

## **Annexe 3 – Entretien**

### ***Entretien 1 - SRLIS***

Ce Ok. Première question.

Ca Oui, dis-moi.

Ce Supposons qu'un enseignant, donc à l'université, discute d'un sujet avec ta classe, tel que l'histoire du mouvement des droits civiques. Il ou elle dit que la classe sera testée sur ce sujet, mais ça peut être n'importe quel sujet.

Ce As-tu une méthode pour t'aider à apprendre et à te souvenir de ce qui a été discuté en classe ? Qu'est-ce que tu utilises comme méthode ?

Ca En cours, ce que je fais, c'est la prise de note. Ça veut dire que, quand le prof parle, je réécris ce qu'il dit. La plupart du temps, j'aime, quand c'est mot pour mot, ce que le prof dit.

Ce Et ça, la prise de note ?

Ca Oui. Oui, dis-moi.

Ce C'est rarement, occasionnellement, fréquemment, ou la plupart du temps ?

Ca C'est tout le temps. Parce que la plupart du temps, les Powerpoint ou les discussions ouvertes, il n'y a pas forcément toutes les informations. Alors, comme ça, j'aime bien avoir tout ce qui se dit.

Ca Et aussi, un autre truc sur la prise de note, c'est que je n'aime pas trop repasser sur mes notes après les cours. Du coup, sur le moment, j'essaye vraiment de tout bien écrire et déjà tout mettre en forme. Comme ça, après, pour étudier, j'ai juste à relire et apprendre. Et sinon, je crois que je ne fais pas d'autre chose que la prise de note. Je n'enregistre jamais les cours. Et voilà.

Ce Ok.

- Ce Les enseignants demandent souvent à leurs élèves de rédiger en dehors de la classe un cours document sur un sujet vu en cours. Ils utilisent aussi souvent le score comme une partie importante de la note.
- Ca Le score de participation ?
- Ce Non, je ne crois pas. En gros, ils te demandent d'effectuer un travail de cours et c'est en lien avec la note de l'examen finale.
- Ca Ah ouais, ok. Genre, tu as un devoir à faire. Ça fait partie de ta note finale
- Ce Oui, c'est ça. Dans ce cas, est-ce que tu as une méthode pour t'aider à planifier et à rédiger ton devoir ?
- Ca Mais pas vraiment, en fait.
- Ce Mais ça t'arrive d'avoir ça dans tes cours ?
- Ca Oui, oui. Ça m'arrive souvent. À part que je note la date d'échéance dans mon agenda, après je fais un peu...
- Ce Donc ça c'est tout le temps que tu fais ça ?
- Ca De noter dans l'agenda ? Oui, oui. C'est important de savoir la date du rendu.
- Ce Donc tu fixes les objectifs ?
- Ca Juste la date. Après, en soi, je fais quand j'ai le temps, quand ça m'arrange.
- Ce Ok. Ok.
- Ca Oui. Mais ça m'arrive souvent pour les cours en contrôle continue. Il n'y a pas forcément d'énormes examens. Mais que, pendant le semestre, on va rendre quatre, cinq, contre-rendus sur un texte ou... un exposé ou des choses comme ça.
- Ce Ok. Et comment tu rédiges ? Enfin parce que là, on a parlé de planification plutôt. Mais est-ce que tu as une méthode pour la rédaction ?

- Ca Non. Parfois, je fais un... je ne sais pas comment dire un peu une MindMap ou une liste de Bullet point des choses importantes et après, je rédige le texte autour de ça.
- Ce Ok. Donc, en fait, tu organises ce que tu veux écrire ?
- Ca Ouais.
- Ce Et ça, tu fais souvent ?
- Ca Pas tout le temps. Pas tout le temps.
- Ce Donc, c'est plus rarement, occasionnellement, fréquemment ou la plupart du temps.
- Ca C'est rarement. Mais sinon, et puis sinon, je fais vraiment... Ouais, je ne sais pas à l'intuition. Non, pas à l'intuition. Mais au fil de... Ouais... Parce que si c'est un texte que j'ai lu. Après, je fais partie par partie du texte si je dois résumer et tout. Et puis, et je suis (suivre) en fait les consignes du professeur, ce qui est demandé.
- Ce Ok. Et quand tu fais ton Bullet point ou la MindMap, tu cherches des informations ou c'est vraiment juste... ?
- Ca ça dépend, après, j'essaye de construire le texte que je dois rédiger en fonction des impressions que j'ai eues du texte par rapport aux objectifs que le prof a donné... Ouais... Et après, forcément, je cherche les informations dans le texte pour appuyer mes idées et si je n'ai pas forcément d'idées qui me viennent, je regarde dans le texte ce qui est dit. Et après, j'essaye d'organiser en fonction de ce qui est demandé.
- Ce Mais c'est des textes que tu as déjà reçu. Tu ne vas pas chercher des informations supplémentaires ?
- Ca Si, parfois, oui. Si je ne comprends pas un concept, une idée.
- Ce Ah, tu fais ça aussi ?
- Ca Oui. Et parfois, j'utilise aussi ChatGPT, tout le temps, en fait.

