



Les plus-values de la problématisation en EPS

Benjamin Belhamiti

► To cite this version:

Benjamin Belhamiti. Les plus-values de la problématisation en EPS. Education. 2019. dumas-02331245

HAL Id: dumas-02331245

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02331245>

Submitted on 24 Oct 2019

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.

Master MEEF
« Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation »
Mention premier degré
Mémoire

Les plus-values de la problématisation en EPS

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master

soutenu par

Benjamin Belhamiti

le 14 mai 2019

en présence de la commission de soutenance composée de :

Frédérique Drouin, directeur de mémoire

Catherine Dessoulles, membre de la commission

Résumé : Actuellement, la plupart des écoles enseignent les sciences en se basant sur des savoirs qui sont considérés comme vrais ou faux à travers la démarche d'investigation. Cependant, pour que des savoirs scientifiques soient réellement acquis par les élèves, il faut qu'ils les construisent en réfléchissant sur l'essence même de ce savoir : les données (contraintes liées à l'action) et les conditions (ce qu'il faut mettre en place pour réussir). L'apprentissage par problématisation permet aux élèves de réellement construire des savoirs scientifiques ou, comme c'est le cas ici, des savoirs techniques en éducation physique et sportive (EPS) grâce à l'articulation de ces données et de ces conditions dans un cadre déterminé. À travers ce mémoire, nous nous sommes intéressés aux plus-values de la problématisation en course de relais. Pour cela, une séquence de sept séances a été mise en place dans une classe de CM1-CM2. Durant cette séquence, les élèves se réunissaient régulièrement dans une zone de débat pour échanger quant à la course que venait d'effectuer un binôme et essayer d'en tirer des enseignements sur la course de relais. Ces transcriptions servent de base pour mon recueil de données. Ce mémoire étudie les dynamiques argumentatives dans cette classe et met en évidence les liens bénéfiques qu'il existe entre la problématisation et les performances des élèves.

Mots clés : Problématisation - conditions - données - élèves - course de relais - performance

Resume : Currently, most schools teach science based on knowledge that is considered true or false through the investigative process. However, for scientific knowledge to really be acquired by students, they must build it by reflecting on the essence of that knowledge : data (constraints linked to action) and conditions (what needs to be in place to be successful). Problematization learning allows students to actually build scientific knowledge or, as is the case here, technical knowledge in physical and sports education through the articulation of these data and conditions within a defined framework. Through this brief, we looked at the added value of problematization in relay race. To this end, a seven-session sequence was established in a Grades 4-5 class. During this sequence, the students would meet regularly in a debate area to discuss the race that had just been run by a pair and try to learn from it about the relay race. These transcripts serve as the basis for my data collection. This brief examines the argumentative dynamics in this class and bring to light the beneficial links between problematization and student performance.

Key words : Problematization - conditions - data - students - relay race - performance

Remerciements

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce à l'aide de plusieurs personnes que j'aimerais remercier.

Je voudrais tout d'abord adresser ma gratitude à la directrice de ce mémoire, Frédérique Drouin, qui a su me conseiller et me guider lorsque j'étais dans l'impasse. Ses judicieux conseils ont contribué à alimenter ma réflexion et ont abouti à ce mémoire.

Je souhaite également remercier Matthieu Bougard, mon maître d'accueil de stage, qui m'a donné l'opportunité de réaliser ma séquence qui a servi de base pour ce mémoire. Il m'a été d'une grande aide quant à mon évolution professionnelle, que ce soit dans ma posture ou dans ma pratique. Je tiens également à remercier tous les élèves de la classe de CM1-CM2 pour leur implication.

Un grand merci à tous les professionnels qui m'ont fourni tous les documents dont j'ai eu besoin pour la réalisation de ce mémoire.

Enfin, je voudrais exprimer ma reconnaissance envers mes proches et mes amis qui m'ont conseillé lors de la rédaction de ce mémoire et qui m'ont soutenu dans les moments de doute.

À tous ces intervenants, je présente mes remerciements, mon respect et ma gratitude.

Plan :

1 – Introduction	6
2 – Cadre théorique.....	7
2.1 – L'intérêt du cadre de la problématisation en classe	7
2.1.1 – L'émergence de la problématisation.....	7
2.1.2 – Construire des savoirs scientifiques	9
2.2 – Conditions, données et cadre dans la problématisation.....	12
2.2.1 – Conditions et données dans la problématisation.....	12
2.2.2 – L'articulation des données et des conditions dans un cadre déterminé	12
2.3 – L'importance des interactions langagières dans le cadre de la problématisation	14
2.3.1 – Leur essence	14
2.3.2 – Les plus-values des débats explicatifs	15
2.3.3 – Conclusion	16
3 – Méthodologie	17
3.1 – Présentation de la situation de référence.....	17
3.2 – Enjeux et limites de la problématisation pour les élèves.....	18
3.3 – Nécessités fonctionnelles (conditions) et données en course de relais.....	19
4 – Résultat.....	20
4.1 – Les performances des élèves.....	20
4.2 – L'évolution du discours tenu des élèves.....	22
4.3 – L'évolution des performances des élèves vis-à-vis de leur discours	32
5 – Discussion	40
5.1 – L'utilité de la problématisation dans la construction des conditions, des nécessités et des hypothèses des élèves.....	40
5.2 – L'identification des conditions et des nécessités par les élèves et l'influence sur leur performance (voir tableau p.17)	42
5.3 – Les interventions de l'enseignant.....	43
6 – Conclusion	44
7 – Bibliographie.....	45
8 – Annexes	46

1 – Introduction

Le cadre de la problématisation, introduit par Christian Orange, ouvre de nouvelles possibilités sur la manière d’enseigner les sciences à l’école. Ce cadre peut également s’étendre à d’autres disciplines comme l’éducation physique et sportive (EPS). Cela va être le cas dans la recherche qui va suivre.

D’après le bulletin officiel du 26 novembre 2015, les élèves de cycle 3 doivent, en course de relais, « réaliser des efforts et enchaîner plusieurs actions motrices pour aller plus vite » et nous allons voir en quoi la problématisation peut aider à remplir cet objectif. L’enseignement en EPS par le cadre de la problématisation nous semble être intéressant à étudier car nous souhaiterions construire des savoirs pérennes avec les élèves sans qu’ils aient juste à reproduire ce que l’enseignant leur dit de faire. De plus, après avoir mené une séquence de sciences sur les séismes durant la formation où ce cadre n’avait pas été pris en compte, il s’est avéré que les élèves n’avaient retenu que des informations éparses sur les séismes sans construire de liens entre chaque information, ce qui faisait qu’ils ne comprenaient pas le phénomène dans sa globalité. Ainsi, que ce soit en sciences ou en EPS, il semble intéressant d’utiliser à bon escient le cadre de la problématisation. Nous nous sommes donc demandé quelles étaient les plus-values de la problématisation en EPS.

Cette recherche aura pour but d’aider les élèves à construire des savoirs en course de relais d’une part, mais également à développer leurs compétences langagières à travers les échanges qu’ils vont effectuer tout au long de la séquence. Cette recherche s’appuie sur celle effectuée par Bruno Lebouvier¹ et nous allons voir les différences et les ressemblances qu’il peut exister entre sa recherche et celle-ci.

Nous commencerons par définir ce qu’est le cadre de la problématisation et comment il peut être appliqué en EPS. Ensuite, nous développerons la méthodologie utilisée pour recueillir les résultats de cette séquence. Nous mobiliserons ce cadre par la suite pour analyser, principalement, les interactions langagières des élèves d’une classe de CM1-CM2 au regard de leurs performances en course de relais. Nous verrons ainsi l’évolution des discours des élèves et l’influence que cela peut avoir sur leurs performances. Enfin, dans une dernière partie, la discussion permettra de faire le lien entre le cadre théorique et les résultats observés pour cette classe de CM1-CM2 afin de mettre en évidence les répercussions de la problématisation sur les apprentissages en EPS.

¹ Lebouvier B. (2015). Expérience et problématisation en EPS, une étude en course de relais. Carrefours de l’éducation. (40), 31-49.

2 – Cadre théorique

2.1 – L'intérêt du cadre de la problématisation en classe

2.1.1 – L'émergence de la problématisation

L'apprentissage par problématisation est de prime abord la recherche d'une bonne situation d'accroche et une question impliquante pour les élèves. En effet, sans cela, la problématisation peut ne pas s'opérer. Il ne faut pas que ce soit une question fermée et il faut qu'elle donne matière à réfléchir et à chercher. Tout d'abord, il faut que la question travaillée permette aux élèves de s'engager sur un problème scientifique pertinent. Pour cela, elle doit pouvoir être abordée par la classe avec un minimum de références communes, notamment en ce qui concerne les faits. Ainsi, « lancer les élèves sur une question pertinente et dans des conditions didactiquement efficaces demande donc souvent que cette question ne soit pas donnée au tout début de la séquence mais soit le résultat d'un travail préalable de la classe. Cette question doit pouvoir être prise en charge par les élèves mais elle n'a pas à être forcément proposée par eux.² ». Cela peut être résumé par la citation suivante : « La science ne commence que s'il y a problème³. ». Avant Popper, Bachelard avait dit que « s'il n'y a pas eu de question, il ne peut y avoir de connaissance scientifique. Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit⁴. ».

Nous voyons donc l'importance primordiale des problèmes dans ce cadre. Les savoirs scientifiques permettent de les résoudre et il est d'autant plus intéressant de partir de ceux-ci qu'ils peuvent faire émerger d'autres problèmes que celui initialement posé.

La question posée aux élèves a ainsi pour but de les engager dans la construction et la résolution d'un problème leur permettant d'accéder à des savoirs scientifiques. De plus, elle ne doit pas être posée comme le ferait un scientifique mais de manière à ce que les élèves se l'approprient pour arriver au problème voulu.

Dans *Le sens du problème, Problématiser à l'école*, Michel Fabre⁵ parle de trois types de problèmes : l'énigme, la controverse et l'échec. Comme nous l'avons vu avec Christian Orange, il est très important de prendre le temps de résoudre un problème quel qu'en soit le type.

² Orange C. (2012). *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. De boeck. p.89.

³ Popper K. (1985). *Conjectures et réfutations*. Paris : Payot (éd. originale, 1963). p.329.

⁴ Bachelard G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris, Vrin. (1986). p.14.

⁵ Fabre M. (2016). *Le sens du problème, Problématiser à l'école*. 15-29.

Pour Fabre, ce processus s'étire en trois phases : la position (faire un constat d'une situation), la construction (identifier précisément les données de ce constat), et la résolution du problème (émettre des hypothèses et les tester jusqu'à trouver la bonne). Ainsi, prendre le temps de problématiser signifie ne pas se précipiter sur la réponse et en même temps suspendre son jugement avant d'avoir étudié le dossier, fait le tour du problème.

À l'école, il faut donc éviter deux écueils qui sont la précipitation et l'excès de prudence, qui consiste à ne pas avancer tant qu'on est sûr de rien, ce qui peut aussi s'appeler un obstacle cartésien. En effet, pour trouver la solution à un problème, il faut forcément réfléchir sur des notions qu'on ne connaît pas et dont on ne connaît pas tous les tenants et les aboutissants qui permettent de trouver la réponse. L'excès de prudence, ou le refus de se mettre en danger vis-à-vis de quelque chose qu'on ne connaît pas, empêche donc les élèves de problématiser. Pour que la problématisation ne tourne pas en rond lors d'un débat scientifique, c'est-à-dire, la confrontation d'idées entre pairs qui favorise l'évolution des représentations au cours du processus d'apprentissage, il faut considérer le pouvoir heuristique des hypothèses des élèves sans se focaliser sur leur côté incertain. En effet, toutes les hypothèses possèdent un pouvoir heuristique, ce qui donne de la valeur dans la résolution du problème à chaque interrogation d'élèves, et une part d'incertitude qui peut être contreproductive par son pouvoir d'inertie.

En éducation physique et sportive (EPS), la problématisation se caractérise tout d'abord par une « visée « technique » des activités étudiées qui se traduit par la recherche d'effets sur la situation en relation à un examen des conditions de l'action qui permettent de les reproduire. Les actualisations spatiales et temporelles y sont déterminantes⁶. ». Ensuite, l'exploration des possibles pour réussir ne peut se faire qu'à partir de mises à distance et de nouvelles tentatives car, en EPS, les productions motrices sont éphémères, là où en sciences, les débats et la documentation vont permettre de travailler sur la ou les hypothèses retenues en classe pour un problème donné.

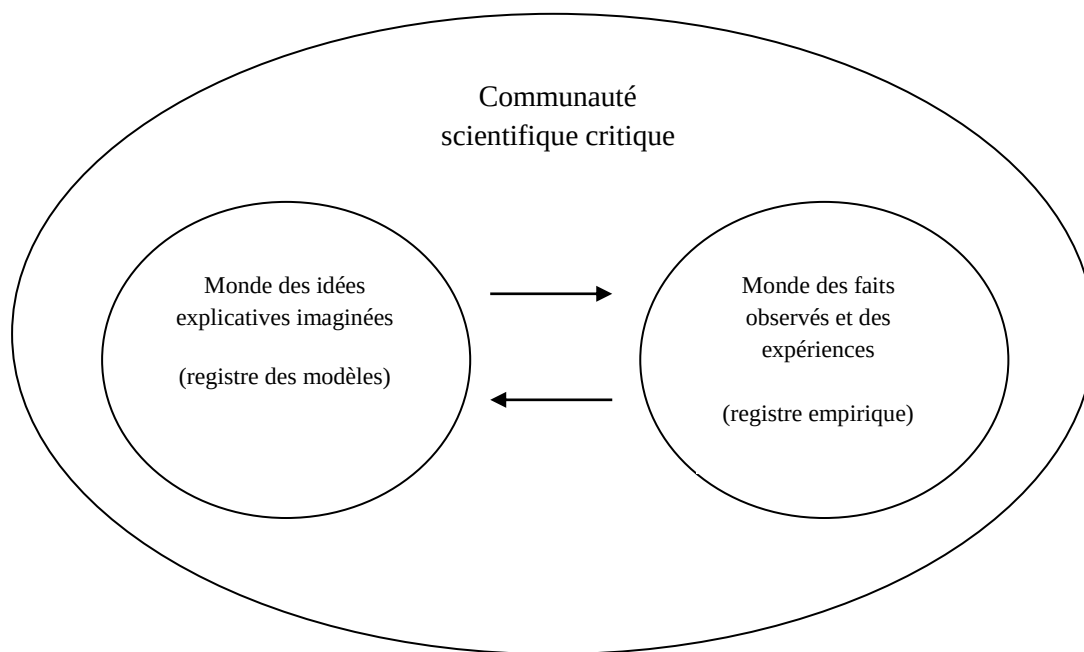
Ainsi, la problématisation, en sciences, va permettre aux élèves de construire des savoirs scientifiques qui vont rendre possible la résolution du problème auquel ils sont confrontés. En EPS, la problématisation va permettre la construction de savoirs techniques conduisant les élèves à améliorer leur efficacité afin d'atteindre un but précis.

⁶ Lebouvier B. (2015). Expérience et problématisation en EPS, une étude en course de relais. Carrefours de l'éducation. (40), 31-49. p.32.

2.1.2 – Construire des savoirs scientifiques

Pour construire des savoirs scientifiques, deux registres sont mis à contribution : le registre empirique qui est celui des faits provenant d'observations ou d'expériences, et le registre des modèles qui est le registre des explications construites pour rendre compte des faits jugés pertinents pour le problème travaillé. « La démarche scientifique confronte sans relâche ce qui pourrait être et ce qui est. C'est le moyen de construire une représentation du monde toujours plus proche de ce que nous appelons « la réalité⁷ » » (Jacob, 1981, p.29). Fabre rajoute qu'il est bien important de noter que le « caractère fragile et provisoire des certitudes n'empêche pas le processus de fonctionner⁸. ». Ainsi, en remettant en question les savoirs créés par la mise en relation du registre empirique et du registre des modèles, on assure le dynamisme de la construction de ces savoirs.

