

D'un dispositif d'analyse de pratiques à l'analyse de l'activité effective : un exemple en formation de formateurs dans la didactique professionnelle de l'enseignant.

Line Numa-Bocage, UCP-ESPE de Versailles, EMA-CRF

1. Présentation générale

- choix entre deux possibilités :
 - X scénario déjà présenté en 2006 (la contribution insistera sur les modifications intervenues)

Evolution d'un scénario présenté en 2006 : d'un scénario présentant un dispositif d'Analyse de Pratiques de situations professionnelles vécues par les enseignants stagiaires de la formation initiale, à partir de récits vers un scénario proposant l'analyse de situations effectives à partir de l'apprentissage des règles d'un jeu de société, dans le cadre théorique de l'analyse de l'activité en didactique professionnelle. Cette proposition de scénario (« Analyse de l'activité dans des situations d'enseignement-apprentissage avec un jeu de société ») est issue d'une séance réalisée, entre autres, dans le cadre du master de formation de formateurs de l'académie de Versailles (MEEF 4 « Pratiques et ingénierie de formation. Formation de formateurs d'enseignants » Responsable Marie-France Bishop).

Précisions concernant le nouveau scénario

Le scénario présenté est issu, d'une part du scénario présenté en 2006 qui correspondait à un dispositif d'analyse de pratiques professionnelles d'enseignants, dans la formation initiale des PE et d'autre part d'une recherche menée dans le cadre de l'utilisation d'un jeu de société (l'Awalé, voir Annexe) pour les apprentissages mathématiques en classe de CP (Numa-Bocage, 2010)

Dans le dispositif d'analyse de pratiques (Numa-Bocage, 2008) l'accent est mis sur la fonction motrice et constructive du langage au moment de l'élaboration du récit, l'objet de formation visé est le développement de la capacité des professeurs des écoles (PE) à décrire le plus précisément possible une situation professionnelle vécue par des stagiaires. A partir de cette description une analyse de l'objet de savoir en jeu dans la situation décrite a été menée avec un groupe de stagiaires ; il s'agit d'une analyse groupale, comme propose de le faire Marguerite Altet. Nous avons mis en évidence le développement des capacités d'analyse de l'activité à partir de ce dispositif et le développement chez les PE des conceptualisations relatives aux savoirs d'action du métier d'enseignant.

La recherche relative à l'apprentissage des premières notions mathématiques à partir d'un jeu de société, l'Awalé a permis d'affiner le dispositif en partant de l'observation d'une situation effective vécue par les stagiaires. En effet, cette seconde recherche avait permis de mettre en évidence que le retour effectif sur sa pratique mené par les enseignantes de CP, lors des autoconfrontations, avait favorisé l'amélioration de la qualité pédagogique et didactique des interactions entre le professeur et les élèves renforçant les apprentissages en vue d'un meilleur développement cognitif chez chaque élève (Numa-Bocage, 2010).

Le nouveau scénario présenté articule les résultats de ces deux premières recherches. Avec un groupe de stagiaires nous organisons le dispositif effectif d'observation de pratiques à partir du jeu à l'intérieur de la séance. Les trois positions prises par les

stagiaires au moment de l'élaboration du récit dans la première recherche sur l'analyse de pratiques sont reprises dans ce second scénario : les stagiaires sont observateur, acteur ou interviewer. Les rôles d'acteurs sont tenus par des stagiaires qui sont soit des élèves qui apprennent le jeu soit des professeurs qui enseignent les règles du jeu. Le travail de l'analyse est mené avec l'ensemble du groupe après la restitution des observations et l'interprétation des uns et des autres. Le travail de la synthèse mené avec l'ensemble du groupe permet de mettre l'accent sur des concepts fondamentaux de l'activité du professeur ou de celle des élèves. Le cadre théorique sous-jacent à cette analyse et à la synthèse est celui de la conceptualisation dans l'action (Gérard Vergnaud). Dans l'exemple qui sera présenté dans le cadre de cette contribution nous cherchions surtout à enseigner les propriétés du concept d'activité dans le cadre de cette théorie. Du point de vue technique les films ont été faits par des participants à la recherche et grâce à des caméras fixes placées dans le fond de la salle ou près des dyades qui pratiquaient le jeu, au plus près des interactions d'enseignement-apprentissage.

