



HAL
open science

Confrontation par la vidéo et apprentissage en section professionnelle

Matthieu Courtois, Jean-Marc Prudham, Gaëtan Tétu, Laurent Stoufflet

► To cite this version:

Matthieu Courtois, Jean-Marc Prudham, Gaëtan Tétu, Laurent Stoufflet. Confrontation par la vidéo et apprentissage en section professionnelle. Education. 2019. dumas-02429215

HAL Id: dumas-02429215

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02429215v1>

Submitted on 6 Jan 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



MEMOIRE

Pour l'obtention du Master MEEF
Mention Second degré
Parcours technologiques et professionnels

Présenté et soutenu par :

Matthieu COURTOIS, Jean-Marc PRUDHAM,
Gaëtan TETU, Laurent STOUFFLET

Le 12/06/2019

Confrontation par la vidéo et apprentissage en section professionnelle

Directrice de mémoire :
Luz MARTINEZ BARRERA

Table des matières

1	Notre problématique au regard du contexte institutionnel et local et au regard des théories sur les stratégies d'apprentissages.	5
1.1	<i>Notre questionnement de départ au regard du contexte institutionnel et d'établissement.</i>	5
1.1.1	Le développement de la maîtrise d'une tâche, de stratégies d'apprentissages pour un apprenant : un objectif institutionnel.	5
1.1.2	Développer une méthodologie autour de l'apprendre à apprendre : une attente de l'établissement vecteur de la réussite de tous les élèves.	6
1.2	<i>Notre question de recherche au regard des stratégies d'apprentissages.</i>	7
1.2.1	Bases théoriques à partir des lectures sélectionnées.	7
1.2.2	Problématisation en vue de notre question de recherche.	8
2	La création de vidéos tutoriels : une action éducative au service de notre question de recherche et son enquête de terrain.	9
2.1	<i>Conception et réalisation de vidéos-tutoriels de présentation d'une compétence et justifications au regard du contexte institutionnel, de l'établissement et de la classe des de CAP2-PAR.</i>	9
2.1.1	Conception et justifications au regard des attentes institutionnelles et du projet d'établissement.	9
2.1.2	La vidéo est un support pour mettre en œuvre et analyser les données relatives à des situations d'autorégulation.	10
2.1.3	Conception et justifications au regard des caractéristiques des élèves de la classe des CAP2-PAR.	11
2.2	<i>Notre dispositif d'enquête.</i>	12
2.2.1	Mise à l'épreuve de l'action éducative sur le terrain : recueil des données et consignes des situations d'apprentissage, documents élèves, groupe de travail.	12
2.2.2	Méthodologie d'analyse des données : conception de la grille d'analyse des données.	14
3	Résultats de l'expérimentation. Limites et perspectives.	15
3.1	<i>Analyse des résultats.</i>	15
3.1.1	Qualification et quantification des résultats.	15
3.1.2	Interprétation des résultats.	16
3.2	<i>Limites et perspectives.</i>	18
3.2.1	Limites des résultats.	18
3.2.2	Perspectives de cette expérimentation.	19
	Conclusion.	20
	Table des annexes	22
	Bibliographie	36

Introduction

Le lycée du Gué à Tresmes est situé à une dizaine de kilomètres de Meaux, ville du nord de la Seine-et-Marne en région Ile-de-France. Le lycée est isolé dans le petit village de moins de deux mille âmes de Congis-sur-Thérouanne à l'écart des axes routiers et ferroviaires principaux de la région. Il s'agit d'un lycée polyvalent accueillant des filières technologiques et professionnelles. Parmi les filières technologiques, le lycée propose une section design d'art appliqué (STD2A), une section hôtellerie restauration (STHR) et une section industrie et développement durable (STI2D). Les formations professionnelles regroupent sept sections de CAP (Certificat d'aptitude professionnelle) et trois de baccalauréat professionnel. Parmi ces formations professionnelles figurent les spécialités de staff, céramique, signalétique graphisme et décor, hôtellerie et aménagement et finition dans le domaine du second œuvre du bâtiment. L'ensemble de ces filières rassemble plus de sept cents élèves d'origines sociales et géographiques variées dans un lieu disposant d'un internat, d'un château et d'un parc de plus de 20 hectares. Ces caractéristiques méritent d'être soulignées car le lycée du Gué à Tresmes est un établissement atypique aux multiples richesses de par ses élèves et leur diversité de parcours de formation et de par ses enseignants aux disciplines variées. Cette richesse s'exprime aussi dans le cadre bâti et dans l'espace dont disposent les élèves pour vivre. Au lycée du Gué à Tresmes comme dans de nombreux autres EPLE¹, la question des apprentissages est importante et elle est à l'image d'une préoccupation nationale. Les difficultés méthodologiques des élèves pour apprendre une leçon, pour réaliser un exercice ou encore pour comprendre une consigne sont nombreuses. Le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture ou encore le dispositif des aides personnalisées au lycée professionnel enjoignent la communauté éducative à s'intéresser au problème en développant des compétences relatives à « l'apprendre à apprendre ». Cette thématique est enrichie par les théories de la psychologie cognitive et par l'apport récent des neurosciences en matière de cognition. Le développement de stratégies efficaces et de méthodologies liées à l'apprentissage pourra intéresser tous les acteurs de la communauté du Gué à Tresmes.

Notre première partie de mémoire s'intéressera plus en détail au contexte local de notre enquête. Un tel cadre permet un apprentissage de qualité, notamment pour la partie des élèves provenant de milieux sociaux défavorisés et que nous retrouvons en grande partie dans notre classe de deuxième année de CAP PAR (Peintre applicateur de revêtements).

¹ Etablissement public local d'enseignement

Cette classe compte huit élèves : six garçons dont un autiste et deux allophones, et deux filles. Issus des quartiers populaires de la ville de Meaux, ces élèves montrent des difficultés d'ordre scolaire : apprendre une leçon, faire ses devoirs leur est pénible et ils y sont peu enclins. Leur attitude en atelier est, par contre, engagée et ils fournissent les efforts pour réaliser les activités demandées. C'est une classe sympathique et chaleureuse pour qui développer des stratégies d'apprentissages efficaces a du sens et pourrait peut-être les amener à retrouver le plaisir d'apprendre.

1 Notre problématique au regard du contexte institutionnel et local et au regard des théories sur les stratégies d'apprentissages.

1.1 Notre questionnement de départ au regard du contexte institutionnel et d'établissement.

1.1.1 Le développement de la maîtrise d'une tâche, de stratégies d'apprentissages pour un apprenant : un objectif institutionnel.

L'institution s'est posée comme objectif d'amener les élèves de six à seize ans à acquérir des compétences liées aux stratégies d'apprentissages à travers le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture et son domaine N°2 : Les méthodes et outils pour apprendre (BO n°17 du 23/04/2015). Daniel Filâtre, Recteur de l'académie de Grenoble, explique l'idée principale de ce domaine : « Il s'agit de permettre à tous les élèves d'apprendre à apprendre. Cet objectif part d'un constat : les élèves sont parfois démunis face à des exercices à priori simples mais qui demandent des compétences spécifiques tels que : comment apprendre une leçon ? Rédiger un devoir ou un texte ? Comment comprendre un document ? Comment prendre des notes ? Comment préparer un exposé ? Comment prendre la parole en public ? » (Vidéo Filâtre 2015). Selon ce même témoignage, apprendre à apprendre est « une condition pour réussir les études et c'est aussi une condition pour se former tout au long de la vie ».

La transformation de la voie professionnelle abonde également dans ce sens. Le vadémécum « Consolidation des acquis et accompagnement personnalisé » enjoint les enseignants à développer « l'apprendre à apprendre et à favoriser le travail personnel de l'élève » et cela dans une optique transversale. Cette compétence concernant l'ensemble des champs et des enseignements.

La capacité d'un élève ou d'un individu à maîtriser, planifier ou encore à réguler ses apprentissages pour la réussite de ses études et de sa vie professionnelle est aujourd'hui un objectif clairement défini par l'institution et c'est désormais le rôle des EPLE et de leurs acteurs d'être force de proposition même si, comme nous allons le décrire pour le lycée du Gué à Tresmes, la bonne volonté ne suffit pas.

1.1.2 Développer une méthodologie autour de l'apprendre à apprendre : une attente de l'établissement vecteur de la réussite de tous les élèves.