Ce que dit Jacob de l'activité scientifique peut ainsi se représenter par le schéma suivant⁹ :



Le registre empirique « ne doit pas être considéré comme le point de départ de la recherche du problème. En effet, ce sont les explications possibles, envisagées à priori, qui font que tel ou tel fait est pertinent à prendre en compte pour un problème¹⁰. ». Dans le registre des modèles, « les explications que les élèves construisent pour travailler un problème prennent sens dans

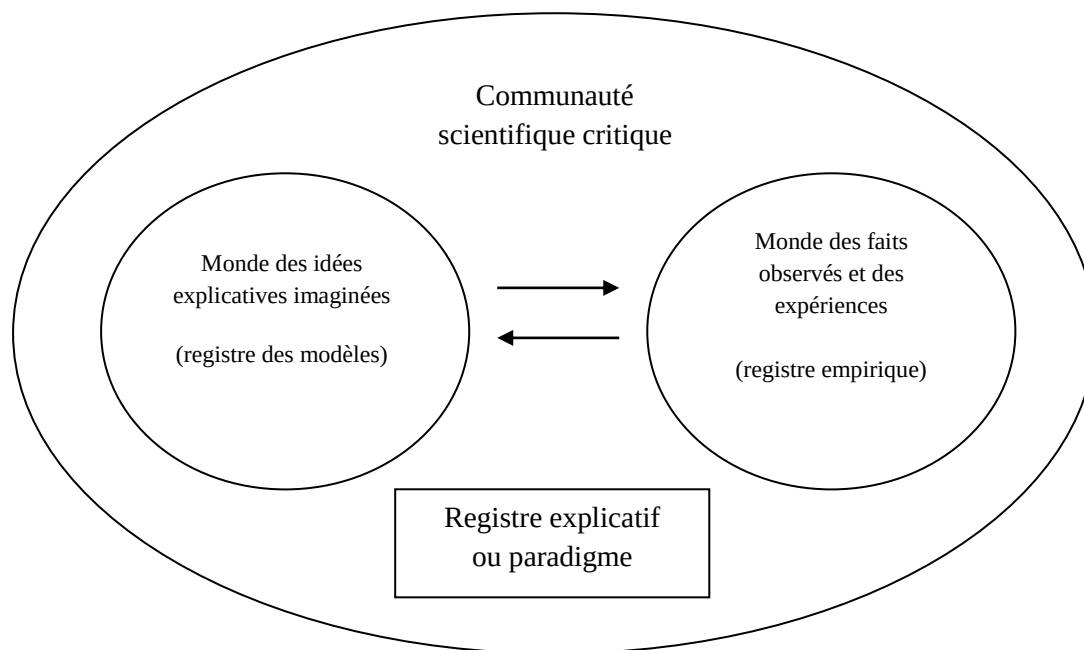
⁷ Jacob F. (1981). *Le jeu des possibles*. Paris : Fayard.

⁸ Fabre M. (2016). Le sens du problème, Problématiser à l'école. p. 20.

⁹ Orange C. (2003a). Apprentissages scientifiques, activités langagières et problématisation. *Actes du colloque « Construction des connaissances et langages dans toutes les disciplines »*.

¹⁰ Orange C. (2012). *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. De Boeck. p.24.

une certaine vision du monde faite de présupposés considérés comme allant de soi et qui ne sont pas remis en cause¹¹. ». Il est primordial de prendre ce registre en compte car c'est lui qui permet aux élèves de structurer leurs explications et donc leur façon de travailler les problèmes scientifiques. De plus, il ne peut y avoir débat scientifique qu'à partir du moment où les élèves définissent un phénomène de la même façon et donc qu'à partir du moment où leurs registres explicatifs sont proches¹². Cela permet de compléter le schéma précédent comme suit :



Dans la problématisation en EPS, on peut voir « une démarche contre des obstacles techniques (quelles règles d'action mettre en place pour réussir?) et conceptuels qui sont incorporés dans les modes d'organisation des élèves confrontés aux exigences de l'activité physique, sportive et artistique (APSA). La théorie de la problématisation postule que plus que la solution, c'est la démarche d'investigation qui relie le problème aux apprentissages¹³. ». En effet, cela fait écho à la différence entre un savoir assertorique (connaître tel ou tel fait, ou autrement dit juste connaître la solution d'un problème) et un savoir apodictique (expliquer pourquoi un fait ne peut pas être autrement). Il est plus intéressant que les élèves comprennent pourquoi un fait (ou une action) est tel qu'il est en mettant en place eux-mêmes une démarche. Dans le premier cas, les élèves reproduiront

¹¹ *Ibid.* p.25.

¹² Orange C. (2002). Apprentissages scientifiques et problématisation. *Les Sciences de l'éducation, Pour l'ère nouvelle*, 35, 1, 25-42.

¹³ Lebouvier B. (2015). Expérience et problématisation en EPS, une étude en course de relais. *Carrefours de l'éducation*. (40), 31-49. p.33.

simplement des gestes ou actions qu'ils auront vus afin de réussir à aller plus vite, plus haut ou plus loin, alors que dans le second cas, l'élève sera dans la possibilité de construire le problème et de fait, la solution à ce problème grâce notamment aux règles d'action liées à l'APSA. Ainsi, ce processus permettra à l'élève de mieux comprendre le fonctionnement de l'action à mettre en place pour réussir étant donné que ce sera lui qui l'aura construit. L'élève sera donc compétent, c'est-à-dire qu'il sera capable de reproduire cette action dans un autre contexte au lieu de simplement reproduire un geste ou une action effectuée par un professionnel.

Ici, en EPS, « l'apprentissage repose sur la transformation des actions et des discours¹⁴. ». En effet, les élèves vont pouvoir, grâce aux activités langagières, mieux comprendre l'action qu'ils ont à effectuer et ainsi modifier leur activité en conséquence afin de saisir toutes les subtilités du savoir technique en question, qui se définit comme étant un ensemble de règles, méthodes ou protocoles employés comme moyen pour parvenir à un résultat. Ces interactions entre pairs vont également permettre aux élèves de mettre des mots sur une notion abstraite pour eux au départ et ainsi déterminer les « spécificités susceptibles de nourrir et d'expliquer des dynamiques d'apprentissage à partir de l'expérience¹⁵. ».

Cependant, pour pouvoir mettre en place cet apprentissage, plusieurs paramètres sont à prendre en compte et à instaurer, il faut :

- Un problème
- De l'interaction entre les élèves (conflit socio-cognitif)
- De l'interdépendance entre les élèves (conjuguer leurs efforts pour apprendre et réussir)
- Des critères de réussite
- Un éventail de stratégies de résolutions
- Pour l'enseignant : des questions orientées

Néanmoins, ces savoirs se construiront si et seulement si les conditions et les données du problème sont bien identifiées par les élèves et cela passe par les débats scientifiques et l'établissement d'un espace de contraintes.

¹⁴ *Ibid.* p.34.

¹⁵ *Ibid.* p.34.

2.2 – Conditions, données et cadre dans la problématisation

2.2.1 – Conditions et données dans la problématisation

Le but des débats scientifiques au sein des groupes d'élèves est de construire l'apodicticité du savoir scientifique, c'est-à-dire son caractère de nécessité. Les élèves se complètent entre eux pour éclaircir un point obscur dans une proposition ou une idée d'un autre élève, en tirer des nécessités (autrement appelées « conditions » par Fabre) et donc établir une condition de possibilité des modèles explicatifs. « Ces nécessités identifiées font partie intégrante du savoir scientifique à construire ; elles en sont même, selon nos références épistémologiques, la partie essentielle¹⁶. ». « Ce sont les nécessités qui font qu'un savoir est scientifique et qui le distinguent d'une opinion¹⁷. ». Ainsi, l'important n'est pas de savoir tel ou tel fait (savoirs assertoriques) mais bien d'expliquer pourquoi cela ne peut pas être autrement (savoirs apodictiques). « Les nécessités sont les conditions d'un savoir qui s'abstrait du cas à partir duquel il a été établi¹⁸. ». Ainsi, un savoir scientifique est transposable dans de nombreuses situations s'il est bien stable dans l'esprit de l'élève.

« C'est dans le travail du problème, et dans sa construction, que les nécessités prennent forme, par une interaction entre un registre explicatif, consciemment choisi ou non, et des faits empiriques qui sont retenus comme liés au problème¹⁹. ». La construction du problème scientifique se fait par l'exploration et la délimitation des possibles en identifiant des nécessités, grâce à l'examen critique des solutions envisagées. Ainsi, le but dans ce travail des nécessités, de la problématisation, est d'établir un espace de contraintes (autrement appelées « données » par Fabre) grâce à la confrontation des trois registres de l'activité scientifique : le registre empirique ou registre des faits, le registre explicatif qui organise les explications et le registre des modèles où se développent les explications mais où ne sont notées que les nécessités construites.

2.2.2 – L'articulation des données et des conditions dans un cadre déterminé

Pour passer d'un questionnement à un problème, il faut travailler simultanément deux dimensions : une dimension horizontale qui regroupe tout ce qui va servir à construire le cadre du problème et en trouver la solution (où l'on se situe par rapport au problème, comment le

¹⁶ Orange C. (2012). *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. De Boeck. p.39.

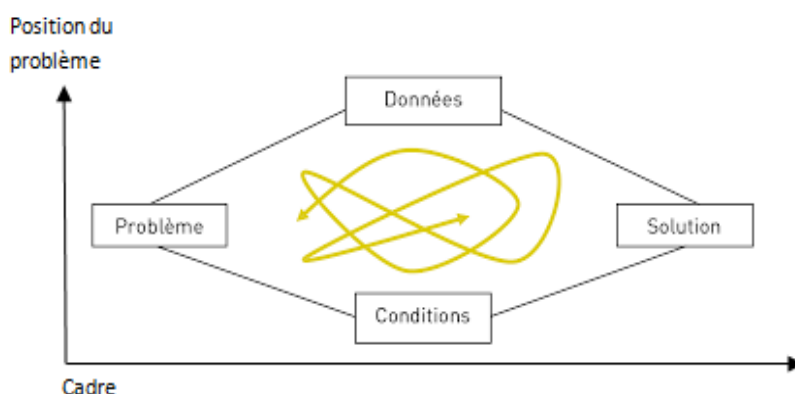
¹⁷ *Ibid.* p.39

¹⁸ *Ibid.* p.40

¹⁹ *Ibid.* p.41

construire et le résoudre) et une dimension verticale qui consiste à articuler données et conditions dans un cadre déterminé. Il faut préciser que dans le cadre de la problématisation de Christian Orange, le terme « conditions » correspond au registre empirique, le terme « données » correspond au registre des modèles et le terme « cadre » correspond au registre explicatif.

On peut schématiser ces deux dimensions sur un losange²⁰ :



« Chercher une explication suppose à la fois de distinguer et d'articuler ce qui est à expliquer (les données) et les principes d'explication possibles (les conditions) ou encore les règles qui permettent de rendre compte de ce phénomène²¹ ». S'il y a beaucoup de données mais qu'on ne cherche pas les conditions, la construction du problème ne pourra pas se faire. L'articulation des données et des conditions permet donc de formuler des hypothèses.

Pour problématiser, il faut nécessairement un cadre déterminé. Sans cela, il est impossible de définir ce que sont une donnée, une condition ou une solution. En effet, sa fonction est de déterminer quel genre de choses on peut admettre comme constat (données) et quel genre de choses peut valoir comme norme (conditions). Ainsi, un cadre déterminé à l'avance dans une discipline scientifique donnée permet de construire une explication valable dans ladite discipline. C'est par cela qu'un paradigme est défini. « Ainsi, une bonne part du « métier d'élève » consiste à bien anticiper le système d'attente de l'enseignant pour savoir quel type d'activité et quelle posture intellectuelle sont requis dans chaque cas²². ».

Pour problématiser, un élève va devoir identifier les données et les conditions d'un problème, pour les manipuler et les articuler.

²⁰ Fabre M., Musquer A. (2009). Vers un répertoire d'indicateurs de problématisation, analyse d'une banque de situations problèmes. *Spirale -E, Revue de Recherches et Éducation Supplément électronique au n° 43*, <http://spirale-edu-revue.fr/spip.php?article892>

²¹ Fabre M. (2016). Le sens du problème, *Problématiser à l'école*, p. 22.

²² *Ibid.* p.23.

Les données, dans le cas de la problématisation en EPS, sont les contraintes portées par le cadre normatif de l'APSA. Ce sont des contradictions portées par la dimension fonctionnelle de l'activité pratiquée et que l'élève va être amené à gérer. Il s'agit donc des ressources mises à disposition des élèves. Les conditions sont des nécessités dont il faut absolument tenir compte : ce sont les principes et les concepts liés à l'APSA. C'est grâce à l'acquisition de ces principes et de ces concepts que l'élève va réussir. Les données et les conditions sont reconstruites par les élèves et peuvent évoluer au gré des tentatives en acte. C'est la mise en relation des données et des conditions d'un problème qui traduit une partie de l'activité de problématisation des élèves : le savoir est mis en énigme. Ces mises en tension permettent à l'élève d'émettre des hypothèses de solutions.

2.3 - L'importance des interactions langagières dans le cadre de la problématisation

2.3.1 - Leur essence

Nous avons vu précédemment qu'on ne peut pas faire de sciences tout seul, sans relations avec d'autres scientifiques ou dans le cas scolaire, sans les débats scientifiques (sans les interactions langagières entre les élèves). En EPS, il est compliqué de mettre en place des débats scientifiques au sens strict du terme car il est difficile « d'identifier et de bien cerner les concepts, les connaissances et les compétences à l'œuvre car ils relèvent d'une grande diversité de champs²³ ». Gréhaigne parle de débat d'idées qui vont alors susciter des interactions langagières produisant des effets cognitifs et donc une co-construction des savoirs. Pour pouvoir parler de débat d'idées, il faut nécessairement que les élèves prennent de la distance sur l'action grâce à la construction de « règles d'actions ». Pour cela, ils pratiquent l'APSA tout en se faisant observer par un autre groupe d'élève, puis une analyse est faite par ce groupe permettant de relever tout ce qui semble intéressant par rapport à la résolution d'un problème donné. Ainsi, ces débats vont conduire les élèves à formuler, soutenir et à expérimenter des solutions possibles au problème posé (connaissances et compétences motrices). Donc l'objectif principal des débats d'idées est de « confronter et de rapprocher les élèves du sens et de l'utilité de ces connaissances et de ces compétences²⁴ ». Les savoirs sont donc produits puis intériorisés par les élèves.

²³ Gréhaigne J-F., Wallian N., & Brière-Guenoun F. (2015). Débat d'idées, langage, interactions discursives et apprentissage en sports collectifs. eJRIEPS, Hors série n°1 octobre 2015.). p.1

²⁴ *Ibid.* p.3

Pour problématiser, un élève va donc devoir identifier les données et les conditions d'un problème, pour les manipuler et les articuler. Cela va lui permettre de « proposer un certain nombre d'hypothèses ou de solutions à tester au regard de ces données et conditions. Pour peu qu'ils s'associent à une exploration des possibles, ces examens et ces articulations entre données et conditions se concrétisent dans les interactions langagières²⁵. ». En effet, celles-ci vont permettre aux élèves de réellement vivre les contenus d'apprentissage et de participer activement à leur développement.

2.3.2 – Les plus-values des débats explicatifs

« Débattre suppose une éthique de la communication sans laquelle on bascule dans la violence physique ou l'injure verbale : débattre est civilisateur²⁶ ».

C'est grâce à cette éthique que les débats sont utiles à la problématisation.

Les « débats explicatifs », ont plusieurs caractéristiques :

- « ce sont des débats qui portent sur des problèmes scientifiques : il s'agit avant tout de comprendre des phénomènes ou des événements ;
- les élèves s'y engagent avec leurs idées qu'ils défendent (seuls ou en groupes) ;
- ces débats se passent en classe, généralement collectivement, et sont conduits par l'enseignant ; celui-ci intervient pour organiser le débat, parfois pour poser des questions d'explicitation mais jamais pour valider telle ou telle idée²⁷. ».

Les « débats explicatifs » sont intéressants car ils peuvent aider les élèves à construire un problème scientifique, c'est-à-dire organiser et délimiter le champ des possibles. Les débats vont servir comme nous l'avons vu à construire un espace de contraintes. Cependant, peu de prises de paroles participent à cette construction. En effet, pour y participer il faut qu'il y ait une référence à des contraintes empiriques (issues de faits observés et expériences) ou une référence à des contraintes sur les modèles (nécessités), en lien ou non avec les contraintes empiriques, ce qui n'est généralement pas le cas. Il faut toutefois noter que certaines prises de paroles ne portent pas sur la construction d'un espace de contraintes en tant que tel mais sont essentielles à l'avancée du débat scientifique. Par exemple certaines remarques d'un élève peuvent amener un autre élève à expliciter un phénomène pour le rendre plus lisible pour tous.

²⁵ Lebouvier B. (2015). Expérience et problématisation en EPS, une étude en course de relais. Carrefours de l'éducation. (40), 31-49. p.34.

²⁶ Eveleigh H., Tozzi M. (2002). Pourquoi « débattre en classe » ?. Les cahiers pédagogiques n°401, février 2002.