Dans quelles conditions se font les analyses de l'activité ?

Dans le dispositif présenté deux analyses de l'activité sont réalisées. Dans un premier temps les observateurs de l'interaction (certains des stagiaires) entre le professeur qui enseigne les règles du jeu et l'élève qui les apprend, notent les résultats de leurs observations et de leurs premières analyses. Ces notes sont reportées sur le tableau commun pour l'ensemble du groupe (voir photo annexe2). La restitution de ces analyses constitue un premier temps de conceptualisation car il s'agit de se faire comprendre pour celui qui a observé et de se mettre d'accord quant aux moments que les uns et les autres des observateurs ont pu identifier et qu'ils décrivent. Dans cette situation le choix des mots ou des symboles, flèche, couleur, signe, constitue une étape dans la conceptualisation et dans la compréhension de ce qui correspond à l'analyse de l'activité de l'élève qui apprend ou du professeur qui enseigne. Dans un second temps lorsque tous les observateurs ont rapporté leurs observations l'ensemble du groupe réagit à ce qui est commun ou ce qui est différent dans les descriptions qui ont été reportées. Ce deuxième temps d'analyse constitue une autre étape de la conceptualisation à partir d'une même situation de départ. L'activité du professeur de certaines dyades est différente de celle d'une autre, les interprétations des différences observées s'appuient sur les questions qui sont posées aux professeurs, aux propositions d'approfondissement où des clarifications qu'ils apportent. Le groupe prend alors conscience de la différence entre ce qui peut être observé par les uns et les autres. Dans cette seconde étape de l'analyse on essaie de rapprocher des descriptions qui seraient communes et on essaie de comprendre les différences que l'on peut observer à partir de situations qui seraient identiques.

Les analyses de l'activité se font donc d'une part individuellement chaque observateur note ce qu'il voit et les interprétations qu'il peut avoir sur le moment et ensuite elles sont faites collectivement avec deux aspects un premier qui est d'essayer de se rapprocher le plus possible de la situation réelle en termes de description de l'activité de la situation observée puis un second en termes d'interprétation de ce qui a pu être observé du point de vue de l'acteur.

Dans la situation qui est présentée et discutée dans cette communication il n'y a pas d'entretiens en autoconfrontation ; ceux-ci ont été menés avec les enseignantes, dans la recherche qui a permis de stabiliser le dispositif d'apprentissage avec le jeu d'Awalé, par la chercheuse (analyste en didactique professionnelle, psychologue formée à

l'autoscopie).

Dans le scénario qui est présenté ici, l'objet de l'analyse est l'activité d'enseignement des règles du jeu pour ce qui est du professeur ou des processus d'apprentissage mis en œuvre pour ce qui est de l'élève. L'objet de la séance et de l'analyse est également un objet d'enseignement ou de formation : le concept psychologique d'activité dans le sens ce qui est mobilisé dans la théorie de la conceptualisation dans l'action, ou dans le socioconstructivisme.

Quelques effets sur la formation des formateurs ?

Dans la théorie de la conceptualisation dans l'action et en didactique professionnelle le concept d'activité est l'un des concepts clés avec lequel le formateur travaille. Il nous paraît donc important dans la formation de formateurs de le présenter et d'en discuter les définitions, la compréhension et les possibilités de son utilisation dans les pratiques des enseignants (ou formateurs) et dans l'apprentissage. Il est inscrit dans la théorie socioconstructiviste de l'apprentissage (Vygotski). En plus de l'accent mis sur l'activité de l'apprenant dans le cadre de cette théorie nous pensons important de mettre l'accent sur l'activité médiatrice du formateur (Numa-Bocage, 2015). Ce scénario est un dispositif théoriquement cadré qui favorise l'analyse des processus de médiation centrée sur l'appropriation des savoirs.