- Ce Et ça, c'est rarement les recherches de plus d'informations. C'est quoi ?  
Occasionnellement, fréquemment.
- Ca Non, en vrai, c'est fréquemment, voir tout le temps.
- Ce Quand tu rédiges, du coup, tu vas chercher d'autres informations ?
- Ca Oui...Et mais c'est surtout des informations sur des choses que je n'ai pas compris pour expliquer une théorie ou en savoir plus.
- Ce Ok. Troisième question. Il y a-t-il une méthode particulière que tu utilises pour faire tes devoirs universitaires ?
- Ca Euh... Non, il n'y a pas de méthode... Je n'utilise pas de méthode particulière, Mais je pense là, c'est plus en mode... est-ce que tu fais des cartes mentales, est-ce que tu...  
Non, en vrai, non.
- Ce La plupart des enseignants donnent un test à la fin de la période de cours et ce test détermine une grande partie de la note de finale. As-tu une méthode particulière pour préparer un examen ?
- Ca Euh... Oui. Ce que je fais, c'est qu'en règle générale, j'essaie de m'y prendre environ une semaine, voire deux, à l'avance. Et quand j'étudie, je lis d'abord tout mon cours en passant au Stabilos les éléments importants, il y a un code couleur pour les définitions, les mots-clés, blabla et tout. Et après, je relis plusieurs fois dans le courant de la semaine. Et parfois, j'apprends aussi par cœur, mais je fais rarement des techniques où... de pages blanches, tu sais, où tu prends une page et tu réécrits tout ce que tu sais.
- Ce Du coup, tu relis des notes. Est-ce que tu relis des textes ou... des manuels de cours ?
- Ca Euh... vu que mes notes sont basées sur les textes et les manuels de cours, je relis mes notes qui contiennent le contenu du cours et ce que je vais noter en plus. Mais après, je ne fais pas vraiment une étude active où je ne fais pas des cartes ou des choses comme ça. Juste, je relis et j'apprends.
- Ce Après en soi, quand tu mets en couleur, tu organises l'information, quand même.

- Ca Oui, j'organise l'information, exactement.
- Ce Ok. Euh, juste pour les devoirs à la maison, j'ai juste une question. Enfin, tu fais quelque chose en particulier chez toi pour apprendre... comment... enfin, est-ce que tu as une routine ?
- Ca Non. Non. Ouais, puis je travaille quand il faut travailler, mais je ne suis pas vraiment assidue et régulière.
- Ce Souvent, les étudiants ont du mal à terminer leurs devoirs parce qu'ils préfèrent faire d'autres choses plus intéressantes. As-tu de méthodes particulières pour te motiver et faire tes devoirs dans ces circonstances ? Qu'est-ce que tu utilises pour te motiver ?
- Ca Ce n'est pas vraiment quelque chose que j'utilise, mais c'est plus, la pression de l'échéance, en fait, parce que... quand ça arrive, je sais qu'il faut faire et j'y vais. Mais sinon, après, je n'ai pas de méthode particulière.
- Ce Mais si tu sais qu'il faut faire, tu te mets dans une ambiance, tu fais quelque chose de particulier...
- Ca Non, vraiment rien spécial. À part dans un mauvais moment, tu sais que tu dois faire ça et c'est horrible. Mais sinon, je n'ai vraiment pas de technique de motivation particulière. À part la procrastination, mais... Mais sinon, voilà.
- Ce Ok. Dernière question. La plupart des étudiants estiment qu'il est nécessaire de faire certain devoir ou de se préparer pour les cours à la maison en dehors des cours. Se préparer pour les cours, relire, etc... As-tu des méthodes particulières pour améliorer ton travail à la maison en dehors des cours ? Enfin, qu'est-ce que tu pourrais faire pour t'améliorer
- Ca Enfin, je pense déjà aller à la bibliothèque. Ça aide... L'environnement. Aussi voir d'autres gens.
- Ce C'est quoi qui t'aide ? Voir d'autres gens travailler ?

- Ca Oui. Et puis aussi travailler avec d'autres personnes. Ok. Après, bon, faut bien choisir les personnes parce qu'on n'arrive pas à travailler avec tout le monde. Mais c'est vrai que se motiver, se dire, on va à la bibliothèque de cette heure-là, à cette heure-là, c'est assez motivant.
- Ce Ok. Mais c'est d'être avec d'autres personnes qui te motivent ou c'est... ou c'est vraiment l'aide d'autres personnes ?
- Ca Euh... C'est voir les autres personnes travailler.
- Ce Mais tu n'as pas forcément besoin d'aide des autres personnes ?
- Ca Non, pas ça. Après, j'étudie seule.
- Ce Ok.
- Ca Mais c'est vrai que, par exemple, quand j'avais les examens en communication avec M..., on étudiait tout le temps ensemble des examens et en fait, on révisait en mode question-réponse.
- Ce Ouais, ouais.
- Ca C'est-à-dire qu'on prenait le cours, je lui posais des questions, et on essayait d'y répondre et inversement. Du coup, on étudiait à deux.
- Ce Du coup, ça, ça t'arrive souvent ? Enfin, rarement, occasionnellement, fréquemment, la plupart du temps.
- Ca Euh, la plupart du temps.
- Ce De travailler à deux ? Et de réviser à deux ?
- Ca Oui... Ou de demander à quelqu'un de me faire répéter ou des choses comme ça.
- Ce Ok, d'accord.
- Ca Enfin, je dirais plus fréquemment que la plupart du temps, en fait.

Ce Ok, ouais. Et puis, du coup, d'autres moyens, enfin, d'autres idées pour améliorer ta méthode de travail ?

Ca Euh... Non. Parce que j'ai l'impression que ma méthode de travail, en vrai, elle fonctionne assez bien de relire, apprendre. Mais ça passe vraiment beaucoup par la lecture pour moi. Et mémoriser les informations, essayer de faire des liens entre elles et tout.

Ce Ok. Merci pour tout.

