ils le savent très bien que nous, on a donc l'autonomie, l'assiduité. C'est à dire au niveau du travail, le comportement. Ça aussi c'est pareil ça fait partie du « savoir être ». Quand on est chez un patron, il y a des clients, il faut savoir se tenir. C'est pareil pour nous* ».

¹²⁰ Ceux que nous avons cherché à mettre en évidence par exemple dans les épreuves pratiques : la situation d'épreuve, les « référents » et autres critères et indicateurs.

« Les compétences et les critères. Voilà, toutes les compétences et les savoirs. Pourtant, il y a eu un travail de fait en amont, ça ne s'est pas... ils ont mis du temps pour le faire, mais c'est des choses... En plus, je pense que c'est sociologique, c'est économique, c'est politique un petit peu, et c'est ce qui fait que ce n'est pas toujours adaptable. Donc qu'est-ce qu'on fait ? Même si ce n'est pas adaptable, on s'adapte. Pourtant, le bac pro Eleec, il n'a pas été... Il n'est pas d'hier. Mais après, il y a des choses peut-être qu'on va dire... Parce que je ne veux pas critiquer le travail qui est fait derrière, mais ça a été fait vite, en négligeant ces paramètres-là qu'on ne maîtrise pas. Pareil, pour les situations des élèves, par rapport à ce qu'ils vont faire, on va dire que... En pourcentage, les tuteurs que j'ai vus, qui jouent le jeu, qui font visiter l'entreprise, qui m'expliquent ce qu'ils ont fait point par point, en se disant : 'ça je lui fais faire, c'est pour ça...' , c'est 30 %. Derrière les autres, je ne sais pas si vous êtes allés voir ... Non, et ça, c'est très compliqué. Il y en a même qui arrivent à nous demander quelle note ils peuvent mettre. 'Moi, ça vaut tant'. On va balayer quand même les compétences, est-ce qu'ils ont fait ça, est-ce qu'ils ont fait ça ? » Enseignant de LP, bac pro.

Devant cette tâche qui paraît parfois insurmontable, certains enseignants renoncent. Ce « renoncement » peut prendre diverses formes : faire remplir la grille par le tuteur, interroger le professionnel en listant systématiquement et tels quels tous les critères de la grille sans s'assurer qu'il les ait compris ou bien se focaliser uniquement sur les « attitudes professionnelles ».

Dans le cas contraire, il faudra à l'enseignant ou au formateur beaucoup d'efforts et d'ingéniosité pour aller chercher des informations qui lui permettront de forger un jugement pas totalement arbitraire, des informations qu'il puise à plusieurs types de registres. Il n'y a donc pas, contrairement à ce qui se passe dans les épreuves pratiques, de référents réellement stabilisés ou communs pour l'évaluation des PFMP. Peut-on parler dans ces circonstances de véritable évaluation ? Certes, les enseignants développent une activité de recueil d'informations, une forme de « contrôle d'authenticité » du jugement du tuteur. Ils manifestent une forme de recherche de ce qui est à évaluer, en tout cas à connaître. Sont-ce les traces d'une élaboration de repères, en train de se faire ? Sinon sur quelles autres bases fondent-ils un jugement qui parfois est en total accord avec celui des tuteurs...

« Le tuteur il a mis les croix, c'est lui qui me l'a faxé, il a mis les croix pour ici... et bon j'ai regardé par rapport à ce qui a été fait, c'est bien, c'est normal. Il arrive ici à 108 sur 150, c'est quand même une bonne note...Et ça c'est tout à fait lui. Si je l'avais noté il aurait eu la même chose. » Formateur de CFA (du bâtiment), CAP

...mais aussi bien souvent le module ?

« Ah ça nous est arrivé de moduler. Oui parce que bon vous avez des professionnels, avec qui d'ailleurs ...vous arrivez. 'ah ben le gamin, ah ben ça y sait...pouf...hop j'te donne 150 sur 150'. Quand ils font ça on les laisse faire et puis après on leur dit 'ça donne combien tout ça ?- Ben ça donne 20- Alors vous l'embauchez ?-Ah ben non'. » Formateur de CFA, bac pro.

Ce sont avec toutes ces incitations à la prudence que nous avons abordé cette partie, en tentant d'appréhender dans les questions des enseignants et des formateurs au cours des échanges qui régissent « l'évaluation des PFMP » des traces de repères en train de se faire. Nous y avons trouvé aussi (et peut-être) surtout des hésitations et l'élaboration de représentations de ce qui est à évaluer.

4.2.1.1. Une focalisation des tuteurs sur les attitudes professionnelles

Nous avons fait allusion plus tôt au fait que les tuteurs ne se mettaient pas en position d'avoir à évaluer leur stagiaire (cf. partie 3.2.1.3). Dans ce contexte peuvent-ils se donner des référents même implicites ?

On observe en tout cas, qu'ils se focalisent naturellement sur ce que les enseignants appellent les « attitudes professionnelles » et sans que des questions allant dans ce sens ne leur soient spontanément posées.

Ils semblent d'abord accorder une certaine importance au respect des horaires. Les « *il est toujours à l'heure* » ou bien « *systématiquement en retard* » font florès dans les commentaires des professionnels. Quand les horaires ne sont pas toujours respectés, les professionnels s'en remettent à la politesse, comme on le voit dans l'extrait suivant :

« Pareil, un matin, il m'appelait parce qu'il était en retard, il était en panne de voiture. Il m'a téléphoné, il prévient donc ça c'est...c'est vrai que moi sur les horaires j'ai...comme je viens de loin, on commence tôt le matin mais après, on part de bonne heure, 4h, 4h et demi. Y en a qui auraient même pas téléphoné ou qui seraient même pas venus...Au lieu de 7h30, il arrivait à 35 mais il nous avait prévenu c'est à cause des horaires de train...euh, de bus...donc le soir il partait 5mn plus tard mais sinon. » Tuteur d'un « stagiaire » de bac pro.

Ils ne sont pas en reste non plus sur la volonté de travailler et d'en faire toujours plus :

« quelqu'un qui ne rechigne pas au travail qui est volontaire... »

Plus largement, c'est l'implication du stagiaire ou de l'apprenti, une forme « d'attachement » à l'entreprise qui est recherché :

« Moi je le vois...parce qu'après j'ai aussi des intérimaires...à des moments je leur dit 'si c'était chez vous est-ce que vous feriez comme ça ?'. Les mecs ils vous disent 'effectivement je n'aurais pas fait ça'. 'alors pourquoi tu le fais là ?'...Je lui ai fait une remarque sur un des chantiers...c'est revenu souvent et David m'en a reparlé aussi ; à un moment donné on se pose, c'est là où on réfléchit, même si tu as un plan d'implantation...parce que après c'est vrai ils sont assez libres...quoi...quand on leur dit 'voilà t'as ce plan-là, tu vas me faire ceci...' il a 16 gars à s'occuper...il peut pas être derrière tout le monde. Donc à un moment donné c'est se prendre en charge. C'est une prise en charge pour dire comment je vais le faire, si c'était pour moi je ferais comment ? Voilà ils ont...le boulot est fait, ce n'est pas que c'est pas fait...mais tu dois avoir un attachement à te dire... 'voilà : ce que je vais faire c'est ce qui va représenter ton travail et mon entreprise'. Et ça c'est ultra important. » Tuteur d'un apprenti de CAP

Enfin de nombreuses remarques font allusion à l'âge des stagiaires ou plutôt leur degré de « maturité ». Cette question peut être abordée sous l'angle de l'autonomie mais pas toujours dans la réalisation d'une tâche¹²¹, une attitude générale qui fait que le stagiaire est moins dépendant des contraintes de son environnement.

Cette focalisation des professionnels sur les « attitudes » semble également répondre à une certaine gêne : peut-être celle d'avoir à évaluer ou noter des élèves (ou des apprentis) qui comme leur statut l'indique sont tout simplement en cours d'apprentissage. Vouloir à tout prix sanctionner des « compétences professionnelles », celles que mobiliserait un véritable professionnel relève selon eux d'un certain non-sens. Ils rappellent ainsi souvent aux enseignants que certaines tâches qu'ils énoncent ne sont pas toujours effectuées par les stagiaires. Ou bien, ils soulignent que les candidats pourraient accomplir de manière correcte ces mêmes tâches mais ultérieurement dans leur vie professionnelle.

T C'est pas toujours évident de mettre une note

F Comment il est chez vous ?

T Bien, après le problème, c'est que bon...c'est un apprenti aussi, on peut pas...

F Qu'est-ce que ça sous-entend pour vous « c'est un apprenti » ?

T Déjà, on travaille en équipe avec lui. On va pas le laisser tout le temps tout seul...

¹²¹ Ce point sera abordé plus loin dans cette partie.

F	<i>Donc, il est pas totalement autonome, loin s'en faut ?</i>
T	<i>On peut pas le laisser autonome, on a pas le droit</i>
F	<i>Mais y en a qui disent « il est pratiquement autonome, on peut le mettre sur le marché du travail »</i>
T	<i>De toute façon, on pourrait le prendre dans l'entreprise. Après y a la formation à terminer parce que...</i>
F	<i>Oui, c'est un peu particulier comme profil</i>
T	<i>C'est pour ça que c'est pas évident de lui mettre une note...c'est quelqu'un qui veut...parfois, NON ACQUIS, c'est le pénaliser parce que c'est presque OUI</i>

Evaluation de période d'apprentissage, CAP, CFA du bâtiment

« Après, non après il a bien progressé...après si... il n'est pas encore autonome sur...je dirais de l'électricité un peu plus compliquée...faire la différence entre la commande et la puissance...ça c'est pas encore acquis. Ça bon je sais que c'est toujours un peu compliqué, je suis passé par là, j'ai fait le CAP et le BEP ...ça vient plus tard. » Tuteur d'un apprenti de CAP, CFA du bâtiment

« Bon c'est un élève...quoi, il manque d'expérience, il manque de...mais ça c'est normal...mais sinon comme stagiaire ça va impeccable. » Tuteur d'un élève de bac pro (LP, Formation initiale)

4.2.1.2. Les enseignants (ou formateurs) : s'en tenir aux attitudes ou bien orienter l'attention sur les « compétences professionnelles »

Les enseignants sont nombreux à reconnaître l'attention (quasi exclusive) que portent les tuteurs aux « attitudes professionnelles ». Ils sont conscients que ce qui importe avant tout à ces derniers c'est que le stagiaire « soit, là, poli, à l'heure et travailleur ».

Certains vont jusqu'à comprendre cette inclinaison à ne tenir compte que des attitudes. Il leur arrive même de reconnaître que les formés ne peuvent pas être immédiatement opérationnels.

« Pour eux, le bon stagiaire, ce n'est pas la compétence professionnelle qui...Ils n'attendent pas ça, ils attendent vraiment quelqu'un qui s'intéresse et qui s'intègre à l'entreprise, c'est tout. Pour eux, c'est déjà pas mal, il a vu ce que c'était le monde de l'entreprise. Parce qu'ils sont quand même jeunes ceux qu'on envoie en entreprise en seconde. Ils arrivent, souvent, ils n'ont jamais mis les pieds dans une entreprise. Donc leur demander tout de suite d'être opérationnel, de faire quelque chose et de leur mettre une note là-dessus, c'est complètement aberrant. » Enseignant de bac pro (LP, formation initiale et continue)

Cette remarque vaut également pour les élèves de terminale (bac pro). Leurs enseignants renoncent parfois à toute discussion qui porterait sur des « compétences professionnelles » et centrent à leur tour l'entretien sur les attitudes. Ils se conforment d'une certaine manière aux attentes et aux représentations immédiates des professionnels.

Les « attitudes professionnelles » peuvent aussi être appréhendées autrement : dans leur évolution, presque dans leur « développement ». On peut citer le cas rare d'un formateur de CFA qui cherchait systématiquement à s'informer de l'évolution de l'attitude des apprentis tout au long des périodes. Il consultait systématiquement le livret de suivi de l'apprenti avant de se rendre au rendez-vous avec le maître d'apprentissage. Il ne manquait pas non plus de demander à ce dernier s'il avait constaté une évolution dans le comportement de son apprenti.

Enfin les évaluateurs (formateurs et professionnels) échangent assez souvent leurs points de vue sur l'élève, en évoquant sa personnalité, son histoire. Il est difficile de déterminer si ces glissements récurrents vers la personnalité d'un candidat participent réellement d'un processus d'évaluation ou rentrent dans le cadre d'échanges plus ordinaires. En tout cas, tous les entretiens d'évaluation auxquels

nous avons assisté glissent à un moment donné inmanquablement sur des discussions relatives aux traits de personnalité du candidat.

- | |
|---|
| <p>I)
T ... Ouais... puis agréable quoi... il n'est pas désagréable... bon mais il y a des moments il est un peu sur des nuages
E Pour moi c'est un jeune qui revient de très loin. Parce que pendant deux ans autant lui que moi on a été...
T Je ne l'ai pas connu avant... j'ai
E cette année ça va mieux... bien mieux. Il y a un déclic qui s'est fait... et il a fait un mois de décembre...
T C'est-à-dire que, je pense qu'il n'a pas un mauvais fond, il est pas... il est loin d'être con...</p> <p>2)
T Il est assez réservé mais après, il faut apprendre à le connaître
F Oui, voilà, c'est un petit peu ce que je lui reproche parce qu'effectivement il pourrait être très performant
T Après, il est un peu introverti, il est comme ça... mais moi, ça va mieux parce que moi je le connais depuis... avant que je l'ai pris, je le connais depuis pas mal d'années, donc je connais bien ses parents et tout et... je date et je signe.</p> |
|---|

1) Evaluation d'un élève de bac pro (LP, Formation initiale), puis

2) Evaluation d'un élève de CAP (CFA du bâtiment)

D'autres se sentent plutôt contraints de remplir l'ensemble des grilles d'évaluation et dans leur intégralité. Ceci, pour, disent-ils, donner, selon eux, un maximum de chances aux élèves (pas sûr que le raisonnement tienne)

« Donc ça se présente sous forme de livret comme ça... il va falloir qu'on essaie de remplir ensemble... il y a des choses qu'on ne va pas pouvoir remplir parce qu'il n'aura pas effectué les travaux etc. et des choses qu'on va peut-être pouvoir remplir même s'il n'a pas effectué... parce que... l'idée c'est quand même d'essayer de remplir un maximum parce que c'est là-dessus que sa note de bac va lui être attribuée en partie... » Présentation à un tuteur de ce qu'on attend de lui, enseignant de bac pro, (LP, formation initiale)

Que la grille des attitudes soit évoquée en premier lieu ou en second, au cours de l'échange (entre enseignant et professionnel) ne signifie cependant pas grand-chose quant à l'importance qu'on lui accorde. En la matière, nous n'avons constaté aucune régularité. En revanche, il existe un lien entre les questions que l'enseignant pose au tuteur (concernant les compétences professionnelles) et sa représentation de ce qui est à évaluer. Les questions posées par les formateurs se déploient donc plutôt dans deux grandes directions : celles qui s'inscrivent dans l'objectif de déterminer d'une part ce que le candidat « a fait » en entreprise, d'autre part ce qu'il « saurait faire ».

➤ ce que le candidat a fait

L'enseignant aborde le plus souvent le tuteur avec des questions du genre « *est-ce qu'il a eu l'occasion de... ?* », « *est-ce qu'il a vu... ?* », comme pour savoir si l'élève ou l'apprenti a été confronté, d'une manière ou d'une autre, à certaines situations professionnelles. En général, cela semble lui suffire puisqu'il ne pousse pas plus loin ses interrogations :

« Est-ce qu'il a eu à tracer des points de fixation... des chemins de câbles ? » Enseignant de LP, CAP

« Est-ce que au niveau du chemin de câble même s'il ne touche pas il a vu faire ? » Enseignant de LP, CAP

Le même enseignant dans une autre circonstance se montre encore plus prudent avec un élève qu'il nous décrit (avant l'évaluation) comme plus faible et un employeur qui ne semble lui confier que des tâches somme toute assez élémentaires. Ainsi, à cette occasion, il use largement et systématiquement de « *est-ce qu'il a eu à le faire ?* » ou autre « *est-ce qu'il a été amené à faire ?* ». L'appréciation proposée par l'enseignant n'a, dans ce cas, pas grand-chose à voir avec la vérification de l'acquisition de ce qui est listé dans la grille. L'échange qui suit montre qu'en tout état de cause, le professionnel accorde effectivement assez peu d'importance au fait que l'élève ait réalisé ou pas ce qui est demandé dans les grilles. Pour l'enseignant en revanche, l'intérêt de la question posée est d'arriver à déterminer si on peut évaluer, plutôt cocher les cases de la grille qui correspondent à telle ou telle compétence visée.

E *est-ce qu'il a eu à le faire ?*

T *j'ai pas eu l'occasion de lui faire faire tout mais si vous voulez que je lui fasse faire...mettez « Moyen »*

E *s'il l'a pas fait je préfère ne pas évaluer...*

Evaluation d'un élève de CAP (LP, Formation initiale)

La même prudence se rencontre chez d'autres enseignants de bac pro. Elle atteint son degré extrême quand elle se déploie dans des « *est-ce qu'il a pu voir ?* ».

➤ **ce que le candidat sait faire**

Pour d'autres formateurs, ce qui est à évaluer, en tout cas à vérifier va au-delà des activités réalisées ou observées (on devrait ajouter au moins une fois) pour toucher plutôt à ce qu'il a appris à faire. Les questions posées aux tuteurs sont différentes de celles évoquées précédemment.

Quand la répétition d'une action est envisagée comme un gage d'acquisition, les questions sont du type « *il a fait ?* », « *il a l'habitude de... ?* »

T *voilà... il y avait des choses qu'il a pas l'habitude de faire*

F *pas fait ou pas l'habitude de faire ?*

Evaluation d'un apprenti de CAP (CFA du bâtiment)

Puis vient le cas où faire une seule fois ou répéter une action ne suffisent plus à garantir, aux yeux du formateur les apprentissages.

Les formateurs s'en remettent parfois à un registre plutôt vague : celui de l'autonomie de l'apprenant pour s'assurer des acquisitions. En somme, le fait que l'élève ait réalisé seul une opération donnée deviendrait pour le formateur une sorte d'indicateur. L'acquisition serait déduite, inférée en quelque sorte des conditions dans lesquelles l'apprenti a opéré. :

« Nous en fait là-dessus, on va essayer de voir si la compétence par rapport au jeune, il saura la faire tout seul ou pas. S'il saura la faire en autonomie. S'il pourra confier cette tâche-là à son jeune. C'est ça en fait qu'on va essayer de savoir. » Evaluation d'un apprenti de CAP (CFA du bâtiment)

Ces questions qui visent à obtenir des informations sur l'effectivité de ces apprentissages sont davantage posées par les formateurs de CFA. Elles sont systématiques dans l'un d'entre eux. Dans ce contexte, la question peut être aussi posée plus directement au tuteur sous la forme de « *est-ce qu'il*

maîtrise ? » ou bien « est-ce qu'il sait faire ? ». L'extrait qui suit montre bien le lien entre les deux types de formules que nous venons d'évoquer :

« ok, 'gestion de la machine, choix du diamètre, percer dans le placo, fixer.... poser les gaines' ça c'est des choses qu'il maîtrise, ces compétences-là ? ... donc ça il sait faire aussi...tout ça ce sont des choses qu'il fait seul ? » Evaluation d'un apprenti de CAP (CFA du bâtiment)

Cela donne lieu à des questions du type « est-ce que ça a été ? », « c'était satisfaisant ? » qui mobilisent une appréciation peut-être un peu plus subjective du professionnel, sa satisfaction quant aux résultats obtenus.

Ainsi la performance (les résultats obtenus par l'élève), en tout cas, telle qu'elle est perçue par le professionnel devient à certains égards, le signe providentiel de la réussite à l'épreuve. Cette « performance » en vient parfois même à faire oublier la multiplicité des critères de la grille et dans ce cas, l'appréciation de la situation devient plutôt globale. Il en est ainsi de l'exemple présenté ci-dessous d'un élève qui a réussi à faire fonctionner une machine, dont l'unique mode d'emploi était écrit en chinois et que personne dans l'entreprise n'avait réussi à faire fonctionner. L'enseignant devant ce constat de « réussite » abandonne la grille, ainsi que la multiplicité des questions habituelles, pour mettre une note à la hauteur, estime-t-il de la performance.

<p><i>E Par rapport à lui, à ses connaissances...parce qu'on essaie de voir si son insertion comment ça s'est passé...votre impression à vous</i></p> <p><i>T Mon impression...j'appréhendais un petit peu de par l'âge du candidat...il est très très jeune, dans un domaine qui est plutôt tourné un peu méca et ici on a que des électroniciens, moi j'étais chimie/physique et donc j'avais ces deux machines qui sincèrement étaient un calvaire... ..on a fait deux, trois maintenances qui ont coûté très cher puis de nouveau...j'appréhendais un peu son insertion surtout son autonomie puisque j'allais être d'aucun recours pour lui. En méca...il m'a expliqué les pannes, je les ai comprises...mais bon j'ai vu le résultat, la machine fonctionnait. Donc immédiatement ... les procédures pour capitaliser un peu ce savoir parce que s'il part demain que je ne le rappelle pas pour venir travailler un samedi matin...donc non non bien très satisfait. Il a pris les choses en main, après il est resté très discret...la mise en valeur...il aurait pu peut-être d'avantage...moi j'ai été très satisfait donc...rédiger des rapports un peu plus on va dire... ouais moi l'essentiel était là...le résultat y était...et très très vite.</i></p>

Evaluation de PFMP, bac pro (LP, formation initiale)

Nous avons envisagé, dans cette partie, les échanges entre enseignants (ou formateurs) et tuteurs, en particulier les questions que les uns posent aux autres, comme des traces à partir desquelles l'analyste pourrait inférer les repères que ces derniers se donnent pour évaluer les PFMP. Un premier constat s'impose : « l'enquête »¹²² mise en œuvre par les formateurs de CFA semble à première vue plus fouillée. Plus globalement, on remarque tous les tâtonnements auxquels se livrent les enseignants pour tenter d'appréhender, de saisir (voir d'élaborer) ce qui est à vérifier ? Pour ce faire, ces derniers mobilisent une pluralité de registres. Ils abordent la personnalité de l'élève, son histoire, sa vie personnelle, son comportement en classe pour se faire une opinion. Ils s'attachent ensuite aux tâches qu'il a réalisées en entreprise, aux conditions de réalisation de ces tâches. Parfois, ils se focalisent sur les résultats de ces actions qu'ils appréhendent la plupart du temps au prisme de la satisfaction du professionnel.

On pourrait interpréter ces tâtonnements comme autant de signes visibles d'un « processus de référentialisation » en train de s'élaborer¹²³, une construction tout à fait implicite de ce qui est à évaluer et des repères qui peuvent être utiles à l'élaboration du jugement. Cependant, les échanges

¹²² On peut appeler ainsi les démarches mises en œuvre pour recueillir des informations susceptibles d'étayer le jugement des évaluateurs.

¹²³ Voir Tourmen et Figari dans l'article mentionné précédemment.

entre formateurs et tuteurs, à l'occasion de l'évaluation des PFMP laissent plutôt paraître les caractéristiques d'une évaluation informelle (on dit parfois spontanée). Ce type d'évaluation tend plutôt à cerner « l'ensemble des aspects se situant à la fois sur les plans socioaffectifs, cognitif, gestuel »¹²⁴. Si les repères des formateurs semblent ainsi multiréférencés, ils sont également très flous. Ils se déclinent autour du « faire », oscillent entre « le faire » de la tâche et le « apprendre » à bien faire, « réussir à faire ».

L'extrait suivant montre tout le glissement sémantique qui peut exister entre différentes déclinaisons de ce « faire ». Une approximation qui se retrouve aussi dans les discours des tuteurs.

<p>E Renseigner les documents pré établis...les documents usuels de l'utilisateur...je suppose que après un dépannage il y a une fiche à remplir comme quoi le dépannage a été réalisé...</p> <p>T Voilà tout à fait</p> <p>E Ça il peut être amené à la faire</p> <p>T Ça oui. Aujourd'hui il sait...il sait le faire, il l'a vu faire donc il...</p>
--

Evaluation de PFMP, LP, bac pro.

On retrouve en outre des ambiguïtés identiques dans la notion de compétence, en particulier telle qu'elle est mobilisée par les enseignants au cours de l'élaboration des référentiels. Les « compétences », sont-ce des tâches, des réponses efficaces à des tâches ou bien ce qui est mobilisé pour effectuer efficacement la tâche ?

L'évaluation des PFMP présenterait-elle alors plutôt les caractéristiques d'un simple « contrôle »¹²⁵, lequel se caractérise par le fait que les critères, loin « d'être construits par les acteurs et d'être évolutifs, sont fixés [par d'autres que les évaluateurs] au départ et une fois pour toutes » ? Rien n'est moins sûr. Certes les enseignants lisent, traduisent les critères de la grille mais ils sont confrontés à la double contrainte d'une part de l'écart entre les tâches listées dans les grilles et celles qui sont réalisées par les candidats en situation professionnelle, d'autre part des ambiguïtés de ce qui est à évaluer. Il est difficile dans ces conditions de retrouver dans l'évaluation des PFMP les caractéristiques d'une forme connue et travaillée d'évaluation.

4.2.2. Deux conceptions de l'épreuve orale mais pour quels repères ?

Comment se traduit, au niveau des repères pour l'évaluation, la polarité notée à propos de cette épreuve ? Rappelons qu'un premier pôle l'installe dans l'ombre du dossier et au-delà du déroulement des PFMP, ce qui en amoindrit l'importance. L'autre pôle, insiste sur les argumentaires techniques au risque de se couper de ce qui a été réalisé en PFMP. Des référents différents correspondent-ils à ces deux situations d'épreuve ? L'homogénéité des points de vue qui caractérisait, de manière globale, les enseignants à propos des épreuves E32 et E33 laisse-t-elle la place, dans le cas de l'épreuve orale, à des repères dissemblables ?

4.2.2.1. Dans le premier pôle, des repères davantage relatifs au dossier...

Nous avons déjà souligné que pour certains enseignants, cette épreuve devait être l'occasion pour les jeunes de s'exprimer et donc qu'il convenait avant tout « qu'ils parlent ». Cette observation est somme toute logique s'agissant d'un oral. De fait, la question de l'expression est transversale et concerne les deux pôles de cette épreuve. Nous envisagerons cet aspect de manière transversale un peu plus loin.

¹²⁴ Voir Roegiers, X. *Ibid*, p.97

¹²⁵ Voir Roegiers, X. *Ibid*, p. 90

Cette précision étant faite, nous considérerons en premier les enseignants qui tendent à inscrire l'oral dans l'ombre du dossier et au-delà des PFMP.

Parler, mais parler de quoi ? En fait pour les enseignants qui s'inscrivent, de manière plus ou moins nette dans ce premier pôle une grande importance est accordée à ce qu'ont fait les jeunes pendant leurs PFMP.

« D'accord pour la présentation, moi ce que j'aimerais savoir c'est ce que tu as fait toi dans cette activité, dans ce que tu as présenté. Parce que là tu nous as fait une présentation technique d'un produit, moi ce qui m'intéresse c'est de savoir quelle est ton activité par rapport à ça ? » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral

L'argumentation technique, certes, mais articulée au travail effectué en entreprise. Cet extrait dit bien où se situent, dans cette première situation, les attentes des enseignants. L'oral est l'occasion pour les candidats de revenir, de dire ce qu'ils ont fait, « eux ». Comment ils s'y sont pris, quelles difficultés ils ont rencontré etc. De fait, les questions qui leur sont posées dans ce cas-là les renvoient à ce « faire » relatif aux PFMP.

« Qu'est-ce que t'as fait comme tests de mise en service ? » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral.

Un autre enseignant :

« ...et au niveau de la pratique du câblage qu'est-ce que tu as utilisé comme appareil ? » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral.

Le questionnement vise à saisir le détail concret de l'activité professionnelle et, si cette dernière n'est pas immédiatement parlante pour les enseignants, à l'appréhender dans le cadre de l'activité de l'entreprise et de son organisation, au moins à titre transitoire. Les questions ramènent donc toujours les jeunes à leur activité pour qu'ils l'explicitent, la précisent ; ce qui ne veut pas dire que tout développement relatif aux domaines techniques soit banni.

Dans ce questionnement centré autour du « faire » rapporté par l'élève, les enseignants cherchent parfois à en savoir un peu plus sur la difficulté du travail, « l'autonomie » qu'ils avaient, la part d'initiative qu'ils ont eu. Dans ce cas, l'oral tend à s'apparenter à une seconde évaluation des PFMP et de l'étude de cas ; d'où l'importance du dossier et des allusions qui y sont faites en cours d'épreuve car ce dernier finalement n'en est qu'une présentation résumée.

« Oui, je lui ai mis 20/22. Il a tout mis... il a mis des choses qu'il a câblées, moi, c'est ça que je juge, le travail effectué. Ce gamin est capable de travailler tout seul et c'est pas simple ce qu'il a fait... le câblage en réseau, c'est pas simple et nous, on a pas l'habitude de leur apprendre... et c'est ça ce qui est bien, il arrive à se débrouiller avec ses documents, travailler, câbler et tout... » Enseignant de LP/GRETA, bac pro, délibération d'oral.

A cette conception de l'oral est associée une certaine acception de l'étude de cas qui répond à ces attentes et nourrit le questionnement.

Nous avons déjà évoqué les difficultés que rencontrent les candidats à propos de l'étude de cas. En outre, des nuances apparaissent chez les enseignants sur ce qu'il convient de réaliser. Pour certains enseignants, l'étude de cas tend à se rapprocher d'une « étude technique » dont le lien avec le contenu de l'activité de la PFMP peut parfois être lâche ; la part « d'invention » par rapport au travail réalisé pouvant tout à fait être admise.

« Non, mais tu dois inventer, c'est une histoire. Tu as les petits bouts de ce que tu as fait, tu inventes une histoire de ça, mais que ce soit cohérent. Une histoire technique, parce que moi, je vais te noter la partie... les expressions techniques, le vocabulaire technique. » Enseignant de LP, bac pro.

Ou bien encore cet extrait qui fait apparaître les deux versants entre lesquels l'étude de cas oscille bien souvent.