²⁷ Orange C. (2012). *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. De Boeck. p.49.

Cependant, même si toutes les prises de paroles ne sont pas forcément utiles au débat, tous les élèves vont, à travers celles-ci, développer une culture de recherche plus que des résultats. Cela va également développer leur esprit critique : « la classe devient alors « communauté de recherche » et le débat peut ainsi contribuer à la structuration identitaire de l'élève comme sujet²⁸. ». Pour permettre cette structuration, il faut néanmoins que l'élève rentre dans le processus de problématisation (identifier et articuler conditions et données d'un problème pour pouvoir le résoudre) car s'il n'y a pas d'enjeux pour l'élève, il pourrait juger inutile de participer à ce débat. Ainsi, l'intérêt d'appliquer et de pratiquer ces débats en classe est de faciliter un rapport constructif du savoir par l'interaction sociale verbale, le conflit « socio-cognitif » et la coopération interactive. « En éducation physique, il fera apparaître combien le verbal et le corporel interfèrent sans cesse dans l'apprentissage²⁹. ».

Il faut finalement préciser que le cadre de l'échange doit être pris en charge, au moins dans un premier temps par l'enseignant, afin que le débat reste focalisé sur le problème du moment.

2.3.3 – Conclusion

Nous pouvons dire que les débats scientifiques sont primordiaux dans la démarche de problématisation et la construction d'un savoir raisonné par les élèves car ils permettent d'établir un cadre où peut se développer la substance de la problématisation : les argumentations des élèves et les échanges issus de ces argumentations.

De plus, « le savoir scientifique n'existe que par sa mise en relation critique avec une communauté large³⁰ », ce qui vient en appui de la nécessité de faire débattre les élèves afin de construire ce savoir scientifique. Nous avons également vu qu'un « savoir scientifique n'a de sens qu'au travail³¹ », il doit donc être transposable et utilisable dans d'autres situations plus ou moins proches.

Cependant, il faut noter que l'apprentissage par problématisation est très chronophage et il faut donc choisir de ne pas aborder tous les savoirs scientifiques. Cela doit néanmoins être préféré à « un faux travail d'investigation où l'on commence à laisser les élèves donner leurs idées sur un problème, pour ensuite les guider, par des expériences imposées ou des

²⁸ Eveleigh H., Tozzi M. (2002). Pourquoi « débattre en classe » ?. Les cahiers pédagogiques n°401, février 2002.

²⁹ *Ibid.*

³⁰ Orange C. (2012). *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. De Boeck. p.118.

³¹ *Ibid.* p.118.

documents à peine étudiés, vers un savoir propositionnel³² » (simple juxtaposition de propositions non logiquement connectées).

En EPS, c'est le retour sur l'action par les échanges entre les élèves qui va permettre de soutenir la problématisation et ainsi déterminer et articuler les données et les conditions afin de résoudre un problème, concernant dans la plupart des cas une action motrice. Les savoirs seront ainsi co-construits puis intériorisés par les élèves.

3 – Méthodologie

3.1 – Présentation de la situation de référence

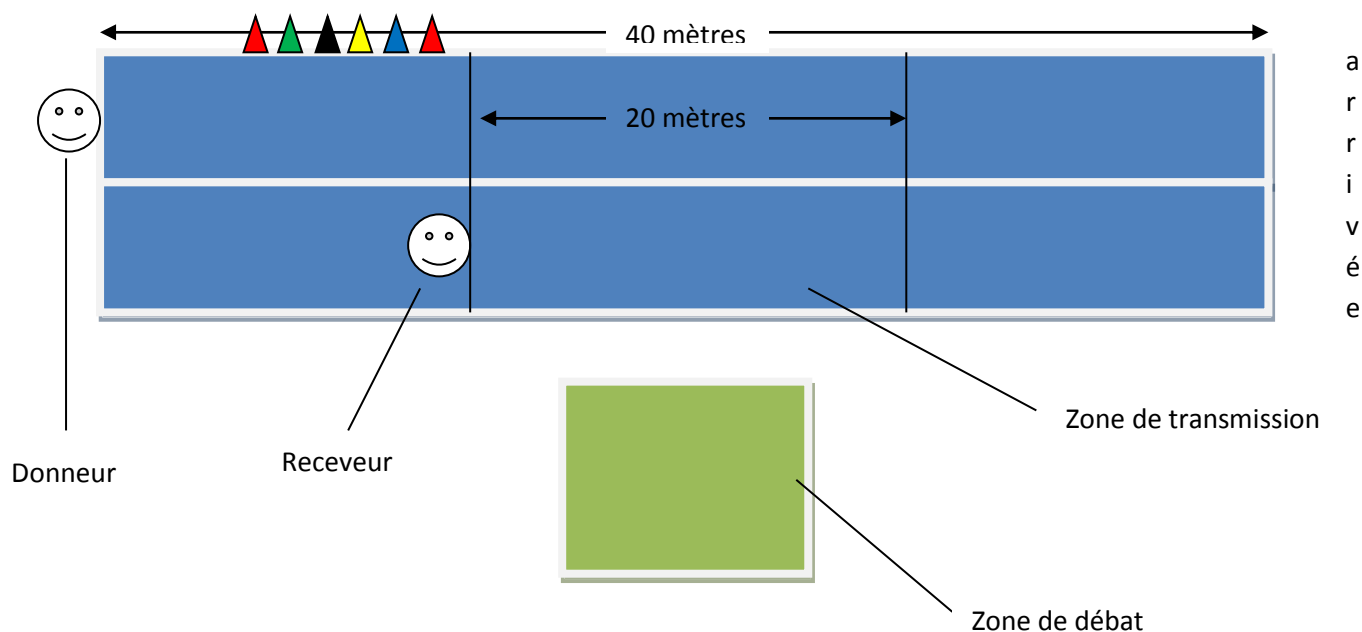
Grâce aux recherches qui vont suivre, et comme nous l'avons dit dans l'introduction, nous allons essayer de répondre à la problématique suivante : Quelles sont les plus-values de la problématisation en EPS ?

Pour cela, nous ferons des recueils de données sur une séquence de course de relais dans une classe de CM1-CM2 de 29 élèves, que nous analyserons par la suite par la cadre de la problématisation. Pour débiter cette séquence, les élèves devront comparer les temps qu'ils vont faire dans deux courses différentes. Dans deux couloirs distincts, un binôme d'élèves devra courir le plus vite possible sur 20 mètres. Un autre binôme chronométrera leur deux temps puis calculera le temps cumulé. À la suite de cela, le premier binôme fera un relais de 2 x 20 mètres en se transmettant le témoin et devant parcourir chacun environ 20 mètres, encore une fois en se chronométrant. Ils compareront ensuite leur deux temps, ce qui donnera lieu à un débat. Avant de les lancer dans cette activité, il sera nécessaire de leur demander si le meilleur temps réalisé sera celui du cumul des deux courses individuelles ou si ce sera celui de la course de relais. Cette première séance servira de données brutes (données témoin) pour lancer l'apprentissage par problématisation. Il s'agira également des temps cibles à battre à la fin de la séquence. En effet, comme nous l'avons vu, pour problématiser, un élève va devoir identifier les données et les conditions d'un problème, pour les manipuler et les articuler. Les élèves vont donc devoir construire un raisonnement pour réussir à aller plus vite à deux que tout seul, ils devront ainsi problématiser. Tous les temps que les élèves auront notés au cours des séances seront résumés dans une feuille de calcul qui elle aussi sera analysée et mise en regard avec les discours que les élèves tiendront pendant les temps d'échange dans la zone de débat.

³²*Ibid.* p.118.

Pour permettre d'organiser les interactions entre les élèves et favoriser une activité de problématisation, une zone de débat est prévue. Les élèves y échangent suite à leurs tentatives. Deux observateurs assurent une fonction de « coach » dans cette zone de débat. Les « coachs » vont aider les coureurs à comprendre pourquoi leur course de relais n'a pas été optimale en confrontant ce qu'ils ont observé et la théorie qu'il faut appliquer pour obtenir le meilleur résultat possible. Ainsi, à partir de ce qu'ils ont observés (vitesse du témoin, moment de départ du receveur ...), ils échangent avec les coureurs et sollicitent ainsi une activité réflexive. Les temps de débats n'excèdent pas deux minutes. L'enseignant peut intervenir pour relancer les débats ou bien pour redonner les règles d'action qu'il faut mettre en place pour « bien » courir en course de relais, puis laisser les « coachs » repartir de ces règles pour les comparer à ce qu'ils ont observé.

Voici le dispositif mis en place tout au long de la séquence en course de relais ; les plots présents sur ce schéma, situés à un mètre d'intervalle les uns des autres, le premier plot rouge étant situé à trois mètres de la ligne de départ, ne seront introduits qu'à partir de la deuxième séance :



3.2 – Enjeux et limites de la problématisation pour les élèves

Les élèves vont donc devoir construire un raisonnement pour réussir à aller plus vite à deux que deux fois tout seul, ils devront ainsi problématiser. Pour cela, les élèves poseront des questions qui renverront à des stratégies qu'ils vont mettre en place pour réussir. L'enseignant

pourra avoir un rôle de guide mais sans trop s'immiscer pour autant dans les discussions des élèves car ce sera à eux de construire le problème.

Ainsi, des débats argumentatifs jalonnent la pratique : des épisodes de mise en activité motrice et de discussion s'alternent tout au long des séquences observées. Cette alternance permet aux élèves d'explorer les possibles, d'émettre des hypothèses, de pointer les conditions à respecter pour faire face au problème posé mais également de mettre en relation ces conditions avec les données (ou contraintes) de la situation. L'enjeu de cette recherche réside dans le suivi de l'activité de problématisation des élèves afin de l'analyser pour comprendre à la fois ce qui l'anime et comment la susciter.

Les contraintes qui pourront être données par l'enseignant sont le départ, l'arrivée et la zone de transmission du témoin. Pour aider les élèves à surmonter ces contraintes, et principalement celles liées à la zone de transmission, on pourra donner des outils aux élèves. Il faudra par exemple qu'ils comprennent d'eux-mêmes qu'il ne faut pas rester statique.

Il est difficile, en EPS, de problématiser en classe entière. Ainsi la problématisation se fera en petit groupe tandis que les autres élèves seront en autonomie. Ces temps d'échanges seront filmés pour qu'ils soient analysés par la suite.

« On observera tout au long de la séquence l'évolution du discours des élèves quant à la pertinence des conditions identifiées. En effet, les arguments que les élèves apprennent alors à utiliser pour comprendre, se convaincre eux-mêmes et pour convaincre leurs pairs deviennent ainsi de plus en plus naturellement ceux du raisonnement³³. ».

3.3 – Nécessités fonctionnelles (conditions) et données en course de relais

Qui dit problématisation, dit nécessités fonctionnelles (conditions) et données. Nous allons maintenant voir lesquelles peuvent être retenues dans notre cas de figure.

Les nécessités fonctionnelles pour une course de relais sont les suivantes (notées « C ») :

- Transmettre le témoin avec un geste adapté ; (C1)
- Se mettre en action pour recevoir le témoin de son partenaire ; (C2)
- Courir au maximum de sa capacité pour les deux coureurs (20 mètres étant une courte distance) ; (C3)
- Partir au bon moment : un outil visuel comme un plot ou un signal sonore pourra alors être utilisé comme repère pour les élèves ; (C4)
- Regarder devant soi pour ne pas ralentir ; (C5)

³³ Gréhaigne J-F., Wallian N., & Brière-Guenoun F. (2015). Débat d'idées, langage, interactions discursives et apprentissage en sports collectifs. eJRIEPS, Hors série n°1 octobre 2015.) p. 3.

- Avoir les pieds dans l'axe. (C6)

Les données pour une course de relais sont les suivantes (notées « D ») :

- Les élèves se transmettent le témoin hors de la zone ; (D1)
- Les élèves doivent rester dans leur couloir respectif ; (D2)
- Le receveur part trop vite ; (D3)
- Le donneur ralentit ou s'arrête avant de passer le témoin et/ou le receveur attend l'arrêt ; (D4)
- Les élèves ne courent pas à leur vitesse maximale ; (D5)
- Le receveur court en se retournant. (D6)

Le but pour les élèves sera donc de prendre en compte ces contraintes (ou données) en émettant des hypothèses pendant leurs échanges et en les appliquant pendant la pratique afin, à terme, d'arriver aux nécessités précédemment nommées pour optimiser au maximum leurs courses de relais.

4 – Résultat

4.1 – Les performances des élèves

La feuille de calcul présentée ci-dessous résume toutes les courses qu'ont effectuées les treize binômes et le trinôme de la classe de CM1 - CM2 du 15 janvier 2019 au 2 avril 2019 durant sept séances. Toutes les cases ne sont pas complétées car certains élèves n'étaient pas là lors des séances que j'ai menées et j'ai dû reformer des binômes avec les élèves qui étaient présents. Ainsi, même si certaines cases sont vides, cela ne veut pas nécessairement dire que les élèves étaient absents.

Les temps en rouge correspondent aux temps cumulés des différents binômes sur 20 mètres : il s'agissait de leur temps cible à battre quand ils couraient en relais de 2 x 20 mètres. Pour le trinôme, chaque temps en rouge correspond à leur performance personnelle sur 20 mètres. Les temps en noir correspondent à une performance moindre en relais par rapport à leur temps cible. Les temps en vert correspondent à une performance supérieure à leur temps cible. Enfin les temps en jaune correspondent à leur record personnel en relais. Il faut également noter que les temps accompagnés d'une croix correspondent à une transmission du témoin hors zone.

	Temps cumulé	Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4	Séances5	Séance 6	Séance 7
Anaé et Clara	9'05				13'70 x / 8'50	7'93 / 8'39 / 8'49 x	7'00 / 6'57 / 7'22	7'48 / 7'12
Léa C. et Lounesse	8'36	7'85		8'20 / 9'51	8'39 / 8'52	8'55 / 8'73 / 11'27	8'01 / 7'75	7'78 / 7'43
Marlon et Louka	7'60	8'53	9'96 / 8'90 / 9'35	8'13 / 8'18	7'83 / 8'03	7'86 / 8'72 / 7'72	7'67 / 7'67	7'49
Kévin et Noham	9'05	8'66	9'32 / 8'04 / 9'51 / 8'76	8'11	8'15	8'33 / 8'53 / 8'60	7'90 / 6'52	8'49 / 9'15
Kawtare et Célia	8'74	8'70	9'59 / 9'03	7'69 / 8'87 / 9'24	7'82	9'93	8'30 / 8'16	7'81 / 8'18
Ilan et Ethan	8'49		8'35 / 7'20 / 5'96	7'90 / 7'68	7'89 / 7'86		7'66 / 8'72	7'47 / 8'47
Nouh et Théo	8'99		8'10 / 7'76	8'58 / 7'50 / 7'40	11'20 / 7'15	7'75 / 7'70 / 7'39 / 7'93	7'03 / 7'28	7'42 / 8'47
Wesley, Lyliou et Léa P.	4'95 / 4'82 / 4'76			8'93 / 7'81 / x	9'06 / 8'24	8'20 / 8'73 / 9'90		
Nathan et Maxime	8'07				7'61 / 8'08	6'97 / 7'15 / 7'73 / 7'40	7'36 / 8'50 / 7'86	6'35
Julie et Naelva	9'55			8'43 / 8'36 / 8'55	8'66 / 8'52	8'53 / 8'54	8'30 / 8'62 / 8'07	8'10 / 9'12
Romane et Thais	9'42		8'99 / 8'62 / 8'37	8'29 / 7'88 / 8'08	7'29 x / 8'04 x	8'06 / 7'96 / 7'56 / 7'85	8'12 / 7'08 / 7'03	7'78 / 7'76
Maeïlle et Enzo	8'43	8'43		7'41	7'45 / 6'43 / 8'29	8'27 / 8'22 / 8'00	7'43 / 8'08	7'59 / 7'63
Lily et Jessica	9'28	8'55	10'13 / 9'02		9'32 / 8'97	7'73 / 10'09 / 10'90		9'59 / 10'69
Adrien et Mathias	10'19		9'91 / 11'88	x	9'60	8'85 / 10'23	9'89	9'73 / 9'52

On observe tout d'abord que tous les binômes ont réussi à battre leur temps cible, mais si certains ont atteint leur temps cible à la septième séance, comme Marlon et Louka, d'autres l'ont atteint voire dépassé dès la deuxième séance, comme Romane et Thaïs par exemple. Cela peut néanmoins s'expliquer par l'écart des temps cumulé : 7'60 secondes pour l'un et 9'42 secondes pour l'autre, soit un écart de presque deux secondes, ce qui est non négligeable sur une performance aussi courte.