## **Entretien 2 - SRLIS**

- C Alors, juste le thème, je ne t'ai pas dit, c'est d'apprendre à apprendre, l'auto-régulation dans les apprentissages. Du coup, supposons qu'un enseignant, donc un professeur plutôt, discute d'un sujet avec ta classe, tel que l'histoire du mouvement des droits civiques. Ça peut être n'importe quoi d'autre. Il ou elle dit que la classe sera testée sur ce sujet. Est-ce que tu as une méthode pour t'aider à apprendre et te souvenir de ce qui a été discuté en classe ?
- M Mais je dois parler de mon expérience personnelle ?
- C Oui, oui. Qu'est-ce que toi, tu mets en place dans ce cas...est-ce que tu as des stratégies, etc... ?
- M On ne va pas dire que je suis quelqu'un de très assidu. Mais, en général, ce que je fais avec une amie... souvent, je pose des questions pour apprendre. Mais tu veux dire directement, genre, après un cours ?
- C Oui. Avez-vous une méthode qui permet d'apprendre, de se souvenir de ce qui a été discuté en classe ? Qu'est-ce que tu fais, toi, pour te souvenir de ce qui a été discuté en classe ?
- M En gros, genre, je sors du cours. Qu'est-ce que tu fais ? En vrai, je ne répète pas.
- C Mais pendant le cours tu ne fais rien ? Tu écoutes ?
- M Pendant le cours, je prends des notes, mais j'écoute majoritairement. Parce que, genre, je vois la différence avec, par exemple, l'autre fois, j'avais cours d'IGE, genre, introduction à la gestion d'entreprise. Je n'étais pas à côté de personne que je connaissais. Et du coup, en fait, je vois les gens, j'ai l'impression qu'ils écrivent vraiment des textes. Genre, pendant que, le professeur parle, moi, je vais plus écouter et prendre des trucs en plus que je me dis, enfin, que, déjà, ne sont pas sur les slides et que...
- C Tu les retiens direct ?
- M Je note sur mon iPad... sur la diapo directement...parce que, je ne sais pas, enfin, j'ai l'impression qu'après un cours, en vrai, j'ai quand même assez bien retenu.

- C Mais si, imaginons, après au cours d'après, tu es évaluée sur ce cours, du coup, avant, qu'est-ce tu ferais, enfin...
- M Je relirais les slides. Après, j'écrirais, comme c'est seulement un cours, j'arriverais à faire un résumé. Du coup, le soir, je pense. Et, je ferais juste un résumé, puis, enfin, déjà en faisant ça, ça me rentre beaucoup dans la tête. Mais à la main, pas sur l'ordi.
- C Ok. Du coup, pour ce qui est de, la relecture, ce que tu peux dire, c'est que c'est, rarement, quasiment très calmant, la plupart du temps.
- M Ah, rarement.
- C Ok. Et pour ce qui est, de la répétition, le fait de réécrire, et du coup, de faire un résumé. C'est quoi, c'est rarement, occasionnellement, fréquemment, ou la plupart du temps ?
- M Ça dépend les cours. Je dirais, comme, les cours vraiment que de la communication, je dirais... occasionnellement, voire... fréquemment, ... Après, dépend les cours d'économie, c'est plutôt rarement, voire...
- C En tout cas, si tu as besoin, tu le fais quoi ?
- M C'est ça. C'est ça.
- C Ok. Deuxième question. Les enseignants demandent souvent à leurs élèves de rédiger en dehors de la classe un cours document sur un sujet vu en cours, quand tu dois faire des suivis. Ce serait un devoir...et ça pourrait compter dans la note finale. Dans ce cas, est-ce que tu as une méthode particulière pour t'aider à planifier et à rédiger ton devoir ?
- M Quand c'est en individuel.
- C Oui.
- M Alors, non.

- C En fait, réfléchis, parce que tu en as sûrement une, mais juste, tu penses que tu en as pas.
- M J'ai vraiment l'impression que je n'ai pas. Parce que typiquement, au début de la semestre...
- C Si tu arrives à rendre un devoir, c'est que tu as une stratégie.
- M Je ne sais pas. Enfin, je pense que... Enfin, c'est plutôt genre une rédaction, dans ce sens-là.
- C Oui, oui. C'est une rédaction.
- M C'est un écrit. Mais je n'ai pas trop de stratégies, honnêtement. Juste, je dois m'y mettre. Et après, j'effectue des recherches.
- C Ok. Tu effectues des recherches, c'est-à-dire ?
- M J'effectue des recherches sur le sujet. Enfin, je vais chercher... ce dont j'ai besoin pour pouvoir écrire. De la bibliographie, tout ça.
- C Oui. Ça te fait souvent ? Enfin... Des recherches.
- M Des recherches ? Enfin, à chaque fois que je vais faire un devoir.
- C Donc, on pourrait dire la plupart du temps ?
- M Ouais. Mais parce que c'est rare d'avoir un devoir. Enfin, je n'ai pas beaucoup de devoirs à écrire. Mais si c'est le cas, je fais des recherches.
- C Et du coup, tu fais de manière individuelle ? Dans le sens que tu t'appuies que sur toi-même ?
- M Oui... Oui, c'est ça. Sinon, souvent, ce que je fais... Ah oui, j'ai une stratégie. Souvent, ce que je fais... Maintenant je vais parler de ChatGPT. Parce que, en fait, des fois, comme je n'arrive pas à m'ordonner, parce que ce n'est pas vraiment mon truc d'écrire

des textes. Ce que je fais, c'est que je demande à ChatGPT un plan de rédaction. En fait, je planifie. C'est vrai. Je n'avais pas pensé à ça.

C Et ça, tu fais souvent ?

M Oui, souvent. Souvent, fréquemment. La plupart du temps.

C La plupart du temps. Ok. Tu lui demandes de faire un plan ?

M Oui. Il me fait un plan, ... tu vois, ... Tu commences par ça. Après, là, dans ce truc, il me donne même des sous-points, ... parce que des fois, je me dis, ok, c'est bien. Mais est-ce que ce sous-point, il vaut la peine d'être... Enfin, d'être un sous-point, ou genre juste, tu peux l'écrire, genre, à un autre endroit du texte, tu vois. Parce que j'ai trop de la peine à écrire des longs trucs, tu vois. Du coup, ouais, je dirais que c'est... C'est comme ça que je fais. Je fais des plans avec ChatGPT.

C Et après, tu suis le plan que tu t'es donnée.

M Oui.

C Et puis, au niveau du minutage ?

M Alors, il n'y a pas de stratégie pour ça. Ouais, c'est pour ça que j'ai l'impression de ne pas avoir de stratégie

C Mais c'est qu'une chose finalement.

M Ouais, mais je pense que la stratégie du minutage est plus importante que la stratégie d'écriture.

C Ouais, je ne pense pas.