<p>E1 <i>Bon, il était technique, c'est la différence quand même...C'était bien expliqué en plus...même l'onduleur, c'était pas son thème, il l'a expliqué l'onduleur</i></p> <p>E2 Domage, <i>on sait pas trop ce qu'il a fait réellement, au quotidien...</i></p> <p>E1 <i>Sauf que l'avantage...y en a d'autres qui sont pas curieux, lui il est allé au-delà de ça, moi j'ai rien à...oui, il aurait pu dire « j'ai fait du câblage » mais il est allé au-delà, il est allé chercher l'explication...après s'il a fait que du câblage, tu peux pas...lui, il a voilà « j'essaie de comprendre comment ça fonctionne et je vais essayer de sortir quelque chose ». Y en a un qui aurait pu câbler l'onduleur, il aurait dit « j'ai câblé l'onduleur », lui, il a été précis dans tout ce qu'il a dit, après, il a expliqué le fonctionnement...moi...</i></p>
--

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2), délibération d'oral, GRETA

Ce n'est pas vraiment dans cette conception (défendue par E1 dans l'exemple ci-dessus) de l'étude de cas que les enseignants dont il est question dans cette partie s'inscrivent. Si certains insistent sur l'importance de la « problématique », tous ou presque s'accordent pour mettre en avant le lien entre activité réellement effectuée et étude de cas. On peut l'illustrer par les propos suivants :

« Ce que j'essaie...normalement dans le cahier des charges qu'on leur donne, c'est de présenter leur activité et pas de nous faire un cours de technologie. Il y en a un qui m'avait fait son étude sur la fibre optique... Si tu m'expliques comment toi tu as fait un raccordement de fibres optiques par contre ça, ça m'intéresse. Mais moi la fibre optique... » Enseignant de LP, bac pro.

Le contenu des PFMP, centré sur des tâches de réalisation « basiques » et répétitives, pousse à cette déconnexion entre activités réalisées et contenu de l'étude de cas. Les candidats ne voient pas toujours très bien ce qu'ils peuvent tirer de celles-ci. L'étude de cas tend à devenir un exercice quelque peu artificiel déconnecté de ce qu'ils ont fait, eux.

Si l'attention accordée au « faire » rassemble les enseignants de ce pôle, il existe aussi entre eux des nuances dans la manière d'interroger lors de l'oral. Revenir aux activités réalisées par le candidat peut n'être qu'un moyen de le faire parler de manière très générale et très libre de son activité. L'oral perd de son importance et c'est dans le dossier que sont attendus les signes tangibles d'une « réflexion de technicien » sur son activité. Ce sont en effet les attendus dossier, avec tout ce qu'il est censé contenir (c'est-à-dire aussi l'aspect recherche documentaire), qui constituent les véritables « repères ». La fréquence des remarques, en cours d'oral ou lors des délibérations, sur les « dossiers bien documentés » où un travail a été réalisé, l'atteste.

Pour d'autres, l'épreuve orale donne encore l'occasion - notamment lorsque le dossier présente des lacunes - de revenir sur ce qu'ils auraient aimé trouver, sur ce qu'aurait pu faire l'élève dans son dossier. Elle est l'occasion de pointer les approximations ou les manques techniques, les déficits de raisonnement, l'insuffisance des explications, des justifications (normes) ou bien encore, dans le cas d'activités de maintenance, le flou de la démarche.

« Ca ça aurait été intéressant à développer. Tu aurais pu en parler avant, je t'aurais amené sur cette voie-là parce que ça aurait été intéressant de...que tu comprennes ta démarche. » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral.

Apparaissent alors en creux les repères que se donnent les enseignants dans l'évaluation de l'instant ou dans le dossier, et qui reviennent peu ou prou à raisonner techniquement sur ce qu'ils ont fait.

Dès lors, quelle place occupent les questions techniques ? Observons que dans les interactions elles peuvent parfois occuper une position très marginale. Les dimensions professionnelles (l'activité du jeune mais aussi celle de l'entreprise) prédominent et les interactions portent sur elles. Lorsqu'elles sont présentes, elles sont le plus souvent référées à un contexte de travail.

« A partir de quoi tu l'as faite ta tranchée ? En fonction de quels câbles, de quels critères ? »
Enseignant de LP, entretien d'oral

Certes, il existe parfois des « dérapages », l'enseignant souhaitant voir ce que l'élève a retenu de son « cours », mais en règle générale les questionnements techniques ne sont pas recherchés en tant que tels. Ce qui n'est pas le cas dans l'autre pôle.

4.2.2.2. Dans le second pôle, « l'approche technologique » comme horizon

L'oral n'est pas une épreuve de même nature que les épreuves pratiques E32 et E33. Les enseignants n'ont pas totalement construit la situation d'évaluation et ils doivent composer avec quelque chose qui leur échappe et qui est rapporté par l'élève dans sa présentation : les situations professionnelles auxquelles il a été confronté. De plus, et toujours par rapport aux deux autres épreuves pratiques considérées dans ce travail, l'oral n'est pas une épreuve pratique au sens de ces dernières : le faire est rapporté (par l'élève). Il n'est pas observé et évalué directement par l'enseignant en fonction de ses repères. Il tend ainsi à s'apparenter à un exercice scolaire plus classique. Cette particularité rejaillit bien évidemment sur les repères d'évaluation que se donnent les enseignants. Différents dans la forme, ils le sont moins dans le contenu, ils participent eux aussi de la « démarche technologique » évoquée plus haut. Connaître les principes, les modes de fonctionnement des matériels, les normes...se substitue au repère que constituait la mise en œuvre d'une démarche (maintenance), par exemple. On serait tenté de dire que les connaissances, plus que des modes opératoires, servent de support à l'évaluation. Du moins les premiers sont plus directement interrogés dans le cadre de l'oral alors qu'ils étaient plus sous-entendus dans les épreuves pratiques.

Dans cette conception de l'épreuve, l'aspect professionnel tend à perdre sa centralité et son importance au profit du technologique. La présentation du dossier devient plutôt prétexte à un questionnement technique. L'instauration de ce questionnement avec les repères associés peut être décrite de deux façons. On peut s'intéresser aux formes que prend ce mouvement de distanciation de l'activité professionnelle. Nous en avons relevé trois : des questions techniques relatives au contexte puis des questions de principe/fonctionnement et enfin les questions de cours. On peut aussi considérer les contenus qu'ils prennent concrètement dans les interactions, dans les questions.

Le premier temps qui installe la « démarche technologique » comme horizon est moins un mouvement d'éloignement par rapport à la dimension professionnelle qu'un recentrage du questionnement sur l'aspect technique de celle-ci. Cela survient notamment lorsque l'exposé du jeune n'est pas suffisamment explicite, ou quand ce qu'il décrit présente des particularités et ne correspond pas complètement à une situation standard.

« Vous pouvez nous expliquer plus en détail la fonction d'une tranche ligne numérique, où c'est inséré, etc. ? Parce que pour moi, pour l'instant, c'est pas très clair. » Enseignant de LP, bac pro, entretien ponctuel

Ces situations surviennent plus fréquemment pour les candidats des épreuves ponctuelles, les enseignants étant moins familiers avec les dossiers et les études de cas qu'ils présentent. Parfois simples prolégomènes, ces questions peuvent néanmoins prendre une place conséquente dans l'oral. La clarté des réponses contribue à la réduire. Ces demandes de précision et de clarification – techniques – sont souvent couplées avec ce que nous avons appelé « des questions de cours » et que nous aborderons plus loin.

Le deuxième temps est essentiel. Il est caractéristique de ce qu'est la « démarche technologique » dans le cas de l'oral et il en constitue le fondement. Il est dominant en CCF. Il consiste à retrouver, à identifier, dans la particularité des situations professionnelles, les principes généraux de l'électrotechnique, les phénomènes associés mais aussi les fonctions des composants matériels et leur fonctionnement. Le candidat est invité à « expliquer », terme omniprésent dans les questions, voire à justifier (normes, démarche en maintenance).

« Oui, mais quel était le principe de communication de BUS ? » Enseignant LP, entretien d'épreuve orale en CCF.

« ...mais comment il détecte ? Par quel principe ? Parce que là c'est le principe de tout détecteur...mais là c'est un détecteur particulier. Vous en connaissez d'autres types de détecteur ? » Enseignant de LP, entretien d'épreuve orale en examen ponctuel.

« Est-ce que vous connaissez le principe de la partie différentielle ? Vous avez expliqué la partie thermique, la partie magnétique pour le court-circuit et la partie différentielle, vous pourriez nous expliquer par exemple comment ça fonctionne ? » Enseignant de LP, entretien, oral de ponctuel.

Concrètement les enseignants attendent (ou accompagnent) une montée en généralité, un retour aux phénomènes emblématiques de la discipline, à des fonctionnements caractéristiques. Deux de ses maîtres-mots dans les échanges en sont, outre celui de « principe », « pourquoi ? ».

« Une fois la consignation faite...le départ était donc hors tension, vous avez effectué une mise à la terre et un court-circuit. Donc en quoi ça consiste et pourquoi on fait ça et à quel endroit on le fait ? » Enseignant de LP, entretien, oral de ponctuel.

Pour aider les élèves à effectuer cette démarche intellectuelle les enseignants effectuent des rappels, au cours, aux TP. Il s'agit par-là de leur signifier qu'ils ont déjà appréhendé le phénomène, la technologie, dont il est question à cet instant précis de l'oral.

Faire raisonner les candidats à partir de leurs pratiques, c'est un peu ce que les candidats sont invités à faire, n'est pas une chose évidente pour une majorité d'entre eux¹²⁶. Cela nécessite bien souvent des détours, des questions -de cours- pour les mettre sur la voie. Celles-ci constituent une part significative des interactions de l'oral.

Les « questions de cours » peuvent être un moyen de faire progresser l'élève dans son raisonnement, une étape intermédiaire en quelque sorte pour accéder à un principe. Mais elles peuvent avoir aussi leur propre finalité de contrôle des connaissances. Comme on peut s'en douter ces questions de cours sont très fréquentes en ponctuel sans être dédaignées en CCF. Alors qu'un candidat évoquera à un moment donné de son exposé un « onduleur » il peut très bien se voir demander : « Qu'est-ce qu'un onduleur ? » ou un « disjoncteur » ou n'importe quoi d'autre. La question de cours est sans limite

¹²⁶ D'autant plus que certains restent ancrés dans le particulier de la situation professionnelle.

apparente. Elle participe du mouvement de mise à distance de la situation professionnelle (relative à la PFMP)¹²⁷.

Le contenu des questions - de cours - illustre ce que nous venons d'évoquer. Celles-ci balayent ce que nous appellerons de manière impropre le « programme ». Nous avons déjà entrevu le contenu de certaines de ces questions. Nous systématiserons ici nos observations en distinguant cinq domaines et sans prétendre à l'exhaustivité.

Le premier, le plus évident mais pas le moins fréquent, loin de là, concerne ce que nous appellerons le « vocabulaire technique » ou, si l'on préfère, les « notions techniques » et leurs significations. Des questions relatives à cet aspect s'insèrent souvent dans les interactions. Nous pourrions donner ici des dizaines d'exemples, on se contentera d'un parmi d'autres.

« Vous avez parlé de IP, ça veut dire quoi IP et pourquoi y a des chiffres ? » (ponctuel et CCF)

Les demandes d'explicitation de notions ont une variante. Elle consiste à retrouver la notion correspondant à un phénomène. Elle n'est pas moins rare que la précédente et il serait facile de l'illustrer. Dans la continuité de cette question on pourrait évoquer ce qui a trait aux symboles et schémas.

« Qu'est-ce que tu peux nous dire là-dessus ? Tu es capable de nous faire un schéma unifilaire là... alors unifilaire, ça vient de quoi ? » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral, CCF.

« Le passage au tableau » n'est pas rarissime pour ce thème comme pour celui relatif aux calculs du rendement d'un moteur pour des questions du domaine de l'électrotechnique (cf. infra).

Autre thème d'interrogation : les normes et procédures. Ce domaine est d'autant plus interrogé que l'exposé des activités effectuées par les jeunes appelle ce type de questions. Normes d'installation (habitat) et procédure de consignation reviennent ainsi souvent.

Enfin on peut rassembler deux domaines qui nous paraissent proches : la technologie des matériels et l'électrotechnique générale. Ces deux domaines ou ce domaine occupent une place de choix dans les interactions puisque les questions des enseignants visent souvent à faire revenir les élèves aux fonctions, aux principes. Si les questions sur la fonction d'un disjoncteur sont un classique, nous citerons un autre exemple.

« Tu peux me rappeler brièvement, les fonctions internes du démarreur ? Qu'est-ce qui fait qu'il atténue ce courant de démarrage et qu'il met un démarrage plus doux ? On l'a vu en cours, ça... » Enseignant de LP, bac pro, entretien d'oral, CCF.

Dans le cadre de l'oral, « l'approche technologique », dès lors qu'elle s'éloigne de la situation professionnelle, tend à s'apparenter à un contrôle de connaissances. Cette « dérive » n'a pas que des désavantages pour les évaluateurs. Dans le cadre du ponctuel, ce « contrôle » permet de « jauger » avec une certaine efficacité -c'est-à-dire dans le temps imparti- le candidat. En CCF, il apparaît davantage comme une ultime vérification de la concordance avec l'exposé, le dossier... Mais se pose alors la question de la finalité de cette épreuve eu égard à d'autres déjà existantes, ce que pointe le

¹²⁷ Pour la partie gestion (diplômés de 2011) les questions de cours représentent l'essentiel du questionnement : qu'est-ce qu'une SA, une SARL, un numéro SIRET, un CHSCT...

dernier extrait cité et ce que soulignent à leur manière les enseignants -moins nombreux- dont les démarches s'inscrivent plutôt dans l'autre pôle.

4.2.2.3. « L'expression orale », une obligation mais à part ça...

Selon le référentiel « l'expression orale » est au cœur, justement, de l'évaluation de l'épreuve orale. Rappelons que sur les quatre aspects que doit prendre en compte l'évaluation, deux, voire trois, portent sur l'expression. Les deux premiers sont ainsi libellés :

- « l'aptitude au dialogue »
- « la qualité de l'expression du candidat »

Un troisième aspect fait encore référence à l'expression (« l'argumentaire ») sans pour autant se limiter à cet aspect.

- « l'argumentation pour résoudre un problème technique, les résultats obtenus, la pertinence de la solution choisie parmi plusieurs possibles. »

Au total, aux moins deux items sur quatre rappellent que « l'oral de présentation des travaux réalisés » est bien un oral.

Soulignons d'emblée que l'appréhension de la place accordée aux divers aspects de « l'expression » n'est pas toujours aisée. Il n'y a pas de questions portant sur « l'aptitude au dialogue » pas plus qu'il n'y en a sur « la qualité de l'expression du candidat ». Ces aspects sont appréciés au terme de l'exposé et de l'entretien (surtout) au moment de la délibération. Or, parfois, les délibérations sont extrêmement laconiques. En outre, l'oral fait, plus encore que les épreuves E32 et E33, l'objet d'une évaluation « globale » qui détaille peu ou pas les différents aspects ou registres. Enfin comme nous l'avons déjà signalé, cette épreuve a fait, plus que les deux autres, l'objet de refus d'enregistrement. Ces remarques étant faites et malgré ces réserves, il apparaît que « l'expression orale » occupe une place ambiguë : concession des enseignants aux critères énoncés pour cette épreuve ou réel repère d'évaluation ?

Sans être totalement absente des délibérations des enseignants qui s'inscrivent dans la première conception de cette épreuve, « l'expression » n'en occupe pas moins le plus souvent une place modeste. Elle donne fréquemment lieu à des jugements très généraux et rapides. Par exemple, voici la seule remarque effectuée sur ce thème lors d'une délibération.

« Là, ça allait parce que d'habitude il faut lui tirer les vers du nez à Jean. » Enseignant de LP ,
délibération d'oral, CCF

Un autre aspect est relevé : la difficulté de séparer la forme du fond.

« ouf ...la présentation c'est pas nul, mais il présente que dalle quoi ! » Enseignant de LP, délibération
d'oral, CCF

Si ce propos peut paraître abrupt, il nous paraît cependant partagé par un grand nombre d'enseignants et notamment ceux qui envisagent l'oral comme une épreuve à part entière. La « forme », aussi bonne soit-elle, ne pèse pas bien lourd quand le « fond » n'y est pas.

Troisième cas que nous évoquerons, symptomatique des enseignants de ce pôle, le mélange de l'évaluation du dossier et de la présentation orale lors de la délibération.

E1 *Ce qui est dommage, c'est qu'il a pas su transcrire à l'oral ce qu'il y avait dans son rapport*
E2 *S'il avait pris les schémas, ça aurait été plus simple pour lui...tu vois ça parle*
E1 *Oui, c'est dommage, c'est très parlant*
E2 *Bon, 'organisation du travail, analyse technique', on va dire : B pas très bien mais bien. 'Présentation orale, dynamisme de la présentation ...', là, j'ai trouvé...*
E1 *Non, indépendance par rapport aux notes, non...*
E2 *Moyen... 'utilisation de la vidéo, rétroprojecteur et du temps...', le temps, il était court hein ?*
E1 *Le temps était très court et...c'était pas une des meilleures présentations qu'on ait vu non plus*
E2 *'Clarté, langage, élocution...', je pense qu'il n'y a pas de problème et 'compréhension des questions', il comprend*
E1 *Oui, bien*
E2 *Donc, B... 'argumentation pour résoudre le problème technique...', bon, ça va, c'est pas...*
E1 *Moi, je trouve que c'est dommage, tu m'aurais pas dit tout ça, j'aurais pas su le niveau qu'il avait le gamin...je l'aurai vu moins bon que ça*
E2 *Alors, je lui ai mis 'travail intéressant où la réalisation prédomine mais dommage que vous ne vous êtes pas appuyé sur des schémas électriques'*
E1 *Oui, tout à fait... c'est le reproche que je lui fais, pourtant le travail, il est bien*
E2 *Oui, c'est vrai que son rapport est pas mal*
E1 *Son rapport y a rien à dire, je lui ai mis le max, il est meilleur que celui de...*

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2), délibération d'oral, CCF

La prestation orale pèse-t-elle vraiment face au dossier quand bien même il existe, comme c'est le cas ici, un certain nombre de critères objectivés (temps, rétroprojecteurs...) pour essayer de l'évaluer ? « L'oral » suit l'écrit, ce qui n'est pas pour surprendre. Et globalement les notes attribuées au premier n'apparaissent que comme des modulations du second.

« L'expression orale » fait-elle l'objet d'une plus grande prise en considération pour les enseignants qui appréhendent « l'oral de présentation » comme une épreuve à part entière ? Pour examiner cette question il convient de distinguer deux cas. D'une part, les enseignants dont le jugement est réalisé sans référence explicite à une grille et d'autre part ceux qui évaluent à partir de la grille « officielle » ou d'une grille proche de celle-ci.

Si ce sur quoi repose le jugement est plus délicat à saisir dans le cas d'une évaluation globale dite « à la louche », un certain nombre d'observations permettent d'avancer que « l'expression » joue un très faible rôle pour les enseignants qui évaluent de cette manière. La force et la centralité accordées à « la démarche technique » laissent peu de place à « l'expression ». Parfois cette dimension n'est pas évoquée dans les délibérations :

« Les alarmes, il parle de détecteurs de fumée, mais pas de température ce qui est quand même.... Les normes ont changé, le ionique est interdit...il ne me parle pas des alarmes incendie communicantes...Il m'a dit à un moment que le détecteur donnait l'info de l'endroit où il y avait le feu...ces détecteurs là ça veut dire qu'ils sont adressables : ils ont une adresse IP...qu'il faut programmer des zones, il faut mettre en tête un matériel adressable, avec une adresse. Non ça vaut pas grand-chose, peut-être un peu plus que l'autre...mais... et encore...il connaissait le moteur là...les protections. Quand on a le continu il faut prendre des protections contre le continu, ce sont des protections bien particulières. 7,5 avec 'protection' du jury. » Enseignant de LP, délibération d'oral, ponctuel

Pour les enseignants « l'expression » en tant que telle, seule, vide de tout contenu n'a pas beaucoup de sens. Nous avons déjà évoqué les réserves des enseignants vis-à-vis des « beaux parleurs », ce qui leur importe en premier (uniquement ?) c'est le « fond » ; et on pourrait ajouter le fond technique dans le cas présent.

« Donc l'aptitude au dialogue ben pour nous c'est le répondant, si on lui pose une question, est-ce qu'il va répondre dans la question et est-ce qu'on peut dialoguer en tant que technicien. C'est comme ça qu'on évalue. Pour ma part dans ce que j'ai vu, c'est quelqu'un avec qui on peut discuter et on peut discuter technique. Par rapport à l'activité qu'il a présenté il sait de quoi il parle. » Enseignant de LP, délibération d'oral, ponctuel

Ces propos nous paraissent largement partagés, bien au-delà de la catégorie d'enseignants que nous évoquons ici. L'allusion à un dialogue de technicien, si importante pour les enseignants, mérite d'être relevée. La figure du « technicien » associée, de manière massive, aux titulaires d'un baccalauréat professionnel dit clairement ce qui est attendu, ce qui est visé.

On ne saurait taire que dans nos observations une partie non marginale des enseignants évalue en se référant à la grille « officielle » prévue pour cette épreuve ou à une grille proche de celle-ci. Plus précisément cette manière de procéder a été observée dans cinq à six jurys parmi la quinzaine étudiée, avec une certaine concentration dans une académie. Citons une délibération extraite d'un de ces jurys. Elle n'est pas caricaturale et les enseignants n'ont rien d'atypique. Nous la citerons en entier même si elle est un peu longue.

E1	<i>C'est vrai qu'on a commencé haut ce matin mais celui-ci...c'est beaucoup plus difficile là. Ils les font quasiment, plus ceux qu'on voit cet après-midi, les quatre situations ? Il nous a presque parlé uniquement de la batterie. Il a quand même parlé de pose de caméras, câblage...mais ça a été un peu rapide mais c'est vrai qu'après, on aurait pu reposer des questions</i>
E2	<i>Mais bon, c'était son projet, il parlait de batterie. Il avait pas tout à fait toutes les notions apparemment, tension de batterie...bon. La problématique...il s'est pas posé des questions en fait, il a testé ces batteries...</i>
E1	<i>L'inconvénient c'est qu'il a pas ...mais il avait raison, il pouvait pas le faire puisqu'il avait pas l'accréditation pour le faire mais le problème pour le coup c'est qu'il était très peu acteur et en plus, comme tu disais, il a pas été curieux</i>
E2	<i>Non tout à fait...</i>
E1	<i>Pour le coup, il s'est un peu...il a réussi à l'expliquer ça...à peu près mais il manquait des tas de choses que toi tu as montré par rapport à ça...à quoi servaient les batteries, comment ça pouvait fonctionner</i>
E2	<i>Voilà, pour l'onduleur, il s'est pas posé la question...l'histoire que c'était pour alimenter l'informatique, c'était quand même... On met à cheval entre les deux</i>
E1	<i>« La qualité de l'expression », ça dérapait des fois...bon. Dans l'ensemble, il a fait des efforts quand même dans la tenue, etc. Après, il dérapait de temps en temps, sur les 'ouais', etc.</i>
E2	<i>Après il faut voir « l'aptitude au dialogue »</i>
E1	<i>Dans l'ensemble...</i>
E2	<i>Il a écouté</i>
E1	<i>Voilà, il a écouté les questions, il a essayé d'y répondre. Il était dans l'échange, il ne s'est pas bloqué...</i>
E2	<i>C'est vrai qu'il a reconnu ses faiblesses d'un certain côté mais bon...on fait un barème 1 ou 2 et quelques fois, on met à cheval parce que...</i>
E1	<i>Là, je mettrais peut-être bien là et là, à cheval ...qu'est-ce tu en penses toi ? t'aurais mis à cheval aux deux ? Comme il y a quatre items...</i>
E2	<i>Oui</i>
E1	<i>Après, c'est sûr que si c'est l'écoute et la compréhension des questions, les 2, ça allait à peu près, c'est la dernière qui est...</i>
 <i>Notation :</i>	
<i>1° critère : B</i>	
<i>2° critère : entre B et I</i>	
<i>3° critère : entre B et I</i>	
<i>4° critère : B</i>	
<i>Donc un total pour l'oral de 7/10, le rapport écrit : 5/10, une moyenne de 13,7</i>	

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2), délibération d'oral, ponctuel

Les enseignants retiennent les quatre items cités dans le référentiel et le contenu de la délibération laisse apparaître que les deux qui concernent « l'expression » sont quasiment placés sur un pied d'égalité avec les deux autres. Bien souvent d'ailleurs ces deux items contribuent à rehausser la note. « L'expression orale » fait figure de support d'évaluation auquel les enseignants souscrivent en inscrivant leur évaluation dans les items de la grille officielle. Le maniement plus aisé de cette dernière facilite son utilisation. En effet son contenu est exprimé en termes de critères et non directement en compétences, elle aménage quatre possibilités d'appréciation autrement plus souples que la dichotomie acquis/non acquis comme c'est le cas pour les grilles officielles des épreuves pratiques. Eu

égard à d'autres grilles que nous évoquerons par la suite, sa forme et son contenu facilite son appropriation par les enseignants.

4.3. Les référents dépendent-ils du « niveau » de diplôme ?

Précisons d'abord que cette partie ne concerne que les épreuves pratiques ou orales. Autrement dit et s'agissant du CAP nous considérerons l'épreuve de réalisation EP2 à l'exclusion de l'évaluation des PFMP ; soit l'épreuve pratique de réalisation en établissement et l'oral relatif aux PFMP.

4.3.1. Les référents pour l'épreuve pratique du CAP (EP2) : réaliser mais pas uniquement

L'épreuve EP2, dans sa partie pratique consiste en une « réalisation » à partir d'un schéma électrique suivie d'une mise en service. Cette mise en service est, comme on peut l'imaginer, un peu plus « légère » que celle exigée dans l'épreuve E32 du bac pro.

Les gestes professionnels qui caractérisent les activités de réalisation semblent à première vue l'objet essentiel de l'évaluation de cette épreuve, confortant ainsi l'idée que le titulaire du CAP est avant tout un « exécutant ». Cependant ces gestes se déploient dans une pluralité de dimensions. Aussi la « qualité du câblage » qu'il s'agit d'évaluer au cours de l'épreuve peut se manifester de différentes manières. Par son aspect « esthétique », par le respect du cahier des charges mais aussi chose plus inattendue, par le bon fonctionnement de l'ouvrage. En outre, l'attention portée par l'évaluateur à la qualité de ce câblage dissimule des « référents » plus souterrains mais néanmoins présents qui émergent plus volontiers au moment de la mise en service mais pas seulement. Ainsi, on exige également du postulant au CAP qu'il œuvre à partir d'un schéma électrique, qu'il comprenne et qu'il explique ce qu'il fait.

- Qualité du câblage et/ou bon fonctionnement de l'ouvrage

La « qualité du câblage » renvoie donc à ce que les professionnels appellent l'esthétique ou encore les « règles de l'art ». Il s'apprécie également au travers du respect du schéma électrique. Les schémas électriques présentés aux candidats du CAP sont bien évidemment moins complexes que ceux diffusés dans les épreuves du bac pro. Néanmoins, ils sont proposés comme à un premier stade d'appropriation. En effet, il s'agira pour l'évaluateur dans cette épreuve de vérifier si les éléments et autres composants sont implantés conformément au schéma électrique et donc si le candidat en maîtrise la lecture :

« En fait, la règle principale, c'est respecter ce qui est marqué sur le schéma électrique. Sur le schéma électrique, y a marqué tel conducteur du sectionneur au bornier qui est là, c'est un fil de couleur orange, de tel diamètre. Le reste, c'est rouge mais là, il a respecté l'ensemble... 'les conducteurs dénudés ne sont pas blessés', voilà, c'est ça là... Donc là, c'est propre...: là, c'est bien aligné, regarde... ils sont tous alignés, donc... faut que ce soit conforme au schéma... » Formateur de GRETA, CAP à l'issue d'une épreuve de réalisation (EP2) en CCF

« Alors ensuite... donc le premier point c'est le câblage de la platine. On regarde d'abord si tous les modules sont bien placés, avec une bonne interprétation. » Formateur de CFA, CAP à l'issue d'une épreuve de réalisation (EP2) en CCF

« Tu vas prendre le schéma, tu vas prendre la lecture du schéma. » Formateur de GRETA, CAP à l'issue d'une épreuve de réalisation (EP2) en CCF

La médiation proposée par le schéma électrique pour la réalisation d'un câblage est là encore, très présente. La maîtrise du schéma électrique semble constituer en effet un des objets privilégiés des enseignements délivrés en établissements de formation. Elle est considérée comme le « B.a.ba », une sorte de pré requis des exercices de mise en service ou de dépannage. Mais l'objectif de faire de l'utilisation du schéma électrique une routine est loin d'être atteint. Certains se mettent alors à évoquer « les temps anciens » où les exercices de câblage à répétition donnés aux élèves faisaient acquérir des mécanismes de lecture et d'appropriation de ces schémas électriques.

L'esthétique du câblage est le second référent de l'épreuve : tout raccordement doit être en effet rectiligne, les cotes et dimensions, issues du cahier des charges, respectées. Les règles de l'art impliquent également une réalisation qui respecte certains critères. Une tension des conducteurs suffisante dans les goulottes, une longueur normée des conducteurs dans les boîtes de dérivation, un respect des couleurs et des sections, un serrage optimal des conducteurs (ni trop, ni trop peu, pas de serrage sur l'isolant) ; un seul conducteur par borne, enfin la présence d'un raccordement à la terre. A ces exigences s'ajoute, comme auparavant dans l'épreuve de bac pro, la connaissance des normes électriques de sécurité qui imposent certaines contraintes de câblage.

Le fonctionnement de la platine réalisée ne figure pas explicitement comme un critère d'évaluation de l'épreuve¹²⁸. Pourtant, pour beaucoup d'enseignants, il s'agit d'une exigence qui comme celle du câblage dans les « règles de l'art » est très présente dans le contexte professionnel. A ce titre, il conviendrait donc de retenir ce critère pour l'évaluation des formés. Notons au passage, qu'à ce niveau de diplôme, les évaluateurs adoptent de manière plus évidente qu'en bac pro, une rhétorique de l'exigence professionnelle pour légitimer le choix de leurs critères. Une rhétorique dans laquelle les « *je reprends les mêmes critères qu'en entreprise* » sont légion.

L'importance à accorder à ce fonctionnement fait cependant débat entre les enseignants. Il est perçu par certains comme un indicateur de la qualité du câblage. Dans ce cas, l'ensemble de la note peut être affectée (jusqu'à être diminuée de moitié) si la réalisation du candidat ne fonctionne pas. Pour d'autres, le fonctionnement n'est qu'un critère parmi d'autres et qui ne représente pas à lui seul la majorité des points.