Dans un deuxième temps, on peut observer que tous les élèves se sont améliorés entre la première et la dernière séance. D'ailleurs, huit binômes sur treize ont réalisé leur meilleure performance lors d'une des deux dernières séances.

Enfin, nous pouvons noter que certains temps comme 5'96 secondes (Ilan / Éthan), 6'52 secondes (Kévin / Noham) ou encore 6'43 secondes (Maëlle / Enzo) apparaissent comme des anomalies sûrement dues aux élèves qui ont chronométré à ce moment-là.

4.2 – L'évolution du discours tenu des élèves

Les élèves ont nécessairement fait évoluer leur discours durant cette séquence de course de relais. Cela va être mis en évidence grâce, entre autre, à des tableaux comme celui présenté ci-contre :

Types de nécessités	Exemple issu des transcriptions	Explication
Nécessités dites explicites	Anaé : « On t'avait dit le plot bleu. »	Anaé énonce clairement à sa camarade la nécessité (C4) « Partir au bon moment : un outil comme un plot pourra alors être utilisé comme repère pour les élèves. »
Nécessités dites implicites sous-jacentes à l'action	Jessica : « Nan mais en fait ils allaient trop lentement. »	Jessica sous-entend à ses camarades qu'ils devraient utiliser la nécessité (C3) « Courir au maximum de sa capacité pour les deux coureurs. »
Nécessités dites implicites articulées à une donnée du	Kévin : « Oui mais tu cours trop vite, j'arrive pas à te	Kévin sous-entend à son partenaire qu'il faut qu'il

problème	rattraper. »	parte au bon moment (C4) mais également qu'il ne doit pas partir trop vite (D3).
----------	--------------	---

Les échanges vont être analysés sur trois séances : les première, deuxième et quatrième séances. Vous trouverez en annexe 1, tous les échanges qu'il y a eu durant cette séquence de course de relais.

Séance 1 (15/01/19) :

Les objectifs de cette première séance étaient de découvrir la course de relais et de faire émerger le problème : comment courir plus vite en relais que deux fois tout seul ? Les compétences travaillées durant cette séance était :

- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés (approbation, réfutation, apport de compléments, reformulation, ...) ;
- Assumer les rôles de chronométreur et d'observateur ;
- Mobiliser ses ressources pour réaliser la meilleure performance possible sur une course ou sur une course en relais.

Lors de cette première séance, tous les élèves ne connaissaient pas la course de relais. Ainsi, ils ont dû dans un premier temps appréhender ce qu'était cette discipline avant de pouvoir entrer dans la problématisation et résoudre le problème qui leur était posé, c'est-à-dire d'aller plus vite en relais que deux fois tout seul (temps cumulé des deux élèves du binôme). Cela a donné lieu à des échanges stériles dans un premier temps :

Maître : Vous avez accéléré plus vite quand ça ?

Louka : Bah oui parce que au début tu vas pas vite et après Marlon il va pas ... Il va ... iii

Marlon : Nan en fait moi j'suis allé vite après c'est ... après c'était à toi.

Louka : Oui voilà.

Marlon : En fait on a fait chacun son tour.

Louka : Oui.

Maître : Et pourquoi vous êtes allés moins vite en relais du coup ?

Louka : Baaaah ...

Marlon : J'sais pas.

Louka : J'sais pas.

Ici, ni données, ni conditions ne sont évoquées.

Cependant, une élève durant cette séance a évoqué « qu'il y a eu un problème » et énonce ainsi que pour produire une performance optimale en course de relais il faut effectuer certaines actions spécifiques. De plus, un élève a ajouté que pour pouvoir se transmettre le témoin, il faut courir au maximum de sa vitesse tout en essayant de ne pas s'arrêter :

Types de nécessités	Exemple issu des transcriptions	Explication
Nécessités dites implicites articulées à une donnée du problème	Naëlya : « ils se sont arrêtés parce que ils arrivaient pas trop à se ... rattraper »	Naëlya sous entend qu'il faut se transmettre le témoin au maximum de sa vitesse (C3) tout en notant que le donneur s'est arrêté avant de passer le témoin et que le receveur a attendu à l'arrêt ; (D4)

Ensuite d'autres élèves parlent de confiance mutuelle comme facteur de réussite :

Clara : Bah euh en fait ça marche mieux en équipe.

Anaé : Ouais parce que on est plus ... on est toute les deux donc euh ... on fait confiance à l'autre du coup on veut pas aller à XXX du coup on va plus vite que quand on est tout seul.

Ces paroles ne se réfèrent pas à une condition ou à une donnée précédemment nommée mais il apparaît évident qu'une bonne cohésion au sein du binôme permet de produire une performance optimale.

À la fin de la séance, j'ai rassemblé tous les élèves et je leur ai demandé, dans un premier temps, pourquoi certains élèves étaient allés moins vite en relais que deux fois sur 20 mètres (temps cumulé). La transcription de cet échange correspond à la vidéo 9 de la première séance.

Il en est ressorti que certains sont allés moins vite car :

- « il est passé devant lui et le témoin est trop lent. » (C1 et D4)
- « Quand ils se passaient le bâton ils couraient pas. Ils s'arrêtaient. » (D4)
- « t'as des choses à faire sur le parcours et ça ... ça met plus de temps. »

Dans un deuxième temps je leur ai posé la question suivante: « Donc à votre avis, comment on va faire pour que le témoin, ce que vous vous êtes transmis, ne perde pas de vitesse à cet

endroit là (la zone de transmission) ? ». Les élèves ont réagi en citant quelques conditions en course de relais :

- « quand on voit que XXX il a passé la ligne verte de toute suite se mettre à trotter euh pour être préparé. » (C2 et C4)
- « tu tends la main derrière. » (C1)

L'idée du passage du témoin ressort dans le discours des élèves et est considérée comme difficile par les élèves et c'est là un des enjeux pour réussir à courir plus vite en relais : réussir à se transmettre le témoin de manière efficace. De plus, seulement deux conditions sont nommées, ce qui peut s'expliquer par le fait qu'ils n'aient pu courir qu'une seule fois chacun. Il est donc normal qu'il soit très difficile de déterminer toutes les subtilités de cette APSA en seulement un essai.

Séance 2 (05/02/19) :

Les objectifs de cette séance étaient de commencer à établir des stratégies pour se transmettre le témoin sans se retourner et de déterminer un repère pour savoir à quel moment le receveur devait partir. Les compétences principalement travaillées étaient :

- Assumer les rôles sociaux spécifiques aux différentes APSA et à la classe (coureur, observateur et coach) ;
- Apprendre par l'action, l'observation, l'analyse de son activité et celle des autres ;
- Pendant la pratique, prendre des repères extérieurs pour contrôler son déplacement.

Lors de la deuxième séance, j'avais installé des plots pour leur donner un repère visuel mais comme on va le voir, ces repères n'ont pas été utilisés car je n'avais pas explicité leur utilisation pour voir s'ils allaient considérer ces artefacts comme étant une solution possible au problème posé la dernière fois (courir plus vite en relais que deux fois tout seul). De nouvelles conditions et données sont apparues pendant cette séance :

Types de nécessités	Exemple issu des transcriptions	Explication
Nécessités dites implicites articulées à une donnée du problème	Ilan : « Bah oui parce que sinon j'aurais été tout droit et je lui aurais foncé dedans. » Éthan : « J'ai pas fait exprès parce que on était parti un	Ilan précise que son partenaire ne s'est pas mis en action pour recevoir le témoin (C2) et que comme il n'avait pas forcément respecté son couloir (D2), ils

	peu mal et lui il se décalait vers moi du coup quand je lui ai donné bah on s'est rentrés dedans et du coup bah on a perdu de la vitesse. » Éthan et Ilan forment un binôme.	auraient pu se rentrer dedans et c'est pour cela qu'il a ralenti. Lors d'un autre essai c'est cette fois Éthan qui précise qu'Ilan n'a pas respecté son couloir (D2) ce qui a donc eu pour conséquence de les ralentir.
--	--	---

La transmission du témoin est toujours compliquée à effectuer, notamment le geste de bas vers le haut à faire pour se transmettre le témoin dans les meilleures conditions possibles :

Théo : Mon témoin en fait il a été presque là (colle le témoin au niveau de sa joue) ... Je vous jure en fait il a fait ça il m'a donné j'étais comme bah comme ça ... il m'a donné mais ... trop tard en fait. (C1)

Maître : Il te l'a donné trop tard ?

Théo : Oui parce que il était devant moi déjà.

Un autre élève parle du geste pour recevoir le témoin (main ouverte, doigts vers le bas) :

Mathias : Avec les pinces (terme introduit par MAT je pense) ... immobiles

Maître : Ah oui tu trouves que c'est plus compliqué ?

Mathias : mmmmh parce que tu dois direct serrer avec tes doigts là ça fait hop (me montre avec un témoin) mais du coup ça prend du temps de les plier.

Cela lui semble compliqué mais il est à même de se demander s'il s'agit vraiment de la raison pour laquelle ils ont été moins vite.

Une autre condition qui est revenue plusieurs fois dans le discours des élèves était celle de se mettre en mouvement pour recevoir le témoin de son partenaire (C2). Cependant, le moment auquel le receveur doit partir étant flou (d'où l'utilité des plots) cela donne lieu parfois à des propos confus et l'explication fournie l'est tout autant :

Maître : Si vous deviez décrire votre course vous avez fait comment là pour courir ... ?

Romane : Bah elle elle a elle a couru de plus en plus vite et du coup moi j'ai dû aller comme ça.

Maître : Et pourquoi vous êtes partis en même temps ?

Romane : Bah parce que ...

Thaïs : Pour que ce soit plus ...

Romane : Pour que le temps il ...

Thaïs : il soit moins loin

Romane : Oui voilà.

Thaïs : Comme ça moi j'ai moins de distance à faire.

Maître : Oui mais du coup Romane elle en aura un peu plus à faire ?

Romane : Bah nan parce que

Thaïs : Nan c'est au milieu.

Romane : En fait voilà c'est ... Nan parce que il y a toujours dans tous les cas entre la truc et la truc il y a le même écart.

Ici, elles n'ont pas vraiment pu expliquer pourquoi les deux membres du binôme étaient partis en même temps car la notion de repère n'a pas encore été problématisée par ces élèves (ce qui sera toutefois le cas dans les prochaines séances).

Cependant, certains élèves ont réussi à mieux s'approprier cette notion de repère :

Éthan : Et aussi on s'est pas du tout arrêtés on a tout de suite continué on n'a même pas ralenti du coup.

Ilan : Il m'a passé le bâton il a pas ralenti moi non plus et là j'ai mis une accélération.

Éthan : Et du coup après on a accéléré plus que déjà on était.

Maître : Et du coup vous êtes partis ... À quel moment tu es parti Éthan ?

Ilan : Il est parti et moi j'ai attendu qu'il soit à peu près un mètre derrière moi et j'ai commencé à partir (Éthan : Nan t'es parti avant) et arrivé là on a mis tous les deux une accélération et il m'a donné et je suis parti.

Ici, les élèves ne courent pas à leur vitesse maximale (D5) comme ils parlent d'« accélération ». Cependant, ils évoquent pour la première fois la notion de repère (C4) en prenant une distance jugée a priori comme moment déclencheur pour se mettre en action (C2). On notera que les deux membres du binôme ne sont pas d'accord sur la distance (« Nan t'es parti avant »), ce qui témoigne d'une certaine fragilité de cette notion pour le moment.

Si ces élèves ont choisi un repère visuel, d'autres ont choisi un repère sonore :

Noham : Oui j'ai dit « Go ! Avance ! Avance ! Avance ! » et comme ça après ...

Noham : Oui je lui ai dit « cours un tout petit peu plus vite » ou des choses comme ça et après ...

Ils se donnent des indications pendant la course afin de réguler leurs vitesses pour se transmettre le témoin dans les meilleures conditions possibles.

Une donnée qui n'avait pas été citée jusqu'à présent mais qui découle de la nécessité de se mettre en mouvement avant de se transmettre le témoin est de bien respecter la zone de transmission (D1), ce qui est encore difficile pour certains élèves, tout en gérant leur vitesse :

Adrien : Bah j'arrivais à la ligne d'arrivée.

Adrien : Oui mais moi j'ai pas envie de ...

Maître : Calmez-vous, calmez-vous ... Adrien tu n'avais pas envie de dépasser la ligne c'est ça ?

Cet élève a été confronté à l'impossibilité de gérer la zone de transmission et sa vitesse de course en même temps.

De manière générale, durant cette séance, tous les élèves ont pris en compte certaines nécessités comme se mettre en mouvement avant de se transmettre le témoin, ou encore se le transmettre avec un geste adapté. Ces principes et ces concepts liés à l'APSA leur permettent de perdre le moins de vitesse possible au moment de la transmission et ainsi d'être plus efficace. Enfin, certains élèves ont commencé à construire la notion de repère, que ce soit visuel ou sonore.

Séance 4 (12/03/19) :

L'objectif de cette séance était que tous les élèves aient un repère fixe qui détermine le moment auquel le receveur doit se mettre en mouvement. Les compétences travaillées étaient :

- Acquérir des techniques spécifiques pour améliorer son efficacité ;
- Apprendre par l'action, l'observation, l'analyse de son activité et celle des autres ;
- Pendant la pratique, prendre des repères extérieurs pour contrôler son déplacement.

Avant de débiter cette quatrième séance, trois conditions et une seule donnée concernant la course de relais n'ont toujours pas été citées par les élèves :

- Courir au maximum de sa capacité pour les deux coureurs (20 mètres étant une courte distance) ; (C3)
- Regarder devant soi pour ne pas ralentir ; (C5)
- Avoir les pieds dans l'axe. (C6)
- Le receveur court en se retournant. (D6)

Nous allons maintenant voir les évolutions par rapport à la deuxième séance, l'habitude de course de relais commençant à être acquise pour certains.

Durant cette séance, la nécessité d'avoir un repère stable est abordé par tous les élèves et maîtrisé par certains :

Éthan : Je t'ai pas entendu dire « cours » à Nouh.

Théo : Mais nan il court tout seul.

Éthan : Bah nan faut dire « cours ».

Théo : Bah nan pas obligé

Ilan : Parce que sinon bah ...

Éthan : Bah si à un endroit pour parce que sinon ...

Ilan : Bah il sait pas où c'est pratiquement.

Dans cet échange, un binôme soutient qu'il est indispensable d'avoir un repère fixe alors que l'autre binôme n'est pas d'accord. Cependant, Ilan et Éthan arriveront à convaincre le binôme Théo / Nouh de se dire « cours » afin d'optimiser leur performance en relais, ce qui se ressentira dans leurs résultats.

Un autre groupe parle des repères visuels que j'avais mis en place (les plots) :

Clara : On t'avait dit le plot bleu.

Anaé : On t'avait dit le bleu.

Romane : nan on avait dit jaune.

Clara : La prochaine fois je pense que ... faudra que tu prennes le bleu.

Romane : Nan le rouge le rouge le rouge!

Thaïs : Le rouge carrément !

Cet échange montre à la fois qu'elles utilisent les plots comme repères visuels mais également que ceux-ci avaient été débattu en amont de cette course, ce qui démontre un conflit socio-cognitif très marqué concernant ces artefacts que sont les plots. Celui-ci leur permet de déterminer le repère le plus adapté pour que le receveur parte au meilleur moment (C4).

Après une course du binôme Ilan / Éthan, c'est cette fois à Nouh et Théo d'observer la différence entre leur course et celle de leur camarade et il en ressort une nouvelle nécessité :

Types de nécessités	Exemple issu des transcriptions	Explication
Nécessités dites implicites sous-jacentes à l'action	Théo : « Bah ouais mais ils se concentrent et tout que Nouh (mime une course au ralenti) »	Théo sous-entend que son binôme de course (Nouh) devrait courir au maximum de sa capacité afin de faire un

		meilleur temps (C3).
--	--	----------------------

Cependant, certains élèves ne courent pas au maximum de leur capacité (C3) mais sans raison apparente, ce qui peut être expliqué par un manque d'engagement dans la situation :

Maître : Tu ne mets pas toute ta vitesse Noham ?

Noham : Nan.

Maître : Pourquoi ?

Noham (en rigolant) : Je sais pas.

Maître : Tu n'as pas envie ?

Noham : Nan.

Néanmoins, après cet échange, Noham se mobilisera davantage à la course suivante.