M Ah ouais ? Enfin... Enfin, oui, tu es notée sur la stratégie de l'écriture. Du coup, ça, quand même, son importance. Mais je veux dire, dans ton travail de rédaction, si tu as une bonne stratégie du minutage, je trouve que c'est important.

C Prochaine question. Y a-t-il une méthode particulière que tu utilises pour faire tes devoirs universitaires ?

- M Mes devoirs, universitaires, des fois, on a juste des exercices... c'est juste à faire l'exercice... je n'ai pas vraiment de stratégie. Je n'ai pas une stratégie établie. Je sais que je dois faire l'exercice pour tel jour. Je vais le faire. Et puis, voilà.
- C Et comment tu t'organises en dehors du temps de cours ?
- M J'arrive de l'école et en général, si je dois faire un exercice, je le fais, soit...direct...soit juste avant...parce qu'en général, ce n'est pas noté...
- C C'est quand même condition de l'examen. ?
- M oui. Et dans les pires situations, je fais avant l'examen tous les exercices. Ça, c'est quand ils n'ont pas contrôlé.
- C Ouais, parce que des fois, il y a des cours où tu dois rendre. Enfin, il y a certains cours où tu dois rendre.
- M Oui. Moi, j'avais un cours où je devais rendre. Mais en général, la plupart du temps, c'est en mode oui... il faut faire cet exercice, en mode voilà. Et du coup, des fois, je ne fais pas.
- C La plupart des enseignements donnent un test à la fin de la période de cours. Et ces tests déterminent en grande partie la note finale. Est-ce que tu as une méthode particulière pour te motiver à faire tes devoirs dans ces circonstances ?
- C Je me suis trompée. La plupart des enseignements donnent un test à la fin de la période de cours et ces tests déterminent en grande partie la note finale. Est-ce que tu as une méthode particulière pour préparer un examen ?
- M Alors, comme je disais, du coup, au début, je vais parler... je vais prendre, enfin, j'aime bien parler à haute voix pour apprendre. Même si je suis toute seule, en fait, aussi, je chuchote parfois.
- C Ah. Tu oses devant les gens ?

- M Oui. Moi, je le fais. En général, je ne suis pas toute seule. Quand je vais à la salle d'études, je vais avec des autres personnes. Du coup, ce n'est pas gênant.
- C Donc ça, là, c'est la plupart du temps.
- M Oui. Je suis la plupart du temps, je vais être à haute voix, tu vois. Et sinon, je vais genre, avoir des vraies discussions ou poser des questions, par exemple, typiquement, avec C... Mais genre, je vais discuter à l'oral de la matière ou on parcourt juste le cours et puis on se dit, ouais, là, cite moi trois caractéristiques de ce sujet.
- C Donc en fait, déjà, tu t'aides de tes pairs, ça, c'est la plupart du temps. Vous étudiez beaucoup ensemble. Avant, fréquemment, maintenant, plus.
- M Maintenant, on se voit plus.
- C Ah oui. Alors, ouais, fréquemment. Et puis, du coup, tu t'auto-évalues, finalement. Enfin, c'est la co-évaluation, mais...
- M Oui, c'est la co-évaluation avec l'aide des pairs.
- C Et du coup, si tu n'avais pas ton amie, est-ce que tu le ferais ou pas ?
- M Les questions ?
- C Oui.
- M Des fois, j'essaye, mais en général, comme le temps est serré, ce n'est pas optimal. Je n'ai pas trop le temps de revoir, parce que... au final... Enfin, ce que je fais, ah, mais en fait, je ne fais quand même pas toute seule à 100%... parce que maintenant, j'ai ChatGPT... par exemple, je vais lui mettre mon résumé, tu vois, sur l'application, si je l'écris à l'ordi, et je dis, oui, tu peux me poser des questions dessus.
- M Mais en général, je n'ai pas le temps. Genre, j'apprends. Je vais préférer privilégier la répétition à moi-même. Que revoir les questions.
- C Donc, répétition, on peut dire la plupart du temps.

- M Ouais.
- C Et puis, du coup, auto-évaluation, on peut dire occasionnel.
- M Oui.
- C OK. Parfait. Tu veux rajouter quelque chose ?
- M Euh, non.
- C Du coup, souvent, les étudiants ont du mal à terminer leur devoir parce qu'ils préfèrent faire d'autres choses plus intéressantes. Est-ce que tu as une méthode particulière pour te motiver à faire tes devoirs dans ces circonstances ?
- M Je dirais, du coup, le faire avec quelqu'un... parce que des fois tout seul, tu te dis, ouais, mais non, j'ai le temps.
- C Donc ça, quelle fréquence ?
- M Comme je n'ai pas beaucoup de devoirs, je dirais occasionnellement.
- C OK. Donc ça, c'est ton environnement, on va dire. Parce que là, ce n'est pas vraiment l'aide. Tu n'as pas vraiment besoin de l'aide de tes amis pour faire des devoirs.
- M Oui, des fois on va faire à deux. On va réfléchir ensemble. Mais c'est plus en histoire d'être avec quelqu'un et se motiver mutuellement, tu vois.
- C OK. Dernière question. La plupart des étudiants estime qu'il est nécessaire de faire certains devoirs ou de se préparer pour les cours à la maison, en dehors des cours. Est-ce que tu as des méthodes particulières pour améliorer ton travail à la maison en dehors des cours ? Est-ce que tu as des méthodes pour travailler à la maison en gros, des méthodes qui permettent de mieux travailler à la maison ?
- M Même si, c'est avant les examens. En mode, je me dis, je vais étudier à la maison.
- C Ouais, ou alors, en dehors des cours, pas forcément à la maison, tu vois. Juste pas en cours.

M Mais je dirais, je pense l'environnement, ça fait beaucoup. Je sais que c'est un peu maniaque, mais, par exemple, si j'étudie, en dehors des cours, je ne sais pas, à l'Université, sur ma table, il doit y avoir rien.