L'établissement du Gué à Tresmes a placé la réussite de tous les élèves au cœur de son projet d'établissement. Ce dernier contient trois axes incluant tous la réussite : Axe 1 - La réussite par l'individualisation des parcours ; Axe 2 - La réussite par la citoyenneté et les valeurs de la République ; Axe 3 - La réussite par l'ouverture extérieure. Cette omniprésence du terme n'est pas anodine. Elle est l'application de certains aspects de la politique de l'Éducation nationale qui insiste particulièrement sur ce thème que ce soit à travers la Loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République du 8 juillet 2013, ou à partir des résultats des enquêtes PISA qui ont révélés que « la relation entre performance et milieu socio-économique des élèves est l'une des plus fortes parmi les pays et économies participant à l'enquête PISA 2015 ». Il s'agit donc d'amener tous les élèves à la réussite pour faire en sorte que l'école en France ne réussisse pas plus facilement aux uns (élèves issus de milieux sociaux favorisés, pourvus de capital culturel et économique) qu'aux autres (élèves issus de milieux sociaux défavorisés).

Le premier axe du projet d'établissement du Gué à Tresmes mêle la réussite de tous les élèves par l'individualisation des parcours avec des objectifs tels que « Maintenir, améliorer et valoriser les résultats aux examens » ou encore « Accompagner l'entrée au lycée professionnel » qui sont des buts que « l'apprendre à apprendre » peut contribuer à poursuivre. Ce fut ce que le proviseur-adjoint de l'établissement nous expliqua lors de la réunion de présentation de projet.

Au regard de son expérience et de différents retours d'expériences, il avait fait plusieurs constats :

- Les élèves ont des difficultés d'apprentissages ;
- Il y a un intérêt pour la formation des enseignants dans le domaine du « apprendre à apprendre » et pour son aspect transdisciplinaire notamment dans le cadre des Aides personnalisées aux élèves (APE) ;
- L'équipe pédagogique est globalement volontaire pour réaliser des projets mais elle manque parfois de compétence pour les mettre en œuvre ;

Pour le proviseur-adjoint, notre recherche pourrait être exploitable et pertinente dans le cadre des heures d'accompagnement personnalisé afin d'en enrichir le contenu mais aussi dans le but de fournir une forme « d'initiation à l'apprendre à apprendre » et aux stratégies d'apprentissage efficaces aux

collègues enseignants du lycée. Zakhartchouk, (2015) définit cette notion d'apprendre à apprendre comme suit : « capacité à entreprendre et organiser soi-même un apprentissage à titre individuel ou en groupe, selon ses propres besoins, à avoir conscience des méthodes et des offres ».

Notre projet autour du thème « apprendre à apprendre » a suscité l'attention du proviseur-adjoint et nous pouvions affirmer qu'il s'inscrivait dans le projet d'établissement du lycée du Gué à Tresmes. Il nous fallait dégager les bases théoriques de cette thématique et cibler les éléments les plus pertinents au regard du contexte institutionnel et local pour mettre en œuvre notre enquête.

1.2 Notre question de recherche au regard des stratégies d'apprentissages.

1.2.1 Bases théoriques à partir des lectures sélectionnées.

Lors de nos recherches sur notre thème, nous avons parcouru beaucoup de documents scientifiques et nous avons pu prendre connaissance de diverses techniques pouvant être efficaces pour les élèves. Certaines se pratiquent de manière individuelle, chez soi et d'autres sont des systèmes didactiques pouvant être mis en œuvre par les enseignants.

Cependant il ressort après une enquête menée par le proviseur du lycée Gué à Tresmes, que les enseignants ne disposent pas de tous les moyens pédagogiques à disposition à une "bonne" pratique de leur métier. De surcroît les élèves ne se connaissent pas forcément et ne possèdent pas toutes les clés à un bon apprentissage. Il faut donc leur « apprendre à apprendre ».

Les enseignants ne peuvent que difficilement intervenir sur les processus cognitifs selon Hadji (2012). Il faut alors dans un premier temps se concentrer sur l'individu. Il s'agit de commencer par expliquer aux élèves comment se déroule l'apprentissage : expliciter, par exemple, que les difficultés rencontrées aident à renforcer l'apprentissage et rendre sa mémorisation plus durable.

Lors de nos recherches, nous avons pu isoler plusieurs techniques d'apprentissage efficace comme la pédagogie par l'erreur mais surtout l'auto-évaluation développé par Hadji (2012). L'auto-évaluation consiste à analyser son travail notamment en se posant les bonnes questions et en y répondant afin d'avoir un regard critique et d'améliorer sa maîtrise d'une tâche. De ce constat, nous nous sommes posés la question suivante : comment inclure l'auto-évaluation dans l'apprentissage de compétences professionnelles ? En effet, nous savons que c'est dans le cadre d'une situation professionnelle précise que l'apprenant pourra acquérir des compétences. Bien que nos

lectures nous rapportent que c'est par le fait d'observer les autres travailler que l'apprenant acquiert les gestes et l'expérience du travail, il faut également s'exercer pour acquérir un savoir-faire. La maîtrise d'une compétence passe aussi par l'acquisition de connaissances à travers des actions telles que la prise d'informations, la délibération ou la prise de décisions. Filliettaz et al. (2008) insistent sur la nécessité de « savoir communiquer » mettant en avant les échanges de savoirs et les confrontations d'idées. Ils ne minimisent pas l'importance de l'action, du collectif et du langage. Cette mise en réseau des compétences sollicite des fonctions cognitives dans la transmission d'informations, la mémorisation et la maîtrise d'un geste...

Veillard et Tiberghien (2013) nous rapportent que des procédés d'auto-évaluation ont déjà été mis en place grâce à l'utilisation de la vidéo. Des acteurs étaient filmés sur une prestation et la vidéo de cette dernière a été exposée à ces mêmes acteurs. Ce procédé a provoqué une réaction et une prise de conscience. Ils nomment cette auto-évaluation via la vidéo une auto-confrontation. Celle-ci eut de meilleurs résultats si les films étaient montrés à d'autres acteurs et en leurs proposant une auto-confrontation non libre avec des questions préétablies telles que « que cherches-tu à faire à ce moment-là ? ». Les sujets sont donc contraints et orientés dans la relecture de vidéo.

De ces différents constats et en lien avec le projet d'établissement, nous avons choisi de mettre en place une création de vidéo-tutoriels à partir de modes opératoires professionnels sur des compétences afin de :

- l'intégrer dans un cadre professionnel ;
- permettre aux élèves de voir leurs prestations ;
- permettre aux différents élèves de communiquer et de commenter leurs prestations ;
- permettre aux élèves de pouvoir recommencer une tâche.

Ce procédé permettra à chaque élève de pratiquer l'auto-évaluation.

1.2.2 Problématisation en vue de notre question de recherche.

Cette activité proposée nous mène à nous poser différentes questions. La création de tutoriel permet-elle une auto-évaluation efficace ? Nous estimons en nous basant sur les études de Veillard et Tiberghien (2013) que des procédés d'auto-évaluation peuvent être mis en œuvre dans le cadre d'une création de vidéos-tutoriels. Cependant, pour une auto-évaluation efficace, il

faut que la collaboration des élèves soit totale. Parmi nos élèves, se trouvent un autiste et deux allophones. Comment les faire communiquer ? La transmission du savoir peut se faire uniquement à travers des gestes ce qui permet justement de communiquer par le biais d'un langage universel. Tous les élèves peuvent donc communiquer et se faire comprendre. Ils peuvent donc tous pratiquer une auto-régulation efficace. Les élèves adhéreront-ils au projet ?

De nos jours, les adolescents regardent beaucoup de vidéos notamment sur des plateformes de *streaming* sur Internet. Ces vidéos peuvent prendre la forme de tutoriels. En combinant cet intérêt et en rattachant la tâche à une pratique professionnelle valorisante, nous pensons que la création de tutoriels est une situation de nature à les motiver afin d'avoir leur collaboration dans ce projet.

Notre public adolescent peut être porteur d'un rapport sensible voire conflictuel avec son corps et plus généralement son image. Ce constat nous amène à nous questionner sur l'acceptation de l'outil vidéo par nos élèves.

Comment, à travers ces situations d'apprentissage « atypiques », l'élève pourrait-il prendre conscience de la manière dont il a travaillé et de son efficacité ? Comment pourra-t-il les transférer dans d'autres disciplines, dans d'autres situations ?

C'est sur la base de ces questions que nous avons commencé notre recherche avec comme questionnement principal : l'auto-confrontation de l'apprenant et la réalisation de commentaires sur la compétence apprise permettent-elles une amélioration de la maîtrise des tâches ?

2 La création de vidéos tutoriels : une action éducative au service de notre question de recherche et son enquête de terrain.

2.1 Conception et réalisation de vidéos-tutoriels de présentation d'une compétence et justifications au regard du contexte institutionnel, de l'établissement et de la classe des de CAP2-PAR.