On remarque aussi qu'Ilan reparle de la notion de confiance et de communication qui avait été évoquée par un groupe lors de la première séance :

Types de nécessités	Exemple issu des transcriptions	Explication
Nécessités dites explicites	Ilan : « Bah en fait on se dit bien « cours » et on se dit bien « attrape le bâton » comme ça en fait on se parle on se communique. » Ilan : « Il faut que tu te concentres sur sa voix. Tu cours bon tu peux te concentrer aussi sur courir mais toujours se concentrer sur sa voix c'est le plus important. »	Ilan réaffirme la nécessité de partir au bon moment grâce à un signal sonore dans leur cas (C4). Pour lui, se concentrer sur la voix de son partenaire est presque plus important que de se concentrer sur sa propre course. Cependant, il faut savoir faire les deux simultanément.

On peut également noter que le fait qu'ils se disent « attrape le bâton » montre qu'ils commencent à réfléchir sur le geste à faire pour mieux se transmettre le témoin. Le fait de se donner un repère pour cette action peut les aider à résoudre cette partie du problème.

Les deux dernières nécessités sont évoqués implicitement, toujours par les mêmes élèves. Ces nécessités « Regarder devant soi pour ne pas ralentir » (C5) et « Avoir les pieds dans l'axe » (C6) ne seront jamais explicitement énoncées mais elles sont au moins pensées par les élèves :

Éthan : Bah regarde tu cours comme ça (montre une course désarticulée) (C6)

Maître : Est-ce que tu peux mettre des mots là-dessus ? Il court comment du coup ?

Éthan : Bah il court de travers bah il court pas normalement comme tout le monde, droit

Ilan : C'est pas qu'est un enfant normal ... Après là il a ... ils ont fait un mei ...un mei ... un meilleur temps (Nouh : XXX) ... ils ont fait un meilleur temps donc ça c'est mieux.

Éthan : Mais après ça s'améliorera si Nouh il court mieux tout droit sur sa ligne. (C5)

Ilan et Éthan saisissent bien l'importance de regarder devant soi afin de créer un repère visuel au loin et ainsi courir plus vite. De plus, le fait de courir droit implique la nécessité d'avoir les pieds dans l'axe.

Enfin la dernière donnée est évoquée par un élève (Louka) et suppose qu'elle peut être palliée par le fait de se donner un repère sonore pour partir au bon moment :

Types de nécessités	Exemple issu des transcriptions	Explication
Nécessités dites implicites articulées à une donnée du problème	Louka : « Et nous on a fait « Top ! » comme ça Marl ... euh pas besoin de me retourner et ... voilà. Et Marlon ... »	Louka sous-entend qu'en se disant « Top ! » pour partir au bon moment (C4), cela permettra à son binôme de ne pas courir en se retournant (D6).

On peut toutefois supposer que cette donnée était supposée même sans être nommée par d'autres élèves de la classe.

Pour finir, cet échange a eu lieu durant la cinquième séance (19/03/19) :

Romane : Ah mais moi je pars entre le jaune et le ... enfin le ... le bleu et le rouge.

Anaé : Mais en fait Thaïs quand tu te lances bah en fait tu regardes pas quand il arrive le bâton enfin c'est normal faut pas regarder mais en fait bah ... elle est pas trop attentive quand il arrive le bâton.

Thaïs : Et Romane moi et Romane elle me le donne comme ça (tend la main devant elle) ...

Moi j'arrive pas à l'attraper comme ça.

Maître : Parce qu'il faut qu'elle te le tende comment du coup ?

Romane : Bah oui !

Thaïs : Bah comme ça (montre un mouvement de bras tendu de bas vers le haut)

Romane : Bah c'est ce que je fais XXX

Thaïs : Nan tu me le tends en haut ! (rires)

Romane : Bah parce que t'es haute aussi.

*Thaïs : Mais oui mais c'est parce que moi j'ai les mains basses, j'ai pas la main là hein !
(monte sa main au niveau de sa tête)*

Cet échange montre une nouvelle fois la nécessité d'avoir un repère stable (C4), mais également que pour gagner du temps il faut se transmettre le témoin avec un geste adapté (C1). Au début de l'échange, Anaé énonce également qu'il ne faut pas courir en se retournant (D6) ce qui avait été évoqué par Louka à la fin de la quatrième séance.

Pour conclure, durant cette séquence, toutes les conditions et les données permettant de courir plus vite en relais ont été énoncées par les élèves et l'articulation entre les deux a été faite par un bon nombre d'élèves, ce qui apparaît clairement sur la feuille de calcul résumant leur temps. Le fait d'avoir problématisé a donc amené les élèves à réfléchir aux contraintes (données) liées à la course de relais et cela leur a permis d'établir des stratégies pour déterminer les règles d'actions à mettre en place pour réussir à courir plus vite en relais. Nous allons maintenant voir le lien entre l'évolution de leur discours et leur performance au fur et à mesure de l'avancée de la séquence.

4.3 – L'évolution des performances des élèves vis-à-vis de leur discours

Pour cette partie, nous allons nous focaliser sur deux binômes :

- Noham et Kévin
- Romane et Thaïs

Voici leurs performances sur les sept séances de la séquence (il n'y a pas de temps pour la séance 1 de Romane et Thaïs car elles ont perdu leur feuille entre la première et la deuxième séance) :

	Temps cumulé	Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4	Séance 5	Séance 6	Séance 7
Noham et Kévin	9'05	8'66	9'32 8'04 9'51 8'76	8'11	8'15	8'33 8'53 8'60	7'90 6'52	8'49 9'15
Romane et Thaïs	9'42		8'99 8'62 8'37	8'29 7'88 8'08	7'29 x 8'04 x	8'06 7'96 7'56 7'85	8'12 7'08 7'03	7'78 7'76

À travers ces résultats, nous pouvons observer que ces deux binômes ont réussi à courir plus vite en relais que sur 2 x 20 mètres. Cependant, une grande différence est notable sur l'écart entre leur meilleur temps en relais et leur temps cumulé. En effet, si l'on enlève le temps de 6'52, qui apparaît comme étant davantage une anomalie (problème au moment du chronométrage par exemple) qu'une véritable performance, Noham et Kévin ont fait 1'15 secondes de mieux en relais. Alors que Romane et Thaïs ont fait 2'39 secondes de mieux, soit le double de Noham et Kévin. De plus, Romane et Thaïs ont établi un nouveau record personnel à chaque séance (à l'exception de la dernière séance, qui était l'évaluation), alors que Noham et Kévin ont gardé comme meilleure performance 8'04, établie lors de la deuxième séance, jusqu'à la sixième séance. Cela peut néanmoins s'expliquer par une différence de prédispositions à la course de relais entre ces deux binômes. On peut supposer que Romane et Thaïs avaient des progrès plus conséquent à réaliser que Noham et Kévin, ce qui s'est traduit par l'écart précédemment nommé. Enfin, lors de l'évaluation, Noham et Kévin ont été, sur l'un des deux temps, moins vite en relais que leur temps cumulé. Cela peut néanmoins s'expliquer par une tension entre les deux élèves durant l'évaluation, ce qui a pu influencer sur leur performance. Nous allons maintenant voir si une corrélation peut être établie entre ces différences et l'évolution de leurs discours respectifs.

Durant la première séance, Noham et Kévin n'ont rien dit quant à leur course face caméra (je n'ai pas pu filmer tous les binômes). Cependant, un échange a pu être enregistré avec Romane et Thaïs et voici ce qu'il s'est dit :

Maître : Alors les filles pourquoi vous avez été moins vite en relais que vos temps cumulés ?

Thaïs : Bah parce que parce que on a eu on est euuuuh on a fait moins de distance Enfin on a ... on a couru moins longtemps donc on a plus d'énergie.

Maître : Romane ?

Romane : ...

Maître : Tu ne sais pas ...

L'échange est très court et se fait entre l'enseignant et l'élève, les élèves ne communiquant pas entre eux. Ni conditions, ni nécessités ne sont évoquées ici, notamment dû au fait que c'est leur première séance en course de relais et qu'il est difficile d'identifier quoi que soit, d'autant plus en se sachant filmées.

Cependant, durant le temps de regroupement à la fin de la première séance, Thaïs est intervenue trois fois pour citer une nécessité :

Thaïs : Parce que il est passé devant lui et le témoin est trop lent.

Thaïs : Bah on n'est pas ... on peut taper dans la main et pas se passer le témoin.

Thaïs : Bah tu tends la main derrière. (C1)

Ces interventions montrent qu'elle a commencé à réfléchir pour trouver une solution pour courir plus vite en relais, notamment le fait de se transmettre le témoin avec un geste adapté, ce qui est une des actions les plus compliquées en course de relais. Le fait de commencer à réfléchir sur sa pratique l'amènera plus tard à réaliser un geste adapté au moment de la transmission et ainsi à optimiser la performance de son binôme en course de relais.

Ce fut une séance de découverte de la course de relais pour certains élèves et c'est donc en fin de séance que j'ai introduit par une question le problème à résoudre d'ici la fin de la séquence : « Comment on va faire pour que le témoin, ce que vous vous êtes transmis, ne perde pas de vitesse à cet endroit là (zone de transmission) ? ».

Durant la deuxième séance, Noham et Kevin ont alterné entre une performance supérieure à leur temps cumulé et une performance ne l'étant pas. Voici l'échange qu'ils ont eu après avoir réalisé leur meilleure performance (8'04 secondes) :

Maître : Pourquoi vous avez mis une seconde trente de moins là que la dernière fois ?

Noham : Parce qu'on a pris plus de temps.

Maître : Vous avez ... Bah non vous n'avez pas pris plus de temps, vous avez couru moins

Noham : vite !

Maître : Non plus vite, vous avez couru plus vite.

Naëly : Il y en a un aussi qui qui ... bah ils se parlaient entre eux en fait ils disaient « Go ! Go ! Go ! » ils couraient ils couraient et puis du coup bah ...

Noham : C'est ce qu'on fait nous aussi.

Naëly : Du coup Kévin il partait ...

Maître : Ah vous vous parlez pour quand vous devez partir ?

Noham : Ouais.

Maître (un élève vient demander quelque chose) : 8 secondes. Et du coup vous vous parlez pour quand vous devez ...

Kévin : Notre meilleur ...

Noham : Oui j'ai dit « Go ! Avance ! Avance ! Avance ! » et comme ça après ...

Kévin : C'est qui les meilleurs pour le moment ?

Maître : Et donc oui tu lui parles pour qu'il avance ?

Noham : Oui je lui ai dit « cours un tout petit peu plus vite » ou des choses comme ça et après ...

Kévin : Bah Matthieu (Mon MAT) m'a dit de courir doucement du coup je fais ça et après ... (montre qu'il court vite)

Noham : Après quand j'ai dit ...

Kévin : Après j'ai couru un petit peu plus vite là ?

Noham : Oui parce que au départ là bas XXX elle nous disait juste « Go ! » et après j'ai dit « Avance ! Avance ! Avance ! » et ...

Le binôme, avec l'aide de Naëly, me dit qu'ils communiquent afin de savoir quand le receveur doit se mettre à courir. Cependant, à part ce repère sonore, aucune autre indication n'est donnée sur le moment où le signal est donné. De plus, Kévin est presque plus occupé à se renseigner sur les plus performants en course de relais dans la classe qu'à se concentrer sur ce qu'il a mis en place pour réussir à établir un nouveau record personnel. Cependant, il évoque que mon MAT lui a dit de courir de plus en plus vite mais sans forcément lui dire de courir à fond dès qu'il démarre, nécessité primordiale (C3) pour courir vite en relais. Cette notion sera donc à déconstruire et à reconstruire par les élèves.

Un autre échange a eu lieu après qu'ils ont fait 9'51 secondes :

Kévin : Oui mais tu cours trop vite j'arrive pas à te rattraper

Maître : Ah oui il court trop vite, il part trop tôt c'est ça ?

Kévin : Oui voilà. Et après je dois l'attraper pour que je donne le bâton.

Noham : XXX Je cours comme ça XXX

Maître : Du coup, tu trouves qu'il part trop tôt ?

Kévin : Bah oui je vais pas plus vite que Flash.

Noham : Bah je marche juste hein.

La preuve de leur inconstance est traduite ici par un repère de départ pour le receveur pas encore stable (ce qui est néanmoins normal étant donné qu'il s'agit de la deuxième séance). Cependant, ils ne sont pas d'accord sur la vitesse de chacun, l'un trouvant qu'il va trop vite alors que ce dernier se juge juste en train de marcher. L'écart entre les deux temps peut également s'expliquer par le fait qu'ils ont échangé leur rôle (donneur/receveur). Ces rôles se stabiliseront d'ici la fin de la séquence. Enfin, on remarque que j'interviens encore beaucoup dans les échanges ce qui ne donne pas lieu à un vrai dialogue entre les élèves. Ainsi, même si ce binôme commence à problématiser, les propos ne sont pas encore très constructifs. La problématisation et les mises à distance de l'action devraient leur servir à construire des savoirs techniques afin de stabiliser leurs performances.

Au contraire, Romane et Thaïs ont réussi à s'améliorer à chaque essai. Cependant, elles n'ont toujours pas identifié de conditions ou de données :

Maître : Si vous deviez décrire votre course vous avez fait comment là pour courir ... ?

Romane : Bah elle elle a elle a couru de plus en plus vite et du coup moi j'ai dû aller comme ça.

Maître : Et pourquoi vous êtes partis en même temps ?

Romane : Bah parce que ...

Thaïs : Pour que ce soit plus ...

Romane : Pour que le temps il ...

Thaïs : il soit moins loin

Romane : Oui voilà.

Thaïs : Comme ça moi j'ai moins de distance à faire.

Maître : Oui mais du coup Romane elle en aura un peu plus à faire ?

Romane : Bah nan parce que

Thaïs : Nan c'est au milieu.

Romane : En fait voilà c'est ... Nan parce que il y a toujours dans tous les cas entre la truc et la truc il y a le même écart.

Contrairement aux échanges avec Noham et Kévin, j'interviens moins, ce qui permet à Romane et Thaïs de créer un dialogue.

Les conclusions de cette séance apparaissent contradictoires car même si Romane et Thaïs n'arrivent pas à mettre de mots sur leurs réussites, elles arrivent à être bien plus régulières que Noham et Kévin alors que ces derniers ont réussi à identifier une donnée (D3), une nécessité (C2) et ont à déconstruire et à reconstruire une autre nécessité (C3) mais n'ont pas encore réussi à les articuler pour les mettre en place dans la pratique. Cependant, on peut supposer que Romane et Thaïs ont pu tout simplement améliorer leur performance individuelle, ce qui a nécessairement eu une répercussion sur leur temps en relais. Leur régularité peut également être expliquée par les progrès relatifs qu'elles ont eu à effectuer et par leur implication dans l'activité.

Lors de la quatrième séance, on observe une évolution dans le discours des deux binômes. Voici l'échange à la suite de leur course où ils ont couru les quarante mètres en 8'15 secondes (soit 11 centièmes de plus que leur record) :

Maître : Comment vous faites pour courir comme ça, régulièrement autour de 8 secondes 10. Qu'est-ce que vous faites pour ... ?

Noham : Je sais pas.

Kévin : Bah en fait c'est ...

Maître : Tu ne sais pas ce que tu fais ?

Kévin : on se dit rien et ... dès qu'il va au plot bleu moi je cours que je prends toute ma vitesse et lui aussi.

Noham : Nan.

Kévin : Bah toi tu mets pas toute ta vitesse mais ... sinon après il me rattrape et après moi je cours toute ma vitesse et ... jusqu'à la ligne d'arrivée.

Maître : Tu ne mets pas toute ta vitesse Noham ?

Noham : Nan.

Maître : Pourquoi ?

Noham (en rigolant) : Je sais pas.

Maître : Tu n'as pas envie ?

Noham : Nan.

Maître : Non ?

Noham : J'sais pas trop (hausse les épaules)

Maître : Le but c'est de faire de mieux en mieux donc si tu mets toute ta ... toute ta vitesse tu vas aller encore plus vite !

Un des membres du binôme, Noham, n'arrive pas à mettre de mot sur sa performance sûrement dû au fait qu'il n'ait pas envie de participer à l'activité. Cependant, Kévin a bien compris la nécessité d'avoir un repère stable (C4) et le fait que les deux membres du binôme doivent courir au maximum de leur vitesse (C3). Cependant, le fait qu'il soit le seul à avoir cibler ces conditions, fait qu'ils n'ont pas réussi à battre leur record personnel.

Romane et Thaïs ont, quant à elle, enfin identifié nécessité et donnée. Cette course correspond à leur temps de 7'29 secondes (passage hors zone) :

Maître : XXX passez pas ?

Romane : Parce que Thaïs elle va trop vite.