« C'est pour ça qu'après on a appliqué ces grilles parce qu'on arrivait à un système où le fonctionnement intervenait pour une case ou deux. Alors au total le type était bon : il a bien câblé, nettoyé, tout ça va, ça va... tout est bon. Le câblage est bon et quand tu essaies y a rien qui va et au total on arrive à 17/20. Ça va pas. C'est pour ça en quelque sorte... après on a réappliqué ces coefficients. » Formateur de GRETA, CAP

Enfin, les erreurs de fonctionnement peuvent être considérées, par les évaluateurs comme une occasion d'éprouver le candidat dans une situation de dépannage. A cette étape parfois prévue en épreuve ponctuelle, on applique un coefficient qui pondère la note globale en fonction du nombre de tentatives au bout desquelles le candidat aura réparé ses erreurs.

- Réaliser mais aussi comprendre et expliquer

Nous l'avons précisé, la partie pratique de l'épreuve EP2 comprend aussi une petite mise en service. Cette mise en service est l'occasion pour l'examineur de poser les questions qui conviennent pour vérifier l'étendue des connaissances et le niveau de compréhension de l'élève :

¹²⁸ Si on se fonde en tout cas sur la définition de cette épreuve dans le référentiel ou bien sur les grilles d'évaluations diffusées dans les « Repères pour la formation »

« Dans la question on aurait pu rajouter : quel type de défaut d'isolement parce que là... c'est machinal et c'est quoi un défaut d'isolement ? » Formateur de GRETA s'adressant à un candidat en cours de CCF, épreuve de réalisation EP2 du CAP

« Moi je sais ce que j'attends d'un électricien, surtout par rapport à l'exercice donné, je sais ce que j'attends de lui. J'attends de lui donc, un travail correct au niveau réalisation. J'attends de lui qu'il puisse m'expliquer le fonctionnement parce que ça aussi c'est important. Qu'est-ce qu'un va-et-vient ? Ce n'est pas compliqué mais qu'il m'explique au moins le principe et puis pourquoi... ». Enseignant LP (Formation nationale et continue), CAP

On voit également combien ces questions posées à l'occasion de l'épreuve sur tel ou tel composant, telle ou telle réalisation sont une occasion supplémentaire pour vérifier si le candidat est non seulement apte à rendre compte de ce qu'il fait mais surtout le fait en toute « connaissance de cause ». La citation qui suit met bien en évidence le fait que l'action du candidat n'est pas suffisante ni primordiale pour juger de son niveau :

« Pour la mise en service en fait, il y a eu deux, trois petites incohérences, je lui ai mis la moitié des points [...] Pour le couplage du moteur il n'a pas su m'expliquer il n'a su en fait que le coupler... par contre il n'a pas su en fait me donner les différentes valeurs donc je considère ça comme insuffisant [...] Il n'a pas su m'expliquer pourquoi, le comment du pourquoi... » Formateur de CFA à l'issue d'une épreuve de réalisation (EP2) du CAP

4.3.2.A propos de la présentation orale des PFMP : composer avec les publics

L'épreuve orale du CAP relative aux PFMP présente un certain nombre de particularités qui nous ont amené à la considérer dans sa globalité. Nous envisagerons donc dans cette partie les différents aspects - définition de la situation, interactions et question du référent - que nous avons distingués pour le baccalauréat professionnel. Précisons d'abord que cette épreuve ne s'adresse qu'aux candidats en CCF. Elle fait partie de la composante évaluation des PFMP (coefficient 4) de l'épreuve intitulée « réalisation » (EP2, coefficient 8). Le poids qu'elle représente au sein de cette composante n'est pas précisé dans le référentiel ni dans les « Recommandations pédagogiques » relatives à ce diplôme. On peut néanmoins avancer que son importance est assez faible. Le plus souvent les enseignants la considèrent comme secondaire eu égard à l'épreuve de montage/câblage qui se déroule en établissement.

« Allez la moyenne, de toute façon ça n'intervient que sur 5 points globalement sur ses notes de stage. Donc voilà, on ne va pas le sous-évaluer mais pas non plus le surévaluer... Bon maintenant on verra ce qu'il donnera au CCF et à la pratique. » Enseignant de LP, CAP, délibération d'oral, CCF

Pour d'autres enseignants cette épreuve s'apparente à une formalité aux enjeux très réduits. Elle est alors l'occasion de donner la parole aux candidats afin qu'ils reviennent sur le « vécu » de leurs PFMP.

« Là, c'est vraiment l'entretien de fin de formation pour voir ce qu'ils comptent faire, ce...leur petit parcours et puis quand on en parle avec eux après, ils sont contents parce que pour eux, c'est aussi une prise en considération...ça a un double emploi, on va dire, c'est effectivement un examen et eux apprécient de pouvoir avoir ce petit bilan. » Formateur de CFA, CAP, délibération d'oral, CCF

Parmi les quatre jurys observés, trois avaient demandé aux élèves ou apprentis de réaliser un dossier, un document écrit (carnet de bord par exemple), retraçant certains aspects du déroulement des PFMP. Rappelons que la réalisation d'un dossier n'est pas obligatoire dans le cadre du CAP et que les jeunes ne sont contraints d'y effectuer une étude de cas. Dossier ou pas, l'oral débute par une présentation plus ou moins développée des PFMP (description des entreprises et des activités effectuées) par les

candidats, suit un entretien avec les enseignants ou les formateurs présents. L'utilisation d'un diaporama est plutôt rare et les temps d'exposition et d'entretien peuvent être assez courts.

4.3.2.1. De l'importance des publics dans l'évaluation, l'exemple des stagiaires de la formation continue

Nous ferons une place particulière à l'un des quatre jurys considérés ici, dans la mesure où il permet de mettre en exergue un aspect important de tout processus de formation et d'évaluation : le rôle qu'y jouent les caractéristiques des publics. Ce jury avait à évaluer des stagiaires de la formation continue (de GRETA). Ces derniers sont plus âgés que les élèves de formation initiale, certains d'entre eux ont fréquenté l'enseignement supérieur et la plupart ont derrière eux une ou des expériences professionnelles plus ou moins longues souvent avec des qualifications peu élevées (magasinier, livreur, vendeur ou autres employés de commerce). Pour une très grande majorité, la préparation d'un CAP d'électricité est synonyme de reconversion. Leur rapport à la formation, aux apprentissages, revêt donc un tout autre sens que pour les élèves de la formation initiale. Des observations de déroulement de TP de réalisation nous avaient permis d'entrevoir des écarts d'attitude entre ces deux publics. Le déroulement des oraux, certes en nombre limité, tend à confirmer ces impressions.

Même s'ils n'ont pas réalisé d'étude de cas, l'exposé oral de ces stagiaires se révèle particulièrement long et détaillé. De ce point de vue, il n'a rien à envier à nombre d'oraux réalisés par les candidats au baccalauréat. La présentation d'un diaporama fait plutôt figure de règle que d'exception. Surtout, l'oral y apparaît bien comme une épreuve. Si l'on reprend la distinction que nous avons faite à propos des baccalauréats, l'entretien situe clairement cette épreuve du côté du deuxième pôle.

L'exposé, conséquent, va alors servir de prétexte à une interrogation selon le mode décrit pour les baccalauréats. Il n'est d'ailleurs pas exceptionnel que cet entretien démarre par une question technique, comme pour marquer la nature du questionnement qui va être mené.

<i>E</i>	<i>Est-ce que tu peux remettre le powerpoint, s'il-te-plaît, que je te pose une question technique. Ici, est-ce que tu peux me dire ...cet objet, c'est quoi ça ?</i>
<i>C</i>	<i>C'est un disjoncteur différentiel</i>
<i>E</i>	<i>Un disjoncteur ou un interrupteur différentiel ?</i>

Interactions entre un enseignant (E) et un candidat (C), entretien d'oral, GRETA

(Première question posée après la présentation du candidat. Suivra une suite de relances sur la différence entre interrupteur et disjoncteur différentiel, les types de disjoncteur et leurs fonctions, autant de questions classiques dans les oraux de baccalauréat.)

Les interactions sont importantes et les relances sur tel ou tel thème très souvent nombreuses. Elles visent à faire cheminer les stagiaires vers ce qui leur est demandé - cas ci-dessus - ou bien encore à expliciter les fondements des pratiques comme dans l'exemple suivant :

« Tout à l'heure tu étais dans la salle de bain, tu as déplacé la prise, par rapport à quoi, par rapport à la douche, c'est ça ? Qu'est-ce qui nous dit ça, parce qu'on aurait pu la laisser, non ? Y a une norme, y a... ? » Enseignant de GRETA, CAP, entretien d'oral

Comme les candidats bacheliers, ces stagiaires n'échappent pas aux « questions de cours ». Certes des calculs semblent leur être rarement réclamés, mais des demandes de définitions, des précisions de vocabulaire ou bien encore des questions sur les normes rythment les interrogations. Bref, l'oral de ces stagiaires tend à s'apparenter à celui des baccalauréats ; pour le moins il se distingue très nettement

des autres oraux de CAP observés. Les enseignants ont très clairement conscience que ce qu'ils demandent est au-delà de ce qui est le plus souvent exigé pour un CAP ; c'est même voulu.

« Nous la difficulté c'est qu'on met la barre assez haute comme si on avait des bacs avec les CAP... on est largement au-dessus du niveau du CAP » Enseignant de GRETA, CAP

En effet, les enseignants notant en relatif, tous les stagiaires n'auront pas 18 ou 19 quand bien même ce qui leur aura été demandé sort du cadre de ce qui est en général attendu pour un titulaire de CAP.

Mêmes limitées, ces observations doivent être soulignées. Elles sont l'occasion de rappeler que dans les faits, les notions d'épreuve et d'évaluation sont marquées par une certaine relativité dans laquelle interviennent les caractéristiques des publics. C'est aussi ce que soulignent les enseignants ou les formateurs des baccalauréats quand ils disent adapter leurs épreuves et surtout leurs évaluations à la transformation actuelle des publics, mais cette fois-ci en abaissant leur « niveau » d'exigence. Elles rappellent aussi le caractère relatif de la notion de diplôme qui ne se résume pas seulement à un titre mais renvoie aussi à des contenus ; caractère relatif que la diffusion de la notion de « niveau » a contribué à gommer un peu plus.

4.3.2.2. *Entre exigences et réalité*

Comparé au jury précédent, les contenus et attendus des trois autres oraux concernant des jeunes scolarisés en formation initiale apparaissent moindres ; même si les enseignants/formateurs s'efforcent de maintenir un certain degré d'exigence.

Ainsi la présentation d'un diaporama devient l'exception et non la règle. L'exposé des jeunes n'atteint jamais les dix minutes qui constituent la norme pour les stagiaires de la formation continue. Et il n'est pas rare que les enseignants soient obligés d'intervenir pour inciter les candidats à développer un peu leur intervention, laquelle peut être parfois extrêmement brève.

« Tu peux détailler un petit peu ? Parce que c'est court, non ? Essaye d'étoffer un peu tout ça s'il te plait ». Enseignant de LP, CAP, entretien d'oral

L'exposé - parfois non préparé et n'ayant pas fait l'objet d'un rapport - donne ainsi rarement aux enseignants la possibilité de rebondir. Sauf cas rarissimes, il ne se situe jamais sur un plan professionnel et technique identique à celui développé par les stagiaires de la formation continue.

Les interactions qui le suivent ressortent de trois registres. Le « vécu » des PFMP et l'avenir, qui ne sont pas toujours cantonnés à un aspect marginal. Le contenu et le déroulement des PFMP, afin de savoir ce qu'a réellement fait le jeune. Enfin, le registre technique qu'il soit ou non rapporté aux activités. La place prise par chacun de ces registres varie selon le contenu de l'exposé, selon le type de structure. Nous ne nous intéresserons qu'aux deux derniers.

Qu'est-ce qu'a réalisé l'élève ? Comment s'y est-il pris ? A-t-il fait le travail seul ? A-t-il été amené à lire des schémas ? Ces questions *a priori* simples, n'ont parfois rien d'évident pour les élèves tant les termes techniques qu'il conviendrait d'employer pour parler de leurs activités leur font défaut ou sont approximatifs.

Une bonne part des relances servent à faire préciser aux élèves ce que sont ces « trucs » - terme privilégié par les jeunes lorsqu'ils ne trouvent pas le mot adéquat - qu'ils montent, câblent et

raccordent. Ces relances sont aussi l'occasion pour les enseignants de voir quelle compréhension technique ils ont de ce qu'ils ont fait.

« Ok. Tu as dit que tu as fait des chantiers, tu peux me décrire un des chantiers... par exemple quand tu as fait la rénovation... tu nous dis 'j'ai travaillé dans une maison, j'ai fait plusieurs types d'installations électriques : un va et vient, un télerupteur'. C'est quoi un va et vient et un télerupteur ? Comment tu t'y es pris, à quoi ça sert ? » Enseignant de LP, CAP, entretien d'oral

Dix relances enseignantes ne parviendront pas à faire dire au jeune la différence entre ces deux dispositifs techniques et leurs intérêts respectifs. Et c'est finalement le collègue de l'enseignant ayant posé la question qui donnera « la réponse ».

Oubliant quelquefois le peu d'appétence de leurs élèves pour les aspects techniques, les enseignants posent bien parfois des questions sur cette dimension de leur activité.

E Elle sert à quoi la terre ?

C A ne pas s'électrocuter, puisqu'on relie tout à la terre

E Ah bon ? D'accord. Est-ce que tu peux nous parler de l'équipotentialité. La liaison équipotentielle dans une salle de bain c'est quoi ? Ça sert à quoi et c'est quoi ? Rappelle-toi des cours de Mr X et dans une rotation

C de TP qui était la dernière d'ailleurs, le TP sur la salle de bain complet était à l'ordre du jour...

Moi je ne m'en rappelle plus.

Interactions entre un enseignant (E) et un candidat (C), CAP, entretien d'oral

Mais ce type de questionnement évoque peu de choses aux élèves et tombe à plat. De fait, le retour aux principes et phénomènes caractéristiques du domaine demeure très peu fréquent. La plupart du temps les enseignants se contentent de « vagues » questions sur la différence habitat/tertiaire ou bien encore sur la spécificité d'une prise RJ45, par exemple. Comme s'ils anticipaient par avance le « grand blanc » de leurs élèves.

4.3.3. Différence entre CAP et bac pro : une question qui va au-delà des repères pour l'évaluation

La représentation communément admise par les enseignants selon laquelle le titulaire du bac est un « technicien » (qui choisit des solutions pour résoudre un problème technique) tandis que celui du CAP est un « exécutant » (qui ne fait qu'appliquer les solutions préconisées par d'autres) tient lieu d'argument pour justifier le choix des « référents » énumérés plus haut.

« Or, en tant qu'exécutants, il faut qu'ils aient le savoir-faire, la règle de l'art, puisque c'est ce qu'on demande à un CAP, capable d'exécuter. Comme je dis toujours, un CAP, un exécutant on lui dit : 'Fais ça', et on regarde s'il l'a bien fait, et on dit : 'C'est très bien fait, c'est bien'. Un bac pro, on lui dit : 'Il y a ça à faire, comment tu t'y prendrais ?'. Et là, on attend déjà une idée derrière, on attend qu'il se positionne en tant que personne qui a des connaissances de la législation, de la norme et de pourquoi on le fait et on se place devant un choix. » Enseignant de LP, CAP

D'une part cette représentation n'est pas exempte de contradictions. Les enseignants soulignent parfois qu'à la sortie du diplôme, le titulaire du bac pro n'est également qu'un « exécutant ».

« C'est vrai qu'un bac pro, malgré tout, ça reste... les bacs, c'est des exécutants. C'est des exécutants, ils sont sur le terrain, donc effectivement, il faut tendre vers ça. » Enseignant de LP, bac pro.

« Ils tirent des câbles... 'qu'est-ce que tu fais dans l'entreprise ? 'Moi, je tire les câbles et je raccorde les détecteurs et après il y a un technicien qui vient, il y a un gars qui vient'... aujourd'hui votre place dans l'entreprise c'est être capable de tirer proprement des câbles, de percer sans que ça se casse la gueule au bout de 5 minutes. De me percer des trous sur une armoire pour mettre des boutons poussoirs sans qu'ils soient comme ça ou comme ça... On est sur des tâches de réalisation. C'est le cœur du métier. Moi j'insiste vraiment sur le cœur du métier. » Enseignant de LP, CAP

Ainsi dans les développements consacrés aux PFMP nous avons pu considérer de manière indifférenciée les publics de ces deux diplômes. Ceux-ci se trouvent confrontés à des réalités sinon identiques du moins similaires. L'école s'efforcerait donc de distinguer ce que le monde du travail tend à apparenter ? En fait la distinction exécutant (le titulaire du CAP)/technicien (le titulaire du bac pro) n'est donc pas exempte de contradictions. Et à y regarder de plus près, elle apparaît moins évidente que ce que suggère l'emploi de ces catégories. Ainsi les référents identifiés pour les épreuves pratiques du CAP et du baccalauréat professionnel ne semblent pas si éloignés que ça. Les évaluateurs ne portent pas, en effet, exclusivement leur regard sur la qualité de l'exécution (du câblage). Ils attendent également du candidat qu'il comprenne et explique ce qu'il fait.

« Mais moi je m'efforce toujours et c'est ce que je leur dis 'que vous sachiez utiliser votre calculatrice, c'est bien. Mais il faut aussi savoir comprendre ce qu'on fait'. C'est-à-dire 'sachez faire un schéma à la main, sachez le concevoir et après on pourra utiliser un logiciel qui le crée.' » Enseignant de LP, bac pro.

Pour l'oral, les observations montrent que dans le cas des stagiaires les questionnements y sont identiques et les repères d'évaluation semblables à ceux des élèves préparant le baccalauréat. Les caractéristiques des publics constituent donc un des éléments essentiels d'explication de la différence entre les repères élaborés pour l'évaluation des candidats au CAP ou du baccalauréat.

4.4. Partie conclusive : des « compétences » aux démarches technologiques, toute la place du travail enseignant

Pour les épreuves pratiques, les référentiels fournissent un cadre global et somme toute imprécis de ce sur quoi les évaluateurs doivent porter leur attention (« émettre les hypothèses » ou encore « effectuer des mesures »). Nous avons vu que les référents des enseignants ne sont pas sans rapport avec ce cadre et peuvent même s'y inscrire. Plus, ils vont lui donner une consistance, un contenu voire une épaisseur. Ainsi dans les épreuves pratiques, ils jugent les candidats davantage sur des manières de faire, de s'y prendre. En effet, ils attendent de ces derniers qu'ils mettent en œuvre une démarche de nature technologique qui repose sur l'observation et l'analyse, et qui est supposée développer, tout du moins manifester, une « intelligence des phénomènes technologiques ». Cette démarche présuppose que les activités pratiques confiées à l'élève (dépanner ou prendre une mesure) ne relèvent pas de la simple « effectuation » mais qu'elles s'inscrivent dans un contexte qui leur donne sens et qu'il s'agit d'appréhender. C'est ce que nous avons évoqué précédemment en soulignant que lorsqu'il s'agit d'évaluer une mesure, l'enseignant s'attache tout autant, si ce n'est plus, au sens qu'à cette mesure pour l'élève et à son interprétation qu'à sa réalisation. En cohérence avec cette démarche, les outils préconisés par les enseignants et dont ils vérifient la mobilisation et l'appropriation par les élèves, sont des représentations codifiées de l'état du système et de ses relations internes ; le schéma électrique par exemple.

Cette intelligence des phénomènes technologiques peut difficilement être appréhendée au cours de l'évaluation des PFMP. Toutes les raisons invoquées dans nos développements précédents indiquent que s'assurer de la mobilisation des démarches n'y est pas envisageable. Aussi, c'est plutôt au cours de l'épreuve orale (ou de la réalisation du dossier) que les enseignants recherchent les signes d'une manifestation de cette intelligence. Pour une majorité d'enseignants, l'idéal serait que les candidats comprennent, expliquent et justifient, d'un point de vue technologique, ce qu'ils ont fait ou vu dans les situations professionnelles auxquelles ils ont été confrontés en entreprise. Aussi, ils se contentent rarement des exposés narratifs et descriptifs des élèves. Ainsi les enseignants en viennent-ils à vérifier l'utilisation d'un vocabulaire adéquat, la connaissance des mécanismes de fonctionnement des matériels ou les principes physiques relatifs au domaine de l'électricité.

Dans les épreuves pratiques, on voit aussi que le « résultat » importe moins que la « manière de faire... ». Et ce deuxième aspect constitue le cœur des référents que se donnent les enseignants. Par exemple, les compétences identifiées dans le référentiel tel que « Recueillir auprès de l'utilisateur les informations nécessaires pour conduire une opération de maintenance » (C1-2) ou « effectuer les mesures » (C2-11) ne constituent au mieux que des buts à atteindre, des objectifs qui se veulent observables, conformément à la pédagogie par objectifs. Elles taisent les moyens de parvenir à ces objectifs. Les « critères de réussite » ne font d'une certaine manière qu'exprimer ces objectifs (les « informations recueillies sont analysées » par exemple) sous une autre forme, celle de l'action réussie. Ils n'explicitent donc pas plus ce qu'il convient de prendre en compte pour évaluer. Il n'est donc pas étonnant que les enseignants soient amenés à élaborer des référents et des critères plus conformes aux démarches - évoquées ci-dessus - auxquelles ils forment et qui leur semblent les chemins les plus assurés pour que l'élève atteigne, à plus ou moins long terme, les buts fixés. De ce point de vue, ce qu'évaluent les enseignants est plus en rapport avec la formation qu'ils dispensent qu'avec des objectifs fixés a priori dont on ne sait avec certitude ni s'ils sont réalistes, ni comment ils peuvent être atteints. On est donc loin de l'idée d'évaluer des « compétences », entendues comme réponses efficaces à des tâches. Rappelons que pour les enseignants, ce qui importe est moins le résultat que la manière (ou pas) d'y parvenir ou le chemin emprunté par l'élève. Ceci peut expliquer les difficultés qu'ils éprouvent dans l'évaluation des PFMP. Dans l'impossibilité (inhérente à la situation) d'avoir accès à ces manières de faire ils peuvent adopter des conduites de renoncement à l'évaluation. Contraints de formuler (avec les tuteurs) un jugement plus ou moins étayé, d'autres multiplient les

interrogations de tuteurs à partir des « compétences » listées dans le référentiel (et reproduites dans les grilles). Dans ce questionnement, ressurgit toute l'ambivalence inhérente à la notion de compétence et la difficulté des enseignants à se l'approprier : s'agit-il des résultats d'une action, de l'action elle-même (« le faire ») ou bien de ce qui est mobilisé dans l'action ?

Le problème se pose de manière différente dans le cas de l'épreuve orale. Certes, celle-ci est également censée sanctionner des compétences qui sont mentionnées dans la définition des épreuves (C1-9, C3-2 et C4-2). Il est à noter toutefois que celles-ci sont relatives à des situations de communication avec des clients, par exemple : « présenter au client l'ensemble des prestations proposées par son entreprise » (C4-2). Elles sont donc difficilement reproductibles dans les établissements ou en centre d'examen. Aussi le référentiel précise des attendus formulés de manière générale : « la qualité de l'expression du candidat ». Ils ne sont pas non plus énoncés à la manière habituelle des référentiels du MEN (tâches à réaliser exprimées au moyen de verbes d'action). Ces attendus constituent-ils des critères d'évaluation avec lesquels les enseignants se sentent plus à l'aise ? Le problème de cette épreuve réside plus dans la nature de l'exercice demandé : « échanges autour du dossier » et, au-delà, du contenu des activités ou mise en œuvre de raisonnements techniques à partir d'une situation rencontrée en PFMP. Si certains s'attachent à orienter l'interrogation sur les activités réalisées par les jeunes, une grande majorité lâche les situations concrètes pour vérifier si les candidats sont capables de produire des énoncés et des connaissances techniques, qui par ailleurs sont vérifiées dans le cadre d'autres épreuves.

5. DE L'ÉVALUATION À LA NOTATION

La prise en compte des référents nous a permis d'identifier ce que les enseignants « regardent » au cours des épreuves. Nous allons maintenant considérer le processus de fabrication de la note ; terme dont l'intérêt est de souligner que la note n'est pas une donnée immédiate mais une sorte de synthèse d'éléments qui ne se fait pas toujours dans l'instant¹²⁹.

Bien évidemment les référents jouent un rôle dans l'évaluation. Ils en constituent un peu le point de départ. Les corps d'inspection encouragent cependant l'utilisation de grilles. Ces grilles ne sont pas uniquement présentées comme des outils pour l'évaluation. On demande aussi à ce qu'elles soient conservées (dans le cadre du CCF) ou remises (dans le cadre du ponctuel) afin qu'une trace de l'évaluation demeure en cas de recours. Les grilles de référence peuvent-être nationales (celles des « Repères pour la formation »¹³⁰) ou bien académiques¹³¹. Comment les enseignants composent-ils avec ces grilles ? Ces dernières les amènent-ils à faire des compromis avec leurs propres référents ou bien élaborent-ils leur propre grille selon le mode qui leur semble le plus juste ? Nous distinguerons trois grands types de grilles qui constituent trois façons de prendre au mieux en compte les référents que nous avons évoqués dans la partie précédente.

Les grilles sont un des éléments de la notation - elles en constituent sans doute l'aspect le plus objectif - mais elles n'en disent pas tout. La notation a à voir avec des principes de justice¹³², par exemple. C'est ce que nous aborderons dans la deuxième partie. Nous verrons aussi que, lorsqu'ils notent, les enseignants sont confrontés à une suite de dilemmes ou d'alternatives qui les amènent à faire des compromis ; compromis avec leurs propres référents, compromis entre des principes de justice. Parmi ces compromis ceux réalisés avec les « objectifs nationaux de réussite » ne sont pas les moins importants.

5.1. Quels supports d'évaluation ?

Les développements précédents ont fait apparaître que les enseignants avaient à leur disposition plusieurs supports d'évaluation. En préalable aux développements sur les grilles, nous reprendrons cette question en distinguant les différentes épreuves.

C'est pour les épreuves pratiques que la question des supports se pose avec le plus de force. En effet il existe pour la maintenance et la mise en service deux supports pour la notation : le document rendu par l'élève au terme de l'examen et la « prestation » de celui-ci tout au long de l'épreuve, laquelle est marquée par des interactions fréquentes (cf. supra) entre les enseignants et les candidats et donne souvent lieu à des prises de notes au cours de son déroulement.

¹²⁹ P. Merle utilise le terme « d'arrangements » pour désigner ce type de synthèse. Voir *Les notes : secrets de fabrication*. Paris : PUF, 2007, 127 p.

¹³⁰ Si ces grilles ne sont pas règlementaires, elles sont néanmoins construites à partir d'éléments tirés du référentiel.

¹³¹ Dans ce cas, il peut s'agir d'une grille préconisée par l'IEN de la filière ou bien élaborée dans le cadre d'un collectif académique comprenant aussi des enseignants.

¹³² Cf. JL. Derouet, MC Derouet-Besson, *Repenser la justice dans le domaine de l'éducation et de la formation*. Peter Lang/INRP, 2009, 385 p.

Certaines composantes de ces épreuves sont exclusivement évaluées selon l'un ou l'autre de ces supports : l'intervention en sécurité et le compte rendu d'intervention (maintenance) par exemple. Néanmoins la majeure partie de ces deux épreuves peut faire l'objet d'une double évaluation, soit à partir de la prestation du candidat, soit sur la base du document rendu en fin d'épreuve. L'expression « double évaluation » est à prendre au pied de la lettre. La prestation des élèves - y compris les interactions - donne lieu à une première évaluation. Le document support de l'épreuve rempli par l'élève fournit l'occasion d'une seconde. La part octroyée à chacun de ces moments est très variable selon les enseignants et, semble-t-il, susceptible de varier selon la prestation¹³³. Si l'élève réalise un bon contrôle, l'enseignant peut être amené à considérer le rapport écrit comme secondaire. Ainsi nous avons pu observer des notations quasi définitives à l'issue de la prestation ; celle-ci ayant rendu possible une évaluation définitive de quasiment chaque item de la grille.

Si le poids respectif de ces supports demeure flou - rien ne dit d'ailleurs qu'il soit équivalent pour chaque item -, nous faisons quand même l'hypothèse que la prestation en cours d'épreuve laisse souvent une impression forte. L'extrait suivant illustre bien ces deux regards ainsi que la diversité des critères.

« Ils sont donc évalués sur les explications, sur la proposition d'un point test, sur le fonctionnement de la commande, l'heure à laquelle ils ont terminé. Ce qu'ils ont fait, s'ils ont fait cette fonction, celle-ci. Une appréciation sur le comportement pendant les mesures, une appréciation globale... Oui, pour les mesures, en sécurité, s'ils ont su choisir le bon appareil de mesure par rapport au type de mesures. Si de manière visuelle, ils semblent l'avoir utilisé correctement et au bon endroit. Sachant que ça, c'est une information que je recouperai par rapport aux résultats qu'ils ont sur leurs feuilles. Si le résultat est complètement faux, et si à première vue ici, j'ai noté que ce n'était pas bon... Il y a une conformité entre les deux. Dans ce sens-là comme à l'inverse. C'est-à-dire que si les résultats sont trop bons par rapport au comportement qu'il a, ça sera évalué différemment aussi. » Enseignant de LP, bac pro.

Cet extrait est intéressant à plus d'un titre. D'abord, il illustre que les enseignants ne manquent pas de matière pour leurs évaluations. Ils sont plus confrontés à une nécessaire synthèse qu'à un manque, compte tenu de la richesse des indices. Ensuite, il soulève une question : à quels arbitrages les enseignants procèdent-ils lorsque les informations tirées de la prestation et du rapport écrit ne convergent pas ? Enfin, il révèle une manière de faire assez fréquente chez les enseignants : des allers retours entre les deux supports de l'évaluation. Aux dires de certains enseignants cette façon de faire permettrait d'éviter de tomber dans un certain « *impressionnisme* ». Il est vrai aussi que ces supports n'amènent pas à regarder toujours les mêmes choses : les gestes, l'attitude, dans un cas, des résultats de mesures et des interprétations dans l'autre, pour l'épreuve de « mise en service ». Certes les interactions élèves/enseignants pallient cette dissymétrie puisque les questions des enseignants en cours d'épreuve portent souvent sur les mesures prises et leur sens, mais cet aspect ne peut pas être systématique surtout lorsque le CCF¹³⁴ concerne quatre ou cinq élèves. De ce point de vue les supports écrits fonctionneraient un peu comme un moyen de vérifier ce qui a été vu et entendu lors du déroulement de l'épreuve ; un moyen de moduler la note. C'est ce qui apparaît dans l'extrait cité plus haut. Ils permettraient aussi selon des enseignants d'avoir un point de vue plus complet, l'écrit révélant de manière positive ou négative certains aspects¹³⁵.