2.1.1 Conception et justifications au regard des attentes institutionnelles et du projet d'établissement.

À la suite de l'entretien avec le proviseur adjoint du lycée du Gué à Tresmes, trois axes majeurs ont retenu notre attention :

- La promotion de l'établissement et de ses formations ;
- Le manque de travail et d'investissement personnel des élèves ;
- Le manque d'outils méthodologiques des enseignants pour mettre en place une aide personnalisée performante.

La présence de vidéos présentant des compétences relatives à une formation dispensée sur le site web du lycée permettra de contribuer à la promotion de l'établissement et donc de répondre au premier point. La création de vidéo-tutoriels permet de décentrer la routine d'apprentissage. Comme expliqué dans l'ouvrage de Hadji (2012), créer une distanciation entre les objets de l'apprentissage et l'élève, par une mise en situation nouvelle, permet de favoriser l'autorégulation de l'élève (défini comme la création de règles d'action par et pour l'élève). De plus, cette décentration peut être un vecteur de motivation chez l'élève.

Le tournage des vidéos permet donc de stimuler l'investissement des élèves et c'est également une bonne opportunité pour mettre en place des mécanismes d'apprentissages différents tel que l'autoévaluation.

Au regard des attentes institutionnelles, notre travail, nourri par des apports de la recherche, permet à l'enseignant de découvrir des processus et mécanismes d'apprentissage. La réalisation de vidéos comme support d'apprentissage est aussi l'occasion pour le professeur d'intégrer les éléments de la culture numérique ; compétence attendue dans les métiers du professorat et de l'éducation (B.O N°30 du 25/07/2013). La démarche de projet collectif permet d'organiser et d'assurer un mode de fonctionnement du groupe, censée favoriser l'apprentissage et la socialisation des élèves.

2.1.2 La vidéo est un support pour mettre en œuvre et analyser les données relatives à des situations d'autorégulation.

Repartons de notre hypothèse de départ : l'auto-confrontation permet-elle une amélioration dans la maîtrise de compétence ? Nous partons également de l'hypothèse que le dispositif mis en place permet de provoquer chez les élèves des situations de corégulation. Nous utilisons le terme de corégulation, pour signifier le fait que les actions individuelles peuvent être modifiées en continue par l'action (également continue) des partenaires, tel qu'il peut être employé chez Hadji (2012). Cependant, comment constater que les séquences de corégulation ont apporté une meilleure maîtrise et comment observer ces séquences ?

Ayant des caméras à disposition et nous servant des différentes études que nous avons lues, nous avons décidé de filmer toutes périodes susceptibles de montrer des temps d'auto-évaluation. Nous pourrions donc pratiquer la praxéologie en ayant uniquement les faits et sans jugement de valeurs. Bien que ce système puisse paraître contraignant aux vues du poids des documents récoltés, il nous a paru cohérent dans notre démarche afin de ne pas omettre des moments d'auto-confrontation.

2.1.3 Conception et justifications au regard des caractéristiques des élèves de la classe des CAP2-PAR.

Nous avons choisi de mener notre enquête à partir de la réalisation de vidéos-tutoriels parce que ces dernières s'intégraient dans les attentes du domaine 2 du nouveau socle commun de connaissances de compétences et de culture et qu'elles permettaient une analyse des données facilitée. Au regard du public-cible, le choix de la réalisation de vidéo-tutoriels s'avère selon nous tout autant pertinent.

La classe des CAP2-PAR est une classe de voie professionnelle. Une des méthodes pédagogiques appropriées est la méthode inductive. Dans le cadre d'un apprentissage, l'enseignant doit avoir pour point de départ une démonstration ou une expérience. Il faut donner à voir à l'élève pour qu'il se retrouve face à du concret, des éléments palpables et que l'apprentissage passe aussi par le domaine du sensible. La mise en œuvre de vidéos-tutoriels est une méthode inductive permettant de mieux appréhender des savoir-faire et des savoir-être professionnels. Le temps de la corégulation permettrait à l'élève de reconnaître une erreur ou un geste de bonne qualité. La corégulation au moyen de vidéos-tutoriels permettrait un retour rapide sur expérience.

Par ailleurs, concernant les élèves allophones, nous savons que tout support écrit, même avec peu de mots ou peu de phrases longues ou complexes, nécessite une explicitation particulière et un temps privilégié avec l'enseignant. L'emploi de la vidéo nous a semblé pertinent pour faciliter l'accès à la compréhension de ces élèves. L'élève autiste a lui aussi de grosses difficultés à produire l'effort de lecture et d'écriture. Son écriture de type bâton ne permet pas de suivre de manière fluide le déroulé des activités avec le reste de la classe. Bien conscient d'amener les élèves à la maîtrise de la langue est une de nos missions, nous privilégions néanmoins l'emploi de documents préalablement rédigés et de vidéos de démonstration comme ce serait le cas dans le monde professionnel. Cette démarche permet à cet élève

de participer avec parcimonie mais de manière active aux commentaires des vidéos. Ce fut le cas lors des moments de corégulation de notre expérience.

Le dernier aspect qui nous a semblé pertinent dans le choix de la mise en œuvre de vidéos-tutoriels est son emploi dans le monde professionnel et ce pour deux raisons. La première est le cosmopolitisme des entreprises de BTP et ce, particulièrement en région Ile-de-France. Le langage, les mots font parfois cruellement défaut sur un chantier. A ce titre, nous émettons l'hypothèse qu'une vidéo-tutoriel peut faciliter la compréhension des tâches à exécuter sur un chantier. La seconde raison est le penchant actuel dans les usages du numérique d'aller chercher des savoir-faire, des informations à partir de vidéos sur le web. Avec toutes les réserves et toutes les limites que cette démarche peut contenir (importance de savoir déterminer la qualité d'un tutoriel par exemple), elle présente de nombreux avantages et s'inscrit dans un processus d'auto-formation aujourd'hui professionnellement nécessaire.

2.2 Notre dispositif d'enquête.

2.2.1 Mise à l'épreuve de l'action éducative sur le terrain : recueil des données et consignes des situations d'apprentissage, documents élèves, groupe de travail.

Notre action éducative consistait pour quatre groupes de deux élèves à travailler la compétence C3.3.4.1 « Être capable de peindre un mur au moyen d'une brosse et d'un rouleau » (Arrêté du 21/08/2002 modifié portant création du CAP Peintre applicateur de revêtements). Cette compétence fut découpée en deux sous-compétences : « Être capable d'organiser son poste de travail et de monter une PIR (plate-forme individuelle roulante) » et « Être capable de peindre un mur au moyen d'une brosse et d'un rouleau ».

Cette compétence a été choisie pour deux raisons :

1/ Elle avait été déjà travaillée en amont de notre enquête ; les élèves en avaient déjà un premier niveau de maîtrise ;

2/ Cette compétence est susceptible d'intéresser le plus grand nombre. Cet objectif fait synergie avec l'objectif des vidéos de présentation des filières des 3^{ème} prépa pro qui est de faire connaître les filières de l'établissement à un large public.

Pour mettre en œuvre ces deux sous-compétences, les élèves disposaient d'un dossier technique composé des documents suivants : Plans de la cabine avec cotations, Fiche de guidance « Installer le poste de travail », Extrait de

DTU 59-1 Peinture finition B (norme professionnelle), Ordre de mission, Méthode d'application de peinture au rouleau, Fiche séance (voir documents élèves en annexe). Ces documents ont fait l'objet d'une explicitation en salle de classe avant la prise d'images de la 1^{ère} sous-compétence en actes. Ce type de document est incontournable dans notre filière, ils sont d'origine professionnelle et permettent à nos élèves de progressivement les maîtriser.

Par ailleurs, les élèves avaient été tenus au courant de notre projet d'enquête et ce, à partir de l'acceptation du projet par la direction. Cette présentation du projet (présentation des objectifs et du déroulement de l'enquête) a permis d'échanger autour des appréhensions de ces élèves adolescents sur le fait d'être filmés.

Dans le contexte de la voie professionnelle, nous avons pour habitude pédagogique de fournir un contexte d'intervention durant nos séances. Celui-ci a pour objectif de projeter les élèves dans un contexte professionnel concret et potentiellement à même de se réaliser en stage ou lors de leur insertion professionnelle. Dans le cadre de notre enquête, les élèves étaient missionnés par leur dirigeant (fictif) à réaliser par groupe de deux, deux courtes vidéos-tutoriels présentant la compétence « Peindre un mur au moyen d'un rouleau et d'une brosse ». Ces présentations étaient destinées à former un groupe d'intérimaires qui ne savait pas peindre et qui viendrait prochainement rejoindre l'équipe des peintres sur un chantier important. Ces vidéos devaient être accompagnées de commentaires voix-off décrivant la conformité des actions mises en œuvre. Il était précisé que les groupes d'ouvriers disposaient d'une équipe de tournage au sein de l'atelier de l'entreprise.