M Enfin, par exemple, si je dois vraiment travailler, ça va me déranger que, enfin souvent, je travaille au learning lab. Du coup, c'est des petites tables, rondes, ... Elles sont quand même, enfin, tu mets deux personnes maximums. Et moi, ça me dérange un peu s'il y a des autres gens, en mode, parce que c'est trop petit, c'est dans ma bulle.

M Et je vais être là, je vais mettre mon ordi d'une certaine manière, ma gourde d'une certaine manière, pas mon téléphone, du coup, je ne mets pas mon téléphone sur la table. Et si j'ai des snacks, ils sont d'une certaine manière, si j'ai des stylos d'une certaine manière. Et à la maison, c'est un peu la même chose.

C Et ça, ça te motive ?

M Ça ne me motive pas, mais ça me met dans certaines conditions. Par exemple, à la maison, je peux avoir ma bouteille d'eau, mon verre, pas mon téléphone mais rien après, sur ma table... parce que, je sais que je vais être distraite, tu vois, quand je dois vraiment étudier, je fais un peu ça.

C Ok. Autre chose ?

M Non.

C Ok. Merci.

## Entretien 1 – Thinking Aloud

Phase d'anticipation

Phase d'action

Phase d'autoréflexion

Ce Ce que tu dois me dire, c'est vraiment à l'oral, tous tes processus de pensée, comment tu vas résoudre et en fait tu dis ce que tu fais, et dans quel but, et tes réflexions etc. Donc tu peux dire, par exemple, comme tu m'as dit là, tu as envie de dessiner le rayon, tu fais ça tu vois.

Ca Ok mais juste... tu sais si c'est mon pion de départ ?

Ce Non, ton pion de départ il est là.

Ca Ok, et je le mets où je veux ?

Ce Oui sur la première rangée.

Ca Ok... Alors, tout d'abord, je pense que je vais dessiner les rayons des pièces pour connaître les cases sur lesquelles je n'ai pas le droit d'aller.

Donc la tour elle peut bouger comme ça. Le fou il va comme ça. Comme ça en diagonale. Lui aussi.

Ce Donc peux-tu répéter qui va dans quel sens ?

Ca Alors la tour elle peut se balader horizontalement ou verticalement. Enfin ça c'est selon les règles des échecs. Et puis les fous ils peuvent aller dans les cases en diagonale. Donc là j'ai tracé toutes les trajectoires après pour les pions, je ne trace pas la trajectoire vu que le pion peut se déplacer dans toutes les directions. Du coup ça va dépendre de comment moi j'avance.

Ce Ok.

Ca Attends est-ce que j'ai fait tout ? Et si je dois me déplacer sur une des trajectoires de flèche que j'ai dessinée il faut d'abord que j'élimine la pièce.

Ce Oui. Tu peux rentrer sur la première rangée. Pas sur un rayon ni sur un pion (rappel des règles).

Ca Ouais. Ok ben là j'ai regardé les cases pour essayer de tracer un chemin, pour déterminer la meilleure case sur laquelle partir.

Ca Alors je pense que je mettrai mon pion ici.

Ce Tu peux dire le numéro.

Ca Dans la case 1A. Donc la case en bas à gauche. Comme ça premier mouvement.

Ca Ah non attends.

Ce Tu as le droit de passer entre les rayons.

- Ca Oui mais parce que si je me mets là, est-ce que vu que lui il peut me prendre je n'ai pas le droit d'aller là ?
- Ce Je ne peux pas t'aider plus.
- Ca Tu vois lui vu qu'il peut aller partout. Vu que moi je me suis dit je me mets là comme ça je le prends.
- Ca Alors je ne vais pas aller là.
- Ce Donc là tu décides de changer de place ?
- Ca Je décide de changer exactement. Et je pense juste que je vais dessiner les rayons des pions. Parce qu'en fait vu que je pense qu'il bouge qu'une fois. Comme ça cela détermine les autres cases sur lesquelles je n'ai pas le droit d'aller. C'est compliqué. Attends.
- Ce Oui c'est très complexe comme tâche.
- Ca Il faut que je réfléchisse un peu. J'essaie de regarder.
- Ce Dit ce que tu es en train de faire.
- Ca Là je regarde comment faire pour me débarrasser de la tour. Parce que forcément je vais devoir passer par la ligne 7. Et vu que la tour elle peut aller sur cette ligne il faudrait que je l'enlève.
- Ce Donc dans ta tête t'es en train d'imaginer t'es en train de faire quoi tu vois ?
- Ca Je suis en train de projeter les situations qui peuvent se passer pour pouvoir, en fait, voir où mettre mon pion. Mais... je peux essayer. Mais tu as une autre feuille ou pas ?
- Ce Oui j'ai.
- Ca Ok. Si jamais j'ai besoin, si je fais faux.
- Ce Et comment tu évalues quelle est la meilleure situation maintenant ?
- Ca J'essaie de repérer les cases sur lesquelles j'arrive à passer sans qu'il y ait de trajectoire. Mais je ne sais pas trop comment faire parce que le fou...
- Ce Tu as le droit de passer entre les rayons si jamais.
- Ca Ah oui c'est vrai. Mais pourquoi... Pourquoi je me pose tant de questions alors ?
- Ca Je pense que je vais mettre mon pion sur la case E1. Voilà. Donc après j'avance d'une case en haut parce qu'il n'y a pas de rayons. J'avance encore d'une case parce qu'elle est libre, vers le haut.
- Ce Tu es à 3E ?
- Ca Oui 3E. Ensuite, je ne peux ni aller en F4, ni aller en E4, ni en D3, du coup je pars en D4. Je traverse le rayon. Et je suis bloquée.