¹³³ Un des enseignants rappellera cependant qu'il s'agit d'épreuves « pratiques » : « *C'est une épreuve pratique (la maintenance). Je pense qu'on a mis aussi un petit peu d'écriture pour étoffer l'évaluation* ».

¹³⁴ En revanche les conditions de déroulement des épreuves ponctuelles autorisent un questionnement plus systématique et favorisent un jugement plus sûr au terme de l'épreuve.

¹³⁵ Il ressort néanmoins des entretiens que les élèves sont tendanciellement plus à l'aise dans le déroulement de l'épreuve. « *C'est le genre de candidat qui dans la pratique fait mais à l'écrit... pourtant, ils sont pas pressés, il a largement le temps de s'étaler, de mettre du détail... là, ça manque de complément... pourtant, dans la pratique c'était cohérent...* » (CCF)

Ce type d'alternative n'est pas présent ou se pose de manière différente pour les autres épreuves. Certes, l'évaluation de l'épreuve orale se déroule parfois dans l'ombre de celle du dossier, mais chacune de ces épreuves fait l'objet d'une notation. Enfin, pour l'évaluation des PFMP, on serait tenté de les définir comme une épreuve avec deux « évaluateurs » quelque peu dissemblables. Ce qui pose d'autres problèmes comme nous l'avons vu.

5.2. Des référents aux grilles

Les grilles dont il est question dans cette partie peuvent être différenciées selon le type d'acteur (inspection générale, inspection territoriale spécifique à la filière, enseignants ou autre organisme de formation) qui les a élaborées, ou bien selon leur forme (grille avec appréciation ou formulée en acquis/non acquis) et leur contenu (grille des « attitudes professionnelles », des « compétences » ou autre..., items y figurant).

Les grilles « officielles » ou « nationales »¹³⁶ ne sont pas en tant que telles, un élément du référentiel. Cependant elles sont souvent construites sur la base des éléments présents dans le référentiel.

En ce qui concerne les épreuves pratiques, la grille « officielle » reprend, dans une première colonne, de manière exhaustive la liste des compétences afférentes à chaque épreuve. Dans une seconde, elle mentionne le contenu des attendus de l'épreuve tels qu'on les trouve dans l'annexe IV du référentiel (définition des épreuves). Puis, une troisième colonne liste les « critères de réussite » tels qu'ils sont formulés dans le référentiel de certification. Enfin, dans une dernière colonne, l'évaluateur est invité à proposer pour chaque critère une évaluation en termes « d'acquis »/ «non acquis ». Cette construction en quatre colonnes se retrouve dans les grilles académiques qui reprennent les compétences et les critères de réussite de la grille nationale. Toutefois certaines grilles académiques introduisent des barèmes en lieu et place de la dichotomie « acquis/non acquis ».

Pour l'évaluation des PFMP, que ce soit pour le CAP ou le bac pro, il existe deux grilles officielles. Les grilles destinées à l'évaluation des « compétences professionnelles » reprennent également l'ensemble des compétences listées dans le référentiel auquel est adjointe la liste des « tâches » leur correspondant. Elles prévoient une appréciation qui se déploie également sur quatre colonnes¹³⁷. L'élaboration de la grille pour l'évaluation des « attitudes professionnelles » est, quant à elle, totalement « improvisée » dans la mesure où elle ne reprend aucun des termes relatifs aux PFMP utilisés dans le référentiel¹³⁸. Une colonne liste huit « attitudes » pour le bac pro¹³⁹, cinq pour le CAP¹⁴⁰. L'évaluateur est également invité à proposer une appréciation (de l'élève) qui se décline en trois propositions¹⁴¹. La note, en ce qui concerne l'évaluation des PFMP, doit théoriquement être déduite des appréciations et procéder de la somme des croix ajoutées dans les colonnes.

¹³⁶ Une pour chaque épreuve envisagée ici. La grille nationale relative à chacune d'elle figure dans les « Repères pour la formation ».

¹³⁷ En Très Bien, Satisfaisant, Insuffisant, Très Insuffisant pour le bac. pro. et en « ++, +, -, -- » pour le CAP.

¹³⁸ Un seul paragraphe y est consacré aux PFMP pour le bac. pro. sous la rubrique : « les compétences développées en situation de travail en entreprises ». On y retrouve les « compétences professionnelles » listées dans la grille que nous venons d'évoquer

¹³⁹ aussi diverses que « conscience professionnelle », « respect des règles de sécurité » ou encore « dynamisme » pour le bac. pro. ;

¹⁴⁰ Par exemple : « adaptation à la vie de l'entreprise », « initiative ».

¹⁴¹ Voici un exemple : pour l'attitude « dynamisme », l'évaluateur peut cocher une de ces trois possibilités, « sait faire ce qu'il faut quand il faut », « activité par à-coups, se décourage si la difficulté est importante » ou bien « passif, se décourage vite »

Enfin, pour les épreuves orales du bac pro, les grilles « officielles » reprennent en intégralité tous les éléments du référentiel. Nous rappelons que nous avons deux grilles, l'une qui est prévue pour l'évaluation du dossier de synthèse, l'autre pour la présentation orale de ce dossier (suivie d'un entretien) ; dossier de synthèse et présentation orale devant être évalués simultanément dans le cadre de l'examen ponctuel. Ces grilles reprennent donc en première colonne, in extenso, les éléments figurant dans le référentiel dans la rubrique « l'évaluation doit plus particulièrement prendre en compte »¹⁴². Une deuxième colonne reprend intégralement également la liste des « compétences » et des savoirs, issue du référentiel. Enfin, élément nouveau dans ces grilles (par rapport au référentiel) : elles contiennent quatre autres colonnes servant à formuler, pour chaque « critère » énoncé, une appréciation¹⁴³. Enfin, l'évaluateur est invité à proposer une note dans une dernière colonne, sans que soit précisé de quelle manière cette note doit être déduite des appréciations mentionnées plus haut. En revanche, le référentiel précise assez peu de choses concernant l'entretien qui doit avoir lieu (dans le cadre du CCF uniquement) pour l'obtention du CAP, et qui est censé se dérouler à la suite de l'évaluation des PFMP¹⁴⁴. Peu de choses également dans la grille « officielle » qui ne contient qu'un seul élément à évaluer pour cet entretien : « aisance dans l'élocution, clarté, attitude ». Là également une appréciation en quatre colonnes est proposée¹⁴⁵.

5.2.1.5 Des grilles questionnées

En ce qui concerne les épreuves pratiques et au moment de nos investigations, les trois académies n'étaient pas dans la même situation par rapport aux grilles. Dans celle où avait été réalisé un processus d'homogénéisation des équipements et des supports, les grilles nationales des deux épreuves (E32 et E33) avaient fait place à de nouvelles grilles académiques largement utilisées dans les établissements enquêtés. Dans une autre, ces mêmes grilles officielles avaient, pour l'essentiel, été conservées ; une modification concernant la sécurité avait été introduite. Dans la troisième, une certaine variété prédominait : les grilles officielles cohabitaient avec des grilles personnelles ayant été soumises parfois à l'approbation de l'inspecteur. Ces différences rejaillissent sur les grilles utilisées lors des épreuves ponctuelles. En général c'est la grille en vigueur dans l'établissement/centre d'examen qui est utilisée lors de cette épreuve. Cette variété, comme d'autres évoquées auparavant (systèmes techniques, supports), trouve son origine dans des préoccupations différenciées (passées et présentes) des inspecteurs de la filière de ces trois académies.

En dépit de ces particularités académiques, les grilles d'évaluation pour les épreuves pratiques font souvent l'objet de critiques plus ou moins nuancées.

De manière générale, qu'elles soient nationales ou académiques, elles ne sont considérées au mieux que comme des repères, des pense-bêtes ; autant d'expressions employées qui certes ne les invalident pas mais les relativisent. Car le principe de grilles - de barèmes ?- est loin de faire l'objet d'une condamnation pure et simple.

« Elle permet de recadrer » Enseignant de LP, bac pro.

¹⁴² On peut citer par exemple pour le dossier : « la description générale du cadre de l'entreprise... », « choix et pertinence de l'étude de cas », ou encore « l'analyse technique de la problématique à résoudre »

¹⁴³ Les quatre colonnes renvoient à Très Bien, Bien, Insuffisant, Très Insuffisant

¹⁴⁴ Nous avons la formulation suivante : « cette évaluation est complétée par un entretien...organisé en associant un professeur d'enseignement professionnel, un professeur d'enseignement général, un tuteur ou maître d'apprentissage. Il se décompose en cinq minutes de présentation de son travail et dix minutes maximum d'échange. » In Direction de l'enseignement scolaire, Service des formations, Sous-direction des formations professionnelles. *Définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation : CAP Pro Elec*. p 11

¹⁴⁵ Les mêmes possibilités d'appréciation que pour les « compétences » soit : « ++, +, -, -- »

Autre enseignant

« *Disons que c'est des repères* » Enseignant de LP, bac pro.

Tout en n'étant pas jugées inutiles, ces grilles ne satisfont pas. Ce sentiment est extrêmement répandu, obligeant souvent les enseignants à faire avec, comme l'on dit, et à les percevoir parfois comme une contrainte ; surtout si on veut les respecter scrupuleusement. Il permet de comprendre aussi pourquoi certains enseignants ont élaboré leur propre grille un peu sur le mode de « quitte à en avoir une autant que cela soit la mienne ».

« *Parce que moi, je préférerais écrire les choses autrement. Mais d'ailleurs je sais qu'on a la liberté de le faire, donc il ne tient qu'à moi de le faire.* » Enseignant de LP, bac pro.

Cette insatisfaction est diversement argumentée. Première critique, les grilles sont trop générales et trop imprécises. Il manquerait des critères que des enseignants disent percevoir et qu'ils réintroduisent lors de leurs évaluations¹⁴⁶. Dans le même ordre d'idée, certains enseignants évoqueront ainsi avoir dans leurs grilles « *des points d'évaluation à la fois plus ciblés et plus opérationnels* ». Ces critiques sont convergentes avec la représentation des grilles comme « balise » fixant des points de repère, mais insuffisamment détaillées et précises pour être utilisées telles quelles dans les évaluations.

Autre limite pointée : « *leur lourdeur* ». Cette critique renvoie au nombre d'items, de « cases » disent certains enseignants, rendant l'identification de la « compétence » défailante difficile. Bref, l'articulation critère de réussite/compétence ne va pas de soi et de ce fait favorise chez les enseignants la mobilisation de leurs propres référents pour évaluer.

Troisième réserve entendue, ces grilles accordent trop de poids à certains « *critères* ». Les repères élaborés par les enseignants aboutissent de fait à un nouveau barème explicite ou implicite en décalage avec la grille nationale. Ainsi ce que nous avons appelé « le référent central » est pour eux sous-estimé dans cette dernière au profit d'autres aspects qu'ils tiennent pour secondaires¹⁴⁷. Dans le prolongement de cette idée, il ressort de manière très forte que la grille privilégie par trop les élèves et favorise leur réussite. Un seul extrait, bref, mais très représentatif.

« *Vous avez vu la grille ? Ils sont implantables, ils ont tous la moyenne* » Enseignant de LP, bac pro.

On touche là à une question vive de l'évaluation, celle de la réussite des élèves. Celle-ci serait, entre autre, artificiellement favorisée par un nombre trop important d'items qui permettrait aux élèves d'atteindre, à moindre effort, la moyenne. Nous reviendrons sur la question de la réussite à la fin de cette partie. A ces critiques, il conviendrait d'ajouter celles qui concernent l'évaluation en termes « d'acquis/non acquis », qui est développée dans le paragraphe suivant.

Avant de poursuivre, il faut souligner que les grilles, dans leur ensemble (et dans toute leur diversité) contiennent des éléments disparates, qui les distinguent (plutôt selon les épreuves) parfois les unes des autres. Ainsi, si elles contiennent toutes les « compétences » listées dans le référentiel de certification, elles intègrent également, en tout cas en ce qui concerne les épreuves pratiques et orales, ce qu'on pourrait appeler des « registres d'évaluation »¹⁴⁸. Ces derniers, qui ne sont pas toujours tirés du

¹⁴⁶ On se reportera au paragraphe sur les référents pour avoir un aperçu des critères introduits par les enseignants.

¹⁴⁷ Nous aurons l'occasion de revenir sur cet aspect.

¹⁴⁸ Ces derniers correspondent généralement à ce qu'on peut trouver sous la rubrique « l'évaluation doit plus particulièrement prendre en compte... » du référentiel du diplôme (annexe relative à la définition des épreuves).

référentiel (de certification), en particulier pour l'épreuve orale (dossier et présentation du dossier) ne sont pas formulés non plus sous la forme de performances¹⁴⁹. L'exemple des « registres » formulés pour l'épreuve orale sont à la fois exemplaires et caractéristiques de ce point de vue. Ecrits au moyen d'une phrase nominale, ces registres sont vagues, définissent une sorte de champ d'investigation pour l'évaluateur et délimitent un peu un « cadre ». Ce qui explique, peut-être, que les enseignants aient formulé moins de critiques vis-à-vis de ces grilles (pour l'épreuve du dossier ainsi que sa présentation orale) que pour les grilles prévues pour les autres épreuves. Quant aux grilles relatives à l'évaluation des PFMP, nous avons eu auparavant l'occasion de présenter les critiques que les enseignants ou formateurs formulent à leur rencontre. Elles sont, nous le rappelons plutôt considérées comme illisibles et listent des « tâches », la plupart du temps très différentes de celles réalisées par les candidats en situation professionnelle. Ces critiques portent donc davantage sur le contenu de ces grilles.

Cependant, malgré ces critiques plus ou moins fortes et plus ou moins consensuelles, les grilles - dans leur ensemble et quels que soient leurs contenus - présenteraient pour certains enseignants deux intérêts. En tant que trace de l'évaluation et ajoutées aux supports écrits rendus par les élèves, elles constitueraient une protection contre d'éventuels recours favorisés par le cadre des épreuves (CCF). En garantissant que l'élève a bien été évalué en respectant les normes, les grilles contribueraient aussi un tant soit peu également à homogénéiser les pratiques.

Ces éléments positifs suscitent quelques remarques générales. Les grilles sont critiquées, mais de manière majoritaire elles ne sont pas purement et simplement condamnées. Pour une majorité d'enseignants qui a toujours connu l'évaluation à partir de grilles, elles font un peu figure d'instrument familier. Et la relative liberté dont ils jouissent dans leur usage contribue à en faire accepter le principe. Pour ceux, plus âgés, qui ont connu d'autres manières de faire, leur utilité est moins évidente.

Aussi, parfois, les enseignants ont procédé à des aménagements (pas toujours formalisés) de ces grilles. Dans les parties qui suivent, nous allons évoquer ces « aménagements » ainsi que les soucis auxquels ils répondent, faciliter les évaluations par exemple ou bien leur attribuer davantage de sens. Ces adaptations existent donc principalement (mais pas uniquement) pour les épreuves pratiques et l'évaluation des PFMP¹⁵⁰. Elles peuvent porter à la fois sur les critères ou les « compétences » qui y sont listés, ou bien sur la forme de la grille (par appréciations, barème ou bien en acquis/non acquis).

En ce qui concerne l'évaluation des PFMP, nous avons évoqué précédemment toutes les difficultés ou les contraintes auxquelles étaient confrontés les formateurs. Aussi, plus que la forme ou le contenu des grilles proposées dans le cadre de cette évaluation, on serait tenté de dire que c'est globalement l'épreuve elle-même qui semble poser problème. Toutefois, les CFA (du bâtiment en particulier) procèdent à une forme de réécriture de ces grilles, à la fois dans leur contenu¹⁵¹ mais aussi dans leur forme que nous évoquerons dans la partie qui suit.

¹⁴⁹ ou d'actions réussies, forme utilisant un verbe d'action et un résultat normé de l'action en question.

¹⁵⁰ Pour l'épreuve orale en effet, comme nous l'avons mentionné plus haut, les enseignants formulent moins de critiques. Le découpage de la grille en « registres » semble en effet mieux convenir à ce qu'ils en attendent : la définition d'un cadre plutôt large, dans lequel ils peuvent éventuellement y insérer leurs propres critères.

¹⁵¹ Puisque nous le verrons, ils y réintroduisent des situations types et concrètes de travail.

5.2.2.5 Les grilles dichotomiques (acquis/non acquis) utilisées (ou aménagées) dans le cadre du CCF et de l'examen ponctuel

Les grilles nationales sont, pour les épreuves pratiques qui nous intéressent (E32 et E33) structurées de la même manière. Chaque critère fait l'objet d'une évaluation dichotomique (en « acquis » ou « non acquis »). La note du candidat est ensuite calculée à partir d'une formule qui décompte le nombre de critères acquis.

- Des critiques du caractère « binaire » de ces grilles à leur usage

Les enseignants formulent à l'encontre de ce type de grilles un certain nombre de reproches. Même s'ils se sentent plutôt obligés de les remplir, ils les trouvent particulièrement réductrices, contraignantes et les qualifient de « binaires ». Ils critiquent le caractère binaire de ces grilles avec trois types d'arguments, qui se rejoignent parfois. Les prestations des élèves leur semblent d'une part plus nuancées que le « sait faire/ ne sait pas faire » :

« Un ou zéro, tu n'es pas objectif, ce n'est pas possible [...]. Après, il sait ou il ne sait pas, il en sait toujours un petit peu. » Enseignant de LP, bac pro.

Ensuite, ils pensent devoir se rapprocher de la « note la plus juste », celle qui sanctionnerait le « niveau réel de l'élève ». De ce point de vue, les deux ensembles « acquis » et « non acquis » semblent un peu approximatifs.

Enfin, ils rapportent implicitement le « niveau réel de l'élève » à leurs propres repères plutôt qu'à ceux contenus dans le référentiel ou la grille nationale. Cette démarche est particulièrement identifiable pour l'épreuve de mise en service. Ainsi les discussions entre évaluateurs ou encore l'entretien mené avec l'évaluateur à l'issue de l'épreuve rendent explicites les transactions (avec la grille) mises en œuvre pour faire exister ces référents. Ainsi derrière le critère de « mesurer », il y a en réalité, pour les enseignants différents critères : se munir du bon appareil, l'utiliser de la manière la plus adéquate mais aussi interpréter, justifier sa mesure, etc. Ces critères ne sont pas tous énoncés dans la grille nationale mais restent présents chez les évaluateurs :

« Il y en a qui mettent... ou les unités ne sont pas bonnes... ou n'importe quoi... les A pour les V... Ça montre bien qu'ils n'ont pas su se servir du calibre de l'appareil... et ils ne savent pas ce qu'ils attendent en fait comme mesure... Il y a quand même une part d'interprétation... parce qu'ils peuvent avoir juste là, faux là... la valeur théorique elle peut être juste... mesurée, fausse. » Enseignant de LP, bac pro.

En outre les enseignants perçoivent une contradiction entre avoir à remplir une grille sur le mode du « acquis/non acquis » et attribuer une note. Comme si cela relevait de deux logiques incompatibles.

Les « transactions » (entre référents des enseignants/ceux de la grille) semblent plus manifestes dans l'épreuve de mise en service. C'est pour cette épreuve en effet que la variété¹⁵² des grilles utilisées est aussi la plus grande. C'est également dans le cadre de cette épreuve que pour pouvoir évaluer au plus juste, les enseignants développent des pratiques de « contournement » voire de « détournement » de ces grilles.

¹⁵² Nous faisons allusion aux contenus de cette grille, les critères qui y sont listés par exemple mais aussi sur la forme : grille à appréciations ou bien dichotomiques (« acquis/non acquis »).

En effet, la grille nationale n'est intégralement reprise que pour l'examen ponctuel d'une seule des académies enquêtées. Dans l'une des deux autres académies, est utilisée une grille avec barème que nous évoquerons ultérieurement. Tandis que dans la dernière de ces académies est diffusée une sorte de grille mixte (Annexe 6)¹⁵³. Dans cette grille, on demande à l'évaluateur de renseigner les différents critères en termes d'acquis/non acquis mais on a effectué un mode de regroupement de ces critères, plus précis et plus nombreux que dans la grille officielle. A chaque groupe de critères est attribué un coefficient. Cette pondération dévalorise globalement l'inspection visuelle du système et les contrôles basiques de conformité aux normes et au cahier des charges (calibre des protections...)¹⁵⁴ au profit des mesures¹⁵⁵ et surtout de la vérification du fonctionnement, des comptes rendus¹⁵⁶ et enfin de la sécurité¹⁵⁷. En CCF (ou en TP), cette grille « mixte » peut être retravaillée. Dans ce cas, elle se rapproche des grilles en barème que l'on évoque dans la partie suivante. Si le coefficient des groupes de critères y est conservé, au sein de chacun de ces groupes, l'évaluation en « acquis/non acquis » peut être remplacée directement par un barème.

En substance, les outils mobilisés par les enseignants en TP nous renseignent sur leur manière d'évaluer. Les grilles des TP formalisent en quelque sorte bien davantage leurs repères que celles utilisées dans le cadre des CCF, qui semblent davantage imposées. Cette forme d'imposition n'est cependant que de façade car les évaluateurs ne manquent pas d'astuces pour remplir la grille en tenant compte de leurs propres repères, en d'autres termes pour la contourner. Nous avons repéré trois sortes de contournements des grilles appelées commodément « binaires ».

« Mettre une croix au milieu » quand on a le sentiment que ce n'est ni totalement acquis, ni franchement non acquis. S'arranger dans la même indétermination pour cocher « une fois non et une fois oui » :

« on va mettre un 'non' et un 'oui'. [...] de toute façon, il faut couper la poire en deux, parce que y a quelque chose qui est bon et derrière y a quelque chose qui est pas bon. » Enseignant de LP, bac pro.

Certains élaborent également leurs propres grilles et cherchent un moyen de les traduire dans la grille officielle.

Enfin les contournements les plus radicaux consistent à se faire une idée globale de la note (voir plus loin la note « globale ») et ensuite à cocher les différents critères de la grille de sorte à obtenir cette note. Il arrive parfois également qu'après avoir validé tous les critères, l'examineur aboutisse à une note qui ne lui semble pas juste. Dans ce cas-là, il réajuste sa façon de renseigner la grille. Les enseignants sont d'ailleurs nombreux à remplir, une première fois leur grille au crayon à papier pour pouvoir ainsi la réajuster plus facilement.

Il reste donc globalement l'impression que « noter » ou mettre des appréciations un peu progressives semble mieux convenir, selon les évaluateurs, à la nature des référents qu'ils élaborent.

« La mesure était correcte mais il manquait des valeurs. Sur quatre croix, on va lui mettre la moitié parce qu'en bac pro quand même, ils doivent savoir prendre des mesures mais après, ils doivent le justifier... je vais mettre la moitié 'acquis', la moitié 'non acquis'. » Enseignant de LP, bac pro, entretien à l'issue de l'épreuve de Mise en service

¹⁵³ Cette grille émane cependant d'un établissement scolaire qui a servi de centre d'examen à l'occasion du ponctuel.

¹⁵⁴ 19 critères sur une note sur 5

¹⁵⁵ 8 critères sur une note de 8

¹⁵⁶ 3 critères sur une note de 7

¹⁵⁷ Une pénalité de 10% de la note est prévue si l'un des critères relatifs à l'intervention en sécurité n'est pas validé.

« On a fait les grilles d'évaluations qui vont avec, en essayant d'éviter « bon » ou « pas bon »...Nous, on fait du pondéré, on ne fait pas du bon, pas bon. On fait du quatre – trois – deux – un – zéro. »
Formateur de CFA, bac pro.

- Des grilles dichotomiques mais au contenu modifié: le cas de l'évaluation des « compétences » acquises en milieu professionnel

En ce qui concerne les grilles utilisées pour l'évaluation des « compétences » acquises en milieu professionnel, les CFA¹⁵⁸ ont entrepris une démarche inverse de celle signalée précédemment. Ils ont converti les grilles par appréciations destinées à ces « compétences » en grilles dichotomiques (acquis/non acquis). Cette modification s'est en revanche accompagnée d'une autre transformation de taille : l'élaboration de grilles plus contextualisées et plus concrètes adaptées au contexte des entreprises du bâtiment.

Les « compétences » à évaluer y sont organisées et regroupées par fiches¹⁵⁹ (Annexes 7 et 8). Ces fiches sont élaborées à partir des situations de travail mentionnées dans le livret de suivi de l'apprenti mais aussi de la connaissance des activités (courantes) des entreprises partenaires du CFA. En définitive, ces fiches identifient des situations-types auxquelles l'apprenti peut être confronté. Par exemple : « mettre en place des conduits encastrés », « réaliser la filerie et/ou la pose de câbles » ou bien encore « poser des appareillages, des boîtes de dérivation, des tableaux de distribution ». Le contenu de ces fiches a le mérite de décrire des activités-type de manière à la fois plus contextualisée et plus concrète que ne le font les grilles proposées dans le cadre des « Repères pour la formation ». Pour citer un ou deux exemples :

Comparaison grilles / fiches de CFA (pour le CAP Pro Elec)

Compétences du référentiel	Intitulés des fiches élaborées
Placer et fixer les supports, les canalisations, les éléments constitutifs de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réaliser la filerie et/ou la pose de câbles ➤ Poser des appareillages, des boîtes de dérivation, des tableaux de distribution
Câbler et raccorder	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Raccorder les appareillages et /ou boîtes de dérivation ➤ Raccorder des tableaux de distribution pour une installation domestique ➤ Raccorder des tableaux de distribution pour une installation industrielle ➤ Raccorder un tableau « tarif jaune » ➤ Raccorder un coffret de communication

Comme le mettent en évidence leurs utilisateurs, ces fiches opèrent une première « traduction » des grilles du diplôme.

« On essaie de traduire un petit peu les fiches éducation nationale au départ, on a traduit ces fiches-là, les compétences tout ça. Et ils les comprennent quand même pas mal. Et c'est vrai que ça reflète assez bien leur note finale. » Formateur de CFA (bâtiment), CAP

¹⁵⁸ En tout cas ceux du bâtiment (CFA appartenant au réseau du CCCA-btp.)

¹⁵⁹ Selon les CFA, on peut trouver de 8 à 11 fiches.

Ceci dit, certains enseignants (mais le cas est plus rare) ont parfois prévu avant l'évaluation de ces « compétences » la formalisation de grilles simplifiées à destination des professionnels, sorte de « grille pour les nuls » comme l'évoque un enseignant de bac pro en lycée professionnel.

On pourrait reprocher aux fiches précédentes leur caractère un peu trop précis, un peu trop « situé ». On pourrait faire valoir que les grilles élaborées à partir de la liste des « tâches » et des « compétences » du référentiel de diplôme, plus génériques, peuvent s'adapter plus facilement à une variété de situations de travail. Mais ce que ces dernières gagnent en extension, elles le perdent peut-être en pertinence. En tout cas, les fiches de ces CFA sont aussi conçues pour servir de guide et faciliter le travail (d'évaluation) des professionnels à plusieurs titres. Pour compléter les grilles d'une part et pour éventuellement créer en entreprise les conditions d'une évaluation de l'apprenti. C'est en tout cas le vœu des formateurs du CFA.

« On essaiera de dire au maître d'apprentissage s'il peut en fait lui donner plusieurs choix de matériaux, pour qu'il puisse quand même choisir. Et ça, c'est ce qu'ils ont en fait au niveau de leur évaluation, c'est ce qu'ils arrivent à faire. » Formateur de CFA (bâtiment), CAP

« Donc en fonction de l'activité de l'entreprise, on dit à nos maîtres d'apprentissage, évaluez-le sur ce qu'il a l'habitude de faire avec vous. Vous n'allez pas inventer un chantier pour... Donc, ils choisissent parmi cette quinzaine de fiches, celles qui correspondent le mieux à ce que le jeune a l'habitude de faire. Ils préviennent le jeune à l'avance en disant 'voilà, tu vas faire ça et je l'utilise pour ton évaluation en entreprise'. » Formateur de CFA (bâtiment), CAP

Elles sont également utilisées dans le travail d'évaluation des formateurs, en tout cas dans leurs échanges avec les maîtres d'apprentissage. En effet, elles ne se réduisent pas à des éléments figés destinés à être complétés quelles que soient les circonstances. Elles favorisent, au cours des échanges avec le professionnel, la mise en œuvre d'une investigation, d'une enquête plus fouillée de la part du formateur. En effet, lorsque les situations de travail ne s'y prêtent pas¹⁶⁰, le formateur opère lui-même (comme nous l'avons déjà évoqué), le moment venu, sa propre « traduction ».

« Si je donne ce document à celui qui est tableautier, il ne va pas comprendre. 'Je ne fais pas de photovoltaïque, je ne fais pas de prise de terre'. Il ne fait pas de mise en service, il ne fait pas de dépannage, donc là par contre on va discuter. Là, je vais dire 'bon OK par rapport à ce que vous lui demandez de faire, on va essayer de trouver par rapport au référentiel'. Donc là je vais travailler plus avec le référentiel des diplômes. Je vais essayer de retrouver dedans des compétences qui correspondent à ce que le jeune a l'habitude de faire. Donc il y en a plein, sur l'organisation dans le travail, des choses comme ça. Lecture d'un plan, reconnaissance des symboles. » Formateur de CFA (bâtiment), CAP

Donc quand le contenu des grilles est retravaillé de sorte à faire apparaître des situations concrètes et typiques - on devrait dire identifiables par chacun des évaluateurs - le caractère dichotomique de ces dernières semble être un moindre problème. Il est en tout cas moins stigmatisé par les utilisateurs des grilles. En revanche, les échanges qui ont lieu, en CFA, au cours de l'évaluation des PFMP montrent que la difficulté pour les évaluateurs s'est en quelque sorte déplacée vers la façon de saisir ce qui a pu être acquis ou pas. Comment et à partir de quoi décider si le candidat sait ou ne sait pas faire telle ou telle activité ?

¹⁶⁰ Ne sont pas identifiées en tant que telles dans les fiches.

5.2.3. Des grilles avec appréciations ou barème ... oui, mais ça ne suffit pas

La difficulté de s'inscrire dans la dichotomie acquis/non acquis des grilles nationales relatives aux épreuves pratiques a favorisé l'élaboration de grilles avec un barème ou des appréciations. Une académie avait fait ce choix et, de manière individuelle, des enseignants d'une autre aussi. Au total, ce type de grilles était employé dans plus de la moitié des évaluations auxquelles nous avons assisté pour les épreuves E32 et E33. L'examen de ces grilles sera aussi l'occasion de revenir sur les grilles nationales (épreuve orale, évaluation des PFMP) qui font appel, elles aussi, à ces modalités. Nous débiterons par les grilles avec appréciations.

5.2.3.1. Les grilles avec appréciations

Les grilles avec appréciations mobilisées dans le cadre des épreuves pratiques sont essentiellement individuelles et uniquement utilisées en CCF. Elles constituent un premier éloignement avec la grille nationale. Les enseignants retiennent en général quatre ou cinq niveaux.