Les élèves disposaient d'un temps d'entraînement durant lequel au moyen de la fiche de guidance, ils pouvaient répéter les gestes professionnels, s'imprégner de leur enchaînement ou encore poser des questions si des doutes subsistaient.

Une fois la première prise réalisée, la classe retournait en salle où nous pouvions réaliser la phase de corégulation. Durant cette dernière, les élèves au moyen de leurs documents et de leurs retours d'expérience commentaient avec l'aide de l'enseignant la qualité des démonstrations : points positifs comme négatifs. Forts de ces remarques, les élèves repartaient en atelier et réalisaient une seconde prise d'images. Cette seconde prise d'images était à nouveau sujette à une phase de corégulation. Le résultat, à ce moment, étant généralement satisfaisant, les élèves étaient invités à réaliser les commentaires voix off. Pour ce faire, ils disposaient d'un temps de réflexion par groupe pendant lequel ils rédigeaient le propos qu'ils allaient ensuite enregistrer tout en regardant le film de leur prestation. L'élève s'exprimant au micro étant

généralement celui qui n'avait pas été filmé, ceci afin de favoriser le partage des tâches au sein du groupe.

Globalement, les élèves ont joué le jeu et ont adhéré à notre dispositif d'enquête. Certains élèves se sont montrés impliqués dans les réalisations pratiques et dans la réalisation des commentaires. Le dispositif a aussi montré certaines limites sur lesquelles nous reviendrons dans la partie limites et perspectives de ce mémoire.

2.2.2 Méthodologie d'analyse des données : conception de la grille d'analyse des données.

D'après notre lecture de Bardin (2003), nous savons qu'il est intéressant de pouvoir analyser l'ensemble des communications telles que la parole, le discours, le texte ou l'image. Les caméras et micros étant déjà présents pour la réalisation des tutoriels, nous en avons profité pour les utiliser tout au long des situations d'apprentissages comme moyen de captations des données, afin d'élaborer notre corpus.

Le traitement de nos données empiriques, de nature audiovisuelle, demande une attention particulière du fait par exemple de l'influence de la caméra sur le sujet. Pour traiter au mieux celles-ci, nous nous appuyons sur les pratiques exposées par Veillard et Tiberghien (2013), qui nous permettent de créer et d'exploiter les contenus filmés.

Afin de traiter les données à analyser, nous avons réalisé deux grilles d'analyse correspondant aux sous-compétences « Être capable d'organiser son poste de travail et de monter une PIR » et « Être capable de peindre un mur au moyen d'une brosse et d'un rouleau ». Ces grilles ont en commun les différentes phases : Itération 1, Confrontation groupe classe, Itération 2 et voix-off. Les mêmes activités de chaque passage sont donc analysées afin de jauger notamment de l'évolution suite à la confrontation en groupe classe. Quatre critères ont été retenus :

- restitution dans l'ordre ;
- présences d'erreurs ;
- identification des erreurs ;
- proposition d'amélioration.

Ces critères nous permettent de détecter les erreurs, leur nature et les moments où l'auto-confrontation et la co-confrontation permettent une évolution dans l'élaboration de la tâche.

3 Résultats de l'expérimentation. Limites et perspectives.

3.1 Analyse des résultats.

3.1.1 Qualification et quantification des résultats.

L'exploitation des vidéos nous a amené à nous concentrer sur un groupe de deux élèves et un autre élève dans deux contextes de sous-compétences différents. Nous nous concentrons donc sur la qualification du premier passage sur la sous-compétence, de la confrontation, du second passage et enfin du document écrit de préparation à la voix off, pour chacun de ces deux groupes.

Le premier groupe, composé de Marina et Abdoulaye, met en œuvre la première sous-compétence « Être capable d'organiser son poste de travail et de monter une PIR » (pour rappel PIR : plateforme individuelle roulante ; plateforme de travail utile au peintre en bâtiment pour travailler en hauteur. Les modes opératoires relatifs aux deux sous-compétences sont visibles dans les annexes). Durant cette mise en œuvre, les étapes de la réalisation sont faites dans le bon ordre dès le premier passage, mais comportent de nombreuses erreurs. La partie du montage de la PIR est en particulier très difficile pour les élèves, qui commettent un nombre important de gestes avec des postures inadéquates, et oublient d'utiliser des gants de protection. Le montage en lui-même est mal effectué, le sens de montage des pieds n'étant pas respecté, ni le réglage du basculement et de l'écartement des pieds. Outre ces erreurs un autre problème relevé est l'utilisation et la mise en place inadéquate de la bâche de protection. La séance de confrontation permet aux élèves de relever ces erreurs. Les élèves font ensuite un second passage, exempt d'erreurs, à l'exception de l'oubli du port de gants, qui est cependant corrigé en cours de réalisation du montage de la PIR. La réalisation de la voix-off montre, au travers de l'écrit de préparation, que Marina a réutilisé la fiche de guidance, tout en lui ajoutant des commentaires qui lui ont été utiles afin d'éviter de répéter les erreurs commises lors de son premier passage.

Le troisième élève Marc, met en œuvre la sous-compétence « Être capable de peindre un mur au moyen d'une brosse et d'un rouleau ». Lors de son premier passage, Marc n'effectue pas la succession de gestes professionnels spécifiée par la fiche de guidance (et comme le montre la grille d'analyse) : rechampi, garnissage, égalisation puis lissage. Marc découpe la surface du mur en 6 zones. Sur les premières zones (gauche supérieure et inférieure) il effectue des croisements entre les différentes phases, au lieu de les effectuer de façon séquentielle (notamment entre le rechampi et le garnissage), de même le geste

de lissage est confondu avec celui de l'égalisation. La série de gestes sur les zones suivantes (milieu supérieure et droite supérieure), est plus professionnelle même si la confusion lissage égalisation existe encore, on remarque que Marc suit son propre ordre pour faire la surface et abandonne la progression en dent de scie. Là encore, l'ordre des tâches n'est pas respecté, puisque le rechampi est effectué en dernier. Enfin sur les deux dernières zones (milieu inférieure et droite inférieure), les phases sont effectuées dans le bon ordre, avec toujours cette confusion entre lissage et égalisation.

Lors de la phase de confrontation, les élèves se rendent compte de la confusion entre lissage et égalisation, ce qui est explicité par l'enseignant formateur (« tu lisses mais pas du bas vers le haut »). On fait savoir à l'élève « qu'il n'y a pas qu'une technique pour peindre un mur », mais qu'il faut suivre la méthode donnée par la fiche de guidance. Des qualités sont identifiées « bonnes postures », le formateur précise que la progression en « dent de scie » semble bonne, mais Marc remarque son erreur sur sa progression sur la surface du mur. Les principales erreurs sont donc recoupées avec la grille d'analyse faites à priori.

Lors du second passage sur cette sous-compétence, Marc paraît beaucoup moins hésitant que précédemment. Les phases sont successivement faites dans le bon ordre et la progression sur la surface est bien effectuée en dent de scie conformément à la fiche de guidance. Le geste de lissage a été corrigé. Une phase de contrôle a été rajoutée à la fin de la tâche, sans doute s'agit-il ici d'une consigne orale. Cette dernière étape, conduit à une correction sur une partie du travail effectué.

Enfin la préparation de la voix-off, montre que Marc a clairement identifié les différentes phases de cette sous-compétence, auxquelles il ajoute des éléments plus précis que ceux de la fiche de guidance.