- Public, moment où intervient la formation, durée, périodicité, disciplines concernées. Le scénario proposé dans cette communication : « Analyse de l'activité dans des situations d'enseignement-apprentissage avec un jeu de société » a été utilisé de nombreuses fois lors de formations professionnelles (formation d'enseignants, de conseillers pédagogiques, de cadres de santé, d'inspecteurs de l'éducation) ; il est bien reçu et positivement évalué par les participants. Il a été utilisé en formation initiale ou formation continue ; la durée la plus fructueuse étant 3 séances de 3h. Il s'inscrit dans le développement des compétences professionnelles générales de l'enseignant, mais il peut être centré sur la compréhension des processus d'apprentissage chez l'apprenant, sur la construction du nombre (en CP ou avec les élèves ayant des difficultés électives en mathématique), ou encore sur les actes de tutelle et de médiation de l'enseignant.

Le scénario de 2006 visait le développement des compétences à analyser sa pratique en formation initiale de professeurs des écoles. Nous avons alors mis en évidence qu'il était nécessaire d'accompagner les stagiaires dans la description précise de leurs actions en vue d'une analyse plus fine et pertinente pour le développement professionnel. C'est-à-dire que l'analyse cherche à identifier le point, l'élément à « travailler », pour une action plus efficace ultérieurement. Le scénario s'appuyait alors sur le récit d'une action qui était ensuite discutée au sein du collectif de stagiaires, suivant un protocole et un dispositif de plusieurs protocoles articulés sur l'année de formation, bien définis (Numa-Bocage, 2008). L'évolution du dispositif que nous souhaitons présenter concerne le passage d'une observation s'appuyant sur un récit, donc sur du déclaratif, à un dispositif qui permet l'analyse de l'activité de pratiques effectives. Ce dispositif s'adresse, en fonction de l'orientation didactique choisie par le formateur qui l'utilise, à des stagiaires en formation initiale ou à des stagiaires en formation de formateurs. L'objet de la formation, dans la séance qui sera présentée, reste le même : enseigner le concept d'activité, tel qu'il est mobilisé dans la théorie de la conceptualisation dans l'action (Vergnaud, 1994), qui fonde en partie la didactique

professionnelle de l'enseignant (Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006).

Il s'agit maintenant d'un scénario sur une séance qui vise à développer chez les formés des compétences à l'observation de l'activité (sens psychologique). Ce scénario s'adresse principalement à des adultes en formation de formateurs ou d'enseignants. Ce formé interviendra en formation initiale d'enseignant ou d'éducateur et en formation continue de formateurs et de formateur de formateurs. Nous présentons l'étude d'une séance de formation s'adressant aux formateurs. Il s'agit d'une séance de 3 heures qui peut s'inscrire ou non dans un cours plus long de 9 heures sur les concepts fondamentaux de la didactique professionnelle.

- Origine de la conception de la formation

Ce scénario est issu, d'une part, d'un dispositif d'analyse de pratiques fondé sur l'élaboration d'un récit de situation professionnelle vécue le plus précis possible, et d'autre part, sur les résultats d'une recherche sur l'usage des jeux dans l'apprentissage à l'école primaire qui a concerné le jeu d'Awalé (Numa-Bocage, 2010). Compte tenu de la réduction des heures dédiées dans la formation à l'analyse de l'activité, nous avons été conduite à réduire le temps d'élaboration du récit d'observation dans l'AP (LNB, 2006 & 2008) qui se construisait sur 6 séances en formation initiale, à 1 séance d'observation d'action effective, d'où la conception de ce scénario.

- Caractéristiques des formateurs (statuts, catégories, disciplines, équipes)

La formatrice concernée est enseignante-chercheuse en Sciences de l'éducation et spécialiste de didactique professionnelle, PU, EMA

2. Objectifs

- Une finalité explicite est-elle assignée à la formation ? Laquelle ? Est-elle communiquée aux stagiaires ?

Il s'agit de développer une partie des compétences à l'observation de l'activité de l'enseignant ou du formateur. Ceci revient, dans cette séance de formation, à travailler les concepts de schème et d'activité, qui font partie du champ conceptuel de la didactique professionnelle, cadre théorique dans lequel s'inscrit l'analyse de pratiques proposées en 2006 et encore dans ce nouveau scénario.

Une finalité explicite et explicitée aux formés dès le début de la séance avec le jeu est assignée à cette séance de formation. Elle est présentée en rappelant le champ théorique concerné qui peut avoir été proposé antérieurement à travers les lectures d'articles proposés lors de la première séance dans le dispositif sur 3 séances (forme de pédagogie inversée).