Maître : Parce que Thaïs elle va trop vite ?

Anaé : il faut que tu ... tu te mettes à différents plots. T'as été à quel plot ?

Romane : Moi j'étais au jaune.

Thaïs : Elle a essayé le jaune là.

Anaé : Mais on t'a ... on t'avait dit bleu.

Clara : On t'avait dit le plot bleu.

Anaé : On t'avait dit le bleu.

Romane : nan on avait dit jaune.

Clara : La prochaine fois je pense que ... faudra que tu prennes le bleu.

Romane : Nan le rouge le rouge le rouge!

Thaïs : Le rouge carrément !

Clara : Bah au pire faudrait échanger parce que en fait ...

Anaé : Nous on échange parce que on veut regarder c'est laquelle on est le plus à l'aise pour faire mieux ... un meilleur temps.

Thaïs : Oui mais nous ... Nous on est déjà plus à l'aise comme ça.

Anaé : Bah alors essaye de ...

Thaïs : Non mais c'est le rouge.

Anaé : Essaye de ... de faire quand même ...

Clara : Oui au pire le rouge.

Romane : Ok coach !

Tout d'abord, Romane remarque que Thaïs est parti trop vite (D3), ce qui a conduit à un passage du témoin hors zone. Cependant, cela est aussi dû à un repère non stable (C4). À la fin de cet échange, les quatre élèves se mettent d'accord pour prendre le plot rouge comme repère. Enfin, on remarque que sans ce passage hors zone elles auraient battu leur précédent

record grâce à leur temps de 7'29 secondes, et on peut supposer que cela est lié à l'évolution de leur discours : en comprenant mieux comment courir vite, elles arrivent à l'appliquer pour avoir des effets immédiats.

Enfin, lors de la cinquième séance, ce même groupe met en avant une nouvelle nécessité peu citée par les élèves mais que Thaïs avait déjà abordé lors du temps de regroupement de la première séance : Se transmettre le témoin avec un geste adapté (C1) :

Maître : Regardez, là vous avez fait 8, 7'96 et après 7'56, vous diminuez de plus en plus. Comment vous faites pour ... (Romane : Bah je sais pas) pour la transmission ou autre ?

Anaé : Mais les plots vous les avez pas changés ? Parce que j'ai l'impression que tu pars ... enfin tu pars mieux euh ...

Romane : Ah mais moi je pars entre le jaune et le ... enfin le ... le bleu et le rouge.

Anaé : Mais en fait Thaïs quand tu te lances bah en fait tu regardes pas quand il arrive le bâton enfin c'est normal faut pas regarder mais en fait bah ... elle est pas trop attentive quand il arrive le bâton.

Thaïs : Et Romane moi et Romane elle me le donne comme ça (tend la main devant elle) ...

Moi j'arrive pas à l'attraper comme ça.

Maître : Parce qu'il faut qu'elle te le tende comment du coup ?

Romane : Bah oui !

Thaïs : Bah comme ça (montre un mouvement de bras tendu de bas vers le haut)

Romane : Bah c'est ce que je fais XXX

Thaïs : Nan tu me le tends en haut ! (rires)

Romane : Bah parce que t'es haute aussi.

Thaïs : Mais oui mais c'est parce que moi j'ai les mains basses, j'ai pas la main là hein ! (monte sa main au niveau de sa tête)

On retrouve également les plots bleu et rouge cités lors de la dernière séance, ces élèves ayant appliqué les conseils de leurs « coachs ». Dans cette séance, elles battront leur précédent record (7'88 secondes) par deux fois : 7'85 secondes et 7'56 secondes.

Pour conclure, dans cette partie, nous avons vu que les deux binômes ont réussi à faire évoluer leur discours mais dans le cas du premier binôme (Noham et Kevin), seul l'un des deux a vraiment problématisé ce qui explique leur résultat fluctuant et le même record entre la deuxième et la sixième séance. En effet, si l'autre membre du binôme ne trouve pas l'intérêt de donner son maximum dans l'activité, cela se ressent sur les résultats de chaque course. Le

cas de Romane et Thaïs est très différent de par leur évolution constante par rapport à leurs courses mais pas forcément par rapport à leur discours (qui apparaît seulement à partir de la quatrième séance). Cela amène à se demander s'il est nécessaire de problématiser. En effet, si les élèves sont motivés à l'idée d'améliorer leurs résultats, les progrès peuvent être fulgurants : - 1'11 secondes entre la deuxième et la troisième séance pour Romane et Thaïs.

5 – Discussion

5.1 – L'utilité de la problématisation dans la construction des conditions, des nécessités et des hypothèses des élèves

Nous avons vu, grâce au losange de la problématisation de Fabre, que c'est la mise en relation des données et des conditions d'un problème qui traduit une partie de l'activité de problématisation des élèves : le savoir est mis en énigme. Ces mises en tension permettent ainsi à l'élève d'émettre des hypothèses de solutions.

Au cours des trois séances que nous avons analysées, les élèves ont examiné les hypothèses d'actions suivantes : l'utilisation pour le receveur d'un signal sonore ou visuel pour savoir à quel moment il faut partir, l'orientation du corps du receveur dans l'axe de la course et les courses à vitesse maximale pour les deux coureurs.

Durant ces séances, toutes les données et les conditions ont été identifiées par les élèves mais certaines ont été beaucoup plus citées que d'autres. Les données les plus fréquemment nommées sont : tout d'abord que le receveur part trop vite (D3) et que les élèves ne courent pas à leur vitesse maximale (D5), cités pour la première fois lors de la deuxième séance, et seulement à partir de la quatrième séance que le receveur court en se retournant (D6).

Les conditions ont toutes été identifiées par les élèves mais elles n'ont pas toutes été explicitement nommées. Ce qui ressort principalement de ces échanges est que les élèves ont bien compris qu'il fallait utiliser un repère fixe (sonore ou visuel) pour partir au bon moment (C4) car cette condition a été citée neuf fois (trente fois si l'on prend l'ensemble des transcriptions). De plus, certains élèves notent l'importance de se transmettre le témoin avec un geste adapté (C1) par trois fois. Tous les élèves se mettent en action pour recevoir le témoin (C2) même si cette condition n'est citée que trois fois par les élèves. Cependant, le fait de courir au maximum de leur capacité (C3) n'est jamais explicitement évoqué par les élèves alors qu'il s'agit ici de la condition la plus importante pour perdre le moins de vitesse possible

au moment de la transmission du témoin. Elle est cependant sous-entendue un certain nombre de fois.

Nous avons vu que peu de prises de paroles durant les débats d'idées (Gréhaigne) participent à cette construction. D'après Orange, pour y participer il faut qu'il y ait une référence à des contraintes empiriques (issues de faits observés et expériences) ou une référence à des contraintes sur les modèles (nécessités), en lien ou non avec les contraintes empiriques, ce qui n'est généralement pas le cas. Dans notre cas, seulement 90 prises de paroles des élèves sur 305 remplissent au moins une de ces deux conditions et la plupart concernait la nécessité d'avoir un repère stable pour partir au bon moment.

Il faut également rappeler que certaines prises de paroles ne portent pas sur la construction d'un espace de contraintes en tant que tel mais sont essentielles à l'avancée du débat scientifique comme par exemple cette remarque de Nouh : « *Bah c'est qu'en fait je me suis raté euh pour le donner.* » qui va amener Théo à évoqué la nécessité de transmettre le témoin avec un geste adapté : « *Mon témoin en fait il a été presque là (colle le témoin au niveau de sa joue) ... Je vous jure en fait il a fait ça il m'a donné j'étais comme bah comme ça ... il m'a donné mais ... trop tard en fait.* ». À un autre moment, dans la quatrième séance, Théo affirme que l'on n'est pas obligé de se dire « cours » pour que le relayeur se mette en action. À cette remarque, Ilan et Éthan lui expliquent la nécessité d'avoir un repère stable pour optimiser le départ du receveur :

Éthan : Bah nan faut dire « cours ».

Théo : Bah nan pas obligé

Ilan : Parce que sinon bah ...

Éthan : Bah si à un endroit pour parce que sinon ...

Ilan : Bah il sait pas où c'est pratiquement.

Éthan : Bah oui parce ce que si t'es à l'autre bout ...

Nous avons également souligné l'importance d'une question impliquante dans la construction du problème et que « lancer les élèves sur une question pertinente et dans des conditions didactiquement efficaces demande donc souvent que cette question ne soit pas donnée au tout début de la séquence mais soit le résultat d'un travail préalable de la classe³⁴. ». Ainsi, lors de la première séance, ils ont compris que le problème se situait au niveau du passage comme le

³⁴ Orange C. (2012). *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. De Boeck. p.89.

témoigne ce que dit Lounesse et les réactions des nombreux élèves (inaudibles) : *Lounesse : Mais aussi c'est parce que y'a le passage ... le passage parce que si y'a pas le ... si y'aurait pas eu le passage ça aurait été plus vite.*

Élèves : Ouais c'est sûr, moi aussi XXX

Ce point là avait été cité par Anaé quelques instants plus tôt : « *Euuuh bah y'a ... là t'as rien t'as juste à courir tout droit que là t'as (montre les couloirs de 20 mètres du début de la séance) ... t'as des choses à faire sur le parcours et ça ... ça met plus de temps.* ».

Grâce à elles j'ai donc pu énoncer la question suivante : « *Comment on va faire pour que le témoin, ce que vous vous êtes transmis, ne perde pas de vitesse à cet endroit là ?* ».

5.2 – L'identification des conditions et des nécessités par les élèves et l'influence sur leur performance (voir tableau p.17)

Même si toutes les conditions et les données ont été citées par les élèves, tous les élèves n'ont pas émis équitablement celles-ci. Il faut rappeler que, grâce à Lebouvier, nous avons vu que l'exploration des possibles pour réussir ne peut se faire qu'à partir de mises à distance et de nouvelles tentatives car, en EPS, les productions motrices sont éphémères. Dans l'ensemble, on voit donc une corrélation entre leur avancée dans la problématisation de la course de relais grâce à ces mises à distances et leurs performances tout au long de la séquence. Vous trouverez en annexe 2, les différentes conditions et données identifiées par les élèves : la corrélation entre problématisation et performances est marquante même s'il y a quelques contradictions comme nous allons le voir.

Pour commencer, on peut par exemple citer le cas du binôme de Jessica et Lily. Tout d'abord, il faut préciser que seule Jessica a réussi à sous-entendre que les deux coureurs devaient courir au maximum de leur capacité (C3) car elle avait remarqué que le binôme qu'elle observait ne courait pas au maximum de leur vitesse (D5). Même si l'articulation entre cette donnée et cette condition est réalisée par cette élève, il n'empêche qu'il s'agit des seules informations qu'elle a pu relever durant ses mises à distance et cela a conduit ce binôme à réaliser sa meilleure performance lors de la première séance (leur temps de 7'73 secondes lors de la séance 5 étant à mettre en suspens vis-à-vis des autres performances de la séance (plus de 10 secondes)). Ces élèves ont ainsi très peu problématisé et cela s'est ressenti dans leur performance.

Au contraire, Anaé et Clara ont effectué une nette progression en très peu de temps, car elles n'ont pu courir ensemble qu'à partir de la quatrième séance. En effet, elles ont pu gagner deux

secondes en seulement deux séances. Cela peut s'expliquer par les nombreuses conditions identifiées (C1, C3 et C4) mais également grâce à l'articulation avec la donnée identifiée par ce binôme (D6 : Le receveur court en se retournant). On peut supposer un déclic lors de la cinquième séance à l'issue de leur échange avec Romane et Thaïs concernant le geste qu'il faut effectuer pour transmettre le témoin (C1). En effet, lors de la sixième séance, Anaé et Clara réaliseront leurs trois meilleures performances.

Cependant, des contradictions sont à mettre en relief. Tout d'abord, prenons le cas d'Éthan et Ilan qui sont, sans nul doute, ceux qui ont le plus avancé dans la résolution du problème en identifiant trois conditions (C4 (par sept fois), C5 et C6), l'idée de repère fixe étant particulièrement important à leurs yeux comme nous l'avons vu, et deux données (D2 et D4). Même s'ils ont réussi à articuler ces conditions et ces données, on remarque que leurs deux meilleures performances ont été réalisées lors de la deuxième séance. On peut même s'étonner qu'ils aient couru moins vite en relais lors de la sixième séance par rapport à leur temps cumulé.

Une autre contradiction est le cas de Romane et Thaïs qui n'ont réellement commencé à problématiser qu'à partir de la quatrième séance (comme nous l'avons déjà vu). Cependant, elles n'ont cessé de battre leur record séance après séance même sans s'être réellement approprié le problème. Il faut donc se demander, si la problématisation est essentielle à la progression de tous les élèves. Cependant, il faut préciser que ces élèves ont pu améliorer leur performance individuelle, ce qui leur aurait permis d'améliorer, de fait, leurs performances en relais.

Ainsi, à la suite de ces révélations, il apparaît évident qu'en EPS, « le verbal et le corporel interfèrent sans cesse dans l'apprentissage³⁵. ».

5.3 – Les interventions de l'enseignant

Nous avons vu que l'enseignant devait poser des questions orientées aux élèves pour pouvoir structurer la situation qui va amener les élèves à problématiser. De plus, Lebouvier³⁶ définit les interventions de l'enseignant qui apparaissent aider les élèves dans leurs recherches en trois registres :

- Une spécification des données : l'enseignant aide les élèves à construire les données du problème en indiquant des éléments déterminants.
- Une mobilisation des conditions qui sont données par la fiche d'observation.

³⁵ Eveleigh, Tozzi, *Op. cit.*

³⁶ *Op. cit.*

- Une proposition d'action alternative.

Dans mon cas, le seul registre vraiment exploité est celui de la spécification des données, notamment par le questionnement sur le moment du départ du receveur : « *Et pourquoi vous êtes partis en même temps ?* », « *À quel moment tu es parti Éthan ?* », « *Ah vous vous parlez pour quand vous devez partir ?* », sur la saisie du témoin : « *Pourquoi tu t'es raté ?* », « *Ah oui tu trouves que c'est plus compliqué ?* », « *Pourquoi tu n'as pas réussi à l'attraper ?* » et enfin sur l'attitude de course : « *Est-ce que tu peux mettre des mots là-dessus ? Il court comment du coup ?* ». On peut voir une proposition d'action alternative dans la remarque suivante « *Et faut ... juste avec le signal ça va vous suffire à aller plus vite ? Il n'y a pas autre chose à faire ou ... ?* » dans la mesure où les élèves ne savaient pas comment optimiser leur vitesse. J'ai donc essayé de leur donner une piste de réflexion via une question mais cela n'avait pas très bien fonctionné.

Ce manque de registre dans mes interventions peut expliquer le fait que tous les élèves n'aient pas réussi à problématiser durant cette séquence sur la course de relais.

6 – Conclusion

À travers cette recherche, nous nous sommes demandé quelles étaient les plus-values de la problématisation en EPS, et précisément en course de relais. Nous pouvons conclure que l'articulation entre données et conditions, qui donnent lieu à des hypothèses d'actions, amènent la plupart des élèves à améliorer leurs performances en course de relais. On a vu aussi que ceux qui n'avaient pas problématisé avaient rencontré plus de difficultés à optimiser leurs courses de relais. Il y a donc une corrélation évidente entre progression des performances et problématisation. Pour les élèves qui n'ont pas ou peu progressé, on peut aussi mettre en cause l'enseignant qui est censé aider les élèves à problématiser par des questions orientées soit en leur demandant de spécifier des données, de mobiliser des conditions ou en proposant des actions alternatives.

Il faut toutefois se demander si problématiser est forcément lié à une progression dans les performances des élèves car nous avons vu un binôme s'améliorer sans nécessairement problématiser et un autre binôme réaliser à chaque séance sensiblement les mêmes performances en réussissant à articuler conditions et données dans la course de relais. On voit ici que la volonté de bien faire de certains élèves peut être un facteur de réussite et cela donne aux élèves l'envie de se dépasser.

De plus, les élèves ont également pu, à travers leurs différents échanges avec leurs camarades, développer des compétences langagières notamment pour expliquer leur point de vue et l'argumenter au regard des conditions à mettre en place pour réussir à aller plus vite en course de relais. Cela met également en perspective l'intérêt de la collaboration, de l'écoute de l'autre et de prendre l'autre en considération dans le développement du savoir vivre et du vivre ensemble. Si l'on reprend le terme utilisé par Michel Tozzi, durant cette séquence, les élèves ont formé une véritable « communauté de recherche » et cela a été utile pour la grande majorité. En effet, les élèves se sont imposés de plus en plus durant les échanges, prenant ainsi en charge le problème posé. Ainsi, la problématisation a également aidé certains élèves à construire leur identité personnelle.