3.1.2 Interprétation des résultats.

Dans le cas de Marc, on peut voir que la réalisation première de la tâche a été assez intuitive et qu'il n'a pas suivi le cadre de la fiche de guidance. On peut penser que les gestes produits par Marc étaient davantage guidés par une logique d'économie, comme une sorte de forme d'autorégulation naïve, qui ne prend pas en considération la dimension professionnelle de la réalisation, mais plutôt réalisés par tâtonnement. On peut observer ainsi des retours successifs, entre les différentes phases qui ne sont donc pas effectuées dans un ordre précis, et des gestes qui ne correspondent pas à ceux demandés (le lissage). La représentation du geste est donc fragile et n'est pas construite dans un modèle interne de Marc. On peut remarquer que lors de la phase de confrontation, il y a une réelle vigilance de la part des élèves et de la part de

Marc, qui interviennent dans la corégulation. Le fait de servir d'exemple devant le groupe classe a donc permis un réel changement dans la perception de la réalisation. Cette phase de confrontation permet donc la prise de distance et la réflexion sur les gestes employés lors de cette sous-compétence, notamment pour Marc qui constate alors les changements qu'il doit faire pour améliorer ses gestes. Cette phase permet donc de débiter un cycle de régulation, qui va se prolonger lors de la réalisation de la seconde vidéo. Lors de cette seconde vidéo, on voit clairement que Marc fait moins de gestes inutiles, qu'il rationalise (régule) son comportement pour suivre au plus près les gestes de la fiche de guidance. Il acquiert donc un point de vue plus professionnel sur sa réalisation. Les erreurs commises sont corrigées, et les temps d'application du rechampi par exemple sont plus longs, et ne sont plus corrigés à l'éponge (pas de coulure). Cette meilleure intégration des phases de travail, permet donc une meilleure réalisation qualitative. On peut donc penser que Marc a établi « un plan mental » (métacognition au sens de Hadji, 2012) de la tâche, qui lui permet de dégager des ressources cognitives pour mieux exécuter ses gestes. Cette amélioration de la réalisation a des chances d'être donc pérenne. Elle est maintenant achevée par la réalisation d'une phase de contrôle du travail, ce qui montre encore une fois qu'il acquiert une démarche professionnelle, ce qui est favorisé par les régulations (et l'autorégulation) précédentes. On peut se rendre compte que les différentes phases ont bien été explicitées intérieurement lorsqu'on étudie l'écrit de préparation de la voix-off, qui montre au brouillon l'ensemble des étapes dans l'ordre, que Marc identifie donc désormais tout à fait. En plus de cela Marc a ajouté sur cet écrit, différentes consignes supplémentaires qui n'apparaissent pas sur la fiche de guidance (notamment les consignes pour les droitiers ou gauchers), ce qui montre qu'il s'est attaché à compléter les *discours configurant* de la réalisation (au sens de de St-Georges, 2004) avec les consignes orales données par le formateur. Ceci tend à montrer la réalisation d'un processus d'apprentissage et de régulation de la pratique professionnelle.

On peut analyser le groupe de Marina et Abdoulaye avec le même raisonnement, notamment en ce qui concerne le montage de la PIR. En effet dans ce cas aussi, la régulation et le contrôle s'appuient sur un résultat dont le modèle est affiné par la confrontation avec le groupe classe. Le premier échec sert ici encore davantage de source de motivation, puisque les difficultés sont pour le moins visibles. Cette motivation est bien une composante nécessaire à ce qu'il y ait ensuite une autorégulation. Là aussi on constate que des discours sont repris de la phase de confrontation, pour être inclus dans la phase de voix-off. On peut penser que ces discours sont affermis (dans une boucle d'autorégulation au sens de Hadji, (2012) lors de leur application

durant le second passage, pour enfin se montrer affirmés lors de la réalisation de la voix-off.

De ces deux exemples on peut conclure que la vidéo comme outil de confrontation permet aux élèves de franchir un cap que l'entraînement seul ne leur permet pas.

3.2 Limites et perspectives.

3.2.1 Limites des résultats.

Il y a plusieurs limites, sur les certitudes que l'on peut émettre, quant aux liens entre le processus de confrontation et l'amélioration de la réalisation des tâches. Tout d'abord les enseignants formateurs étaient aussi là pour motiver un changement positif entre les passages des deux sous-compétences.

On ne peut pas, avec ce dispositif, penser que seules la confrontation et la co-régulation avec le groupe classe sont responsables des changements positifs entre les deux moments de réalisation de la sous-compétence. En effet des consignes orales ont été données pour guider les élèves au mieux, ce qui a aussi dû influencer de façon positive. Les élèves ont eu aussi des moments d'échanges entre eux de manière informelle et ils ont pu renforcer durant ces temps leur maîtrise des tâches à réaliser. On peut aussi imaginer que l'effet d'expérience a permis aussi un tel progrès, même si cet effet devrait être limité puisque les compétences n'étaient pas nouvelles.

En outre, on ne sait pas combien de temps ce processus va permettre à l'élève de mieux intégrer les gestes de pratique professionnelle. En effet ce protocole d'apprentissage semble montrer une certaine efficacité sur un moment donné. La tâche est donc améliorée pour l'exercice de confrontation donné, mais on ne peut pas dire si cela permet aux élèves de mettre au point de nouveaux processus internes d'apprentissage, en s'imaginant cette confrontation lors des apprentissages suivants.

Ainsi en dehors de ce protocole, lors du retour à un apprentissage normal, on ne sait pas si la métacognition est suffisamment étayée pour être utilisée de nouveau, ou si alors, l'élève a besoin toujours de cette phase de confrontation, pour mettre en place une amélioration.

Ceci renvoie également à une limite de généralisation sur tous les individus, des effets de la confrontation, le dispositif n'a en effet pas pu vérifier cela auprès de tous les élèves, et notamment auprès de l'élève autiste, et bien entendu cette action a été mise en place surtout avec les élèves qui se

montraient motivés et volontaires, ce qui pose un certain biais.

3.2.2 Perspectives de cette expérimentation.

Ce dispositif d'enquête nous amène à imaginer plusieurs perspectives intéressantes pour notre activité d'enseignant. A court terme, la première perspective consisterait à réaliser le montage de ces deux vidéos avant la fin de l'année scolaire 2018-2019. L'idée étant de fournir un produit fini aux élèves qui matérialiserait leur travail et lui donnerait sens au-delà de la restitution des résultats et des interprétations de l'enquête que nous leur soumettrons. Ce montage pourrait ainsi venir nourrir la vidéothèque en construction au lycée du Gué à Tresmes et compléter le travail des 3^{ème} prépro sur les vidéos de présentation des filières. Il pourrait aussi faire l'objet d'une présentation. Cette dernière pourrait être adressée aux élèves des autres filières mais aussi servir de support pour la démarche de présentation de filière que les enseignants réalisent dans les collèges avoisinants dans le cadre de l'orientation d'élèves. Ces deux vidéos pourraient aussi être le support à une présentation de cette initiation à la recherche destinée à l'équipe pédagogique du lycée du Gué à Tresmes. Cela pourrait en partie répondre au besoin d'informations ou constituer une initiation aux stratégies d'apprentissages efficaces pour les enseignants du lycée comme l'avait soumis le proviseur-adjoint.

Une perspective à moyen terme serait de ritualiser ce type de projet dans une double optique. La première serait de filmer l'ensemble des compétences du référentiel des peintres applicateurs de revêtements et de constituer une vidéothèque complète de la formation. Accessible depuis une chaîne YouTube, un cloud (Google drive, Dropbox) ou encore une Google class room ou tout autre application similaire, cette vidéothèque serait un outil intéressant de formation initiale mais aussi continue (elle serait utile ultérieurement sur un chantier pour se faire une « piqûre de rappel » sur un savoir-faire, un mode opératoire ou des consignes de sécurité à respecter par exemple). Elle constituerait aussi une vitrine de notre formation témoignant de son dynamisme et de sa volonté d'utiliser le numérique au service de la réussite de tous les élèves conformément aux attentes institutionnelles et de l'établissement décrites dans la première partie.

La seconde optique serait de faire réaliser ces vidéos par les terminales CAP qui sont plus expérimentés. Ils pourraient ainsi mêler l'expérience de la formation scolaire à celle des périodes de formation en milieu professionnel pour fournir des commentaires enrichis. Ces élèves de terminales joueraient

ainsi un rôle dans la formation des « entrants » en seconde sous une forme de tutorat à définir.

Conclusion.

Nous avons, lors de cette action pédagogique, pris en compte les impératifs institutionnels nationaux, notamment les dimensions liées aux apprentissages et les impératifs locaux de l'établissement, précisément ceux de cette classe de seconde CAP PAR. Cette prise en compte s'est faite au travers de l'élaboration d'une problématique, qui suivait notamment les travaux de psychologie cognitive (Cf. Hadji, *op. cit.*, Fillietaz et al., *op. cit.*), qui se résume à savoir comment favoriser les processus d'autorégulation parmi les élèves de la classe de seconde PAR, au regard de ces recherches. Nous avons ensuite établi une méthodologie sur deux plans, d'une part la confrontation de l'élève grâce à l'usage de la vidéo, qui nous permet de créer une situation symétrique de recueil de données adéquates avec le public de la seconde PAR, recueil qui est ensuite exploité d'après les travaux de de Saint-Georges (*op. cit.*), Laurence, (*op. cit.*), Veillard et Tiberghien (*op. cit.*). Nous nous sommes ainsi préparés à enquêter concrètement en nous fiant à une question de recherche, qui vérifie que "la confrontation permet de favoriser l'apprentissage et l'amélioration des tâches effectuées".