- S'agit-il d'un travail sur les pratiques, les représentations, les connaissances ?

Il s'agit tout à la fois d'un travail sur les pratiques d'enseignement avec les jeux de société, sur les représentations de l'apprentissage et de l'observation des pratiques, et sur les connaissances, mathématiques, de didactique professionnelle, de psychologie. En fonction de la dynamique des échanges, l'accent peut être mis sur : les pratiques d'observation, l'étude de moments critiques d'enseignement-apprentissage, les pratiques d'enseignement ou de formation, les représentations de l'apprentissage et des conduites d'apprentissage, les connaissances relatives aux concepts de schème et d'activité.

- Quel développement professionnel est visé ? Qu'est-ce que les formateurs veulent enseigner aux stagiaires ? Renoncent-ils à quelque chose ?

Le développement professionnel visé concerne la capacité à observer et à repérer dans le cours de l'activité d'un sujet qui apprend (ou qui enseigne), les savoirs qu'il mobilise, ou ceux qu'il devrait mobiliser et qui sont absents. Dans cette séance, il s'agit surtout de la première étape, la situation d'action, qui permet de mettre à jour les caractéristiques de l'activité dans l'enseignement, à partir d'une activité précise lors d'un apprentissage rapide et dont on peut identifier, à travers des actions matérielles visibles, les connaissances mobilisées par les sujets (apprenants ou enseignants de la situation d'apprentissage des règles du jeu). L'accent est mis sur l'épaisseur conceptuelle de l'activité des sujets, dans des actions visibles (voir photo en annexe 2). A travers les gestes, les attitudes, les discours, des sujets observés lors du jeu, on cherche à savoir quel(s) but(s) ils donnent à leurs actions, sur quels invariants ils s'appuient pour agir ainsi, quelle(s) règle(s) d'action ils se donnent et quelle(s) inférence(s) ils ont été conduit à réaliser pour mener à bien leur apprentissage (ou leur enseignement) des règles du jeu. A partir de cette situation d'action, la mise en commun des éléments d'observation des actions effectivement relevées, puis la discussion pour en dégager les significations sous-jacentes (situation de formulation) est l'occasion de construction de définitions et de conceptualisations chez les stagiaires participants à ce scénario de formation. Le rôle médiateur du formateur est alors essentiel.

La formatrice renonce au moment propre de l'appropriation des concepts alors identifiés. En effet, la richesse et la profondeur de l'analyse dépendent des caractéristiques du groupe, de l'implication dans le jeu. Le corpus d'analyse est produit par le groupe. Les stagiaires sont invités à pratiquer cette analyse s'appuyant sur les caractéristiques identifiées de l'activité dans leurs propres pratiques (d'enseignant ou de formateurs). Le retour sur les actions effectives menées par les apprenants, dans des situations qui les concernent, favorise l'appropriation des concepts identifiés. Mais par manque de temps dévolue à cet enseignement, cette appropriation est laissée à la discrétion des stagiaires. Un moment d'accompagnement de cette appropriation à travers une re-contextualisation des concepts dans le quotidien professionnel de chacun serait nécessaire.

3. Organisation de la formation

- Contenus
Voir la question 4
- Modalités : décrire le scénario – dispositif – place et poids dans la formation globale
Sans objet dans la proposition de séance
- Rôle des différents acteurs : qui fait quoi ?
Sans objet dans la proposition de séance
- Quel travail est organisé relativement à l'alternance site / terrain et à l'articulation théorie-pratique ?
Sans objet dans la proposition de séance
- Quel rôle joue la dimension collective de la formation ?
Voir en 4
- Comment est conçue l'évaluation des étudiants ou des stagiaires ?

Par questionnaire de satisfaction, faute d'avoir le temps d'un réel réinvestissement des concepts dans d'autres situations.

4. Hypothèses

- Quelles sont les hypothèses des formateurs sur le processus de formation (hypothèses sur les conditions et les modalités des compétences professionnelles) ?