7 – Bibliographie

Eveleigh H., Tozzi M. (2002). Pourquoi « débattre en classe » ? . Les cahiers pédagogiques n°401, février 2002.

Fabre M. (2016). Le sens du problème, Problématiser à l'école. 15-29

Gréhaigne J-F., Wallian N., & Brière-Guenoun F. (2015). Débat d'idées, langage, interactions discursives et apprentissage en sports collectifs. eJRIEPS, Hors série n°1 octobre 2015.

Lebouvier B. (2015). Expérience et problématisation en EPS, une étude en course de relais. Carrefours de l'éducation. (40), 31-49

Orange C. (2012). *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. De boeck.

8 – Annexes

Annexe 1 : Transcriptions des échanges

Séance 1 : 15/01/19

Vidéo 1 :

Maître : Vous avez accéléré plus vite quand ça ?

Louka : Bah oui parce que au début tu vas pas vite et après Marlon il va pas ... Il va ... iii

Marlon : Nan en fait moi j'suis allé vite après c'est ... après c'était à toi.

Louka : Oui voilà.

Marlon : En fait on a fait chacun son tour.

Louka : Oui.

Maître : Et pourquoi vous êtes allés moins vite en relais du coup ?

Louka : Baaaah ...

Marlon : J'sais pas.

Louka : J'sais pas.

Vidéo 2 :

Maëlle : Parce que euh il y a eu un problème.

Maître : Quoi comme problème ?

Maëlle : Bah euuuuh ... il arrivait pas à transmettre le ... le bâton.

Maître : Vous n'avez vu que ça pour l'instant ?

Jessica : Baaaaah ...

Naëly : Ils se sont arrêtés parce que ils arrivaient pas trop à se ... rattraper.

Jessica : En fait c'est que XXX le premier vers leeeee premier euuuh plot euuuh jaune ils ont ... bah ... ils ont pas réussi à attraper. Baaaah c'est toi qui attrapais ?

Enzo : Oui.

Jessica : Bah Enzo il a pas réussi à attraper du coup ça leur a pris du temps.

Enzo : Mais c'est normal au premier tour eux ils ont ... Ils ont euh ... ils ont loupé le tour donc euh j'suis sûr qu'on aurait fait un meilleur temps au premier tour qu'au deuxième tour on était essoufflé au ... au deuxième tour. (problème de chronométrage au premier passage)

Vidéo 3 :

Maître : Les garçons qu'est-ce que vous pouvez me dire à propos de vos résultats ? De vos temps ?

Nathan : Bah c'est parce que en fait on est allé ... beaucoup plus vite en ... relais ... parce que c'est plus facile enfin.

Maître : Tu trouves que c'est plus facile ? Éthan, pourquoi à ton avis ?

Éthan : Bah euh moi aussi je trouve c'est comme Nathan mais euh ... mon binôme moi j'suis ... sur une p'tite longueur moi je cours moins vite que sur une grande longueur.

Vidéo 4 :

Maître : Alors les filles qu'est-ce que vous pouvez me dire sur vos deux temps ?

(Rires des élèves)

Romane : Baaaaaah ...

Thaïs (en riant) : On est censé dire quoi ?

Vidéo 5 :

Maître : Alors les filles pourquoi vous avez été moins vite en relais que vos temps cumulés ?

Thaïs : Bah parce que ... parce que on a eu ... on est euuuh ... on a fait moins de distance ... Enfin on a ... on a couru moins longtemps donc on a plus d'énergie.

Maître : Romane ?

Romane : ...

Maître : Tu ne sais pas ...

Vidéo 6 :

Maître : Les filles qu'est-ce que vous pouvez me dire sur vos temps de course ?

Clara : Bah euh en fait ça marche mieux en équipe.

Anaé : Ouais parce que on est plus ... on est toutes les deux donc euh ... on fait confiance à l'autre du coup on veut pas aller à XXX du coup on va plus vite que quand on est tout seul.

Vidéo 7 :

Lounesse : On a été plus vite euuuh en relais que plus vite hum ... On a été plus vite en relais parce que hum parce que j'trouve que c'était plus long moi et du coup moi j'ai été plus vite et aussi c'était à deux et voilà.

Maître : Léa tu as quelque chose à dire ?

Léa : (après un blanc) Nan .

Vidéo 8 :

Maître : Qu'est-ce que vous pouvez me dire sur vos temps ?

Kawtare : Bah on a été plus vite au relais.

Maître : Pourquoi à ton avis ?

Kawtare : Bah enfin c'était bah ... simple ... J'sais pas comment dire mais ...

Maître : Tu ne sais pas comment dire ?

Kawtare : Nan ...

Maître : Célia tu as une idée pourquoi vous avez été plus vite quand vous étiez toutes les deux ?

Célia : Bah parce qu'on était ... on était pas trop bien parties parce que ...

Vidéo 9 :

Maître : Je ne sais pas si vous avez vu mais certains groupes sont allés moins vite en relais sur cette course là que deux fois sur 20 mètres, alors qu'on avait vu en classe que c'était censé être l'inverse. À votre avis, pourquoi ils sont allés moins vite en relais ? Thaïs ?

Thaïs : Parce que il est passé devant lui et le témoin est trop lent.

Maître : Passage de témoin trop lent. Oui ?

Théo : Quand ... Quand ils se passaient le bâton ils couraient pas. Ils s'arrêtaient.

Maître : Quand ils se passaient le témoin ils ne couraient pas, ils s'arrêtaient. Anaé ?

Anaé : Euuh bah y'a ... là t'as rien t'as juste à courir tout droit que là t'as (montre les couloirs de 20 mètres du début de la séance) ... t'as des choses à faire sur le parcours et ça ... ça met plus de temps.

Maître : D'accord.

Élève : XXX

Maître : Il y en a, il y a des groupes qui ont réussi à aller moins vite en relais que sur les temps cumulés.

Éthan : Comment ça moins vite ?

Maître : Ils ont mis moins de temps en relais.

Lounesse : Ah naaaaaaan ah oui moi j'ai mis moins de temps.

Élève : Moi aussi j'ai mis moins de temps.

Maître : Clara ?

Clara : Bah aussi peut être que ça marche mieux pour certains en équipe que tout seul.

Maître : Oui c'est possible effectivement ... D'autres remarques ? Donc à votre avis ... Oui ?

Lounesse : Mais aussi c'est parce que y'a le passage ... le passage parce que si y'a pas le ... si y'aurait pas eu le passage ça aurait été plus vite.

Élèves : Ouais c'est sûr, moi aussi XXX

Maître : C'est ça c'est le passage de relais. Donc à votre avis, comment on va faire pour que le témoin, ce que vous vous êtes transmis, ne perde pas de vitesse à cet endroit là ? Qu'est-ce qu'on peut faire ? Nathan ?

Nathan : Bah c'est que ... quand on voit que XXX il a passé la ligne verte de tout de suite se mettre à trotter euh pour être préparé.

Maître : Commencer à courir à un certain moment. Effectivement, on peut faire ça. Quel autre moyen on pourrait mettre en place pour que ... Oui ?

Thaïs : Bah on n'est pas ... on peut taper dans la main et pas se passer le témoin.

Élève : Bah oui.

Maître : Se taper dans la ... Ah non il faut forcément se passer le témoin. Ah oui ça c'est obligé. D'autres idées pour passer le ... pour se transmettre le témoin plus vite?

Thaïs : Bah tu tends la main derrière.

Maître : Tu tends la main derrière, oui.

Clara : Au pire ce qu'il faut faire c'est que l'autre et bah il court il court mais l'autre faut qu'il le rattrape même si il court très loin enfin ...

Élève : Très vite !

Maître : D'accord les deux courent vite et ...

Clara : Faut qu'il le rattrape au bout d'un moment.

Enzo : XXX deux niveaux faudrait deux niveaux et bah qui vont presque à la même vitesse et qui mmmmh y'en a un celui qui court là dès qu'il est à la ligne verte euuuh celui qui euh bah au plot et bah il commence à courir mais pas à fond à moyenne vitesse et après quand il passe et bah faut que l'autre il aille plus vite.

Maître : Effectivement, commencer à courir et monter en puissance petit à petit. D'autres idées ou pas ? Non ? Vous pouvez ranger le matériel.

Séance 2 : 05/02/19

Vidéo 1 :

Louka : Ils ont ralenti Ilan il a ralenti.

Marlon : Et il s'est arrêté.

Maître : Au moment de transmettre le témoin ?

Élèves : XXX

Ilan : Bah oui parce que sinon j'aurais été tout droit et je lui aurais foncé dedans.

Éthan : Bah c'est normal il s'est arrêté vu qu'après c'est moi qui continue.

Ilan : Et je lui aurais foncé dedans sinon.

Éthan : C'est pas tout le monde qui continue après c'était juste moi là ... qui continuait.

Marlon : Aaaaaah

Maître : Le but c'est d'arriver le plus vite possible.

Éthan : Donc faut pas attendre l'autre qui suit.

Ilan : Bah puis sinon j'allais lui foncer dedans donc tu t'arrêtes ... enfin voilà quoi.

Marlon : Ah d'accord ...

Vidéo 2 :

Maître : Vous avez observé quoi quand ils se sont transmis le témoin ?

Lounesse : Bah il a un peu arrêté et après il a continué enfin il a un peu arrêté et après il a continué.

Élèves : XXX

Maître : C'est tout ?

Théo : Tu nous prends en caméra ?

Maître : Oui j'en ai besoin.

Théo : Ah Lounesse, il te prend en photo.

Lounesse : Si c'est pas grave ... T'as été ... Arrête Théo c'est pas drôle. T'as ... Le témoin et bah il l'a il l'a donné mais il s'est arrêté un petit peu quand même.

Nouh : Bah c'est qu'en fait je me suis raté euh pour le donner.

Maître : Pourquoi tu t'es raté ?

Nouh : Bah parce que en fait euh ... comment dire

Théo : Mon témoin en fait il a été presque là (colle le témoin au niveau de sa joue) ... Je vous jure en fait il a fait ça il m'a donné j'étais comme bah comme ça ... il m'a donné mais ... trop tard en fait.

Maître : Il te l'a donné trop tard ?

Théo : Oui parce que il était devant moi déjà.

Maître : Ah oui d'accord ! Tu es passé devant lui et tu lui as donné ?

Nouh : Oui.

Maître : Ok, très bien.

Vidéo 3 :

Maître : XXX quand vous vous êtes transmis le témoin ?

Léa : Bah là Éthan il a (rires) il a défoncé Ilan.

Ilan : Nan, il m'a poussé.

Léa : Tu nous prends pas en vidéo ?

Ilan : Il m'a poussé. (rires)

Théo : Bah si attendez moi et Lounesse on est XXX

Éthan : J'ai pas fait exprès parce que on était parti un peu mal et lui il se décalait vers moi du coup quand je lui ai donné bah on s'est rentrés dedans et du coup bah on a perdu de la vitesse.

Vidéo 4 :

Lounesse : Elle a avancé du coup c'est plus simple de donner le témoin.

Vidéo 5 :

Maître : Si vous deviez décrire votre course vous avez fait comment là pour courir ... ?

Romane : Bah elle elle a elle a couru de plus en plus vite et du coup moi j'ai dû aller comme ça.

Maître : Et pourquoi vous êtes partis en même temps ?

Romane : Bah parce que ...

Thaïs : Pour que ce soit plus ...

Romane : Pour que le temps il ...

Thaïs : il soit moins loin.

Romane : Oui voilà.

Thaïs : Comme ça moi j'ai moins de distance à faire.

Maître : Oui mais du coup Romane elle en aura un peu plus à faire ?

Romane : Bah nan parce que ...

Thaïs : Nan c'est au milieu.

Romane : En fait voilà c'est ... Nan parce que il y a toujours dans tous les cas entre la truc et la truc il y a le même écart.

Vidéo 6 :

Ilan : Bah au début il est parti bien puis moi arrivé là il m'a donné et j'ai pris une grosse accélération.

Éthan : Et aussi on s'est pas du tout arrêtés on a tout de suite continué on n'a même pas ralenti du coup.

Ilan : Il m'a passé le bâton il a pas ralenti moi non plus et là j'ai mis une accélération.

Éthan : Et du coup après on a accéléré plus que déjà on était.

Maître : Et du coup vous êtes partis ... À quel moment tu es parti Éthan ?

Ilan : Il est parti et moi j'ai attendu qu'il soit à peu près un mètre derrière moi et j'ai commencé à partir (Éthan : Nan t'es parti avant) et arrivé là on a mis tous les deux une accélération et il m'a donné et je suis parti.

Maître : D'accord donc tu as attendu qu'il soit assez près de toi mais pas trop pour commencer à partir.

Ilan : Ouais.

Vidéo 7 :

Maître : Pourquoi ?

Wesley : Oh non tu me filmes pas !

Maître : Non mais je filme juste ce que tu dis, je filme juste ce que tu dis Wesley, je ne vais pas vous montrer.

Wesley : Oh non ...

Maître : Vas-y, qu'est-ce que tu disais ? Pourquoi à ce moment là elle est allée moins vite ?

Wesley : J'sais pas.

Vidéo 8 : (après l'avoir rassuré et sans le filmer)

Wesley : Si parce que bah p'tet Lily elle est partie trop vite et du coup que euh Jessica elle a pas réussi à la rattraper.

Vidéo 9 :

Maître : Parce que là vous avez mis plus de temps que la dernière fois. Je n'ai pas votre temps mais vous n'aviez pas mis autant de temps. Pourquoi vous avez été plus lentement que la dernière fois à votre avis ?

Les élèves ne répondent pas (Mathias et Adrien)

Maître : Tu ne sais pas ?

Vidéo 10 :

Maître : Là c'est quoi ?

Mathias : Avec les pinces (terme introduit par mon MAT je pense) ... immobiles.

Maître : Ah oui tu trouves que c'est plus compliqué ?

Mathias : mmmmh parce que tu dois direct serrer avec tes doigts là ça fait hop (me montre avec un témoin) mais du coup ça prend du temps de les plier.

Vidéo 11 :

Maître : Pourquoi vous avez mis une seconde trente de moins là que la dernière fois ?

Noham : Parce qu'on a pris plus de temps.

Maître : Vous avez ... Bah non vous n'avez pas pris plus de temps, vous avez couru moins ...

Noham : vite !

Maître : Non plus vite, vous avez couru plus vite.

Naëlya : Il y en a un aussi qui ... qui ... bah ils se parlaient entre eux en fait ils disaient « Go ! Go ! Go ! » ils couraient ils couraient et puis du coup bah ...

Noham : C'est ce qu'on fait nous aussi.

Naëlya : Du coup Kévin il partait ...

Maître : Ah vous vous parlez pour quand vous devez partir ?

Noham : Ouais.

Maître (un élève vient demander quelque chose) : Huit secondes. Et du coup vous vous parlez pour quand vous devez ...

Kévin : Notre meilleur ...

Noham : Oui j'ai dit « Go ! Avance ! Avance ! Avance ! » et comme ça après ...

Kévin : C'est qui les meilleurs pour le moment ?

Maître : Et donc oui tu lui parles pour qu'il avance ?

Noham : Oui je lui ai dit « cours un tout petit peu plus vite » ou des choses comme ça et après ...

Kévin : Bah Matthieu (mon MAT) m'a dit de courir doucement du coup je fais ça et après ... (montre qu'il court vite)

Noham : Après quand j'ai dit ...

Kévin : Après j'ai couru un petit peu plus vite là ?

Noham : Oui parce que au départ là bas XXX elle nous disait juste « Go ! » et après j'ai dit « Avance ! Avance ! Avance ! » et ...

Vidéo 12 :

Wesley : Oh je peux redire ?

Maître : Oui.

Wesley : Parce que ... je sais pas en fait.

Adrien : Il s'en souvient plus.

Jessica : Nan mais parce qu'en fait ils allaient trop lentement ... On dirait qu'en fait ils voulaient pas ... ils voulaient prendre leur temps au lieu d'aller en vitesse.

Wesley : Bah en même temps Adrien il courait comme ça (montre comment il courait) en fait il courait pas vite.

Jessica : Bah faut aller vite.

Adrien : Bah j'arrivais à la ligne d'arrivée.

Maître : Ah tu voulais pas dépasser la ligne ?

Wesley : Tu courais comme ça tu courais comme ça.

Adrien : Oui mais moi j'avais pas envie de ...

Wesley : Et du coup t'as mis du temps à démarrer et du coup ça a fait ça c'est pour ça que t'as été moins vite.