Après exploitation de ces données de façon qualitatives et choisies, nous avons pu conclure que l'expérience de la confrontation était une étape majeure d'un processus de régulation large qui permet l'amélioration de la tâche, et donc de répondre par l'affirmative. Il convient de relativiser ce résultat, puisqu'il est difficile de généraliser à des individus qui ne seraient pas disposés à prendre part à cette confrontation, ou que le processus de confrontation ne soit pas significatif pour eux. De plus la démarche préalable avait pour but de développer des stratégies de "l'apprendre à apprendre", ce qui est difficilement cerné par notre enquête. En effet, si l'amélioration de la tâche est établie pour la compétence donnée, il reste à vérifier que la confrontation permet une facilitation des apprentissages suivants pour l'élève.

Enfin, en tant qu'enseignant, cette première pratique d'une pédagogie qui prend en compte les recherches en psychologie cognitive, nous permet de mieux nous préparer à la didactisation de nos disciplines respectives, face à des publics hétéroclites.

La démarche de recherche nous a également permis d'avoir une certaine idée de l'évaluation des effets de nos méthodes d'apprentissage chez les

élèves. Ceci peut nous conduire à une réflexion et à de l'innovation en la matière.

Table des annexes

1/ Fiche de lecture Brown, Roedigger et Mc Daniel ;

2/ Fiche de lecture Hadji ;

3/ Fiche de lecture de Saint-Georges ;

4/ Fiche de lecture Fillietaz, de Saint-Georges, Duc ;

5/ Fiche de lecture De Ketele, Roegiers ;

6/ Fiche de lecture Veillard, Tiberghien ;

7/ Fiche de lecture Bardin ;

8/ Grilles d'évaluations pour l'action pédagogique (page 23) ;

9/ Documents élèves : modes opératoires « Organiser son poste de travail et monter une PIR » et « Peindre un mur au moyen d'une brosse et d'un rouleau » (page 32).

NB : les fiches de lecture produites par les auteurs de ce mémoire, annoncées comme les annexes 1 à 7, ne sont pas fournies dans cette version du mémoire

Annexe 8 : Grilles évaluations pour l'action pédagogique

Nom de l'élève : Marina

Sous-compétence : Organisation du poste de travail
et montage d'une PIR

Phase	Restitution dans l'ordre	Présences d'erreurs	Identification des erreurs	Proposition d'amélioration
Itération 1				
Protéger	OK	-Toute la longueur du mur n'est pas protégée	Oui lors de la « co-confrontation »	
Montage PIR	OK	-Gants non portés -Posture non adapté (TMS-dos droit) - Sens des pieds -Basculement/ écartement des pieds	Oui lors de la « co-confrontation » (sur toutes les prestations) -Pour le sens des pieds : oui sur le moment	- sens des pieds : rectifications sur le moment
Préparer le Matériel et les EPI	OK	- Bâche non adaptée		
Préparer les matériaux	OK	RAS		
Confrontation groupe classe	L'ordre à respecter et les points de vigilances ont tous été dit par Marina		Toutes les erreurs (ainsi que les points positifs) ont été évoqués lors de la co-confrontation	; avec leur proposition d'amélioration
Itération 2				
Protéger	OK	RAS		
Montage PIR	OK	-Oublie des gants	- Pendant l'application	- Met ses gants
Préparer le Matériel et les EPI	OK	RAS		
Préparer les matériaux	OK	RAS		

voix-off

Restitution de l'ordre complet + prescription et de vérification
(exemple : ne pas oublier les gants de manutention)

Nom de l'élève : Marc
vidéo 04-01 Application

Sous-compétence : Application de peinture
au rouleau

phase	Restitution dans l'ordre	Présences d'erreurs	Identification des erreurs	Proposition d'amélioration
Itération 1				
Dégager l'angle supérieur gauche à la brosse à réchampir	Non, puisque Anthony revient sur cette phase par la suite	L'angle dégagé est trop petit pour que la surface soit peinte en 4 fois la gêne peut être à cause de la gazelle et de la porte...	Non	Non
Garnir l'angle par des mouvements verticaux	Non, retour à la phase précédente avant la fin de cette tâche,	Commence par garnir avec un mouvement horizontal	Répète cette erreur	Anthony ne corrige pas ensuite son geste
3.2.2.1 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas	Oui	Après avoir garni avec le mouvement horizontal il semble égaliser avec des mouvements verticaux Lors		
Lisser sans recharger de bas en haut	Non, le lissage n'est pas présent dans la série de geste ou n'est pas effectué correctement			
Commentaire	La porte semble obliger Anthony à travailler sur des zones plus étroites, le			

	geste ne semble pas professionnel, les phases d'égalisation et de lissage sont confuses ont peut éventuellement penser que Anthony lisse ou lieu d'égaliser(par confusion des tâche de la fiche de guidance) (ou qu'il lisse et égalise dans le même sens) , l'analyse de la vidéo ne nous permet pas d'aller plus loin cependant.			
Dégager l'angle inférieur gauche à la brosse à réchampir	Non Anthony commence par garnir avant de passer la brosse, puis revient réchampir (le geste est confus avec la fin de l'angle supérieure) , il commence par passer la brosse sur le coté gauche, et commence par garnir horizontalement , puis il revient pour passer la brosse sur le bord inférieur	Oui défaut de réchampi au bord inférieur	Oui	corrige son travail avec une éponge
Garnir l'angle par des mouvements verticaux	Non Anthony recharge bien pour garnir mais avant d'avoir passer la brosse sur le bord horizontal de son angle	Oui Commence par un geste horizontale	Anthony pense certainement qu'il fait le bon geste	
3.2.2.2 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas	Non, il y a un geste d'égalisation avant le retour au réchampir, assez peu précis, qui ne couvre pas toute la surface	Le mouvement est fait de bas en haut comme si il s'agissait d'un lissage		
Lisser sans recharger de bas en haut	Non (on peut inverser avec le commentaire précédent)			
commentaires	La présence d'une porte semble perturber Anthony qui met au point une stratégie intuitive pour peindre sa surface et ne pas se reposer sur le			

	guide			
Continuer en progressant en dent de scie	Oui dans une certaine mesure, mais la découpe des zones en deux, en ce qui concerne la série de gestes suivante, montre que cette découpe n'est appliqué que sur quatre zone, alors que les gestes sont appliqués sur 6 zones,			
Dégager l'angle supérieur droit à la brosse à réchampir	Non Anthony commence par garnir égaliser et lisser,	Non	Non	Non
Garnir l'angle par des mouvements verticaux	Non avant le réchampir,	se prend à deux fois pour réaliser la surface	non	non
3.2.2.3 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas	Oui après avoir garni, mais	se prend à deux fois pour réaliser la surface	Non	Non
Lisser sans recharger de bas en haut	Oui après avoir égaliser, sans doute que la partie sans la porte lui permet de faire la série de geste de façon naturelle			
commentaires	Il y a eu deux séries de geste pour peindre la surface (en dehors du réchampi)			
Dégager l'angle inférieur droit	Le réchampir a été mis en dernière place de	Oui	Corrige coulure	Non

à la brosse à réchampir	la série de geste pour l'angle précédent, Anthony continu donc avec sa brosse à réchampir pour commencer le dernier angle		avec une éponge	
Garnir l'angle par des mouvements verticaux	Oui cette phase vient bien après le réchampi	Se prend à deux fois pour garnir la surface		
3.2.2.4 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas	Oui après le garnissage	Se reprend à deux fois pour faire la surface		
Lisser sans recharger de bas en haut	Oui après l'égalisation,			
commentaires	<p>Il y a eu deux séries de gestes pour la surface, théoriquement le guide n'en prévoit qu'un, (quitte à recharger plusieurs fois d'affilé pour garnir ? Y a-t-il eu des consignes orales pour que ce soit fait ainsi ?), il y a donc une interprétation de la fiche de guidance, sans doute pour s'accommoder de sa posture, (il est plus facile d'attaquer directement la phase « garnir », puisque le rouleau est tenu en main, et que cela évite de remonter sur la gazelle), de même il est logique de continuer à réchampir, après avoir mis la phase en dernier sur l'angle supérieur droit, et donc de commencer par cette phase pour l'angle suivant. La découpe selon des zones préétablis de la fiche de guidance, n'est pas respectée au profit d'un geste plus intuitif, qui découpe les angles droits en deux parties, du même coup la progression en dent de scie n'est plus appliquée. Anthony ne fait pas la relation entre le geste professionnel de la fiche de guidance, et son geste au niveau des angles puisque toute la partie droite supérieure et faite puis toute la partie droite inférieure.</p>			
Confrontation groupe Classe	<p>Les gestes d'Anthony sont étudiés effectivement les gestes sont présents mais mal effectués, le lissage n'est pas fait dans le bon sens, la posture de travail est analysée comme bonne. Suggestion d'amélioration changer l'eau du sceau pour éponger. Anthony repère son erreur sur</p>			

	l'avancement en dent de scie, puisqu'il remarque qu'il a fait la partie droite supérieure puis la partie droite inférieure au lieu de continuer en dent de scie (en 6 zones).			
Itération 2				
Dégager l'angle supérieur gauche à la brosse à réchampir	Oui effectué en premier, couvre bien le bord supérieur de l'angle et la première partie gauche de la surface			
Garnir l'angle par des mouvements verticaux	Oui après le réchampi, la surface et garni intégralement			
3.2.2.5 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas	Oui après le garnissage l'angle est égalisé			
Lisser sans recharger de bas en haut	Oui après l'égalisation, l'angle est lissé			
Commentaire	Globalement cette série de geste est faite sans hésitation, ou presque Anthony change sa tenue de rouleau sur la phase d'égalisation,			
Dégager l'angle inférieur gauche à la brosse à réchampir	Oui cette phase est la première de la série de geste			
Garnir l'angle par des mouvements verticaux	L'angle et garni et est rechargé pour garnir toute la surface			