- Ce Pourquoi tu es bloquée ?
- Ca Parce que je me retrouve à une case où toutes les cases autour, c'est des cases sur lesquelles mon pion il ne peut pas aller où il va se faire manger. Alors je peux recommencer mais en allant... En allant ailleurs.
- Ca Je pensais que ça serait plus rapide que ça.
- Ca Mais là je regarde comment me débarrasser de la tour. Parce que si après je me débarrasse de la tour, je peux aller dans plein d'autres endroits et passer par la ligne 8. Si je fais la ligne 8 après B7, et après, je suis proche du truc. Du coup il faut que j'arrive sur la case B7 en fait.
- Ca Mais comment se débarrasser de la tour ?
- Ce C'est quoi-là qui te bloque ?
- Ca C'est que je ne vois pas comment me débarrasser de la tour. Parce que... vu qu'il y a plein de rayons autour de la tour, je ne vois pas comment mon pion peut aller la... la manger. Mais le pion je ne sais pas comment il se déplace. Enfin comment il peut se débarrasser des autres pièces. Il n'y a pas vraiment de règles.
- Ce Si tu regardes les règles ce n'est pas écrit ?
- Ca Bon je vais essayer une autre possibilité. Je vais essayer de me débarrasser de la tour. Alors je mets mon pion en F1. Ensuite je vais en F2. En F3. Ensuite... Je vais en G4 parce que c'est la case qui me rapproche le plus de la tour et sur laquelle il n'y a pas de rayons. Ensuite je vais en G5 pour me rapprocher de la tour et après je vais en G6. Parce que du coup là je suis dans aucune trajectoire.
- Ca Mais du coup... je pourrais manger le fou... qui est là... vu qu'il est juste à côté de moi.
- Ca Mais après je me retrouve dans la case du pion... alors ce n'est peut-être pas la meilleure des idées. Et pourtant...
- Ca Ah mais c'est très embêtant ça. Je n'arrive pas. Je ne sais pas comment faire. Mais on est d'accord non ? Que là après je ne peux pas aller...
- Ce Peut-être qu'il faut que tu t'éloignes des règles des échecs.
- Ca Attends. Ah ouais ? J'ai le droit de m'éloigner des règles des échecs.
- Ce Oui, tu as le droit de sortir des règles des échecs.
- Ca Mais je ne dois juste pas être dans une trajectoire.
- Ca Là je regarde d'autres chemins possibles. Euh... Ouais mais je ne sais pas. J'essaye d'évaluer les options. Parce que si je vais... Je commence en G1. Ah mais attends. G1. G2. Là je ne peux pas aller. Là je ne peux pas aller. G3. Je me retrouve au même point qu'avant en fait. Du coup il faut que j'élimine mes pièces. C'est-à-dire qu'il faut que je trouve la case qui est proche. La case sur laquelle je peux éliminer la pièce noire... mais sans que ça soit une case traversée par sa trajectoire. Mais ce n'est pas possible. Parce que toutes les cases autour elles ont des... Et si... je peux essayer le chemin inverse. Ça veut dire partir depuis là où j'aimerais arriver.

- Ca Donc si... J'aimerais... Arriver en... B7. Et que... Du coup j'arrive en B7.
- Ca Non mais je crois que ça ne marche pas. Je vais faire essayer un autre chemin.
- Ca De toute façon... ce n'est pas hyper important où je commence. Parce que dans tous les cas... Je ne m'en sors pas. Ok, alors là je relis les règles pour essayer de voir s'il y a quelque chose que je n'ai pas compris.
- Ca Peut-être que je peux déplacer le roi. Non je n'ai pas le droit de déplacer le roi. Parce que si... ah non... Ok... Je pourrais carrément déplacer le roi en fait.
- Ca Alors si je déplace le roi qui est en A8. Je peux manger le fou qui est juste à côté en B8. C'est à dire que je peux enlever les rayons du fou. Excellent... C'est à dire que je peux déjà beaucoup plus avancer. Ensuite le roi je vais l'avancer encore...en C8. Là je l'avance petit à petit jusqu'à voir où est-ce que je peux. Enfin qu'elle sera la case sur laquelle je peux passer à la ligne d'après... pour essayer de le rapprocher de mon pion. Donc je vais en D8... en E8. Et après celle maximum où je peux aller c'est F8...
- Ca Mais ça ne résout pas vraiment mon problème. À part que je peux me rapprocher de la tour. Ah non.
- Ca Après si j'avance. Si je mets mon pion en case E1. Et que j'avance. Ah mais je ne sais pas dans quelle direction aller. Parce que si je vais en D2... Ça ne me sert pas à grand-chose.
- Ca Vu que le pion peut aller dans toutes les directions à distance d'une case. Et bien je ne peux pas m'approcher de ces cases-là. Et comme moi j'aimerais éliminer les fous. Parce qu'ils prennent des trajectoires quand même assez grandes. Ou éliminer un pion bah je ne peux juste pas parce que le fou est gardé par le pion. Et avec le roi tu fais quoi là ? Bah le roi c'est la même chose si je me mets dans une case proche. Mais en fait est-ce que le roi est tout puissant ? Dans les échecs c'est une pièce comme les autres. C'est à dire que si je le mets sur une case du pion il ne peut pas...
- Ce Donc là t'en es où t'es réflexion ?
- Ca Bah là je suis un peu face à un mur je ne sais pas trop. J'ai réussi à déplacer le roi et à éliminer une pièce.
- Ce Qu'est-ce que tu pourrais faire moi donc pour avancer ?
- Ca Bah tester des possibilités. Donc ok j'ai compris ça. Alors j'avance mon pion. E2. E3.
- Ca Après si je vais en E4 ça ne me sert à rien. Après je peux aller n'y faire.
- Ca Du coup je ne peux qu'aller en F4. G5. Et après je peux qu'aller soit en arrière soit en G6.
- Ca Mais je me retrouve au même endroit pardon. Du coup je suis bloquée. Et même en ayant avancé mon roi ça ne m'a pas servi à grand-chose.
- Ce Pourquoi ?
- Ca Parce qu'en soi même s'il est plus proche je n'arrive pas à résoudre ce problème des trajectoires des autres pièces.

Ca Je relis les règles. Le pion blanc ne peut être déplacé que d'une case à la fois  
revanche dans toutes les directions. Il ne peut toutefois pas occuper une case  
traversée par un rayon.