« On a « Très satisfaisant », « Satisfaisant », « Moyen », « Insuffisant », « Très insuffisant ». On a cinq cases, sur les cinq cases, on a plus de modularité. Alors que là, bon, c'est blanc ou noir. » Enseignant de LP, bac pro.

Ces propos font écho à ceux du paragraphe précédent. Ces grilles sont appréciées parce qu'elles offrent plus de possibilités de choix. Les enseignants qui les utilisent les estiment plus « précises » et plus simples d'utilisation et, *in fine*, plus conformes à leurs pratiques d'évaluation ; même si le choix des « cases » ne se fait pas toujours sans hésitations et sans compensations entre items comme dans le cas précédent avec les grilles binaires.

Tout en les utilisant, certains enseignants/formateurs jugent d'ailleurs que pour des thèmes bien précis (la sécurité), les grilles avec des appréciations (ou des notes d'ailleurs) soulèvent aussi des problèmes.

« Autant le blanc ou noir ici, dans sa forme actuelle, ne me satisfait pas, mais à la rigueur, dans sa philosophie, ne me gêne pas. Moi, je préfère savoir qu'un élève a acquis le principe de faire des mesures plutôt que de lui mettre 14 et que sur un chantier, il s'électrocute, parce qu'il ne savait rien faire dans le résultat. La note ne précise pas forcément la capacité ou la compétence à faire quelque chose, ne précise pas forcément la capacité de faire quelque chose en respectant la sécurité ou les normes ou autre chose. » Enseignant de LP, bac pro.

Bref les grilles de ce type sont aussi parfois utilisées faute de mieux, les avantages l'emportant en quelque sorte sur les désavantages.

Toutefois, les enseignants ne se contentent pas de rajouter des « cases ». Ils construisent d'autres items. Parfois, ils les regroupent et simplifient pour faire apparaître de grands thèmes ou les grands registres de l'évaluation. Parfois, ils conservent un nombre élevé d'items en distinguant les différents types de mesures (dans le cas de l'épreuve de mise en service). Ils recentrent ces grilles sur leurs repères mais sans les pondérer les uns par rapport aux autres ou sans pondérer les critères. Ce faisant, ils font apparaître plus clairement leurs attendus, comme le montre le libellé des « indicateurs » d'une grille individuelle relative à la mise en service. Dans celle-ci le choix de l'appareil (« l'appareil de mesure et le calibre sont correctement choisis »), le choix des bornes mais aussi le sens et l'interprétation de la mesure (« l'ordre de grandeur des valeurs attendues est connu » et « les valeurs relevées sont correctement interprétées ») sont bien identifiés, distingués. L'une d'entre elles comportait un coefficient pour moduler les différents items retenus et se rapprochait ainsi d'un barème.

L'utilisation que les enseignants font des grilles nationales relatives à l'épreuve orale illustre l'importance du contenu et de la forme des grilles. Pour celle-ci, les enseignants disposent, nous l'avons déjà abordé, d'une grille nationale dont les items ne constituent pas à proprement parler des compétences mais s'apparentent plus à des registres¹⁶¹. Ceux-ci sont appréciés selon quatre modalités de « très bien » à « très insuffisant ». Le plus souvent, les enseignants n'éprouvent pas le besoin de retravailler cette grille. Et quand ils le font cela reste à la marge. Citons cependant un cas intéressant parce qu'il corrobore certaines observations évoquées auparavant, il s'agit d'une grille individuelle qui avait conservé le principe de quatre grands registres ou critères de la grille nationale mais dont les libellés avaient été reformulés en empruntant certains registres spécifiques à la grille du dossier :

- « La description du cadre général de l'entreprises, son organisation et son statut » (empruntés à la grille d'évaluation du dossier) ;
- « Le choix et la pertinence du thème étudié » (idem) ;
- « Organisation du travail, l'analyse technique de la problématique à résoudre » ;
- « La prestation orale ».

Ces libellés appellent plusieurs commentaires. Le thème ou « l'étude de cas » selon le vocabulaire du référentiel apparaît comme un registre à part entière pour l'oral. Ce point de vue est en accord avec bon nombre d'évaluations observées. La question du thème, même si celui-ci pose des problèmes aux candidats, est l'objet d'attentes fortes de la part des enseignants. Deuxième remarque déjà évoquée, on ne parle plus « d'argumentation pour résoudre un problème technique » mais « d'analyse technique de la problématique à résoudre ». Cette reformulation est beaucoup plus conforme aux attendus des enseignants. Enfin la « prestation orale » n'est plus appréhendée qu'à partir d'un seul critère ou registre. Avec cette grille, l'évaluation se recentre sur l'analyse technique relative à l'étude de cas. De nombreux enseignants pourraient souscrire à cette grille très largement inspirée de celle de l'évaluation du dossier.

Les enseignants s'accommodent d'autant plus facilement de la grille nationale de l'épreuve orale que ses registres sont suffisamment souples pour pouvoir s'adapter à des situations variées, et que les quatre modalités d'appréciation ménagent des nuances. Près de la moitié des jurys observés la remplit sans difficultés majeures. L'exemple ci-dessous n'est en rien particulier.

E1	<i>Donc « la présentation orale synthétique des quatre situations de travail réalisées », ça va de TB à I (Insuffisant)...au mieux, c'est I</i>
E2	<i>On va lui mettre I</i>
E1	<i>Pour pas tout plomber... « l'argumentation pour résoudre le problème technique... »...</i>
E2	<i>Alors, là, y rien du tout</i>
E1	<i>Très insuffisant ?</i>
E2	<i>TI, oui</i>
E1	<i>La qualité de l'expression du candidat : clarté...</i>
E2	<i>Il serait correct, c'est clair même si c'est pas grand-chose</i>
E1	<i>Voilà, l'expression on met B</i>
E2	<i>On met B, oui</i>
E1	<i>Et enfin, « l'aptitude au dialogue dans le sens d'écoute, compréhension... »</i>
E2	<i>C'est TI</i>

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2) de LP, bac pro, délibération d'oral, CCF

¹⁶¹ Ils sont ainsi libellés « L'évaluation portera sur : l'argumentation pour résoudre le problème technique, les résultats obtenus, la pertinence de la solution choisie parmi plusieurs possibles » ou bien encore « la qualité de l'expression du candidat » pour ne citer que deux des quatre items de cette grille.

Dire que les enseignants, quand ils l'utilisent, s'accommodent de cette grille ne veut pas dire pour autant que la note définitive sera la résultante des appréciations portées à chaque registre. Elle pourra être modulée au terme d'un rapprochement comparatif entre les différents candidats, cas fréquent, ou bien encore le renseignement des items peut être plus formel que réel¹⁶².

De manière globale, ces remarques nous paraissent s'appliquer à la grille relative à l'évaluation des « attitudes professionnelles » pour l'évaluation des PFMP, dont le contenu et la forme s'apparentent à ceux de l'épreuve orale. Toutefois la forte opacité du processus d'évaluation/notation, à propos de l'évaluation des PFMP, ne permet pas d'être plus affirmatif. Quant à la grille relative à « l'évaluation des compétences » pour les PFMP, nous ne savons pas précisément quel usage en est fait dans la notation.

5.2.3.2. Les grilles avec barème et la réécriture des repères

Les grilles avec barème ne sont employées que pour les épreuves pratiques, en CCF et en ponctuel. Cela correspondait au choix d'une académie et à des options individuelles dans une autre. Avec les barèmes, les grilles se rapprochent des repères implicites des enseignants. Par exemple, pour la maintenance la démarche avec ses différents temps (constat, hypothèses, vérification de ces hypothèses) est globalement valorisée et se voit attribuer beaucoup plus de points. Pour cette épreuve, dans la grille académique, elle concentre 12 des 26 points du barème, soit presque la moitié. Dans certaines grilles personnelles, le poids de ce référent avec ces divers moments peut s'élever à 12 voire 14 points sur une notation en 20. Il ne reste donc que 6 points pour tous les autres aspects, y compris le compte rendu. Or pour ce dernier - au moins pour l'épreuve de maintenance - l'explicitation de la démarche effectuée y est centrale. C'est donc en réalité une valeur de 14 à 16 points qui est attribuée aux différents repères de la démarche d'intervention.

Cette forme de réévaluation du référent central dans les grilles s'opère au détriment d'items et de critères renvoyant au dépannage (« les matériels éventuellement indisponibles sont identifiés », « les éléments sont remplacés dans le respect des procédures », « la remise en énergie est effectuée dans le respect des procédures de sécurité », etc.). De manière générale, c'est l'activité de dépannage qui voit son importance réduite très sensiblement par rapport à une évaluation en termes d'acquis/non acquis.

De manière très nette, les grilles individuelles mettent en conformité l'importance des différents repères privilégiés par les enseignants et le mode d'évaluation/notation. Cette mise en conformité des repères essentiels avec leur poids dans la notation est très difficile à réaliser pour les enseignants qui évaluent à partir d'une grille en acquis/non acquis. Que les grilles individuelles prennent mieux en compte les repères que se donnent les enseignants n'est en rien étonnant. On pouvait le supputer. Ce constat s'applique globalement à l'épreuve E32. Toutefois, les coefficients affectés aux différents types de mesure ne laissent pas toujours apparaître la part respective de la prise de mesure d'une part, de son interprétation d'autre part.

La construction de barèmes rend les grilles plus conformes aux repères essentiels des enseignants Mais elle ne s'accompagne pas toujours d'une réécriture des « critères de réussite ». Les critères des deux grilles nationales (E32 et E33) peuvent être conservés, c'est le cas pour la grille académique. Rappelons le libellé de ces critères dans le cas de l'épreuve de maintenance et pour le référent central :

¹⁶² Ainsi cet échange entre deux enseignants : « Pour moi aussi, c'était bien... y a que quatre critères. On calcule la note tout de suite ou on... » (deuxième enseignant) « Non ». (premier enseignant) « Moi, je ferais comme ça. Ça lui fait juste la moyenne, pour moi, c'est...ça correspond, hein ? » (réponse) « Oui » : (appréciations) : 1, I ; 2, I ; 3, B ; 4, B.

« les informations recueillies sont analysées », « une opération de maintenance cohérente est proposée », « les éléments défectueux sont identifiés après constatation, analyse et interprétation » et les « éléments défectueux sont identifiés après : contrôle, localisation, vérification ». Soit quatre critères, alors que les enseignants décomposent la démarche en trois temps : la localisation du défaut, les hypothèses et leur vérification. Le libellé de ces critères ne satisfait pas complètement les enseignants et les oblige à des ajustements.

« Si vous voulez, il y a une certaine forme d'arrangement avec la grille, puisqu'il faut que je rentre dans la grille, mais qu'elle ne me satisfait pas au départ. » Enseignant de LP, bac pro.

Ainsi même aménagée avec un barème, la grille officielle ne peut donc toujours pas être appliquée telle quelle. Elle donne encore lieu à des arrangements.

Bien évidemment les grilles personnelles procèdent, elles, à une réécriture des « critères de réussite » afin d'être plus en accord, si l'on peut dire, avec soi-même ; en clair avec ses propres repères. Nous avons déjà envisagé cet aspect un peu plus haut à partir des grilles dites à appréciations dont certaines étaient individuelles. Ce constat vaut aussi pour les grilles personnelles avec un barème. Prenons l'exemple d'une grille individuelle relative à la maintenance. Dans celle-ci, la démarche de diagnostic était explicitée à l'aide de quatre items, alors que bien souvent les enseignants distinguent trois grands moments dans cette démarche : constater le dysfonctionnement/localiser la panne, formuler les hypothèses et les vérifier. En fait cette grille distinguait le constat et la localisation sur les schémas électriques. Surtout les critères renvoyaient à ceux effectivement mobilisés par les enseignants, par exemple à propos des hypothèses : « la liste des hypothèses est exhaustive et exacte. Le classement par probabilité est correctement réalisé ». Même concis et simplifiés, les libellés des critères de ces grilles individuelles se rapprochent du contenu des référents des enseignants. Certes, ils n'en disent pas tout, mais ils le laissent entrevoir y compris dans la référence aux schémas : « la partie en défaut est bien définie. La panne est correctement localisée sur un schéma ». Avec de telles grilles, on s'éloigne de la grille nationale pour être très proche des pratiques des enseignants.

5.2.4. Une balise fiable, la notation dite « à la louche »

La notation dite « à la louche » concerne toutes les épreuves : celles dites « pratiques », l'épreuve orale et l'évaluation/notation des PFMP¹⁶³. Son utilisation indépendamment de la nature des épreuves atteste de sa force.

Dans les investigations est apparue la possibilité de noter « à la louche », « à l'affect », « au forfait », « à l'expérience »... Toutes ces expressions désignent un mode de jugement et de notation à la fois, global, synthétique et immédiat, sur le travail d'un candidat. Ce jugement peut se forger assez vite au cours des épreuves et s'affiner ou non par la suite. Mais au terme de celles-ci ou des échanges entre les tuteurs et les formateurs, quasiment tous les enseignants sont susceptibles de donner une note ou au moins une fourchette assez précise de la valeur du travail réalisé.

Pour les épreuves pratiques, ce type d'évaluation est rendu possible par les caractéristiques des situations de ces épreuves. Le déroulement de ces dernières autorise l'observation et le questionnement des candidats (cf. supra).

« Dès les premières questions, je le vois de suite parce qu'en fin de compte quand il a répondu aux trois, quatre premières questions, je vois s'il répond bien... Après je vois s'il vaut exactement 14, 15 ou

¹⁶³ Quand il nous a été donné de l'observer.

même voire plus s'il s'en est très bien sorti, je peux poser des questions supplémentaires. » Enseignant de LP (formation initiale et continue), bac pro.

Dans le cas de l'épreuve orale, le recours à ce type de notation est très fréquent et très souvent manifeste et observable lors des délibérations. Il est facilité par la simultanéité des temps de la prestation du candidat et de son évaluation par l'enseignant.

E1	<i>C'est bien, c'est bien, moi je dirais dans l'ensemble 14, je sais pas...</i>
E2	<i>Moi, je dirais un peu plus haut quand même, au niveau de sa présentation je parle...parce que 14 c'est le niveau du rapport de stage</i>
E1	<i>Combien ? 16 alors ?</i>
E2	<i>Oui, par exemple, oui</i>

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2) de LP, bac pro, délibération d'oral

La notation « à la louche » fonctionne un peu comme un schème incorporé de jugement. L'attitude, les gestes, l'assurance, d'une part, les questions des élèves et leurs réponses aux interrogations des enseignants d'autre part, constituent la matière première de cette évaluation pour les épreuves pratiques. La pertinence des réponses apportées aux questions techniques voire la qualité de l'expression, forment la substance de la majorité des évaluations pour l'épreuve orale. Toujours présent et susceptible d'être mobilisé à n'importe quel moment, ce type de notation se nourrit des évaluations répétées. Totalement assumé par les enseignants les plus anciens, il n'est pas non plus dédaigné par les plus jeunes.

« Au bout d'une heure, j'ai une idée de la note à deux points près. » Enseignant de LP, bac pro.

Quels usages les enseignants font-ils de cette façon d'évaluer en temps réel ? Cette question se pose de manière différente pour les épreuves pratiques et orales. Pour cette dernière, la note est souvent fixée¹⁶⁴ de manière globale. Pour les épreuves pratiques, les observations et les entretiens ont montré que la notation à la louche intervient fréquemment en complément de l'emploi des « grilles officielles ». Les difficultés liées à l'utilisation de ces grilles, la gêne et l'insatisfaction qu'elles génèrent, favorisent la mobilisation de ce mode d'évaluation ; soit pour accompagner et contrôler ce qui est obtenu à partir d'elles, soit pour aider à fixer la note définitive, voire dans certains cas la produire.

En dépit de la particularité de leur évaluation, les PFMP n'échappent pas à ce type de notation. Si nous ne savons pas comment est attribuée la note des élèves de lycées, la notation pour les apprentis de CFA fait clairement apparaître l'importance de ce mode de fixation de la note, y compris dans les interactions entre tuteurs et formateurs.

F	<i>Et donc, il va falloir mettre une note sur 20 ?</i>
T	<i>Lui, je peux pas y mettre...c'est 9, 10, ça vaut pas plus, pour moi, il est trop limité, il peut pas travailler seul, il sait pas brancher un tableau...je lui mets 9</i>

Interactions entre un formateur (F) et un tuteur (T), CFA, CAP, évaluation de PFMP

Dans tous les cas observés, le formateur pose toujours la même question au tuteur (Combien vous lui mettriez ?) ; seul change le ton plus ou moins affirmatif des propos des tuteurs. Ajoutons toutefois que si les tuteurs fixent ou proposent une note, celle-ci peut éventuellement être discutée par le formateur

¹⁶⁴ Sous réserve d'une harmonisation des notes attribuées aux différents candidats, comme nous le verrons par la suite.

sur la base de ce qui est noté dans les grilles ou bien parce qu'elle s'écarte de conventions implicites ; le parfait n'existant pas, plus encore pour ces apprentis qui ne sont pas des « professionnels », on ne saurait mettre 20/20.

T	<i>C'est facile à noter : 20 (rire)</i>
F	<i>Embauchable oui bien sûr ?</i>
T	<i>Si elle reste c'est prévu. Faut voir ce qu'elle veut faire... la poursuite faut voir</i>
F	<i>18 ?</i>
T	<i>Ouais</i>
F	<i>Moi je sais pas... c'est moi qui propose la note... c'est un peu le monde à l'envers...</i>
T	<i>Mais je sais pas si...</i>
F	<i>Mais oui oui ça se fait... si ça mérite ça mérite, si c'est bon c'est bon !</i>
T	<i>Moi je mettrais un 20.</i>
F	<i>Ah là par contre c'est pas...</i>
T	<i>Oui mais quand il n'y a rien à redire....</i>
<p>Au final une note de 18 sera attribuée</p>	

Interactions entre un formateur (F) et un tuteur (T), CFA, CAP, évaluation de PFMP

En tant que balise fiable, ce mode de notation peut être mobilisé quelle que soit la grille utilisée dans une sorte de dialogue et d'ajustement entre la note issue de telle ou telle grille objectivée et cette saisie globale. Dans tous les cas et quelle que soit la place que chaque enseignant (ou formateur) lui fait jouer *in fine*, elle apparaît souvent comme un garde-fou précieux ; même si quelques enseignants disent s'en méfier à cause de son caractère « *très subjectif* », selon eux.

En point conclusif à cette partie nous formulerons une interrogation. Comment joue la variété des outils (grilles officielles, grilles académiques, grilles personnelles, évaluation « à la pesée ») utilisés pour évaluer les candidats ? Contribue-t-elle à une forte hétérogénéité de l'évaluation ? Un travail précis sur les notes effectivement attribuées permettrait de trancher. En l'état et si tel est le cas, force est aussi de souligner que face à cette variété, les référents, dans la mesure où ils sont partagés, jouent indéniablement un rôle d'homogénéisation des pratiques d'évaluation et donc par extension de notation.

« Maintenant, à partir du moment où on a défini la maintenance, les critères de réussite pourraient avoir d'autres formulations, et l'évaluation soit des croix, soit des lettres, soit des chiffres. Moi je pense que ça, c'est possible. Là, on fonctionne sur certains éléments qui sont pré positionnés, que l'on utilise je pense, globalement, mais qu'on ne formule peut-être pas pareil. Et à un moment donné, on a des poils qui se hérissent, parce qu'on peut même arriver à ne pas être d'accord entre deux collègues sur un mot par rapport à la formulation dont ça a été fait, alors qu'en fin de compte, on évalue pareil. Disons que les éléments que l'on prend en compte ne sont pas formulés pareil, mais le résultat est le même. Je ne sais pas si je suis clair en disant ça. » Enseignant de LP, bac pro.

Au total, les enseignants regardent quand même les mêmes choses même s'il n'y a pas une seule manière de dire ces « choses » et de les noter.

5.3. La fabrication de la note : que deviennent les référents avec la notation ?

L'attribution d'une note ne constituait pas un objet premier de notre étude, néanmoins cette question émerge dans nos investigations. Parce qu'on est rarement dans une logique acquis/non acquis - « *ce n'est jamais binaire* » disent de nombreux enseignants -, parce qu'il faut bien parfois intégrer l'aide prodiguée, laquelle ne se laisse pas quantifier facilement, plus généralement parce que les critères sont tout simplement multiples, la notation est rarement une activité simple et évidente. Elle apparaît

comme le produit d'un travail plus ou moins opaque selon les épreuves et dont certains moments nous échappent. En effet, bien souvent nous n'avons pas pu observer toutes les étapes de la « fabrication » des notes. Ainsi en est-il, par exemple, de l'harmonisation à laquelle procèdent parfois (souvent ?) les enseignants.

La note, bien évidemment, a à voir avec la prestation de l'élève et avec les repères que les enseignants mobilisent pour « lire » cette prestation et la situer sur une échelle. Mais elle intègre ou se confronte à des valeurs. Luc Boltanski et Laurent Thévenot parlent aussi de principes de justice¹⁶⁵. Elle peut donc apparaître comme le produit de compromis entre les référents et ces principes notamment, mais pas uniquement. Ainsi, on pourrait évoquer ici le cas limite d'un élève qui ayant soulevé en cours de CCF un problème relatif au schéma électrique, et ayant ainsi fait la preuve d'une lecture attentive de l'ensemble du dossier technique, s'est vu attribuer une très bonne note en raison de cette aptitude révélée. On est là dans un cas limite par rapport aux référents.

Nous avons donc ici envisagé la note comme le produit de compromis. Davantage, ces compromis, nous allons le montrer, engagent des alternatives - et au-delà des dilemmes lorsqu'il y a tension entre ces alternatives - qui amènent à prendre plus ou moins de distance avec les référents, à transiger avec.

5.3.1. Comportement des élèves en classe et conflits de justice

Les enseignants sont placés devant une première alternative qui peut se résumer assez facilement. Convient-il d'évaluer en ne tenant compte que de la « performance » de l'élève durant l'épreuve ou faut-il tenir compte des situations et intégrer dans le moment particulier de l'évaluation d'autres éléments connus sur l'élève (résultats, comportement en classe, difficultés particulières liées au milieu social dans lequel il évolue...) pour éventuellement moduler l'appréciation de cette performance ? Il va de soi que cette alternative concerne plus spécifiquement le CCF.

« C'est pas que ça me gêne...mais j'aurais tendance...j'essaie d'être le plus impartial possible mais...je vais être influencé par le comportement de l'élève dans l'année... » Enseignant de LP, bac pro.

Ou bien encore « à chaud ».

« Il gâche ses capacités parce qu'il reste je-m'en-foutiste...il m'agace, il m'agace. C'est pas moi qui aurais dû le faire passer. J'ai déjà eu quelques soucis avec lui en première année de bac » Enseignant de LP, bac pro, délibération d'oral, CCF

Même s'il n'est pas toujours aisé de savoir comment arbitrent les enseignants, le choix en faveur du premier terme de l'alternative semble beaucoup plus rare. Il apparaît très clairement quand un élève, dont l'implication et les résultats sont jugés bons, obtient une note très moyenne lors d'un CCF. Cette situation se produit, comme nous avons pu le constater ; l'inverse aussi. Certains élèves surprennent parfois – favorablement - les enseignants ; notamment ceux qui semblent en retrait et que le travail en binôme ne contribue pas à mettre en avant ou bien encore, même si cela est rare, ceux qui ont apprécié le travail en entreprise et dont le dossier ou l'oral porte la trace de cet intérêt. On peut inclure dans le premier terme de cette alternative les cas sans doute plus nombreux des élèves dont la prestation correspond grosso modo à ce qu'en attendent les enseignants. L'évaluation s'opère dès lors en fonction des référents ; à la nuance près que les enseignants et ici peut-être plus que dans

¹⁶⁵ Voir Boltanski, L., Thévenot, L. *De la justification : les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard, 1991, 483 p. Pour eux, les actions en société mais aussi les décisions politiques ou encore leurs critiques se réfèrent à des principes liés à une philosophie politique, une sorte d'Etat social idéal qui prend des formes diverses. Ces principes irriguent également les politiques éducatives qui se sont succédées dans le temps ou qui coexistent encore de nos jours.

l'enseignement général, rechignent à une sévérité excessive pour des élèves éprouvant des difficultés. Il ne s'agit pas de sélectionner ni de sanctionner trop sévèrement.

Si s'en tenir et évaluer uniquement en fonction de la prestation n'est pas rare, il n'en demeure pas moins que les enseignants admettent, parfois facilement, qu'ils tiennent compte du « comportement » des élèves en classe dans la fabrication de la note.

« Par exemple, si un élève se plante en mise en service, alors qu'on savait très bien qu'il n'était pas trop mal dans les TP de mise en service, on ne va pas trop le pénaliser, on va en tenir compte, évidemment. » Enseignant de LP, bac pro.

On pourrait multiplier les citations de ce genre. L'implication dans le travail compte. Cela vaut de manière positive pour les « bons élèves » mais aussi pour ceux qui, tout en ayant des résultats moyens, font preuve d'une certaine abnégation.

« Les élèves moyens on peut un peu les rattraper pour ne pas les couler. On ajuste. Le but n'est pas de les 'planter' surtout pour un élève qui a des difficultés mais qui en veut, qui s'intéresse ». Enseignant de LP, bac pro.

Cette forme d'encouragement tend à disparaître pour ceux dont le comportement - peut être plus que le travail - ne correspond pas aux attentes ; l'évaluation en fonction des repères devient plus stricte. Une forme d'indulgence permise par la place laissée au jugement dans l'évaluation/notation disparaît.

Quelle est l'ampleur de ces modulations positives ? Certains enseignants utilisant des grilles avec appréciations ont évoqué le passage d'une « case » à une autre : un C+ devient un B. Le plus souvent, il semble s'agir de modulations, mais on est là dans des pratiques extrêmement personnelles susceptibles de variations.

Nous avons déjà évoqué une certaine forme d'ambivalence des discours enseignants à propos du CCF (cf. supra partie 2). Ce dernier serait ainsi plus juste en atténuant les « accidents » et permettrait ainsi une évaluation plus conforme à un travail d'ensemble. Mais il peut ouvrir la porte à des évaluations par trop subjectives sous-tendues par des objectifs discutables : « régler des comptes avec des élèves pénibles », « bien s'évaluer ».

5.3.2. « La note juste » au regard de deux principes

Une autre « alternative »¹⁶⁶, renvoyant à des principes de justice différents, émerge de nos investigations et intervient bien évidemment dans la notation. Cette alternative renvoie à des idéaux voire à des principes, nous laissons ouverte la question des termes les plus adéquats qu'il conviendrait d'employer, que sont d'une part la méritocratie et d'autre part « l'égalité de résultats ». Si le premier terme (méritocratie) nous est familier, le second (« égalité de résultats ») l'est moins. De manière provisoire, on peut définir ce principe par la volonté « d'assurer à un maximum d'élèves un niveau minimum de savoirs et de compétences qui permettent de se défendre dans la vie ». Pour le dire d'une manière imagée, ce principe est sous-tendu par l'idée (idéal ?) de « ne laisser personne sur le bord de

¹⁶⁶ Celle-ci est beaucoup moins dichotomique que la précédente. On peut même envisager que chacun des termes puisse coexister dans les pratiques de notation. Cependant nous avons conservé ce terme « d'alternative » car c'en est aussi une. Autre différence avec la précédente, elle concerne les deux modalités d'obtention du bac. pro, en CCF et en ponctuel.

la route »¹⁶⁷. Il sera abordé ici sous l'angle des arbitrages concrets et individuels auxquels procèdent les enseignants. Dans le paragraphe suivant, nous en ferons une approche plus globale en le reliant aux objectifs des politiques éducatives.

Concrètement le premier terme de cette alternative renvoie à la construction d'une hiérarchie juste eu égard à la prestation des candidats. Dans ce cas, la notation des candidats intègre dans un premier temps une comparaison entre les « performances » des uns et des autres. Elle peut se poursuivre, notamment quand les évaluations se déroulent sur une certaine durée, par une harmonisation de l'ensemble des notes attribuées, parfois de manière provisoire, pour parvenir à un ordre de classement juste. L'écart de points entre telle et telle prestation devient alors une question essentielle. On retrouve là, en arrière fond, la question de la méritocratie.

« À un moment, on est obligé de faire des comparaisons [entre les élèves]. » Enseignant de LP, bac pro.

« On harmonise plus ou moins... moi j'aime pas cette histoire d'harmoniser. Un élève, il est noté sur le travail qu'il a effectué, il est pas noté sur l'harmonisation. » Enseignant de LP, bac pro.

Ces deux extraits montrent bien la tension¹⁶⁸ entre, d'une part le souhait de noter le travail effectué et la difficulté de s'extraire, notamment du point de vue de la note « juste », de la comparaison et de la prise en compte de la valeur différentielle de chaque travail. Dans les faits, il paraît difficile d'échapper à la comparaison, comme nous avons pu l'observer à différentes reprises. De ce point de vue, l'épreuve orale, parce qu'elle fait intervenir plusieurs évaluateurs, est sans doute celle où apparaît de manière la plus manifeste ce travail de comparaison et d'harmonisation en vue de dégager « un classement juste ».

<p>E1 En même temps par rapport à ce qu'on a vu jusqu'à présent... Pierre, c'était peut-être mieux quand même, avant</p> <p>E2 Plus confiant oui</p> <p>P Plus complet...</p> <p>E1 Là, c'est combien, 13 ? Ou moins ? Par rapport à Jean qu'on a vu au début... parce que Jean ...</p> <p>P Il est au-dessus de Jean personnellement</p> <p>E1 Il est au-dessus de Jean ? Mais Jean, on lui a mis combien ? On lui a mis 13</p> <p>E2 A Jean ? On a été gentil.</p> <p>P Oui, mais Jean, c'est pas un électricien. On lui a posé une question en électricité il a ... Il savait rien. .</p> <p>E1 Allez, on va lui mettre 14 alors...son rapport est bien à lui, il a eu quand même 15 parce que c'est un rapport qui est structuré</p>

Interactions entre deux enseignants (E1 et E2) de LP et un professionnel présent dans le jury (P), bac pro, délibération d'oral

Pour d'autres raisons, la notation en relatif semble souvent pratiquée pour l'évaluation des PFMP. Elle permet de lisser les fortes disparités inhérentes à cette épreuve.