<p>3.2.2.6 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas</p>	<p>Après le garnissage, l'égalisation est bien effectuée</p>			
<p>Lisser sans recharger de bas en haut</p>	<p>Le lissage est effectué de bas vers le haut</p>			
<p>commentaires</p>	<p>Les gestes sont répétés de façon méthodique et à l'identique en suivant le plan de guidance</p>			
<p>Continuer en progressant en dent de scie</p>	<p>Oui Le progression se fait en dent de scie, en divisant la zone en 4 angles ce qui correspond au plan de guidance</p>			
<p>Dégager l'angle supérieur droit à la brosse à réchampir</p>	<p>Oui l'angle est dégagé d'abord la partie supérieur puis ensuite la partie droite</p>			
<p>Garnir l'angle par des mouvements verticaux</p>	<p>Oui après le réchampi la surface est garnie, en rechargeant le rouleau</p>			




3.2.2.7 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas	Oui Après le garnissage, l'égalisation est effectuée correctement			
Lisser sans recharger de bas en haut	Oui le lissage est effectué de bas en haut sur toute la surface			
commentaires	Les gestes sont méthodiques et suivent la fiche de guidance, il n'y a pas d'erreur ou de correction			
Dégager l'angle inférieur droit à la brosse à réchampir	Oui, Anthony réchampi à droite puis le bord inférieur de l'angle			
Garnir l'angle par des mouvements verticaux	Oui			
3.2.2.8 Égaliser sans recharger par des mouvements horizontaux monture vers le bas	Oui			
Lisser sans recharger de bas en haut	oui			
commentaires	On remarque que globalement les phases de réchamps sont faites de façon plus méticuleuses, et ne sont pas « corrigées » à l'éponge. Il n'y a plus d'interférences entre les tâches. Anthony effectue en fin de série une			

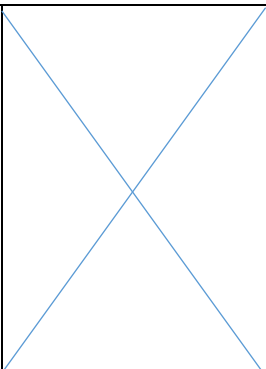


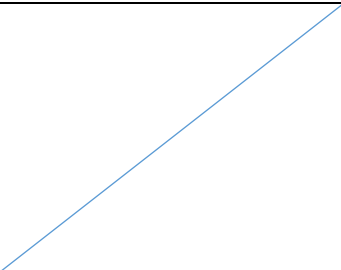
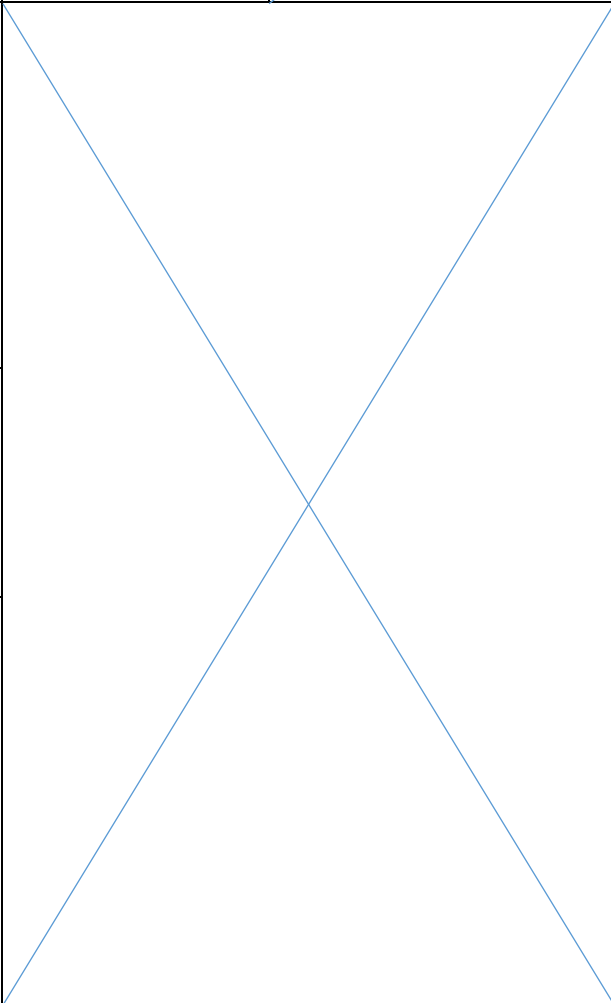
	<p>évaluation globale de son travail, ce qui le conduit à une correction à la brosse à réchampir et au rouleau sur la partie supérieure droite. . On peut penser que cette partie a été négligée lors du premier passage, cette correction reste minime face à la surface peinte.</p>
Voix-off	<p>La travail préparatoire à la voix-off montre l'intégralité des phases de la feuille de guidance, auquel se sont ajouté différentes consignes produites lors de la phase de confrontation en classe par exemple « les droitiers commence par réchampir en haut à gauche » Les différents moments de la vidéo sont inscrits avec la phase correspondant à la minute de la vidéo, l'élève a donc clairement refait le scénario qu'il appliquait lors de son second passage. Cela montre qu'il y a un étayage solide de cette sous compétence.</p>

Annexe 9

Documents élèves : Modes opératoires

Organisation du poste de travail – Montage d'une PIR Fiche de Guidance

Thème		Etapes	Opération(s)	Matériel(s)	Matériau(x)
Méthode	1	Protéger	<ul style="list-style-type: none"> - Protéger le sol au pied du mur à peindre. (Panneau B – Cf plan) - Fixer la protection en 5 points. (Cf plan) 	 <p><i>Ciseaux</i></p> <p><i>Cutter</i></p>	 <p><i>Râche</i></p> <p><i>Toile</i></p>
	2	Montage PIR	- Monter la PIR conformément à la notice d'instruction.		X
	3	Préparer le matériel et les EPI	-Rassembler le matériel sur la zone de stockage. (Cf plan)	<ul style="list-style-type: none"> -Camion 7 lt ; -Brosse à réchampir N°4 ; -Monture et manchon 180 mm ; -Seau 20 lt ; -Eponge ; -Chiffon ; -Gants de peintre. 	X





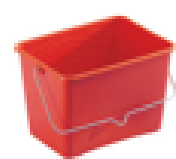



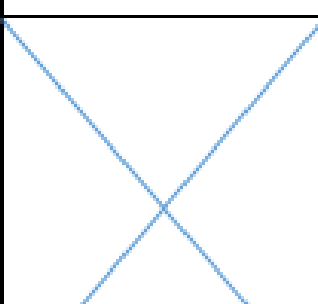
	4	Préparer les matériaux	-Rassembler les matériaux sur la zone de stockage (Cf plan)		 Peinture en
Sécurité	1	Se protéger	- S'équiper des EPI adaptés pour la manutention.	 Gants de	
Résultat(s)	1	Protection de la surface au sol	- Vérifier que la bâche polyane est : 1/ Placée au bon endroit ; 2/ Fixée au sol en 5 points conformément au plan.		
	2	PIR	- Vérifier que : 1/ Les pieds de la PIR sont bloqués ; 2/ Le portillon se bloque.		
	3	Matériel(s) et Matériau(x)	- Vérifier que : 1/ Matériel(s) et matériau(x) soient stockés conformément au plan ; 2/ Tous le matériel et le(s) matériau(x) soient présent(s).		