Ce Ok.

Ca Le jeu est gagné lorsque l'on se trouve dans une case voisine du sable du roi. Il ne  
dise pas comment le roi se déplace.

Ca Le roi dans les règles des échecs il peut se déplacer comme le pion dans toutes les  
directions mais seulement une case. Du coup il serait bouffé par le rayon. Parce que  
là si depuis ma case F6 je mange le fou en E6. En fait je me retrouve dans la case du  
pion juste à côté. Parce qu'il a la même chose finalement en bas... en G6 je ne peux  
pas aller parce qu'il y a la trajectoire du fou. Et là je ne peux pas aller parce qu'il y a la  
tour.

Ca En fait je ne sais pas comment faire pour me débarrasser des pièces.

Ca Alors comme j'ai joué avec les règles des échecs par rapport aux trajectoires des  
pièces. Je me suis dit que je pouvais rajouter une pièce.

Ca Alors, je vais rajouter un cheval. En vrai je pourrais juste rajouter une autre pièce des  
échecs qui me permettraient de me débarrasser de la tour. Alors maintenant je vais  
regarder si je rajoute un cheval pour éliminer la tour qui est en H7. Ça voudrait dire  
que je vais marquer les cases sur lesquels mon cheval doit passer.

Ca Mais avant de rajouter ma pièce j'ai fait tous les chemins possibles et rien n'a  
fonctionné.

Ca Mais en fait mon cheval je pourrais le faire commencer n'importe où. Mais je vais le  
faire commencer en bas. Mais du coup mon cheval pour tuer la tour il doit passer par  
G5. F3. Et après il peut commencer soit en E1 soit en G1. Alors je vais le mettre en  
G1 vu que j'ai mis mon pion en E1 du coup mon cheval de G1 à F3. De F3 à G5. De  
G5 à H7. Il n'y a plus de tours. Ce qui fait que mon pion qui a fait E1, E2, E3, F4, G5,  
F6 peut désormais aller en G7. Et vu que j'ai déplacé mon roi jusqu'en F8. Et mon  
pion il se trouve sur la pièce, sur une case à côté du roi.

Ca J'ai gagné !

## Entretien 2 – Thinking Aloud

Phase d'anticipation

Phase d'action

Phase d'autoréflexion

C Tu as ici une activité qui s'appelle Thinking Aloud. J'aimerais que tu lises les règles du jeu. Tu prends le temps de les lire. Je pense même qu'il faut les lire deux fois parce que c'est assez complexe. Et ensuite, j'aimerais que tu exécutes la tâche tout en parlant à haute voix de tout ce que tu fais.

C Vraiment, de parler à haute voix et d'exprimer chaque processus qui se passe dans ta tête au moment de faire la tâche.

M Je peux juste relire ou pas ?

C Oui, vas-y...

M (.)

C Vraiment fais comme tu penses et puis tu dis à haute voix. Je ne vais pas juger ta manière de faire moi ce que je vais analyser c'est ton processus mental.

M Mais ça ne donne pas l'information de comment on peut éliminer les pièces. Il y a des informations qu'il manque ?

C Je ne sais pas, tu peux les interpréter.

M Comment j'élimine un pion noir, eux... Ils n'ont pas dit. Je suppose qu'il faut lui sauter dessus comme dans le jeu de la dame.

M Du coup, attends juste pour commencer le jeu... posez votre pion blanc sur une case de votre choix. Dernière rangée. (Lecture des règles du jeu à haute voix)

C Ton pion est là, et ton roi est là.

M Ouais, ça c'est bon mais du coup je peux... pour moi, je ne peux déjà pas me poser en bas... parce que je suis sur le rayon de la pièce du fond. Ton jeu est impossible... Tu ne peux pas commencer déjà...

M ...Attends, mais c'est une tour et celui-là, c'est le fou. Il émet des rayons dans la direction dans laquelle il peut se déplacer. Je l'ai compris comme ça.

M La première étape que je ferais serait de placer un pion. J'ai un temps d'analyse, c'est possible ?

C Oui, bien sûr. Mais tu peux exprimer ce que tu fais, réfléchis, etc.

M J'analyse en fait s'il y a un endroit stratégique pour le poser... parce que le but c'est quand même de gagner. Le fou, je me rappelle plus comment il se déplace... il se déplace en diagonale le fou. Il fait des rayons comme ceci... si je me place là... moi je vais placer lui là si tu vois.

- C Exprime la case.
- M Je vais placer le pion en E3. C'est ma première étape. J'ai écrit 1, enfin 2, 3, 4, 5... pour le nombre d'étape... enfin voilà vous avez compris... en plus, mon pion il peut aller en diagonale. Je ne suis pas sûre de ce que je fais.
- M Je me dis que... attends les pions noirs aussi ils font aussi des rayons...
- M (.) La participante relit les règles à nouveau, en silence.
- M Alors là je me place en D2... je me dis... quand je lis... je me dis que les figures noires correspondent au jeu de l'adversaire... mais du coup, toutes les figures ne font pas de rayons.
- M Je vais faire les règles comme je pense... parce que là du coup... si cette pièce fait des rayons comme ça... mon pion va mourir. Cette pièce, de toute façon, fait des rayons comme ça en forme de x. Mais le pion noir là, je ne comprends pas s'il fait un rayon ou pas.
- M Ah mais c'est frustrant. Je n'aime pas jouer à un jeu où je ne connais pas les règles correctement.
- M Mais de toute façon tu ne peux pas atteindre le roi ? Ah si ici. Comment j'arrive ici. Ça doit être ma dernière étape. Je vais mettre un L sur la case B7. Parce que c'est obligé que ce soit là vu que lui fait des rayons comme ceci et comme ceci... vers la gauche et vers la droite en diagonale.
- M Ah bah non... c'est faux... ça ne marche pas comme ça. Parce que lui il fait vraiment des trucs comme ça. Donc ce n'est pas possible. Ça ne peut pas être cette case-là. Du coup, si ça ne peut pas être cette case-là, ni cette case-là, ni cette case-là, tu ne peux pas gagner.
- M Est-ce que tu peux éliminer les pions ?
- C Oui, c'est écrit dans les règles.
- M Oui, mais on n'explique pas comment éliminer les pions. Je ne comprends pas
- M (.) silence de réflexion
- M Je peux bouger comme je veux les pions. Ensuite je vais aller tout droit en D3. Cette pièce fait comme ça...
- C Tu fais quoi là ?
- M Là je fais des petites flèches pour voir les rayons que le roi il a...
- C Le roi ?
- M Le fou pardon et la tour aussi. Comme ça je vais éliminer les cases.
- M Mais, du coup, ce n'est pas intelligent de passer par là. Je ne vais pas passer par là.
- M Je peux revenir en arrière sur mes choix ?