« Alors mon rôle c'est de faire en sorte que ça reste cohérent entre les différentes entreprises et les différents jeunes... Voilà, j'essaye de faire en sorte que ce soit juste, équitable, entre les jeunes dont j'estime avoir à peu près le même niveau et les différentes entreprises. Pour qu'il n'y ait pas d'injustice,

¹⁶⁷ Nous renvoyons sur cet aspect à l'ouvrage déjà cité de JL. Derouet et MC. Derouet-Besson ainsi qu'à celui de R. Normand, *Gouverner la réussite scolaire*. Peter Lang/ENS, 2011

¹⁶⁸ Cette tension est sans doute moins vive dans le cadre du ponctuel dans la mesure où les enseignants voient parfois un nombre limité de candidats au cours d'une session.

entre guillemets, quoi. Maintenant si l'entreprise veut absolument lui mettre 17 alors que j'estime que pour moi il vaut 12 ou 13... » Enseignant de LP, bac pro.

Faire évaluer un élève par un autre collègue - fait assez rare au demeurant - permet effectivement de s'y soustraire et d'ancrer l'évaluation sur une prestation à un instant T.

Pour les épreuves pratiques dont la notation s'inscrit dans une certaine durée, les enseignants évoquent différentes manières de faire lorsqu'ils procèdent à une harmonisation. Une première consiste à fixer les deux pôles en prenant la meilleure et la moins bonne prestation. D'autres ont évoqué le rôle joué par la « copie étalon » à partir de laquelle vont être situées les copies des autres élèves. Enfin la fixation pour chacun de « fourchettes », au lieu d'une note, au terme de l'épreuve permettra un ajustement ultérieur quand sera venu le moment d'opérer un classement.

« [Q : Vous avez une marge quand même]. Oui, j'ai une marge. C'est pour ça, quand vous me parliez à un moment de... Je ne peux pas. Je vais donner une fourchette. Je vous avais dit à peu près, celui-là, il tend par là, quoique franchement, j'avais dit plus bas. Vous vous en rappelez ? J'avais dit vachement plus bas, et je vois X... C'est que notre évaluation quand même, elle est en la faveur du gamin. » Enseignant de LP, bac pro, entretien après CCF.

Il n'y a pas une dichotomie stricte entre le premier terme de l'alternative et le second qui entend répondre à l'idéal de « ne laisser personne sur le bord de la route ». Toutefois avec ce second principe, la note de 10 et le nombre d'élèves ou de candidats qui vont l'atteindre ou la dépasser, devient à la fois un enjeu et un objectif. Cette note focalise l'attention de certains enseignants et n'est pas sans évoquer - dans un contexte et un univers bien sûr radicalement différents - la barrière qu'évoquait Goblot¹⁶⁹.

« Mr X, la méthode n'est pas excellente mais je peux pas me permettre de mettre en-dessous de la moyenne, la note ne sera pas mirobolante mais elle ne sera pas en-dessous de la moyenne. Ensuite, je prends Mr Y, je vais me pencher sur le dossier, sur ce qu'il m'a mis et si ce que j'ai vu reflète ce qu'il a écrit, je serais en-dessous de la moyenne » Enseignant de LP, bac pro, entretien après CCF.

Bien sûr, « 10 » c'est la réussite au bac, enfin presque... Il s'agit au moins de ne pas hypothéquer cette éventualité. Et il convient de la rendre possible pour le plus grand nombre ; le « 10 » peut alors devenir un cas de conscience. Cette cristallisation autour du 10 n'est pas séparable d'une certaine représentation du rôle de l'enseignement professionnel au regard des publics qu'il accueille. Elle rejoint des propos plus généraux - cités plus haut - selon lesquels « on [les enseignants] n'est pas là pour les planter ».

Pour parvenir à ce « 10 », certains enseignants font un petit effort :

« 'l'utilisation d'un langage professionnel...' , c'est Insuffisant quand même. Par contre 'l'aptitude au dialogue' là, c'était Bien. Si je mets là, est-ce qu'il aura la moyenne ? alors ça ferait... [l'enseignant calcule à partir des appréciations qu'il a mises]...ça ferait juste la moyenne. J'ai envie de l'encourager un peu parce que 10/20...je vais mettre un petit coup de pouce là, voilà... » Enseignant de LP, bac pro, délibération ponctuel.

¹⁶⁹ *La barrière et le niveau*. Paris : Félix Alcan, 1925. La barrière qu'évoquait Goblot pour le bac autrefois excluait. Elle fixait le niveau au-dessus duquel seuls certains peuvent passer. Aujourd'hui, cette barrière inclut, elle fixe le niveau en-dessous duquel, on ne doit pas passer.

D'autres disent aller à « *la pêche aux points* »¹⁷⁰. Pour les épreuves pratiques, le support papier et plus spécifiquement le compte rendu écrit qu'il contient constituerait, si l'on nous permet de continuer la métaphore, une sorte de réserve. C'est cette préoccupation qui anime les pratiques consistant à faire repasser une épreuve de CCF pour des candidats en difficulté. N'ayant pas obtenu la moyenne, certains élèves se voient proposer une nouvelle épreuve afin qu'ils puissent améliorer leur première note. Limitée dans les faits - tant du point de vue des enseignants qui la proposent que des élèves concernés - cette pratique n'en est pas moins une illustration concrète du principe « d'égalité de résultats » dont nous poursuivrons la discussion dans le prochain paragraphe.

5.3.3. Noter sous la contrainte de « l'exigence de résultats »

Le « principe d'égalité de résultats » et l'obligation de résultats qui l'accompagne n'est pas - n'est plus ? - qu'une question d'arbitrage personnel, de choix individuels entre des principes de justice. La fixation de taux nationaux de réussite initiée au milieu des années 1980 avec l'objectif de « 80% d'une classe d'âge au baccalauréat » est reprise et déclinée de différentes manières. Elle est en lien avec des orientations politiques qui entendent lutter contre le « décrochage scolaire » et elle change la nature de ce principe sous l'influence des directives européennes en matière d'éducation et de formation. Objectif politique fréquemment rappelé (par les inspecteurs, les proviseurs), l'obligation de résultats¹⁷¹ constitue une contrainte de notation, lourde, censée s'appliquer à tous les enseignants.

« Nous on est noté aussi, on est tous noté et le bac c'est sur une note : 10,00. Donc pour moi ça reste la référence malgré tout. La mise en service en moyenne académique elle est à 11/12 je vais essayer de m'en approcher mais c'est pas... pour moi... au moins 10 déjà, OK, après, parce qu'après on va se faire taper... » Enseignant de LP, bac pro.

La modalité de déroulement des épreuves (CCF) qui, pour utiliser une image, place les enseignants en première ligne, amplifie fortement cette contrainte. Elle nourrit l'impression de nombre d'entre eux d'être « *sous-pression* ».

« Je suis évalué moi sur un résultat alors qu'on ne vient pas voir ni les tenants ni les aboutissants du truc. 'J'ai mis 2 à un gamin mais venez voir pourquoi j'ai mis 2', au lieu de me critiquer. Donc si l'inspecteur compare... je vais me faire mal voir. A un moment donné je vais mettre 18/20 à tout le monde et je serais un bon prof. C'est ça. Et puis je ne serais pas emmerdé. C'est ça le pire. En fait avec les notes on me dit 'il faut vous réinterroger sur vos pratiques pédagogiques.' » Enseignant de LP, CAP.

Dit autrement, les enseignants ont le sentiment d'être quelque peu dépossédés de leur notation ; « dépossession » dont les élèves auraient conscience et joueraient un peu, ajoutent certains.

L'obligation de résultats apparaît d'autant plus pesante, contraignante qu'elle intervient maintenant dans un contexte peu favorable à l'atteinte de cet objectif. De manière générale la rénovation de la voie professionnelle faisait encore l'objet de vives critiques au moment de nos investigations. Concernant notre objet, les critiques pointaient la transformation des publics survenue à l'occasion de cette réforme et ses conséquences. Plus précisément, elles soulignaient la baisse de maturité des candidats plus jeunes d'un an. Elles pointaient la moindre « sélection » induite par le nouvel état de l'offre d'enseignement (disparition du cursus intermédiaire que constituait le BEP qui représentait une étape et fonctionnait un peu comme un filtre) les mettant face à des élèves parfois en grande difficulté.

¹⁷⁰ « *Aller à la pêche aux points* » ne veut pas dire pour autant qu'on se désintéresse de la construction d'un classement « juste ».

¹⁷¹ Il n'est pas besoin d'insister ici sur le fait que cette obligation de résultats pèse d'abord et avant tout sur l'enseignement professionnel.

Dans ces conditions, l'obligation de résultats prend une forme plus aiguë. Elle place les enseignants devant un dilemme. Convient-il de la satisfaire, ce qui suppose de transiger avec une évaluation fondée sur la plus ou moins grande qualité d'une prestation au regard des référents ? A l'inverse faut-il coûte que coûte maintenir cette qualité au risque d'être taxé « d'élitisme » et de subir des pressions compte tenu des enjeux ?

« On a quand même de plus en plus de la part de nos proviseurs, même ici, des pressions en gros sur les résultats en nous disant vous n'avez que 60% ? Et derrière cette pression, il se profile actuellement des suppressions de postes, carrément. Il nous a amené une note de service suite à la réunion de tous les proviseurs en début d'année où il est dit que le recteur a précisé que les moyens des années futures, ouvertures et fermetures de sections, seront donnés en fonction des résultats aux examens. C'est quand même écrit ça, ça veut dire que si vous n'avez pas 80% de réussite et ben vous perdrez des moyens. Quand on fonctionne en CCF le message est clair... et il dit 80% de réussite. » Enseignant de LP, bac pro et CAP.

Quelques enseignants ont souligné la situation paradoxale dans laquelle ils se trouvent : améliorer les taux de réussite alors que le temps de la formation professionnelle se réduit. Au-delà de cet aspect, une interrogation est présente chez une très grande majorité des enseignants rencontrés : que devient ce diplôme ? Cette question soulève deux aspects. Un premier concerne l'équité et donc la manière dont les équipes enseignantes vont se situer par rapport à ce dilemme, même s'il existe des processus de lissage des notes. L'autre, plus classique, porte sur la crédibilité d'un diplôme dont le taux de réussite serait fixé *a priori*.

CONCLUSION

Dans ce travail nous avons examiné les pratiques d'évaluation des enseignants. Leur analyse fait apparaître que les enseignants cherchent à évaluer ce à quoi ils ont formé. Ainsi, au cours des évaluations, ils sont plus attentifs à la mise en œuvre des démarches ou à la mobilisation d'outils (comme les schémas électriques) qu'ils préconisent dans leurs enseignements. De ce point de vue, la focalisation des évaluateurs sur la « démarche technologique » est exemplaire. Ils exigent que les candidats s'approprient le fonctionnement des systèmes pour ensuite observer, analyser, interpréter en fonction de la connaissance qu'ils s'en sont faite. Ils attendent aussi qu'à l'épreuve orale les candidats mobilisent des démarches pour appréhender d'un point de vue technique les situations de travail rencontrées en entreprises. En d'autres termes, qu'ils les comprennent et les expliquent. En cohérence avec la représentation de la place accordée au bac pro au sein du système éducatif, ils attendent des futurs titulaires de ce diplôme qu'ils mettent en œuvre un mode d'intervention qui soit celui d'un « technicien » et non d'un « exécutant ».

Leurs repères pour évaluer les candidats ne sont pas de même nature que ce que le terme de « compétences » recouvre dans le référentiel. Ce terme, dont l'acception dans les référentiels s'inscrit dans la « pédagogie par objectifs »¹⁷², renvoie d'avantage à une performance (réponse efficace à une tâche donnée) qu'à un processus de mobilisation de ressources diverses. Pour parodier l'expression de Piaget¹⁷³, les enseignants, quant à eux, s'attachent davantage au « comprendre » (de l'élève) qu'à son « réussir ». En tout cas, les liens¹⁷⁴ qui existent entre connaissance et action ne semblent pas à l'heure actuelle totalement explicités. La notion de compétence a été forgée, élaborée pour penser ces liens¹⁷⁵. Pourtant si cette notion pointe des difficultés théoriques, y apporte-t-elle des solutions ? Ne serait-elle pas plutôt comme le dit Crahay¹⁷⁶ une « mauvaise réponse à un véritable problème » ? Si on admet que les enseignants évaluent des compétences, alors nous dirons qu'ils entrevoient ces dernières plutôt comme une mobilisation de ressources diverses pour l'accomplissement de différentes tâches¹⁷⁷.

Cet éloignement du référentiel se matérialise et se prolonge dans le rapport aux grilles d'évaluation. Sans être toujours réécrits, les critères de réussite ne sont jamais pris comme tels. Ils sont précisés, reformulés, transformés... Ce travail peut même donner parfois lieu à une réélaboration des grilles. En outre, ce que les enseignants cherchent à évaluer se laisse difficilement appréhender selon un mode binaire (acquis/non acquis). Ils se sentent plus à l'aise avec un mode d'évaluation sous la forme d'appréciations ou de barèmes. Enfin, le moment de la notation proprement dit constitue une étape de plus dans la mise à distance du contenu du référentiel, mais aussi de leurs propres repères. En effet, la

¹⁷² Les épreuves d'évaluation construites selon les cadres de la « pédagogie par objectifs » sont souvent, nous dit d'ailleurs Vincent Carrette (*In Evaluations en tension, Ibid, p. 154*), le prétexte à la vérification de procédures apprises. Cette « déclinaison d'épreuves en item mesurant des objectifs isolés » n'a d'ailleurs selon lui pas beaucoup de sens.

¹⁷³ Piaget, J. *Réussir et comprendre*. Paris : PUF, 1974, 53 p.

¹⁷⁴ Nous renvoyons entre autre à P. Perrenoud. *Construire des compétences dès l'école*. Paris : ESF, 1997. 153 p.

¹⁷⁵ On pense ici à l'abondante littérature qui appréhende la notion de compétence en termes de « mobilisation de ressources ».

¹⁷⁶ Crahay, M. Dangers, incertitudes et incomplétude de la logique de la compétence en éducation. *In Revue française de pédagogie*, janv-fev-mars 2006, n° 154, pp. 97-110

¹⁷⁷ On peut évoquer les résultats d'une recherche menée par Claire Tourmen sur des évaluations d'apprentis en section de lycée agricole (voir plus haut) et dans laquelle, elle souligne que les évaluations tiennent compte des activités visibles et invisibles des élèves, en particulier celle liées à ce que Vergnaud appelle « l'organisation de l'activité » (raisonnements, choix, connaissances...(voir. Développement cognitif et évaluation des compétences. *In Figari, G. (dir.) ; Mottier Lopez, L. (dir.). Recherche sur l'évaluation en éducation*. Voir Tourmen, C. Évaluer en situation professionnelles : comment voir la pensée dans l'action, *Ibid*

note procède de compromis avec ce que l'on sait de la situation de l'élève, avec le rôle qu'on entend faire jouer au diplôme et à l'école : classer ou ne pas rendre plus difficile l'accès au marché du travail. On prend également d'autant plus de distance avec les référents que se renforce l'obligation de résultats.

La prise de distance avec les objectifs affichés dans le référentiel peut difficilement être interprétée comme une forme de « résistance au changement », un refus délibéré de s'inscrire dans une approche par compétences. Elle relève à la fois de la prégnance d'un modèle pédagogique auquel les enseignants ont été formés et de l'impasse que représente pour eux le fait d'évaluer des performances. La prégnance de ce modèle pédagogique, avec les représentations du rôle de l'école qu'il suppose, marque profondément leurs pratiques. De fait, les manières d'opérer des enseignants ne peuvent pas être modifiées par un surcroît de réglementation et de contraintes qui n'aboutirait qu'à accentuer les pratiques de contournement ou d'ajustement.

En outre, tenir les objectifs du référentiel leur semble d'autant moins réaliste que le public des élèves tend à se transformer (âge des élèves moins élevé, temps de formation réduit, moindre sélection). Beaucoup d'enseignants soulignent l'absence d'acquis de base (lois de l'électrotechnique générale, lecture de schémas...). Ces évolutions interrogent les démarches technologiques auxquelles on tente de former - et d'évaluer - dans l'enseignement professionnel. On assiste actuellement dans cette filière à la promotion d'une nouvelle forme d'organisation des enseignements par centres d'intérêts. Est-elle susceptible de réduire l'écart évoqué plus haut entre les publics accueillis et les exigences attendues ? Dans le même ordre d'idée, les enseignants s'interrogent sur les « difficultés » rencontrées par les élèves dans la lecture de schéma. Ils se demandent si celles-ci ne sont pas liées à l'insuffisance du temps consacré à des activités de réalisation (câblage), normalement effectuées dans les périodes de formation en entreprises. Un réexamen de l'ensemble des épreuves ne serait-il pas dès lors à envisager ?

Deuxième innovation majeure envisagée dans ce rapport, le CCF. La comparaison entre les deux modalités d'évaluation des élèves (CCF/ponctuel) n'est pas aisée pour différentes raisons : les publics ne sont pas toujours les mêmes et le plus souvent les évaluateurs diffèrent¹⁷⁸. Bref, ce rapprochement ne peut pas donner lieu à une comparaison terme à terme. Néanmoins, il ne nous est pas apparu de différences flagrantes, pas plus que celles relevées entre académies. En effet, les examinateurs se dotent de repères identiques pour juger les candidats. Les supports utilisés en ponctuel sont parfois - près d'une fois sur deux - identiques à ceux utilisés dans la cadre du CCF et il arrive que les candidats connaissent les systèmes sur lesquels ils vont intervenir. Il ressort tout de même deux sources de différence. Si les élèves en CCF connaissent les systèmes sur lesquels ils interviennent, ce n'est pas ce qui arrive dans la majorité des cas pour les candidats en ponctuel. D'emblée les enseignants compensent ce handicap par une intervention accrue au cours de l'épreuve. Celle-ci se redouble d'une autre forme d'accompagnement davantage destinée à rassurer les candidats en situation de « stress ». D'un autre côté, comme ils ne connaissent en général pas les candidats, ils sont amenés à s'en faire une idée plus précise en jugeant leur niveau de connaissance. Si les situations d'évaluation sont parfois différentes entre le CCF et le ponctuel, elles ne paraissent pas pour autant inévitables. Par leurs interventions, les enseignants compensent leur propre méconnaissance des candidats en ponctuel mais aussi pallient les conditions qu'ils jugent défavorables pour eux. Ce travail d'égalisation s'opère donc moins par des instruments de cadrage que par l'activité des évaluateurs eux-mêmes.

¹⁷⁸ Bien que nous ayons tenté d'observer les mêmes enseignants dans des évaluations en ponctuel et en CCF.

La subjectivité¹⁷⁹ inhérente au travail d'évaluation s'exerce aussi pour différencier les élèves. Au cours des épreuves en CCF, les enseignants tiennent très souvent compte de ce qu'ils savent de l'élève et de ce qu'il a montré pendant l'année. Tout en percevant l'intérêt d'avoir à évaluer leurs propres élèves, les enseignants pointent un paradoxe. Ils pensent dans le même temps que ce qu'on exige d'eux, au cours des épreuves en CCF, c'est de faire justement abstraction de ce qu'ils savent de l'élève. De ce point de vue, le contrôle continu leur semble moins paradoxal. Il présente en outre des avantages en termes d'organisation (moins de « lourdeur »). Le maintien d'une épreuve nationale en ponctuel fait également figure de « garde-fou » afin que puisse être assurée une plus grande équité de jugement. On retrouve ici, d'une certaine manière, le point de vue de Marcel Crahay¹⁸⁰ sur les dispositifs d'évaluation qu'il conviendrait de mettre en œuvre pour assurer dans le même temps une certaine équité.

¹⁷⁹ Marcel Crahay souligne d'ailleurs que les jugements des enseignants peuvent produire des « inégalités flagrantes » mais que cette « subjectivité » se montre dans le même temps nécessaire au travail d'interprétation inhérent à l'évaluation. Voir Mottier Lopez, L. ; Crahay, M. *Evaluations en tension*, *Ibid*, p. 136

¹⁸⁰ « Selon nous, il est indispensable de reconnaître les limites tant des mesures éducatives que des jugements scolaires des enseignants. C'est à ce prix qu'il sera possible de concevoir des dispositifs d'évaluation des élèves comprenant des mesures, certaines provenant d'épreuves spécifiques à la classe et d'autres issues d'épreuves extérieures, et les jugements des enseignants. La base de l'appréciation des élèves restera sans doute le jugement des enseignants mais ceux-ci doivent faire le deuil de leur foi en l'infaillibilité de leurs perceptions afin de fonder leurs décisions certificatives sur une pluralité d'informations. » Voir Figari, G. (dir.) ; Mottier Lopez, L. (dir.). *Recherche sur l'évaluation en éducation*, *Ibid*, p. 138

BIBLIOGRAPHIE

Rapports

Inspection Générale de l'Education nationale, Groupes Economie et Gestion et Sciences et Techniques industrielles. *Evaluation du contrôle en cours de formation dans l'enseignement professionnel*. Août 1999. <http://media.education.gouv.fr/file/96/3/5963.pdf> .

Inspection Générale de l'Education nationale. *Le contrôle en cours de formation : 10 propositions pour 2002. Rapport à Monsieur le ministre de l'Education nationale, Monsieur le ministre délégué à l'enseignement professionnel*. Mars 2002, p.12 <http://media.education.gouv.fr/file/04/4/6044.pdf>

Gentil, R. Le contrôle en cours de formation au baccalauréat professionnel *In Note d'information, avril 2002, n°14*. <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/dpd/ni0214.pdf>

Vuillet, C; Siciliano, D. *Qu'évalue-t-on avec les épreuves du baccalauréat professionnel ? : rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'évaluation de l'école*. Nov 2003, n°10.

Ouvrages et articles

Amigues, R., Ginestié, J. Représentations et stratégies des élèves dans l'apprentissage d'un langage de commande : le GRAFCET. *In Le Travail humain*, 1991, vol 4., pp. 1-19

Audigier, Fr. ; Tutiaux-Guillon, N (eds.). *Compétences et contenus : les curriculums en questions*. Bruxelles : De Boeck, 2008, 217 p.

Audigier, Fr ; Crahay, M. ; Dolz, J. (eds.). *Curriculum, enseignement et pilotage*. Bruxelles: De Boeck, 2006, 276 p.

Austin, J-L. *Quand dire c'est faire*. Paris : Ed du Seuil, 1970,

Belair, R. Evaluation : comparer en toute équité. *Mesure et évaluation en éducation* 13, no. 2 (1990), pp. 23-45.

Boltanski, L., Thévenot, L. *De la justification : les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard, 1991, 483 p

Bonniol, J.-J. ; Vial, M. *Les modèles de l'évaluation : Textes fondateurs avec commentaires*. Bruxelles : De Boeck [2 éd], 2009, 368 p.

Bosman, C., Gérard, F.-M. ; Roegiers, X. (Éds) .*Quel avenir pour les compétences ?*, Bruxelles-Paris : De Boeck, 2000, 202 pages

Campinos-Dubernet, M. Baccalauréat professionnel : une innovation ? *In Formation-Emploi*, mars 1995, n° 49, pp. 3-31

Cardinet, J. "De nouvelles bases pour la certification." *Mesure et évaluation en éducation* 10, no. 1 (1990): 5-25.

- Colardyn, D. *Evaluations et examens aux Etats-Unis : Quelles leçons pour l'éducation en Europe ?* Bruxelles : De Boeck, 2009, 132 p.
- Crahay, M. Dangers, incertitudes et incomplétude de la logique de la compétence en éducation. *Revue française de pédagogie*, mars 2006, n° 154, pp. 97-110.
- Dauvisis, M.-Cl. "Des titres et des nombres en quête de valeurs : de la docimologie à l'évaluation." Dans *ARFISE Les évaluations*, pp 108-130. Toulouse: PUM.
- Derouet, J.-L.. *École et justice : de l'égalité des chances aux compromis locaux?* Paris: Métailié, 1992, 296 p.
- Derouet, J.-L. ; Derouet-Besson, M.-C (eds.). *Repenser la justice dans le domaine de l'éducation et de la formation*. Berne : P. Lang, 2009, 385 p.
- Dolz, E., Ollagnier, E. (eds.). *L'énigme de la compétence en éducation*. Bruxelles : De Boeck Université, 2002, 232 p.
- Duru-Bellat, M. ; Meuret, D. (eds.). *Les sentiments de justice à et sur l'école*. Bruxelles : De Boeck Université, 2009, 276 p.
- Feldmann, S. ; Chevallard, Y. *Pour une analyse didactique de l'évaluation*. IREM d'Aix-Marseille, n° 3, 1986.
- Figari G., Tourmen C. La référentialisation : une façon de modéliser l'évaluation de programme, entre théorie et pratique. In *Mesure et évaluation en éducation*, 2006, n°3, vol 29, pp. 5-25.
- Figari, Gérard, et L. Mottier Lopez. *Recherche sur l'évaluation en éducation*. Paris: l'Harmattan, 2006, 257 p.
- Fillietaz, L. Les enjeux linguistiques de l'entrée dans les métiers : le cas des interactions en formation professionnelle initiale In *CLP, Forum des 21 et 22 novembre 2007*
- Ginestié, J. *Contribution à la constitution de faits didactiques en éducation technologique : note de synthèse proposée dans le cadre de l'obtention d'un Habilitation à diriger les recherches*. Aix-en-Provence, 1999.
- Guimard, P. *L'évaluation des compétences scolaires*. Rennes : PUR, 2010, 163 p.
- Jorro, A. *L'enseignant et l'évaluation*. Bruxelles : De Boeck, 2000, 184 p.
- Kerbrat-Orecchioni, C. *L'énonciation : de la subjectivité dans le langage*. Paris : A. Colin, 1999 [4° ed.].
- Lave, J. ; Wenger, E. *Situated learning : legitimate peripheral participation*. Cambridge : Cambridge Press University, 1991
- Lenoir, H. Pour une éthique de l'évaluation. *Education permanente*, 2004, n° 158, pp. 51-72.
- Mancovsky, V. *Manifestations de l'évaluation informelle dans l'interaction de classe : Thèse en Sciences de l'éducation sous la direction de Beillerot Jacky*. Nanterre: Université Paris X, 2003.
- Merle, P. *Les notes : secrets de fabrication*. Paris : PUF, 2007, 172 p.
- Mesure et évaluation en éducation 2*, "Pour une éthique de l'agir évaluationnel", n° 1: 7-26, 1997.
- Mons, N. ; Pons, X. *Les standards en éducation dans le monde francophone : Une analyse comparative*. Neuchâtel : IRDP éditeur, 2006.
- Mottier Lopez, L. (dir.); Crahay, M. (eds.). *Evaluations en tension : entre la régulation des apprentissages et le pilotage des systèmes*. Bruxelles : Ed de Boeck Université, 2009, 154 p.
- Normand, R. *Gouverner la réussite scolaire*. [s.l.] : Peter Lang/ENS, 2011, 260 p.
- Pansu, P., Bressoux, P. *Quand les enseignants jugent leurs élèves*. Paris : PUF, 2003, 190 p.
- Pelpel, P. ; Troger, V. *Histoire de l'enseignement technique*. Paris : Hachette Education, 1993, 319 p.

- Perrenoud, P. *Construire des compétences dès l'école*. Paris: ESF Editeur, 2008 [5 éd.], 125 p.
- Quenson, E. Les diplômes transversaux peinent à s'imposer sur le marché du travail *In Formation-Emploi*, avril-juin 2009, n° 106, pp. 25-39.
- Recherches*, "Evaluations et examens.", n° 38, 1983.
- Roegiers, X. *L'école et l'évaluation : des situations pour évaluer les compétences des élèves*. Bruxelles: De Boeck Université, 2004, 367 p.
- Ropé, F. ; Tanguy, L (eds.). *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*. Paris: Éditions, l'Harmattan, 1994, 243 p.
- Scallon, G. *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences..* Bruxelles : De Boeck, 2007, 342 p..
- Schneider-Gilot, M. Quand le courant pédagogique " des compétences " empêche une structuration des enseignements autour de l'étude et de la classification de questions parentes : les " compétences " en question." *Revue française de pédagogie*, mars 2006, n°154, pp. 85-96.
- Tenret, E. *L'école et la méritocratie : représentations sociales et socialisation scolaire*. Paris : PUF, 2011, 191 p.
- Tourmen, Cl. Evaluer en situation professionnelle : comment voir la pensée dans l'action ? *In Actes du 24ème colloque de l'ADMEE-Europe : l'évaluation des compétences en milieu scolaire et en milieu professionnel*.
- Veneau, P., Mouy, P. Des objectifs à la réalité : les baccalauréats professionnels industriels *In Formation-Emploi*, mars 1995, n° 49.
- Vernant, D. Relire Austin *In* B. Ambroise & S. Laugier éd. *La Philosophie du langage ordinaire, Histoire et actualité de la philosophie oxonienne*. Hildesheim : Georg Olms Verlag, 2011.
- Veyrac, H. ; Asloum, N. Les tâches appropriées des professeurs d'enseignement professionnel : illustration d'un hiatus entre travail en entreprise et formation. *In Activités*, avril 2009, numéro 1, vol 6, pp. 69-86. <http://www.activités.org/v6n1/v6n1.pdf>
- Vion, R. Modalités, modalisations et discours représentés *In Langages*, 2004, n° 156, pp. 96-110

ANNEXE 1

Supports d'épreuve (E32): pages de présentation du travail demandé

FICHE n° 1

Fiche Contrat	
<p style="text-align: center;">BEP Métiers de l'Electrotechnique</p> <p>Fiche de travaux liés à des activités de Mise en service</p>	<p>Niveau : Terminale BEP</p>
<p>Lieu des activités : Zone de réalisation industrielle Système :</p>	
Définition des activités confiées à l'élève	Enoncé des objectifs
<p>Prérequis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaître le matériel courant des équipements industriels. • Savoir lire une documentation technique (schémas de commande et de puissance). • Savoir pratiquer des mesures. <p>En ayant à votre disposition :</p> <p>Le dossier technique de l'installation. Le matériel nécessaire aux mesures.</p> <p>On vous demande :</p> <ul style="list-style-type: none"> • C1.4 : Sélectionner les informations permettant de Régler, Paramétrer, Configurer, et tester tout ou partie de l'installation. • C2.8 : Configurer les matériels. • C2.9 : Contrôler les grandeurs caractéristiques de l'installation ou du système et Effectuer les essais. • C2.10 : Vérifier la conformité des résultats de la mise en service par rapport aux spécifications fonctionnelles du dossier technique. • C3.4 : Identifier les habilitations électriques requises pour une tâche à exécuter, limitée à la basse tension au regard du référentiel de certification. • C4.4 : Démontrer la conformité fonctionnelle de la réalisation avec les exigences du dossier de réalisation. <p>Critères d'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les différentes mesures sont correctement effectuées • Les réglages sont justifiés • Les mesures de sécurité sont prises et justifiées • Le compte rendu est clair et explicite 	<p style="text-align: center;">Fonctions et tâches professionnelles :</p> <p>T3.1 : Vérifier la concordance avec le dossier de réalisation. T3.2 : Régler, Paramétrer et Configurer les différents organes de l'installation. T3.3 : Tester l'installation suivant les spécifications techniques prédéfinies.</p> <p style="text-align: center;">Savoirs associés :</p> <p>S2: Utilisation des Énergies électrique et pneumatique.</p> <p>S2-3 : Force motrice</p> <p>S3: Installations et équipements électriques.</p> <p>S3-2 : Équipements industriels de production discontinue</p> <p style="text-align: center;">Compétences :</p> <p>Capacité: C1 : S'INFORMER Compétence : C1.4</p> <p>Capacité: C3 : JUSTIFIER Compétence : C3.4</p> <p>Capacité: C2: EXÉCUTER Compétences : C2.8 C2.9 C2.10</p> <p>Capacité: C4 : COMMUNIQUER Compétence : C4.4</p>
<p>Indicateur d'évaluation : Voir fiche détaillée d'évaluation.</p>	<p>Temps prévu : 1h30</p>

FICHE n° 2

CAPACITES TESTEES : C2 EXECUTER
C2-9 Vérifier les grandeurs
C2-10 Contrôler le fonctionnement

FONCTION : F3 MISE EN SERVICE

Taches : T3-1 *Effectuer les essais et réglages, vérifications à la réception technique de l'ouvrage.*

1° DEROULEMENT :

Elle se déroule en plusieurs étapes :

- 1° Réglage de la protection thermique
- 2° Couplage des enroulements du moteur
- 3° Vérifications :- des liaisons équipotentielles
 - de l'absence de court-circuit partie puissance
 - de l'isolement de l'installation et du moteur
- 4° Contrôle des tensions sur le système
- 5° Contrôle du bon fonctionnement du système

2° RECOMMANDATIONS :

Les étapes 1, 2 et 3 se feront hors tensions.