Classe : CAP 2000	Année : 2018 / 2019	C.A.1.1 Appliquer les produits
Période : février - Mars	Séance : 13	CL.1.1.1 Appliquer les peintures
Compétence attendue : 25701 - L.1702-L.1703	Activité	Préparation et mise en œuvre des peintures : Peindre au pinceau et au rouleau.
	Séance 1/3	Peindre au pinceau et au rouleau


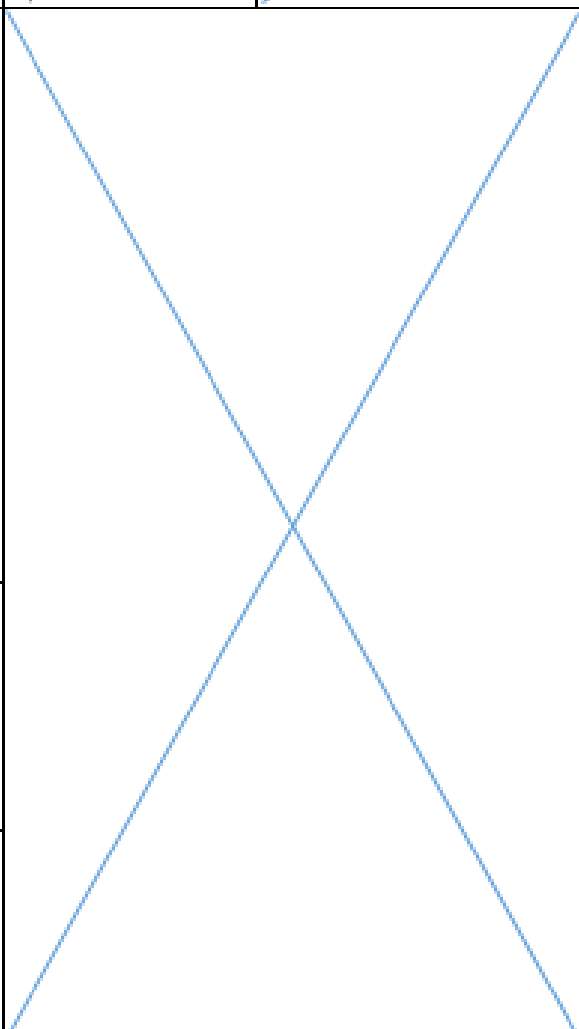
Peindre un mur à la brosse et au rouleau

Fiche de Guidance



Thème		Etapes	Opération(s)	Matériel(s)	Matériau(x)
Méthode	1	Préparer la peinture et l'outillage	<ul style="list-style-type: none"> - Mélanger la peinture ; - Verser la quantité de peinture nécessaire ; 	<p>Mélangeur</p>  <p>Perforateur</p>  <p>Manchon</p>  <p>Monture</p>  <p>Brosse à réchampir</p>  <p>Camion de peinture 7 litres</p> 	 <p>Peinture en phase aqueuse Unibody Satin</p>
	2	Application de la peinture	- Appliquer la peinture <u>conformément à la méthode</u> ;	<p>PIR</p>  <p>-Matériels peinture ;</p>	

Code : CAP 2000	Année : 2019 / 2019	Classe / Appliquer les produits
Période : Février - Mars	Séquence : 11	CL14.1 Appliquer les peintures
Compétence(s) : 25(1) 12(1) 13(1)	Activité	Intégration de leur savoir de peinture : Peindre au tour de la fenêtre et du radiateur.
	Séance 2/3	Peindre au tour de la fenêtre et du radiateur

Sécurité	1	Se protéger	- S'équiper des EPI adaptés pour l'application de la peinture.	 <p>Gants de peintre</p>	
	Résultat(s)	1	Qualité peinture	- Pour chaque zone peinte, vérifier : - qu'il n'y a pas de surcharge ; - qu'il n'y a pas de traces de coulure ; - qu'il n'y a pas de maigreurs ; - qu'il n'y a pas de trace de peinture au plafond, sur le sol et sur les murs adjacents.	
		2	Aspect peinture	- Vérifier que : - l'aspect de la peinture est pommelé ;	
		3	Réchampis	Vérifier que : - les réchampis soient rectilignes ;	



Bibliographie

Ministère de l'éducation nationale (2002). Arrêté du 21/08/2002 modifié portant création du CAP Peintre en bâtiment applicateur de revêtements. En ligne sur le site Légifrance <https://www.legifrance.gouv.fr>, consulté le 30/04/2019.

Bardin, L. (2003). *L'analyse des contenus et de la forme de la communication*, tiré de *Les méthodes en sciences humaines*. Paris : PUF.

Ministère de l'éducation nationale (2015). Socle commun de connaissances, de compétences et de culture, B.O n°17 du 23/04/2015. En ligne sur le site Education.gouv.fr https://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?pid_bo=32094, consulté le 23/04/2019.

de Ketele, J-M. & Roegiers, X. (2015). *Fondements des méthodes d'observation, de questionnaire, d'interview et d'étude de documents*. 5ème édition. Belgique, Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.

de St-Georges, I. (2004). Une approche multimodale du travail sur un chantier. *Cahier de la linguistique française*, 24.

Filâtre, D. (2015). *Nouveau socle Domaine 2 : Les méthodes et outils pour apprendre*. En ligne sur le site Daily Motion <https://www.dailymotion.com/video/x2nebhe>, consulté le 23/04/2019.

Filliettaz, L., de Saint-Georges, I. & Duc, B. (2008). « Vos mains sont intelligentes ! » : Interactions en formation professionnelle initiale. *Cahiers de la Section des Sciences de l'Education*, 117.

Hadji, C. (2012), *Comment impliquer l'élève dans son apprentissage ?* ESF.

Académie de Créteil (2019). *Vadémécum. Consolidation des acquis et accompagnement personnalisé*. En ligne sur le site de l'académie de Créteil <http://www.ac-creteil.fr/>, consulté le 30/04/2019.

Veillard, L & Tiberghien, A (2013). *VISA instrumentation de la recherche en éducation*, chapitre 5 *méthodologie des constitutions et d'analyses des vidéos*, La maison des sciences de l'homme PracTICs.

Zakhartchouk, J.M (2015). *Apprendre à apprendre*. Canopé.

Confrontation par la vidéo et apprentissage en section professionnelle

Matthieu COURTOIS, Jean-Marc PRUDHAM, Gaëtan TETU et Laurent STOUFFLET.

Sous la direction de Luz MARTINEZ BARRERA.

Mots-clés : confrontation, vidéo, autorégulation, co-régulation, auto-évaluation, métacognition.

En suivant les directives voulues au niveau national, nous nous sommes aperçus de la nécessité de mener des actions sur les techniques d'apprentissage.

Les directives sur la nécessité de rendre les élèves autonomes en leur donnant des stratégies pour "apprendre à apprendre", font aujourd'hui consensus. Elles sont ainsi soulignées par certains recteurs d'académie, et entre aujourd'hui tout à fait dans les objectifs de tous les enseignements, du premier cycle au secondaire.

Nous avons souhaité mettre en place une action pédagogique sur ce thème, dans une section de seconde professionnelle PAR. En nous plaçant sous l'angle de la psychologie cognitive, nous avons élaboré une méthode pour observer les effets de la confrontation des élèves à leurs réalisations, via l'usage de vidéo et la réalisation de voix-off, pour en particulier observer l'amélioration des gestes professionnels. Nous avons pu qualifier cette amélioration au vu de deux groupes d'élèves.

Le public avec lequel l'action a été menée, est composé d'élèves de Seine-et-Marne, plus précisément du bassin de Meaux, qui ont choisi la voie professionnelle en PAR. La classe est composée de plusieurs allophones et d'un autiste. Rapidement l'usage de la vidéo s'est présenté comme le plus adéquat pour ce public. Nous avons centré notre action sur trois sous-compétences, que les élèves doivent maîtriser en fin de séquence.

Notre problématique s'appuie sur des recherches en psychologie cognitives, notamment sur les notions d'autorégulation, de métacognition, et d'automatisation des apprentissages. Nous avons inscrit la démarche de confrontation vidéo, comme une source de recueil de donnée, pour notre enquête et une source de confrontation qui favorise l'apprentissage de l'apprenant. Notre méthodologie est donc basée à la fois sur l'exploitation qualitative des vidéos des actions des élèves, dans les différentes compétences filmées, mais aussi sur l'exploitation vidéo de la confrontation de l'apprenant et du groupe classe avec ces vidéos réalisées. On répète ensuite la première étape, pour vérifier que l'apprenant a bien réalisé une régulation de son activité sur la compétence filmée au départ.

L'exploitation de ces vidéos a permis de caractériser ces améliorations attendues, de l'exécution de ces compétences, de la part de certains des élèves.