Cette proposition de scénario est une réflexion sur la formation à l'usage des concepts de la didactique dans une activité de professionnels de la formation (formateur d'enseignants, d'éducateurs, de cadres...). La focale est mise plus précisément sur les dimensions de l'interaction permettant le développement d'une observation instrumentée (Rabardel, 1995) considérée comme un processus qui se prolonge et se développe dans l'activité professionnelle effective. « Il faut analyser le travail avant de construire et pour construire un dispositif de formation. L'usage de l'instrument d'apprentissage a un effet d'apprentissage » (Pastré, 3 juin 2010).

- Quels sont leurs emprunts explicites à des recherches ?

L'expérimentation initiale, qui a permis de mettre en place la situation de formation étudiée, a concerné d'abord, une analyse de l'activité de l'enfant de cours préparatoire (CP), apprenant les règles du jeu de l'awalé pour connaître le nombre et la numération puis l'analyse de l'activité de l'enseignante lors de cet enseignement (Numa-Bocage, 2010). Essentiellement fondée sur une approche qualitative (enregistrement vidéographiques, observation et entretiens semi-directifs et en autoconfrontation), elle a permis d'établir une progression didactique pour la construction du nombre et de la numération. Il en ressort également que le jeu permet l'émergence de procédures de calcul nouvelles, véritables inventions conceptuelles, et une forte dimension affective favorable à la prise de risques. L'analyse de l'activité des enseignantes dans cette situation et les entretiens en autoconfrontation à visée de didactique professionnelle (EACDP) qui ont été conduits ont permis d'identifier des éléments pour la formation tels que : la validité didactique de l'usage de l'awalé dans l'apprentissage du nombre, la grande valeur heuristique de la situation de validation par mise en commun, l'importance des médiations didactiques des enseignantes, la construction de la proximité cognitive à travers l'organisation spatiale (Numa-Bocage, 2014).

5. Evaluation

- Les formateurs ont-ils des moyens, aussi petits soient-ils, d'évaluer la formation qu'ils dispensent, autrement que par un questionnaire de satisfaction ?

Oui, mais non mis en œuvre par manque de temps dans l'organisation de la formation

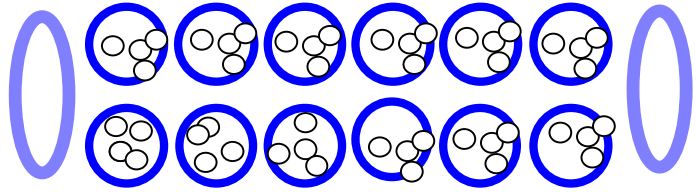
6. Bilan

- Réussites et satisfactions : *En cours d'évaluation*
- Difficultés, échecs et limites de la formation : *Voir précédemment*

Annexe

REGLE du JEU d'AWALE (d'après P. Reyssset et F. Pingaud « Awélé, le jeu des semailles africaines » éd Chiron, 1993 ; « Kalaha, Awalé », ed Eveil & jeux ; myriad-online.com)

Histoire : C'est un jeu très ancien qui existait déjà du temps des Egyptiens. Il est encore joué partout en Afrique



Matériel : L'Awalé est composé d'un plateau de 12 cases réparties en deux rangées de 6, et de 48 pièces.

Le but du jeu : est de récolter le plus de graines possible, celles-ci n'appartiennent en fait à personne lors des déplacements, étant tour à tour manipulées par les 2 joueurs.

Nombre de joueurs : 2

Position de départ : On place 4 graines par case. Les greniers sont vides. Le jeu est placé entre les joueurs dans le sens horizontal. La rangée de 6 cases la plus proche de chacun constitue son camp.

Marche du jeu : Les joueurs jouent à tour de rôle. Chaque coup consiste à choisir une case non vide de son camp, à en prendre toutes les graines et à les répartir à raison d'une par case en suivant un ordre circulaire inverse à celui des aiguilles d'une montre, sans omettre de case. La dernière graine pourra tomber dans son propre champ ou dans celui de l'autre joueur. A son tour, le deuxième joueur sèmera le contenu d'une de ses cases, et ainsi de suite. C'est ainsi qu'on peut être amené à poser des graines dans des cases du champ adverse et même à revenir en posant dans son champ.