Les étapes 4, 5 et 6 se feront sous tensions.

Pour les étapes 3, 4, 5 et 6 vous devez obligatoirement utilisés le matériel suivant :

- Multimètre
- VAT (Vérificateur Absence de Tension)
- EPI (Equipement de Protection Individuel)
- Matériel collectif (Tapis isolant, barrière)

**Attention à bien respecter les consignes de sécurité.
Elles sont évaluées au cours de la mise en service.
Effectuer les étapes 3, 4, 5 et 6 en présence du professeur.**

Session 2011		CCF (Contrôle en Cours de Formation)	
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique	Energie Equipements Communicants
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve 1,5

FICHE n° 3

NOM :	FICHE CONTRAT	Date :
Prénom :		Temps prévu : 3H
Classe :		E32
Pré requis: <ul style="list-style-type: none"> - Etre capable d'exécuter la mise en service d'un ouvrage en respectant les règles d'interventions imposées par l'ouvrage et son environnement. 		
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Vous êtes électricien et votre employeur vous demande de mettre en service le système : 		Savoirs associés : <p style="text-align: center;">S5.1</p> Compétences : <p style="text-align: center;">C2-8; C2-10; C2-11; C2-19.</p>
DESCRIPTION DE L'ACTIVITE		
Les Moyens (ce que l'on vous donne) : <ul style="list-style-type: none"> - La fiche de vérification et de mise en service d'un ouvrage - Les catalogues - La documentation technique de l'ouvrage - L'ouvrage - Les schémas de l'ouvrage. 	Travail demandé : <ul style="list-style-type: none"> - De mettre en service l'ouvrage - D'expliquer au client son fonctionnement. 	
Indicateurs d'évaluation (ce sur quoi vous serez noté) : <ul style="list-style-type: none"> - Les fiches de vérification et de mise en service de l'ouvrage complétée : justifier chaque réponse en cas de non conformité. 		
Observations :	Note :	

FICHE n°4

ACTIVITES PROFESSIONNELLES	S5	MISE en SERVICE	A.Pro 225
	EQUIPEMENT INDUSTRIEL		
	<p><u>SUPPORTS TECHNOLOGIQUES.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dossier technique. 2. Notice(s) d'appareillage. 3. Notice(s) d'utilisation. 	Poste Travail	
<p><u>ACTIVITES à REALISER.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mise(s) en place de l'activité. 2. Identification de l'ouvrage étudié. <p>.....</p> <p>.....</p> 3. Mise en service d'un ouvrage. <p style="text-align: center;"><i>Cette intervention sera réalisée dans le respect des règles liées à l'habilitation électrique et conformément aux normes et décrets en vigueur pour les installations, les équipements et l'ensemble des ouvrages.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Cette procédure concernera la sécurité des personnes, la sécurité électrique du matériel et les essais fonctionnels.</i></p> 4. Evaluation de l'activité. 	Temps alloué		
<p><u>DOCUMENTATION :</u></p> <p>Doc 01 – Mise en service – Domaine industriel (voir exemple A217). Doc 02 – Mesures industrielles (voir documentation A218). Doc 03 –</p>			
Nom :		Prénom :	
		1 ELEEC	



Bac Pro EL.E.E.C.

FICHE n°5

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 1 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

CAPACITES	C1	C2	C3	C4	C5
	S'informer	Exécuter	Justifier	Communiquer	Préparer

SITUATION	Première mise en service du système de monte charge à 4 niveaux
ON DONNE	Système Dossier technique Livres DATA STI, Mémotech Electrotechnique Matériel nécessaire pour effectuer les vérifications
PRE-REQUIS	Cours sur le moteur asynchrone triphasé à rotor en court-circuit, protections, pneumatique. TP série1 sur le variateur

ON DEMANDE POUR UNE VALIDATION TOTALE DES RESULTATS :

- D'INSCRIRE VOS NOMS, CLASSE, DATE DANS LES CASES PREVUES
- DE RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE POUR TOUS LES ESSAIS SOUS TENSION (E.P.I.)
- DE CONSIDERER VOTRE TITRE D'HABILITATION BR POUR TOUTES LES INTERVENTIONS
- DE PREPARER SON POSTE DE TRAVAIL CORRECTEMENT AVANT TOUTE INTERVENTION DE L'EXAMINATEUR
- DE REpondre AUX QUESTIONS LE PLUS CLAIREMENT POSSIBLE (ATTENTION A L'ORTHOGRAPHE)
- DE RENDRE LES 2 TP A LA DATE EXIGEE PAR L'EXAMINATEUR

Les opérations de mise en service sont des opérations dangereuses.

Contrairement au câblage, dans cette partie, les électriciens peuvent être confrontés à la présence de tension dangereuse.

Ces opérations sont définies par des normes ou des prescriptions

Mise en service :

Cette opération consiste à vérifier deux grands points.

- Conformité de l'équipement par rapport aux normes NFC15-100.
- Conformité du fonctionnement de l'équipement par rapport au cahier des charges

FICHE n°6

Travail à effectuer

Vous venez de réceptionner le système. Il n'est pas encore raccordé au secteur.

On vous donne :

- le dossier constructeur
- les schémas électriques
- la fiche de vérifications nécessaires à la mise en service d'un ouvrage en conformité avec les normes EN 60439 1/3 et NF C 15-100.
- la fiche de guidance des mesures à réaliser lors d'une première mise en service (**Annexe 1**)

On vous demande :

- 1 - MISE EN SERVICE :

La livraison du système à votre client vous oblige à réaliser auparavant les vérifications et les mesures suivantes avec le (ou les) appareil(s) de votre choix :

- vérification ou réalisation de la **consignation complète du système**
- vérification visuelle de l'état du matériel en conformité avec les normes NFC 15-100 et EN 60439 1/3
- réalisation des réglages préalables à la mise sous tension
- vérification de la continuité des conducteurs de terre
- mesure de la résistance d'isolement
- mesure de la résistance de la prise de terre
- test des différentiels
- vérification des paramètres fonctionnels de l'ouvrage (tension ; ordre des phases)

Travail demandé : - Réaliser en toute sécurité les vérifications et mesures demandées, en suivant et en complétant la fiche de vérification nécessaire à la mise en service d'un ouvrage

- 2 - LIVRAISON DU SYSTEME AU CLIENT :

Travail demandé : - Mettre en fonctionnement l'ouvrage en respectant le **cahier des charges** suivant :

Procédure de Mise en route du système
Mise en route du système (vitesse 3/Acc 5s/ Dec 0.1s)
Cycle de fabrication (visualiser grafcet)
Arrêt normal / arrêt d'urgence/coupure énergie

- Fournir les explications et réaliser les démonstrations nécessaires qui permettront au client d'utiliser le système conformément au cahier des charges

- Rédiger le rapport de mise en service qui devra mettre en évidence les conformités et non-conformités de l'ouvrage par rapport au cahier des charges et aux normes.

ANNEXE 2

Sous-épreuve E32 : mise en service d'un ouvrage

Extrait du référentiel

Finalités et objectifs de la sous - épreuve :

Cette sous-épreuve doit permettre de vérifier les compétences du candidat à exécuter la mise en service d'un ouvrage en respectant les règles d'intervention imposées par l'ouvrage et son environnement.

Cette épreuve a pour but de valider tout ou partie des compétences du référentiel de certification : C2-8 C2-10 C2-11 C2-19 et des savoirs technologiques qui leur sont associés. *Seuls les savoirs technologiques, correspondant aux niveaux taxonomiques du tronc commun de connaissances, sont mobilisés lors de cette sous - épreuve.*

Contenu de la sous -épreuve

La situation proposée est aussi proche que possible d'une situation réelle. L'ouvrage doit être suffisamment significatif pour que la mise en service puisse s'effectuer depuis les circuits de distribution jusqu'aux applications terminales.

Les applications terminales de conversion de l'énergie couvrent les deux champs d'application, "habitat/tertiaire" d'une part et "industriel" d'autre part.

A partir :

- du cahier des charges de l'ouvrage,
- des normes et règlements,
- des schémas et plans,
- des documents constructeurs,
- des consignes particulières,
- de la liste du matériel,
- des instructions qualités,
- des notices techniques,
- des mesureurs.

Le candidat en vue de la mise en service de l'ouvrage doit :

- Vérifier visuellement la conformité de l'installation,
- Vérifier la qualité d'exécution de l'ouvrage : connexions, etc.,
- Choisir les mesureurs, équipements et outillages adaptés aux mesures préalables à la mise sous tension,
- Effectuer les mesures et les réglages préalables à la mise sous tension,
- Mettre sous tension en toute sécurité l'ouvrage,
- Mesurer les grandeurs électriques pertinentes,
- Vérifier le fonctionnement de l'ouvrage dans le respect des contraintes imposées par le cahier des charges,
- Livrer l'ouvrage au client.

Évaluation :

En tenant compte des critères d'évaluation et des compétences indiquées par le référentiel de certification, l'évaluation porte sur :

- L'organisation et l'aménagement du poste de travail,
- La logique du mode opératoire,
- La précision et la clarté des documents établis,
- Le respect des consignes et des procédures,
- Le respect des règles liées à l'habilitation,
- La conformité avec le travail demandé,
- La prise en compte des contraintes techniques,
- L'utilisation pertinente, rigoureuse des différents outillages et appareillages de mesure et de contrôle,
- La prise en compte des règles de sécurité et de protection de l'environnement,
- La rédaction d'un compte rendu détaillé faisant état de la réception de l'ouvrage.

ANNEXE 3

Sous-épreuve E32 : support d'épreuve pour le ponctuel

MISE EN SERVICE

Support : **Scie à granit**

Nom :	<input type="text"/>
Prénom :	<input type="text"/>
Date :	<input type="text"/>
Classe :	<input type="text"/>

Académie de	Session 2011			
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique	Energie Equipements	Communicants
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve	1,5

DOCUMENT REPONSE :

Partie 1 : HORS TENSION

1° Caractéristiques du moteur :

Moteur ROUES	
Puissance :	Intensité :

2° Réglage de protection la protection thermique :

Protection thermique		
Repère :	Plage de réglage :	Valeur de réglage :

3° Caractéristique électrique du réseau :

Réseau		Relation	
Valeurs des tensions	Tension simple	Tension composée	Tension composée et Tension simple

4° Couplage des enroulements du moteur :

Moteur	
Tension de fonctionnent	Couplage :

5° Vérification des liaisons équipotentiels de l'absence de court-circuit et de l'isolement du moteur.

Vérification :	Nom des Appareil de mesure :
Liaison équipotentielle	
Absences de court-circuit en Puissance	
Isolement moteur	

Académie de	Session 2011		
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique	Energie Equipements Communicants
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve 1,5

5-1 Liaisons Equipotentielles

Bornes mesurées	Appareil de mesure :	Résultat de la mesure
	Calibre :	

Conclusion :

5-2 Vérification de l'absence de court-circuit (Moteur non connecté)

Bornes mesurées	Appareil de mesure :	Résultat de la mesure	
	Calibre :		
			Q ₄
			Q ₄
			Q ₄
X1-... à			KM3 = 1
X1-... à			KM3 = 1
X1-... à			KM3 = 1
X1-... à			KM4 = 1
X1-... à	KM4 = 1		
X1-... à	KM4 = 1		

Conclusion :

5-3 Mesure de l'isolement de l'installation et du moteur

Bornes mesurées	Appareil de mesure :	Résultat de la mesure	
	Calibre :		
			Q ₄
			Q ₄
			Q ₄
			M _{Roues}
			M _{Roues}
	M _{Roues}		

Conclusion :

Académie de	Session 2011		
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique	Energie Equipements Communicants
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve 1,5

DOCUMENT REPONSE :

Partie 2 : SOUS TENSION

6° Contrôle des tensions :

Conditions : Fermer les sectionneurs.

Attention au sectionneur: triphasé (135-246) ou tétra (1357-2468)

Fermer les portes fusibles et vérifier l'état des fusibles.

Aux bornes du sectionneur Q1

Bornes	Valeur attendue	Valeur mesurée
2-Q / 4-Q		
2-Q / 6-Q		
4-Q / 6-Q		

Aux bornes du sectionneur Q2

Bornes	Valeur attendue	Valeur mesurée
2-Q / 4-Q		
2-Q / 6-Q		
4-Q / 6-Q		

Aux bornes du sectionneur Q3

Bornes	Valeur attendue	Valeur mesurée
2-Q / 4-Q		
2-Q / 6-Q		
4-Q / 6-Q		

Aux bornes du sectionneur Q4

Bornes	Valeur attendue	Valeur mesurée
2-Q / 4-Q		
2-Q / 6-Q		
4-Q / 6-Q		

Au transformateur T1

Bornes	Valeur attendue	Valeur mesurée
Primaire		
Secondaire		

Académie de	Session 2011		
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique Energie Equipements Communicants	
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve 1,5

Contrôle de l'ordre des phases

Appareil utilisé	Résultat obtenu et observation		
Sens horaire mesuré Indiquer par une croix		Sens horaire	
Donner une solution technique si la mesure effectuée auparavant vous indique le sens antihoraire			

Académie de	Session 2011		
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique	Energie Equipements Communicants
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve 1,5

7° Contrôle du fonctionnement :

Mode manuel										
1 ^{ère} Etape Action sur S3 et S8 commuté sur position « 0 » <i>Commentaires</i>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
									
2 ^{ème} Etape Action sur S5 et S8 commuté sur position « 0 » <i>Commentaires</i>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
									
3 ^{ème} Etape Action sur S6 et S8 commuté sur position « 0 » <i>Commentaires</i>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
									
4 ^{ème} Etape Action sur S7 et S8 commuté sur position « 0 » <i>Commentaires</i>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
									

Décrire les opérations que doit entreprendre le technicien lorsque le sciage du bloc de granit est fini :

Académie de	Session 2011		
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique Energie Equipements Communicants	
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve 1,5

Mode automatique										
<u>5^{ème} Etape</u>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
et S8 commuté sur position « 1 »										
<i>Commentaires</i>									
<u>6^{ème} Etape</u>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
Fin temporisation sur =mn										
<i>Commentaires</i>									
<u>7^{ème} Etape</u>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
Fin temporisation sur =s										
<i>Commentaires</i>									
<u>8^{ème} Etape</u>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
Fin temporisation sur =mn										
<i>Commentaires</i>									
<u>9^{ème} Etape</u>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
Fin temporisation sur =s										
<i>Commentaires</i>									
<u>10^{ème} Etape</u>	KM1	KM2	KM3	KM4	KA1	KA2	F1	H1	H2	H3
Surcharge sur M1										
<i>Commentaires</i>									

Académie de		Session 2011	
Examen	BAC PRO ELEEC	Electrotechnique Energie Equipements Communicants	
Epreuve E3-2	Mise en service	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve 1,5

ANNEXE 4

Sous-épreuve E32 : support d'épreuve pour le CCF
Etablissement à public « défavorisé »

ÉVALUATION SOUS ÉPREUVE E3-2

Mise en service d'un ouvrage

Ouvrage support d'activité : Habilis (Ecolab)

Date :

Durée : 3 Heures

Indiquer le positionnement du candidat **Nom du candidat :**

Compétences attendues (Rappel règlement examen)		Critères de réussite	Evaluation	
			Acquis	Non acquis
Respecter les règles liées à l'habilitation		L'analyse des risques électriques et les démarches prises permettent de vérifier que les interventions vont être effectuées en :		
		<input type="checkbox"/> Tenant compte des dangers liés au voisinage	/1	
		<input type="checkbox"/> réalisant les consignations partielles ou totales nécessaires	/1	
		<input type="checkbox"/> utilisant les EPI à bon escient	/1	
C2.8 : Contrôler l'adéquation entre la réalisation et : - le cahier des charges - les normes en vigueur	Vérifier visuellement la conformité de l'installation	Les contrôles d'exécution permettent de garantir la conformité de la réalisation		
		<input type="checkbox"/> L'inspection visuelle des coffrets est réalisée d'après la norme EN 60439-1/3 p :6	/1	
	Vérifier la qualité d'exécution de l'ouvrage : connexions ...	<input type="checkbox"/> L'inspection visuelle des ouvrages (connexions, cheminement des canalisations, adéquation entre les composants de protection et le schéma) est réalisée d'après la norme NF C 15-100 p :6	/1	
		<input type="checkbox"/> Les réglages préalables à la mise sous tension sont conformes au dossier technique p :7	/1	
	Mettre sous tension en toute sécurité l'ouvrage	Les éléments concernant la sécurité des personnes sont contrôlés par des mesures :		
		<input type="checkbox"/> - d'équipotentialités p :8	/1	
		<input type="checkbox"/> - de résistance d'isolement p :8	/1	
		<input type="checkbox"/> - de résistance de prise de terre et de résistance de boucle de masse p :8	/1	
		<input type="checkbox"/> - liées aux sélectivités p :8	/1	
	Mesurer les grandeurs électriques pertinentes	<input type="checkbox"/> L'évaluation des résultats des autres mesures est exprimée par rapport aux valeurs attendues p :9	/2	
C2-10 : Contrôler le fonctionnement de l'installation	Vérifier le fonctionnement de l'ouvrage dans le respect des contraintes imposées par le cahier des charges	<input type="checkbox"/> Les paramètres fonctionnels de l'ouvrage sont conformes au cahier des charges (voir vérifications techniques) p :8	/2	
C2-19 : Présenter au client l'ouvrage et son fonctionnement	Livrer l'ouvrage au client	<input type="checkbox"/> En mettant en fonctionnement l'ouvrage les démonstrations (voir modifications) et les explications fournies permettent au client de l'utiliser conformément au cahier des charges	/4	
		<input type="checkbox"/> Le rapport de mise en service met en évidence les conformités ou non-conformités de l'ouvrage par rapport au cahier des charges et aux normes	/2	
NOTE : / 20			Total	

1. LA FABRICATION D'UN CRAYON

La fabrication d'un crayon de couleur traditionnel, à base de bois, prend 4 à 5 jours. De la fabrication de la mine, en passant par la mise sous-bois, la mise en peinture, le marquage, le pointage et le conditionnement des crayons pour fabriquer des produits de qualité destinés entre autres aux étudiants, écoliers et artistes.

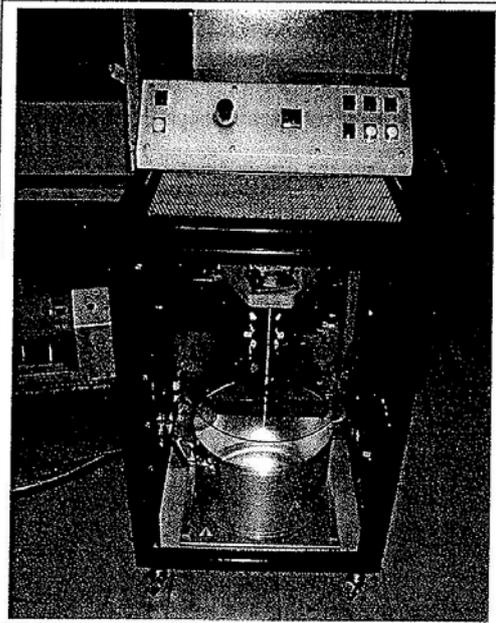
Les mines de couleurs contiennent des pigments, du kaolin provenant de Grande Bretagne ou du Morbihan (Bretagne) et des liants. Le kaolin forme la structure de la mine. Il doit être très fin et très pur. Le pigment (soit minéral ou soit organique) donne la couleur. Les liants agglomèrent et constituent la solidité de la mine. Chaque composant est consciencieusement pesé.



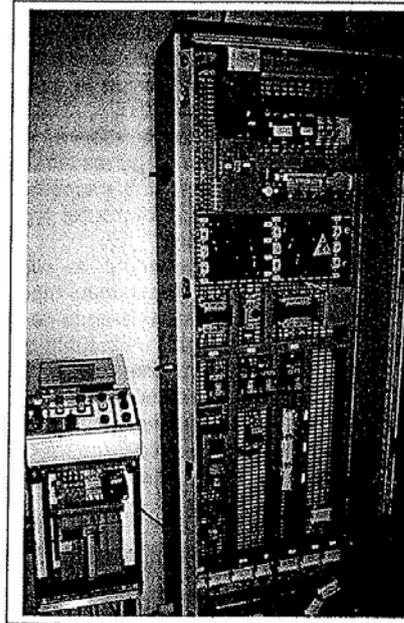
Selon les pâtes à préparer, il est ajouté des lubrifiants, comme la cire qui donne la glissance à tous les crayons, sauf les pastels. Le kaolin, le pigment et les liants additionnés à de l'eau sont broyés et malaxés pendant 5 heures dans un malaxeur chauffé à 70°C pour former une pâte très fine et homogène.



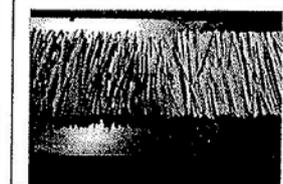
MALAXEUR



ARMOIRE DU MALAXEUR



La pâte est ensuite introduite dans une machine à filer constituée d'un cylindre à parois très épaisses dans lequel coulisse un piston. Le piston pousse la pâte sous une très forte pression dans une filière, dont le diamètre est approprié à celui de la mine que l'on veut obtenir. C'est la formation de la mine.



Des planchettes de bois sont reçues aux dimensions suivantes

- 184 mm de longueur.
- 71 mm de largeur.
- 5 mm d'épaisseur.

Le bois utilisé est léger, sans nœud, avec des fibres longues (par exemple : du cèdre de Californie).
Elles sont rainurées pour recevoir les mines

Une seconde planchette, également rainurée, est encollée à l'aide d'une brosse et appliquée comme un couvercle, par pression mécanique sur la première planchette. On obtient alors un " sandwich " de bois et de mines.

Ces planchettes sont ensuite découpées, rabotées et taillées pour former **LE CRAYON**



La société HABILIS commercialise un malaxeur qui permet de fabriquer cette pâte spéciale pour la fabrication des crayons.

Elle vient d'envoyer l'une de ses machines chez un client. Dans un premier temps, vous devrez mettre en service l'installation chez ce client.

Dans un deuxième temps, vous aurez à expliquer le fonctionnement du malaxeur à son futur utilisateur.

2. DOSSIER TECHNIQUE :

Notre système est un modèle homothétique (« réduit ») de l'installation réelle.

- L'alimentation électrique est: 3 x 400 V + N + PE
- Une visualisation des paramètres et le traitement des informations sont disponibles sur un pupitre de commande et un terminal Magelis XBT
- L'armoire comprend au niveau puissance, trois départs repérés, plus un départ supplémentaire pour le ventilateur, raccordés sur un jeu de barres tétra-polaire.
- En amont de ce jeu de barres, sont disposés un interrupteur de puissance à commande manuelle externe cadenassable et un disjoncteur différentiel type Vigi Compact NS/100N TM 80D à commande manuelle rotative, cadenassable également.
 - À gauche: départ permettant de piloter la pôle d'un malaxeur par l'intermédiaire d'un moteur asynchrone triphasé (un sectionneur tripolaire, un contacteur, un variateur de fréquence type ALTIVAR 18, et un onduleur situé dans la porte de l'armoire.)
 - Au centre gauche: départ permettant d'actionner une ouverture et fermeture le couvercle de la cuve du malaxeur par l'intermédiaire d'un moto-réducteur.(un disjoncteur magnétique cadenassable type GV2L, un contacteur-inverseur et un relais thermique différentiel.)
 - Au centre droit: départ commandant la chauffe des résistances situées dans la cuve du malaxeur. (Un sectionneur tétra-polaire avec dispositif de cadénassage, et un contacteur tétra-polaire.)
 - À droite: départ commandant la ventilation de la cuve du malaxeur. (Un disjoncteur moteur et un contacteur tétra-polaire.)

3. INSTALLATION ELECTRIQUE :

- Le raccordement du coffret électrique au réseau 400 V TRI + N + PE 50 Hz se fait par un câble équipé d'une prise de courant de type P17 CALIBRE 16 A.
- Sous le départ chauffage, trois connecteurs sont disposés verticalement Ils sont repérés J1, J2, J3 et permettent le raccordement du pupitre à l'armoire.
- Tout en bas, sous la goulotte, sept connecteurs repérés B1 à B7 permettent le raccordement de l'armoire électrique et de la partie opérative qui comprend :

Un moteur malaxeur

Un motoréducteur commandant l'ouverture et la fermeture du couvercle

Un chauffage par 3 résistances de 250 w chacune.

Un moteur commandant la ventilation de la cuve du malaxeur

Travail à effectuer

Vous venez de réceptionner le système. Il n'est pas encore raccordé au secteur.

On vous donne :

- le dossier constructeur
- les schémas électriques
- la fiche de vérifications nécessaires à la mise en service d'un ouvrage en conformité avec les normes EN 60439 1/3 et NF C 15-100.
- la fiche de guidance des mesures à réaliser lors d'une première mise en service (**Annexe 1**)

On vous demande :

- 1 - MISE EN SERVICE :

La livraison du système à votre client vous oblige à réaliser auparavant les vérifications et les mesures suivantes avec le (ou les) appareil(s) de votre choix :

- vérification ou réalisation de la **consignation complète du système**
- vérification visuelle de l'état du matériel en conformité avec les normes NFC 15-100 et EN 60439 1/3
- réalisation des réglages préalables à la mise sous tension
- vérification de la continuité des conducteurs de terre
- mesure de la résistance d'isolement
- mesure de la résistance de la prise de terre
- test des différentiels
- vérification des paramètres fonctionnels de l'ouvrage (tension ; ordre des phases)

Travail demandé : - Réaliser en toute sécurité les vérifications et mesures demandées, en suivant et en complétant la fiche de vérification nécessaire à la mise en service d'un ouvrage

- 2 - LIVRAISON DU SYSTEME AU CLIENT :

Travail demandé : - Mettre en fonctionnement l'ouvrage en respectant le **cahier des charges** suivant :

Procédure de Mise en route du système
Mise en route du système (vitesse 3/Acc 5s/ Dec 0.1s)
Cycle de fabrication (visualiser grafcet)
Arrêt normal / arrêt d'urgence/coupure énergie

- Fournir les explications et réaliser les démonstrations nécessaires qui permettront au client d'utiliser le système conformément au cahier des charges

- Rédiger le rapport de mise en service qui devra mettre en évidence les conformités et non-conformités de l'ouvrage par rapport au cahier des charges et aux normes.