- C Oui. Pourquoi tu ne veux pas passer par là ?
- M Parce que j'avais placé en D3 mais je ne vais pas passer en D3 parce que, par exemple, si je me retrouve coincé et que... ah non en fait je peux passer là... Non ça va bien.
- M Là je l'avais oublié. Mais attends. D3. Ah oui parce qu'en fait je suis juste morte si je passe par le D3. Je me place en C3 finalement. Là je suis en C3. Je saute par-dessus. J'ai le droit de sauter par-dessus les rayons. Je me mets en B4.
- M Je m'approche du roi
- M Par contre moi je pense qu'on ne peut pas se mettre à côté du roi... parce que je suis d'accord qu'on peut éliminer les pions mais je n'ai pas l'information de comment éliminer les pions noirs.
- M Ça... ça aurait été les cases où j'aurais pu me placer pour gagner. Alors nous avons A7, B7 et B8. Sauf que dans la B8 il y a une tour. La tour elle émet des rayons. Du coup je ne peux pas aller là. Du coup, je ne peux pas me placer à côté du roi. Du coup je vais aller...
- C Quelle est ta stratégie actuelle ?
- M Là... éviter les rayons parce que je n'ai pas l'information de comment tuer le fou à côté du roi...
- M Ah attend. Ah oui je vais repartir de mon principe en fait... J'annule tous mes mouvements... je repars depuis la ligne de départ.
- C Pourquoi ?
- M En fait, je suis en train de me dire... écoute... moi je suis partie du principe que si tu sautes par-dessus tu élimines... comme dans les dames. C'est parce qu'on ne donne pas l'information de comment je peux tuer un pion. Mais, tu ne peux pas arriver autour de la tour... donc de toute façon, la tour je ne peux pas la tuer... donc elle va rester là.
- C Pourquoi tu ne pourrais pas tuer la tour ?
- M Parce que si je dois sauter par-dessus, je vais automatiquement tomber dans son rayon... parce qu'elle est au bord... elle est en H7. Comme je ne sais pas comment on élimine des pions... pour moi je ne suis pas sûr, mais c'est comme la dame... même aux échecs en fait c'est comme ça. Tu sautes par-dessus et tu peux éliminer une pièce.
- M Du coup, je n'étais pas juste tout ce temps-là. De toute façon là, même si je suis là...je ne gagne pas. On va repartir sur comme j'étais avant. Je crois que je suis arrivée là... 1, 2, 3...étape 4, B4 c'est ce que j'avais dit avant. Et je me place en A5. Je ne peux pas faire ça sinon j'arrive sur le rayon... Je ne peux pas le tuer... parce que là je suis sur le rayon du fou...
- M mais je pourrais le tuer en fait... du coup cette pièce n'existe plus.
- C Tu as tué qui là ?

- M J'ai éliminé le fou en B1. Et, je peux même éliminer le pion en B2. Je suis à l'étape 5 en C3. Là je ne vais pas aller là parce que ce n'est pas une bonne idée... Attends... Là je saute sur le rayon... Qu'est-ce que je fais ? Est-ce que ça m'a avancé tout ça au final ? Je peux tuer celui-là. Mais comment je vais le tuer ? ...Attends...
- C Là tu essayes de faire quoi ?
- M Là j'essaie de me rappeler de ce que je voulais faire de base. Je refais des chemins. Je suis en train de... de... de prévoir... sans noter.
- M Le fou en E6 m'embête.
- C Tu aimerais le tuer ?
- M Ouais mais... du coup je suis en train de regarder si ça vaut la peine au final... mais ça vaudrait la peine... parce que je pourrais atteindre cette case-là... et arriver sur le roi.
- M Du coup... Comment je peux attendre le roi ? Comme ça... Comme ça... D4. C5. Ah bah non... Ce n'est pas juste. Là je ne peux pas...je vais mourir.
- C Où tu ne peux pas ?
- M Tout un rayon. D5. E5...ça je ne peux pas trop ça... parce que je m'approche de lui... mais après qu'est-ce que j'en fais ? Mais ici je ne peux pas aller... en A7. Je ne peux pas faire... je suis bloquée... parce qu'en fait il me faudrait tout d'abord, si je réfléchis bien, il me faudrait tuer le fou du milieu...en E6... parce que lui il me libère du chemin pour que je puisse m'approcher de là-bas. Honnêtement j'ai l'impression que je suis bloquée.
- M En fait ce n'est pas possible... il manque des choses pour que je puisse réussir.
- C Comme quoi ?
- M Des règles...en fait je trouve ça trop frustrant... parce que en fait j'ai l'impression de pas avoir toutes les règles...
- C Pourquoi t'es bloquée là ?
- M Je ne peux pas attendre le but du jeu.
- C Pourquoi ?
- M Parce que là déjà juste physiquement le pion est bloqué... mais dans tous les cas si je réfléchis à d'autres itinéraires alors il y a forcément un autre moment où je suis bloquée parce qu'il me manque des informations sur... pour moi juste en lisant les règles, il me manque des informations... et du coup, ça me bloque dans le cheminement et ma réflexion parce que je ne veux pas inventer des règles.