Si le nombre de graines ramène le joueur dans son champ, à la case de départ du coup, après un tour complet (plus de 11 graines) : il saute cette case en ne posant aucune graine dedans et continue sa répartition dans les cases suivantes. Il peut aussi arriver, que le joueur effectue plus de deux tours avec ses graines, s'il en a plus de 22, il saute alors encore sa case de départ.

Prise : Le joueur prend des graines lorsque la dernière case où il pose une graine est une case du camp adverse contenant 2 ou 3 graines en comptant la nouvelle (elle contenait 1 ou 2 graines avant la pose de la dernière graine).

Le joueur prend alors toutes les graines de cette case (2 ou 3), puis il prend également les graines de la case précédente, si celle-ci répond aux mêmes conditions : être une case du camp adverse et contenir 2 ou 3 graines. Il continue ainsi à prendre les graines des cases antérieures tant que celles-ci répondent aux conditions. Dès que la case antérieure n'y répond plus (elle est dans son propre camp ou elle ne contient ni 2 ni 3 graines) la prise s'arrête.

« **Donner à manger** » : Lorsqu'un joueur n'a plus de graine dans son camp, son adversaire est obligé de jouer un coup qui lui en apporte au moins une. Il est interdit de jouer un coup qui ôte, par des prises, toutes les graines du champ adverse. Si un joueur joue un tel coup ou si, cas rare, un joueur se trouve dans la position de n'avoir qu'un tel coup à jouer, alors le coup est joué mais aucune prise n'est effectuée dans la dernière case.

Fin de la partie : La partie s'achève 1/ lorsqu'un joueur n'a plus de graines dans son camp alors que c'est à lui de jouer. Dans ce cas, son adversaire gagne toutes les graines restantes.

C'est la fin « par famine », 2/ lorsqu'il reste trop peu de graines pour qu'aucune prise ne soit désormais possible (en pratique 2 ou 3). Chaque joueur récupère la ou les graines restantes de son camp. C'est la fin « par indétermination ».

Gain de la partie: Le joueur qui a pris le plus de graines a gagné. On peut aussi arrêter la partie dès qu'un joueur a pris la majorité des graines soit 25.

Annexe 2 :

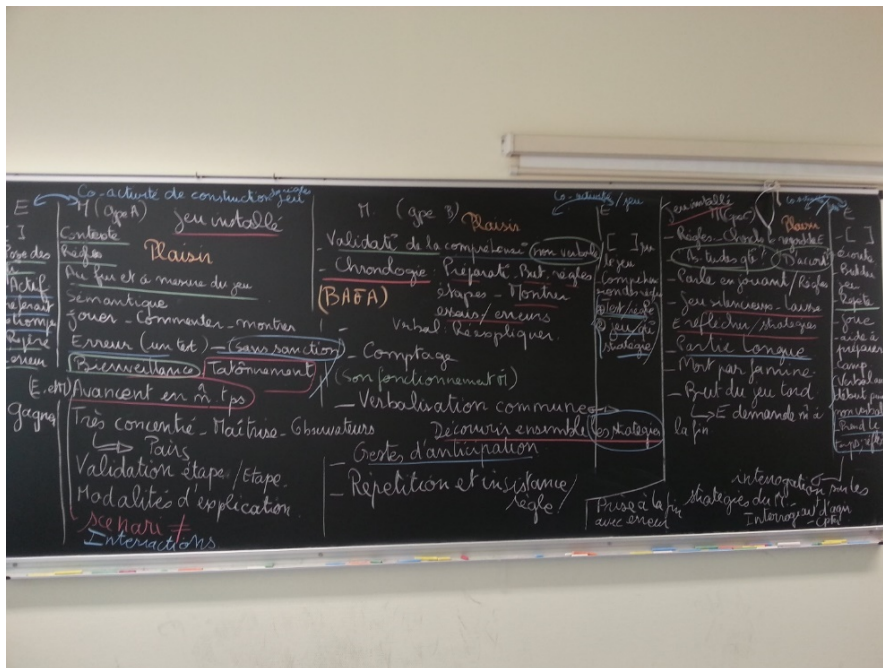


Photo n° 1 : Traces des observations des dyades 2A-2B-2C