**Fiche des vérifications nécessaires à la mise en service d'un
ouvrage en conformité
avec les normes EN 60439 1/3 et NF C 15-100**

Après consignation complète du système réaliser la mise en service

Légende : C : Conforme NC : Non-conforme (ou sans objet)

1. Liste des vérifications visuelles à réaliser	C	NC	Commentaires
Mise en œuvre :			
- Les matériels sont adaptés aux conditions d'influences externes (IP2x)			
- Les entrées de câbles sont correctes (têtes de câbles, manchons, fixations ...)			
- Les appareils, bornes et départs de câbles sont identifiés durablement			
- L'appareillage et les goulottes sont fixés durablement			
- Les connexions sont de bonne qualité			
- La couleur des conducteurs est conforme à la norme			
- La section des conducteurs correspond aux intensités			
- Les conducteurs de protections sont connectés individuellement sur une même borne			
- Les conducteurs placés dans une même goulotte et appartenant à des circuits différents (courants forts courants faibles) sont isolés ou séparés par un écran.			
Protection des personnes contre les contacts directs : Conducteurs dénudés, appareillage détérioré, parties sous tension accessibles			
- Sur le Système			
- A l'intérieur de l'armoire électrique.....			
Protection des personnes contre les contacts indirects :			
-Les masses métalliques du système sont reliées à la terre			
-Mise à la terre de l'un des conducteurs actifs du secondaire des transformateurs de commande			
Constitution et protection des circuits			
- Le matériel implanté est celui mentionné sur les documents (schéma, liste du matériel ...)			
- Les appareils de commande, de sectionnement et de coupure d'urgence sont accessibles			
- Il y a présence d'une protection pour chaque circuit			
- Les prises de courant d'intensité inférieure à 32 A sont protégées par un différentiel 30mA			

<u>Constitution et protection des circuits</u>		<u>C</u>	<u>NC</u>	<u>Commentaires</u>
- vérifier les types, calibres et réglages des protections Compléter les tableaux suivants pour deux des récepteurs constituant le système				
Repère du récepteur	Moteur malaxeur (rotation pale)			
Tension(s) d'alimentation				
Tension(s) de la plaque à bornes				
Couplage du récepteur				
Intensité nominale du récepteur				
Repère de la (des) protection(s)				
Nom de la (des) protection(s)				
Type de la (des) protection(s)				
Calibre de la protection « magnétique »				
Réglage du thermique (y compris sur le variateur)				
Repère du récepteur	Moteur montée descente			
Tension(s) d'alimentation				
Tension(s) de la plaque à bornes				
Couplage du récepteur				
Intensité nominale du récepteur				
Repère de la (des) protection(s)				
Nom de la (des) protection(s)				
Type de la (des) protection(s)				
Calibre de la protection « magnétique »				
Réglage du thermique				

2. Liste des vérifications techniques à réaliser

	Mnémonique de l'appareil (exemple MI)	Fonction de l'appareil (exemple entraînement tapis)	Type de l'appareil (exemple moteur asynchrone triphasé)	Préactionneur (exemple KMS)	Sortie API (exemple Q2.7)	
Malaxeur						
Couvercle						
Chauffage						
3. Mesures et essais à réaliser Hors Tension : en présence du professeur (voir fiche de guidance en Annexe 1)				C	NC	Commentaires, résultats
- Continuité des conducteurs de protection équipotentielle						
Appareil utilisé :						
Méthode :						
- Résistance d'isolement entre les conducteurs actifs et la terre (Ph/PE)						
Appareil utilisé :						
Méthode :						
- Résistance d'isolement entre les conducteurs actifs (Ph/Ph/N) sur circuit ouvert.						
Appareil utilisé :						
Méthode :						
Quelle précaution doit-on prendre pour cette mesure?						
4. MESURES et ESSAIS SOUS TENSION Mettre l'armoire sous tension en présence du professeur				C	NC	Commentaires, résultats
- Mesurer la résistance de la boucle des masses.)						
Appareil utilisé : ... Contrôleur d'installation.						
Méthode :						
Que représente Icc ?						
- Tester les différentiels et vérifier les courants et temps de déclenchement mesurés (vérification de la protection des personnes) Attention : tests à réaliser sur la maquette « régime de neutre »						
Appareil utilisé : Contrôleur d'installation.						
Méthode :						

<p align="center">- Vérifier la présence de toutes les phases ↙</p> <p>Appareil utilisé :</p> <p>Méthode :</p>			Mono <input type="checkbox"/> Tri <input type="checkbox"/> Tri + N <input type="checkbox"/>
<p align="center">- Vérification de l'ordre des phases ↘</p> <p>Appareil utilisé : ... <i>Contrôleur d'installation.</i></p> <p>Méthode :</p>			
<p>- Mesurer les valeurs des tensions d'alimentation du système</p> <p>Appareil utilisé :</p> <p>Méthode :</p>			U = V =
<p>- Mesurer la valeur de tension d'alimentation en sortie du variateur</p> <p>Appareil utilisé :</p> <p>Méthode :</p>			Uout =
<p>- Mesurer la valeur de tension d'alimentation en entrée du variateur</p> <p>Appareil utilisé :</p> <p>Méthode :</p>			Uin =
<p>- Mesurer la valeur de tension d'alimentation des sorties de l'automate</p> <p>Appareil utilisé :</p> <p>Méthode :</p>			Uout =
<p>- Mesurer la valeur de tension d'alimentation des entrées de l'automate</p> <p>Appareil utilisé :</p> <p>Méthode :</p>			Uin =
5. Fonctionnement et Mise en service : Livraison de l'ouvrage au client			
Réaliser une démonstration du fonctionnement de l'ouvrage conformément au cahier des charges demandé page 5.			
Répondre aux questions du client sur le fonctionnement de l'ouvrage afin qu'il puisse l'utiliser conformément au cahier des charges. (commandes manuelles, cycle automatique, variation de vitesse...)			
Rédiger le rapport de mise en service et de conformité de l'ouvrage (page suivante) qui sera daté et signé par l'installateur (vous) lors de la livraison. Le rapport de mise en service met en évidence les conformités ou non-conformités de l'ouvrage par rapport au cahier des charges et aux normes			

6. Rapport de mise en service

Vérification visuelle de la conformité de l'installation ; conformité aux normes et au cahier des charges

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Conformité des réglages des protections (Préciser) par rapport au cahier des charges

.....
.....
.....
.....

Conformité des mesures (Préciser) avec la norme NFC 15-100

.....
.....
.....
.....
.....

Certificat de conformité

La société HABILIS certifie que le système **ECOLSAB** livré et mis en service ce jour est conforme aux normes NF C 15-100 et EN 60439-1/3 sous réserve des modifications à apporter indiquées ci-dessus.

L'installateur : M _____

Date :

Signature :

**ANNEXE 1 - Fiche de guidance des mesures
à réaliser lors de la première mise en service d'un système en
conformité avec la norme NF C 15-100**

612.2 - Continuité des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles principales et supplémentaires

612.3 - Résistance d'isolement de l'installation électrique

La résistance d'isolement doit être réalisée entre chaque conducteur actif et la terre. La résistance d'isolement mesurée sous la tension d'essai indiquée dans le tableau ci dessous est considérée comme satisfaisante si chaque circuit, **les appareils d'utilisation étant déconnectés**, présente une résistance d'isolement au moins égale à la valeur appropriée du tableau.

Valeurs minimales de la résistance d'isolement

Tension nominale du circuit (V)	Tension d'essai en courant continu (à régler)	Résistance d'isolement minimale (MΩ)
TBTS et TBTP	250 v	≥ 0,25
Inférieure ou égale à 500V, à l'exception des cas ci-dessus	500 v	≥ 0,5
Supérieure à 500 V	1000 v	≥ 1,0

612.4 - Protection par séparation des circuits

Protection par emploi de la TBTS : La séparation des parties actives de celles d'autres circuits et de la terre doit être vérifiée par une mesure de la résistance d'isolement. Les valeurs de la résistance doivent être conformes au tableau ci-dessus

Protection par emploi de la TBTP : La séparation des parties actives de celles d'autres circuits doit être vérifiée par une mesure de la résistance d'isolement. Les valeurs de la résistance doivent être conformes au tableau ci-dessus

Protection par séparation électrique : La séparation des parties actives de celles d'autres circuits et de la terre doit être vérifiée par une mesure de la résistance d'isolement. Les valeurs de la résistance doivent être conformes au tableau ci-dessus

612.6 - Vérification des conditions de protection par coupure automatique de l'alimentation :

La conformité avec la norme impose :

- la mesure de la résistance de la prise de terre des masses de l'installation. Cette mesure doit satisfaire la condition suivante :

$$R_A \times I_a \leq 50 \text{ V}$$

avec R_A : résistance de la prise de terre des masses

I_a : courant assurant le fonctionnement automatique de la protection de l'installation (IΔn)

- la vérification des caractéristiques du dispositif de coupure associé. Cette vérification doit être faite :
 - . pour les dispositifs à courant différentiel résiduel, **par examen visuel et par essai.**
 - . pour les dispositifs de protection contre les surintensités **par examen visuel** (courants de réglages pour les disjoncteurs, courants assignés pour les fusibles)
- la vérification de la continuité des conducteurs de protection (voir chapitre 612-2)

MISE en SERVICE BEP ELEEC

Liée à un équipement industriel

Les compétences visées sont :

- *C 1-3 : prendre en compte le Plan Particulier de Sécurité (P.P.S.P.S.) au niveau de l'exécution.*
- *C 1-4 : sélectionner les informations permettant de régler, paramétrer, configurer et tester tout ou partie de l'équipement.*
- *C 2-8 : configurer les matériels.*
- *C 2-9 : contrôler les grandeurs caractéristiques de l'équipement.*
- *C 2-10 : vérifier la conformité des résultats de la mise en service par rapport aux spécifications fonctionnelles du dossier technique.*
- *C 2-13 : mesurer les grandeurs caractéristiques de l'équipement ou du système.*
- *C 3-4 : identifier les habilitations électriques requises pour une tâche à exécuter, limitée à la basse tension BTA.*
- *C 4-4 : démontrer la conformité fonctionnelle de la réalisation avec les exigences du dossier de réalisation.*

le candidat doit : (voir les feuilles suivantes)

- *effectuer les tests et essais fonctionnels sur l'équipement électrique*
- *mettre en service pour vérifier le fonctionnement de l'équipement électrique*

matériel mis à la disposition du candidat :

- *l'équipement qui a été réalisé par le candidat*
- *un contrôleur d'isolement (type mégohmmètre)*
- *un multimètre à utiliser hors tension, en contrôleur de continuité*
- *un vérificateur d'absence de tension (type VAT)*
- *un équipement de protection individuelle (type EPI : gants, écran facial, tapis isolant..)*

Tests fonctionnels : (l'équipement est hors tension et consigné) C : conforme NC : non conforme

essais à effectuer dans cet ordre	résultats obtenus	C	NC	critères de réussite	évaluation			
continuité des conducteurs de protection et des équipotentia lités				choix de l'appareil et utilisation conforme à la notice du fabricant			TB	I
résistance d'isolement de la platine ou résistance d'isolement des bobinages d'un moteur.				choix de l'appareil et utilisation conforme à la notice du fabricant			TB	I
Raccorder les sous ensembles				Identification si non conformité			TB	I

Essais fonctionnels : (l'équipement est sous tension et déconsigné)

essais ou mesures à effectuer	résultats obtenus	C	NC	critères de réussite	évaluation			
Tensions des réseaux d'alimentation				choix de l'appareil et utilisation conforme à la notice du fabricant respect des règles de sécurité	TB		M	I
tests du différentiel placé à l'origine de l'équipement				les résultats sont conformes à la sécurité des personnes. Ou explication orale		TB	M	I

Vérification du fonctionnement :

Travail à réaliser	explications	critères de réussite	évaluation					
<i>C 1.3 prendre en compte le Plan Particulier de Sécurité (P.P.S.P.S.) au niveau de la réalisation</i>								
les règles de sécurité sont respectées conformément au PPSPS						TB		I
<i>C 1.4. sélectionner les informations permettant de régler, paramétrer, configurer et tester tout ou partie de l'équipement</i>								
régler, paramétrer, configurer les matériels en fonction du cahier des charges.	les résultats sont conformes aux informations du dossier technique.		TB	M	I		
<i>C2-10 vérifier le fonctionnement de l'équipement</i>								
expliquer oralement le fonctionnement (à compléter par l'examineur)	les résultats sont conformes aux informations du dossier technique.	TB	B	M	I		
faire réellement et intégralement fonctionner le système (à compléter par l'examineur)	les résultats sont conformes aux informations du dossier technique. les règles de sécurité sont respectées	TB	B	M	I		
<i>C 2-9 contrôler les grandeurs caractéristiques de l'installation</i>								
mesurer des grandeurs Caractéristiques de l'équipement (au choix de l'examineur)	le choix de l'appareil, son utilisation est conforme à la notice du fabricant. les règles de sécurité sont respectées		TB	M	I		
sous totaux à porter ici :					x7	x5	x3	x0
Nom :			total : /50 x 0,3					
Prénom :			= note : /15					

ANNEXE 5

Sous-épreuve E32 : support d'épreuve pour le CCF
Second Etablissement

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 1 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

CAPACITES	C1	C2	C3	C4	C5
	S'informer	Exécuter	Justifier	Communiquer	Préparer

SITUATION	Première mise en service du système de monte charge à 4 niveaux
ON DONNE	Système Dossier technique Livres DATA STI, Mémotech Electrotechnique Matériel nécessaire pour effectuer les vérifications
PRE-REQUIS	Cours sur le moteur asynchrone triphasé à rotor en court-circuit, protections, pneumatique. TP série1 sur le variateur

ON DEMANDE POUR UNE VALIDATION TOTALE DES RESULTATS :

- D'INSCRIRE VOS NOMS, CLASSE, DATE DANS LES CASES PREVUES
- DE RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE POUR TOUS LES ESSAIS SOUS TENSION (E.P.I.)
- DE CONSIDERER VOTRE TITRE D'HABILITATION BR POUR TOUTES LES INTERVENTIONS
- DE PREPARER SON POSTE DE TRAVAIL CORRECTEMENT AVANT TOUTE INTERVENTION DE L'EXAMINATEUR
- DE REpondre AUX QUESTIONS LE PLUS CLAIREMENT POSSIBLE (ATTENTION A L'ORTHOGRAPHE)
- DE RENDRE LES 2 TP A LA DATE EXIGEE PAR L'EXAMINATEUR

Les opérations de mise en service sont des opérations dangereuses.

Contrairement au câblage, dans cette partie, les électriciens peuvent être confrontés à la présence de tension dangereuse.

Ces opérations sont définies par des normes ou des prescriptions

Mise en service :

Cette opération consiste à vérifier deux grands points.

- Conformité de l'équipement par rapport aux normes NFC15-100.
- Conformité du fonctionnement de l'équipement par rapport au cahier des charges

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 2 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

<u>Compétences attendues</u>		<u>Critères de réussite</u>	<u>Evaluation</u>
Respecter les règles liées à l'habilitation		L'analyse des risques électriques et les démarches prises permettent de vérifier que les interventions vont être effectuées en : <input type="checkbox"/> tenant compte des dangers liés au voisinage <input type="checkbox"/> réalisant les consignations partielles ou totales nécessaires <input type="checkbox"/> utilisant les EPI à bon escient	
C2.8 : Contrôler l'adéquation entre la réalisation et : - le cahier des charges - les normes en vigueur	Vérifier visuellement la conformité de l'installation	Les contrôles d'exécution permettent de garantir la conformité de la réalisation <input type="checkbox"/> L'inspection visuelle des coffrets est réalisée d'après la norme EN 60439-1/3	
	Vérifier la qualité d'exécution de l'ouvrage : connexions ...	<input type="checkbox"/> L'inspection visuelle des ouvrages (connexions, cheminement des canalisations, adéquation entre les composants de protection et le schéma) est réalisée d'après la norme NF C 15-100	
	Effectuer les réglages préalables à la mise sous tension	<input type="checkbox"/> Les réglages préalables à la mise sous tension sont conformes aux prescriptions du dossier technique et du CCTP	
	Choisir les mesureurs, équipements et outillages adaptés aux mesures préalables à la mise sous tension	Les éléments concernant la sécurité des personnes sont contrôlés par des mesures : <input type="checkbox"/> - d'équipotentiels <input type="checkbox"/> - de résistance d'isolement <input type="checkbox"/> - de résistance de prise de terre et de résistance de boucle de masse <input type="checkbox"/> - liées aux sélectivités	
	Mettre sous tension en toute sécurité l'ouvrage	<input type="checkbox"/> L'évaluation des résultats des mesures est exprimée par rapport aux valeurs normatives attendues	
	Mesurer les grandeurs électriques pertinentes		
C2-10 : Contrôler le fonctionnement de l'installation	Vérifier le fonctionnement de l'ouvrage dans le respect des contraintes imposées par le cahier des charges	<input type="checkbox"/> Les paramètres fonctionnels de l'ouvrage sont conformes au cahier des charges	
C2-19 : Présenter au client l'ouvrage et son fonctionnement	Livrer l'ouvrage au client	<input type="checkbox"/> En mettant en fonctionnement l'ouvrage les démonstrations et les explications fournies permettent au client de l'utiliser conformément au cahier des charges	
		<input type="checkbox"/> Le rapport de mise en service met en évidence les conformités ou non-conformités de l'ouvrage par rapport au cahier des charges et aux normes	
ATTITUDE EN MILIEU DE FORMATION			
CLARTE DU COMPTE RENDU			
NOTE			/ 20

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 3 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

1. CONFORMITE DE L'EQUIPEMENT :	
1.1. MISE EN SECURITE :	
CONSIGNATION DE L'OUVRAGE	Observations des opérations ou préparations effectuées
1. Préparation du poste de travail : Enumérer le matériel à utiliser	
2. Ecrire dans l'ordre chronologique les opérations à effectuer pour mettre l'installation hors énergie	
Une fois les parties 1 et 2 effectuées, réaliser la consignation en présence de l'examineur	

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 4 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

1.2. VERIFICATION VISUELLE :

HORS TENSION	C	NC	Observations si non conforme (vérification effectuée sans présence de l'examineur)
Protection contre les contacts directs			
Conducteurs dénudés, appareillages détériorés, parties sous tension accessibles			
Protection contre les contacts indirects			
Les masses métalliques du système sont reliées à la terre (protection électrique)			
Vérification de la TBTP au niveau du transformateur de commande (TBTP : Très Basse Tension de Protection)			
Mise en œuvre			
Armoire en état			
Présence des schémas électriques dans l'armoire			
Appareillages identifiés durablement, goulottes correctement fixées			
Couleur des conducteurs actifs et de protection			
Section des conducteurs			
Conducteur de protection connecté individuellement sur une seule borne			
Le matériel implanté est celui mentionné sur les documents : schémas, plans, liste			
Accessibilité des appareils de commande, de sectionnement et coupure d'urgence			

1.3. CONTROLES ET MESURES :

- Protection électrique :

Vérification par des essais HORS TENSION	C	NC	Choix et justifications des résultats Énumération de l'appareil utilisé et interprétation des mesures (faire des schémas simples éventuellement)
Effectuer le test de continuité des conducteurs de protection (entre la borne de terre principale et chaque appareil)			
Choisir UN récepteur parmi ceux mis à votre disposition et effectuer les mesures des résistances d'isolement de celui-ci (considérer 1 000 Ω/V)			

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 5 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

- Protection du matériel :

Vérification par des essais HORS TENSION	C	NC	Choix et justifications des résultats Énumération de l'appareil utilisé et interprétation des mesures (faire des schémas simples éventuellement)
Calibres des protections demandées par l'examineur			
Réglage de la protection du ou des moteur(s).			
Couplage du ou des moteur(s),			
Raccordement des enroulements primaires et secondaires du ou des transformateur(s)			

2. CONFORMITE DU FONCTIONNEMENT :

Elaborer la fiche de guidance, en vous aidant des schémas électriques du dossier technique, afin de mettre sous tension progressivement l'installation en toute sécurité.

Prendre toutes les dispositions nécessaires pour les mesures des différentes tensions.

Mettre en évidence les conformités ou non de l'ouvrage par rapport au dossier et aux normes, les observations éventuelles pour éliminer toutes manipulations dangereuses, le cas échéant les imperfections, voire améliorations à prévoir.

- Exemple :

N°	Opération	Méthode, constatation, valeur	Observations	Appareil utilisé	C	NC
1	Mise sous tension de l'installation	Mesures en amont de la protection consignée : N-L1 ; N-L2 ; N-L3 : 230 V AC L1-L2 ; L1-L3 ; L2-L3 : 400 V AC PE-L1 ; PE-L2 ; PE-L3 : 230 V AC PE-N : 0 V AC	Prendre marche pied, protection trop haute dans l'armoire	Voltmètre	X	
2				

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 6 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

• Fiche de guidance :

N°	Opération	Méthode, constatation, valeur	Observations	Appareil utilisé	C	NC

Une fois la fiche de guidance terminée, réaliser vos opérations en présence de l'examineur

Référence	THE-E32-3.DOC	MISE EN SERVICE SOUS-EPREUVE E32	NOM 1	
Page 7 sur 7			NOM 2	
Durée	4 H 00	MONTE CHARGE	Classe	
			Date	

3. COMPTE RENDU :

ANNEXE 6

Grilles d'évaluation « mixtes »
Un exemple pour la sous-épreuve E32

FICHE D'ÉVALUATION SOUS ÉPREUVE E3-2 : mise en service d'un ouvrage

Ouvrage support d'activité :

Date :

Durée : 3 Heures

Compétences attendues (Rappel règlement d'examen)		Indicateurs d'évaluation	Acquis	Non acquis
Respecter les règles liées à l'habilitation. <i>Pénalité de 10% sur la note globale par critère non acquis</i> Coef : 0,7 à 1		L'analyse des risques électriques et les démarches prises permettent de vérifier que les interventions vont être effectuées en		
		<input type="checkbox"/> Tenant compte des dangers liés au voisinage.		
		<input type="checkbox"/> Réalisant les consignations partielles ou totales nécessaires.		
		<input type="checkbox"/> Utilisant les EPI à bon escient		
C2.8 Contrôler adéquation entre la réalisation et : • Le cahier des charges. • Les normes en vigueur.	Vérifier visuellement la conformité de l'installation.	Les contrôles d'exécution permettent de garantir la conformité de la réalisation :		
		<input type="checkbox"/> Protection des personnes contre les contacts directs		
		Protection des personnes contre les contacts indirects		
		<input type="checkbox"/> Les masses métalliques de l'ouvrage sont reliées à la terre		
		<input type="checkbox"/> Liaison équipotentielle sur la porte de l'armoire (uniquement si appareillage non alimenté en TBTS)		
		<input type="checkbox"/> Mise à la terre de l'un des conducteurs actifs du secondaire des transformateurs de commande		
		Mise en œuvre		
		<input type="checkbox"/> Présence des schémas de l'installation		
		<input type="checkbox"/> Armoire en état (verrouillable, étanchéité au niveau des presses étoupes, ...)		
		<input type="checkbox"/> Repérage des appareils et des conducteurs		
	Vérifier la qualité d'exécution de l'ouvrage : connexions...	<input type="checkbox"/> Appareillage, goulottes correctement fixés		
		<input type="checkbox"/> Qualité des connexions		
		<input type="checkbox"/> Couleur des conducteurs actifs		
		<input type="checkbox"/> Section des conducteurs		
		<input type="checkbox"/> Conducteurs de protection connectés individuellement sur une seule borne		
		Constitution et protection des circuits		
		<input type="checkbox"/> Concordance des tensions d'alimentation avec les tensions des récepteurs		
		<input type="checkbox"/> Dispositifs appropriés de sectionnement et de commande, coupant tous les conducteurs, neutre compris (seule exception pour le PEN)		
		<input type="checkbox"/> Conformité des circuits de protection par rapport au cahier des charges (type des fusibles, des disjoncteurs, protection pour chaque circuit, ...)		
<input type="checkbox"/> Prise de courant <32A protégée par un DDR 30mA				
NOTE 1 : /5	Note 1 : $\frac{T1 : \quad \times 5}{\text{Nb1 de critères utilisés :}} =$		Nb de croix :	
			T1 :	

3/7

Sous épreuve E32 : Mise en service d'un ouvrage

FICHE D'ÉVALUATION SOUS ÉPREUVE E3-2 : mise en service d'un ouvrage

C2.11 Effectuer les mesures confirmant l'efficacité des moyens de protection des personnes.	Choisir les mesureurs, équipements et outillages adaptés aux mesures préalables à la mise sous tension	Les éléments concernant la sécurité des personnes sont contrôlés par des mesures		
		<input type="checkbox"/> Continuité des conducteurs de protection entre les différents éléments de l'ouvrage		
		<input type="checkbox"/> Continuité des conducteurs de protection du système (entre la barre de terre et chaque appareil)		
	Effectuer les réglages préalables à la mise sous tension	<input type="checkbox"/> Mesure de la résistance d'isolement de l'ouvrage et/ou de l'équipement		
		<input type="checkbox"/> Les réglages préalables à la mise sous tension sont conformes aux prescriptions du dossier technique et du cahier des charges.		
Mettre sous tension en toute sécurité l'ouvrage	<input type="checkbox"/> Mesurer la résistance de la boucle de terre			
Mesurer les grandeurs électriques pertinentes	<input type="checkbox"/> Test des différentiels IΔN, temps de déclenchement			
	<input type="checkbox"/> Contrôle des tensions de l'ouvrage (ordre des phases, nature, valeur)			
	<input type="checkbox"/> Test fonctionnel des organes de sécurité et de la signalisation			
NOTE 2 : /8	Note 2 : $\frac{T2 : \quad \times 8}{\text{Nb2 de critères utilisés}} =$		Nb de croix :	
			T2 :	
C2.10 Contrôler le fonctionnement de l'installation	Vérifier le fonctionnement de l'ouvrage dans le respect des contraintes imposées par le cahier des charges	<input type="checkbox"/> Contrôle des différents mode de marche et d'arrêt de l'équipement en conformité avec le cahier des charges		
NOTE 3 : /3	Note 3 : $\frac{T3 : \quad \times 3}{\text{Nb3 de critères utilisés}} =$		Nb de croix :	
			T3 :	
C2.19 Présenter au client l'ouvrage et son fonctionnement	Livrer l'ouvrage au client	<input type="checkbox"/> Faire une démonstration détaillée du fonctionnement au client (l'examineur)		
		<input type="checkbox"/> Le rapport de mise en service met en évidence les conformités et les non conformités de l'ouvrage par rapport au cahier des charges et aux normes		
NOTE 4 : /4	Note 4 : $\frac{T4 : \quad \times 4}{\text{Nb4 de critères utilisés}} =$		Nb de croix :	
			T4 :	
NOTE : /20	Note = (Note1 + Note2 + Note3 + Note4) × coef (0,7 à 1) =			

ANNEXE 7

Grilles d'évaluation pour les périodes en entreprise
CFA du bâtiment, établissement n° 1

**FICHE RÉCAPITULATIVE DES COMPÉTENCES¹ ACQUISES POUR
LES TÂCHES PROFESSIONNELLES ÉVALUÉES**

	Evaluation	
	A	NA
METTRE EN PLACE DES CONDUITS ENCASTRES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
METTRE EN PLACE DES CONDUITS APPARENTS ET/OU DES CHEMINS DE CABLES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REALISER LA FILERIE ET/OU LA POSE DE CABLES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
POSER DES APPAREILLAGES, DES BOITES DE DERIVATION, DES TABLEAUX DE DISTRIBUTION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RACCORDER DES APPAREILLAGES ET/OU DES BOITES DE DERIVATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RACCORDER DES TABLEAUX DE DISTRIBUTION POUR UNE INSTALLATION DOMESTIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RACCORDER DES TABLEAUX DE DISTRIBUTION POUR UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RACCORDER UN TABLEAU « TARIF JAUNE »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RACCORDER UN COFFRET DE COMMUNICATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>METTRE UNE INSTALLATION EN SERVICE</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>REALISER UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>REALISER UNE PRISE DE TERRE</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>REALISER UN DEPANNAGE SIMPLE</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>RACCORDER UN MOTEUR ASYNCHRONE TRIPHASE</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>ORGANISER SON POSTE DE TRAVAIL</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>RESPECTER LES NORMES DE SECURITE ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AUTRES COMPETENCES :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ Cette fiche récapitulative va permettre d'établir un certificat de compétence pour le stagiaire. Ce document sera visé par l'entreprise et par le CFA.

METTRE EN PLACE DES CONDUITS ENCASTRES

Conditions	Codes	Performance attendue	Critères d'évaluation et indicateurs	Evaluation		
				A	NA	
Porte sur tout ou partie d'un support pédagogique Le type de circuit est défini (SA, VV, prise de courant, etc..)	C2.2	Choisir le diamètre	Respect de la règle de remplissage des conduits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C2.3	Implanter/tracer	Niveau, aplomb, centre, hauteur, respect des cotations si nécessaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sont à la disposition du jeune : -Les matériels et les équipements nécessaires (gainés de différents diamètres) -L'outillage standard (perceuse, scie cloche, marteau, burin)	C2.7	Préparer l'emplacement des boîtiers dans placo	Perçage au bon diamètre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Respect du matériau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Percer à la scie cloche pour les boîtiers	Utilisation de la machine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Choix du diamètre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		C2.6	Passer dans le placo	Respect du doublage ou de la cloison	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Fixer les boîtiers	Niveau respecté	<input type="checkbox"/>
		Poser les gaines	Préparation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

RACCORDER DES TABLEAUX DE DISTRIBUTION POUR UNE INSTALLATION DOMESTIQUE

Conditions	Codes	Performance attendue	Critères d'évaluation et indicateurs	Evaluation	
				A	NA
<p>Porte sur tout ou partie d'un support pédagogique. Les protections et modules sont en place.</p> <p>Sont à la disposition du jeune :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le tableau électrique et les modules à raccorder (protections, télerupteur, minuterie, relais heure creuse, horloge programmable, contacteur) - La documentation technique constructeur - L'outillage standard - Consignes claires orales ou écrites, schémas explicatifs 	C2.2	Reconnaître les différents modules	La différenciation des différents modules est correcte (Disjoncteurs, minuterie, IHP, etc..)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C2.7	Dénuder les conducteurs (fils ou câbles)	Utilisation de l'outil appropriée (pince à dénuder, dénude câble, etc..), cuivre non marqué, longueur dénudée correcte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C2.10	Visser/sertir	Choix de l'outil correct, serrage correct	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Raccordement exact	Respect des schémas de raccordement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANNEXE 8

Grilles d'évaluation pour les périodes en entreprise
CFA du bâtiment, établissement n° 2

CONTRÔLE EN COURS DE FORMATION

CAP Préparation et Réalisation d'Ouvrages Électriques

Situations d'évaluation en entreprise

- 1/ Préparer les matériels et les outillages nécessaires à la réalisation d'une activité.
- 2/ Organiser, ranger et nettoyer son poste de travail.
- 3/ Lire un plan d'implantation et installer une prise de courant
- 4/ Installer un système d'éclairage classique ou commandé à distance.
- 5/ Installer et câbler un tableau d'abonné.
- 6/ Installer et câbler un coffret de répartition et de commande de chauffage (délestage ou/et programmation).
- 7/ Installer un système d'alarme, d'éclairage de sécurité ou de gestion technique.
- 8/ Installer et raccorder un câble HTA.

Nom et prénom de l'apprenti:	Fiche N° 5
	Diplôme postulé: CAP Proelec
Entreprise :	

EPREUVE PROFESSIONNELLE EP2 en entreprise Date:

Support de l'évaluation (ouvrage ...):
Installer et câbler un tableau d'abonné.

Contexte (conditions...):

Documents techniques (à utiliser...):
 Les normes, les schémas de connexions, le cahier de câblage, les contraintes de parcours, les contraintes d'exploitation.

capacités	Compétences à mettre en œuvre (activités)	Savoirs-faire (technique)	Critères de réussite	oui	non
Intervenir Réaliser	Savoir câbler un tableau d'abonné. Savoir préparer du matériel en vue de son installation. Savoir identifier les différents éléments de l'installation	Disposer et fixer les matériels. Raccorder les différents constituants. Repérer les matériels électriques	<ul style="list-style-type: none"> la disposition des différents constituants est conforme: <ul style="list-style-type: none"> - au plan - à la normalisation - aux règles de sécurité. Les règles d'esthétique sont respectées. Les connexions présentent une bonne continuité électrique.. Les repères sont fixés et mis en place conformément à la norme. 		
Contrôler Vérifier	Savoir vérifier l'implantation des composants .	S'assurer du respect des contraintes de l'environnement.	<ul style="list-style-type: none"> les résultats de la vérification sont bien exploités. 		
Communiquer Dialoguer	Savoir dialoguer avec le personnel d'encadrement. Savoir répercuter vers les personnes les informations recueillies.	Rendre compte à l'encadrement de la réalisation par rapport aux prévisions.	<ul style="list-style-type: none"> la vérité technique n'est pas déformée. Le langage technique utilisé est cohérent. 		

Observations:

Le Formateur de l' Entreprise:
 (Nom, date, signature)

ISSN : 1776-3177
Marseille, 2013.