Adrien : Oui mais moi j'ai pas envie de ...

Maître : Calmez-vous, calmez-vous ... Adrien tu n'avais pas envie de dépasser la ligne c'est ça ?

Vidéo 13 :

Kévin : Oui mais tu cours trop vite j'arrive pas à te rattraper.

Maître : Ah oui il court trop vite, il part trop tôt c'est ça ?

Kévin : Oui voilà. Et après je dois l'attraper pour que je donne le bâton.

Noham : XXX Je cours comme ça XXX

Maître : Du coup, tu trouves qu'il part trop tôt ?

Kévin : Bah oui je vais pas plus vite que Flash.

Noham : Bah je marche juste hein.

Vidéo 14 :

Maître : Pourquoi vous êtes allés plus vite là que tout à l'heure ?

Kawtare : Bah on s'est préparées déjà (tend sa main derrière).

Maître : Vous vous êtes quoi ?

Kawtare : Bah on s'est préparées.

Maître : Ah oui vous vous êtes préparées.

Kawtare : Et par rapport au premier ... et bah ... Célia elle est partie plus ... elle a trottiné du coup j'ai réussi à la rattraper.

Séance 4 : 12/03/19

Vidéo 1 :

Ilan : Bah Nouh ...

Théo : Bah Nouh il fait n'importe quoi comme d'habitude.

Ilan : En fait écoute Théo était derrière Nouh et Nouh il court et il prend pas le bâton.

Théo : Bah ouais ...

Éthan : Théo je t'ai pas entendu dire « cours » à Nouh.

Ilan : Et puis N ... ouais.

Théo : Hein ?

Éthan : Je t'ai pas entendu dire « cours » à Nouh.

Théo : Mais nan il court tout seul.

Éthan : Bah nan faut dire « cours ».

Théo : Bah nan pas obligé

Ilan : Parce que sinon bah ...

Éthan : Bah si à un endroit pour parce que sinon ...

Ilan : Bah il sait pas où c'est pratiquement.

Éthan : Bah oui parce ce que si t'es à l'autre bout ...

Ilan : Mais aussi Nouh il s' est arrêté là XXX

Théo : Oui nan mais il veut même pas prendre le bâton il a ...

Ilan : Tu prends XXX le bâton alors que tu devais le prendre ...

Théo : Vraiment ...

Ilan : Et toi bah ... vous étiez là et tu prends même pas le bâton XXX t'as pas terminé XXX

Théo : Il travaille jamais Nouh. Il se concentre pas.

Éthan : À chaque truc de sport en fait il se concentre pas il fait n'importe quoi comme en classe toujours.

Vidéo 2 :

Anaé : Bah en fait j'étais comme ça sauf que Clara elle me l'a donné dans l'autre sens du coup j'étais comme ça sauf que du coup je l'ai lâché ...

Thaïs : Et puis aussi Clara elle a attendu trop et Anaé elle était trop loin et du coup elle l'a un peu gê ...

Anaé : Elle m'a un peu du coup elle m'a un peu ...

Romane : Du coup elles ont fait 13 secondes 72.

Anaé : Elle m'a donné trop vite parce que du coup elle l'a donné dans l'autre sens et ...

Thaïs : Et en plus le bâton ça a roulé puisque le terrain il est en pente du coup ça l'a un peu ...

Anaé : C'est dur de le rattraper.

Maître : Effectivement.

Vidéo 3 :

Maître : Vous pouvez me dire comment vous faites ou comment ils font pour aller de plus en plus vite ?

Théo : J'vais t'dire moi ! Déjà ils se concentrent hein Nouh ? Et en plus euh je veux pas dire mais euh ... (rires)

Ilan : On court vite !

Théo : Bah ouais mais ils se concentrent et tout que Nouh. (mime une course au ralenti)

Éthan : Mais le problème en fait à chaque fois on a mal dès qu'on court avec ... (rires)

Ilan : Ouais ... Mais là euh bah euh on a pas c'est pas ... trop bon.

Maître : Là vous n'avez peut être pas fait mieux mais ...

Éthan : C'était 5'96, 7'20 et là bah c'est le quatrième.

Maître : Mais du coup comment vous faites pour aller ... ou au moins pour conserver ce temps ?

Ilan : Bah en fait on se dit bien « cours » et on se dit bien « attrape le bâton » comme ça en fait on se parle on se communique.

Éthan : Par exemple Nouh par exemple là ...

Théo : Lui bah il court en fait ...

Maître : On ne parle pas de Nouh on parle de vous surtout.

Éthan : Bah nous on se dit « prends » par rapport à d'autres bah en fait ils écoutent pas les autres. Par exemple ça fait comme si (Ilan : Nous on communique) moi je disais « cours » à Ilan et Ilan il m'écoute pas il rigole ... tout ça.

Ilan : On se communique, on est concentré en fait on reste concentré bah on court mais on reste concentré sur la voix de l'autre aussi ... sur ce qu'il va nous dire.

Maître : D'accord.

Théo : Bah moi aussi j'étais concentré mais sauf ce ... c'était Nouh.

Ilan : Ouais mais Nouh il était pas comme d'habitude !

Nouh : XXX tu me dis pas « cours » et « attrape ».

Ilan : Ça change jamais rien Nouh.

Théo : Ça te change pas t'écouteras pas. (rires)

Maître : Tu ne sais pas !

Vidéo 4 :

Maître : Là vous avez fait 7'61 secondes en relais et en temps cumulé vous êtes à 8'07 secondes. Comment vous avez fait pour aller plus vite en relais ?

Maxime : Bah en fait j'ai ... avec Nathan il court assez vite c'est celui là qui court le plus vite de la classe et hum moi je cours assez vite euh je lui ai dit « stop » puis après je lui ai dit « vite vite vite vite vite vite » puis après vu que on ... qu'il court un peu plus vite et bah il a couru plus vite et moi j'suis ... j'ai été un peu derrière. Enfin j'étais pareil.

Nathan : Bah je lui ai ... on ... je lui ai conseillé de me donner le noir pour commencer (deuxième séance de maxime : pas de repère fixe) pour voir si c'était assez ... Bah ...

Maître : Oui le plot noir.

Nathan : Le plot noir ... si c'était pas assez on aurait ... on allait faire le jaune et si c'était trop on aurait fait le vert et bah là on a trouvé notre limite bah ... après je sais pas quoi dire.

Maître : Et vous, vous avez observé des choses particulières ou ... ?

Wesley : Non.

Vidéo 5 :

Éthan : Bah regardes tu cours comme ça. (montre une course désarticulée)

Maître : Est-ce que tu peux mettre des mots là-dessus ? Il court comment du coup ?

Éthan : Bah il court de travers bah il court pas normalement comme tout le monde droit.

Ilan : C'est pas qu'est un enfant normal ... Après là il a ... ils ont fait un mei ...un mei ... un meilleur temps (Nouh : XXX) ... ils ont fait un meilleur temps donc ça c'est mieux.

Éthan : Mais après ça s'améliorera si Nouh il court mieux tout droit sur sa ligne.

Ilan : Mais concentre vraiment toi sur la voix de Théo.

Éthan : Tu t'es concentré un petit peu plus.

Nouh : Oui mais il me dit pas ... il me dit pas « cours » et « attrape » en gros je dois courir tout seul.

Ilan : Hé Théo !

Éthan : Théo !

Ilan : Théo ! Faut que tu lui dises des fois « cours », « attrape » comme ça.

Théo : Mais je lui ai dit « cours » !

Nouh : Ah nan !

Éthan : Bah t'entends pas Nouh.

Théo : Bah ouais t'es sourd.

Ilan : Il faut que tu te concentres ...

Théo : T'es sourd d'une oreille. (rires)

Ilan : Il faut que tu te concentres sur sa voix. Tu cours bon tu peux te concentrer aussi sur courir mais toujours se concentrer sur sa voix c'est le plus important.

Vidéo 6 :

Maître : XXX passiez pas ?

Romane : Parce que Thaïs elle va trop vite.

Maître : Parce que Thaïs elle va trop vite ?

Anaé : il faut que tu ... tu te mettes à différents plots. T'as été à quel plot ?

Romane : Moi j'étais au jaune.

Thaïs : Elle a essayé le jaune là.

Anaé : Mais on t'a ... on t'avait dit bleu.

Clara : On t'avait dit le plot bleu.

Anaé : On t'avait dit le bleu.

Romane : nan on avait dit jaune.

Clara : La prochaine fois je pense que ... faudra que tu prennes le bleu.

Romane : Nan le rouge le rouge le rouge!

Thaïs : Le rouge carrément !

Clara : Bah au pire faudrait échanger parce que en fait ...

Anaé : Nous on échange parce que on veut regarder c'est laquelle on est le plus à l'aise pour faire mieux ... un meilleur temps.

Thaïs : Oui mais nous ... Nous on est déjà plus à l'aise comme ça.

Anaé : Bah alors essaye de ...

Thaïs : Non mais c'est le rouge.

Anaé : Essaye de ... de faire quand même ...

Clara : Oui au pire le rouge.

Romane : Ok coach !

Vidéo 7 :

Maître : J'ai une question pour vous. Là vous aviez fait 7'45. La semaine dernière vous aviez fait 7'41 et la première séance vous aviez fait 8'43 ... oui c'est ça. Comment vous avez fait pour gagner une seconde entre la première séance et la ... la séance 4 ? Comment vous avez fait pour aller de plus en plus vite ?

Enzo : Mais c'est la séance 3 qu'on a ga ... qu'on a eu le plus.

Maître : Oui mais regardez à la séance 1 vous étiez à 8'43.

Maëlle : Bah nan on a été plus loin là ! Il y a eu 4 secondes c'est à cause de toi !

Maître : Du coup comment vous avez fait pour vous améliorer depuis le début de la ... ?

Enzo : Bah on a fait et on a recommencé et on a recommencé et puis ... et ça marche bien ... ça marche bien ... ça marche bien quand on est au noir. Noir ça marche mieux.

Maëlle : Bah là c'est normal je me suis cassé la cheville.

Enzo : Faut dire « top » faut dire « top ».

Lounesse : Oui et puis on s'améliore au bout d'un moment enfin c'est normal euh on refait ...

Enzo : Et puis il faut ... En fait c'est parce que faudrait mettre un peu plus équilibré parce que par exemple Maëlle elle est pas ... elle est pas à mon ... bah elle est pas vraiment à ma vitesse.

Maître : Elle n'est pas à quoi ?

Enzo : Elle est pas vraiment plus que ma vitesse.

Maître : Ah d'accord.

Enzo : Faudrait euuh j'sais pas comment on fait ...

Maëlle : Bah si on est à la même vitesse c'est pour ça que ...

Maître : Oui justement c'est vu que vous êtes à la même vitesse ça fait quoi ?

Enzo : Ouais mais ...

Maëlle : Vu qu'on est à la même vitesse c'est pour ça qu'on est ... qu'on est au noir.

Enzo : Ouais ...

Maëlle : Bah je cours plus vite que toi ça veut dire alors.

Enzo : Nan pas obligé.

Maëlle : Bah si si je suis au noir...

Enzo : Bref ! Sinon je pense que c'est bien non ?

Lounesse : Ouais. Bah oui parce que bah ... enfin c'est normal on s'améliore au bout ...

Enzo : Mais après euh aussi euh ... c'est mieux quand tu t'améliores, tu t'améliores et quand tu dis « top » ça ... ça te lance vite ça te lance et après bah je pense que c'est mieux ça.

Vidéo 8 :

Maître : Comment vous faites pour courir comme ça, régulièrement autour de 8 secondes 10.

Qu'est-ce que vous faites pour ... ?

Noham : Je sais pas.

Kévin : Bah en fait c'est ...

Maître : Tu ne sais pas ce que tu fais ?

Kévin : On se dit rien et ... dès qu'il va au plot bleu moi je cours que je prends toute ma vitesse et lui aussi.

Noham : Nan.

Kévin : Bah toi tu mets pas toute ta vitesse mais ... sinon après il me rattrape et après moi je cours toute ma vitesse et ... jusqu'à la ligne d'arrivée.

Maître : Tu ne mets pas toute ta vitesse Noham ?

Noham : Nan.

Maître : Pourquoi ?

Noham (en rigolant) : Je sais pas.

Maître : Tu n'as pas envie ?

Noham : Nan.

Maître : Non ?

Noham : J'sais pas trop. (hausse les épaules)

Maître : Le but c'est de faire de mieux en mieux donc si tu mets toute ta ... toute ta vitesse tu vas aller encore plus vite !

Vidéo 11 :

Lily : Ben j'ai pas réussi à ... enfin on s'est ... on a pas réussi à se le passer.

Louka : Moi j'ai rien à dire.

Lily : Bah c'est plutôt moi qui l'a pas attrapé.

Louka : Oui.

Lily : J'arrivais pas parce que j'ai ... (rires)

Maître : Pourquoi tu n'as pas réussi à l'attraper ?

Lily : Bah parce que ...

Jessica : bah je cours plus lentement aussi.

Maître : Ah oui à cause de ta cheville aussi.

Louka : Et nous on a fait « top ! » comme ça Marl ... euh pas besoin de me retourner et ... voilà. Et Marlon ...

Vidéo 12 :

Maître : Comment vous avez fait pour courir un peu moins vite là ?

Naëlya : Bah parce qu'on a eu un problème en fait elle a couru avant que je dise euh « vas y ».

Julie : Ah ouiiii c'est ça alors le problème.

Maître : Et vous qu'est ce qu'il faut faire pour courir plus vite ?

Naëlya : Bah nous euh ...

Julie : Bah que j'écoute quoi ... que je vois où elle est.

Naëlya : Ouais parce que comme ça on va plus vite et on sait que à chaque fois on a ... on a moins que 8 minutes 66.

Vidéo 13 :

Enzo : On a échangé les groupes et du coup je pense que c'était mieux. Faut continuer et après je pense qu'on pourrait XXX On pourrait arriver à 5'40 à peu près ... 5'40, 5'80 ...

Maëlle : C'est qu'en fait tu m' ... en fait je suis partie dès que ... dès que tu as dit « stop » en fait.

Enzo : Ouais. Mais c'est bien ça ! Faut dire « stop » et comme ça elle part mais en même temps elle a pas besoin de regarder.

Maëlle : Au rouge, au rouge sinon tu me dis « stop ».

Enzo : Nan moi j'ai fait au noir ça marche bien.

Maëlle : Mais tu m'as rien dit en fait.

Enzo : Si je t'ai dit « stop ».

Maëlle : Mais sauf que je suis partie avant. (Enzo lève les bras en l'air) Voilà.

Maître : Et faut ... juste avec le signal ça va vous suffire à aller plus vite? Il n'y a pas autre chose à faire ou ... ?

Enzo : Par contre Maëlle il faut qu'elle court plus vite parce que là elle s'est arrêtée ...

Maëlle : Ouais mais toi tu XXX Au pire au noir tu me dis « stop » ...

Enzo : Faut qu'on y aille ?

Vidéo 14 :

Noham : Moi j'ai ... j'ai pas trop couru ... bah là j'ai couru un petit peu beaucoup plus vite.

Kévin : Mais en fait je crois que c'est moi parce que moi j'ai ... j'ai cou ... J'ai l'impression que j'ai couru plus vite.

Maître : Comment tu as fait pour courir plus vite ?

Kévin : Bah je me suis concentré sur ma vitesse et après je suis allé plus vite.

Naëlya : Mais euh ... surtout euh ... apr ... du comme on avait fait l'autre vidéo il a couru un petit peu plus vite que celle d'avant ... des autres d'avant en fait là il courait plus vite que celle d'avant.

Noham : Un petit peu plus vite.

Maître : Tu t'es mobilisé ?

Naëlya : Du coup bah là ils sont allés plus vite.

Maître : D'accord.

Séance 5 : 19/03/19

Vidéo 1 :

Maxime : En même temps on court ... y'en a qui court plus vite ... et nous on en fait partie
XXX

Maître : Oui mais il n'y pas que ça ?

Maxime : Bah nan mais ...

Nathan : C'est parce que ... je trouve qu'on a ... j'étais reparti un peu moins vite ... je suis allé un peu trop lentement quand il m'a dit de partir.

Maître : Ah d'accord.

Nathan : Je pense que c'est ça qui nous a perdu du temps et euh un peu vers l'arrivée aussi.

Vidéo 2 :

Maître : Regardez, là vous avez fait 8, 7'96 et après 7'56, vous diminuez de plus en plus.

Comment vous faites pour ... (Romane : Bah je sais pas) pour la transmission ou autre ?

Anaé : Mais les plots vous les avez pas changés ? Parce que j'ai l'impression que tu pars ... enfin tu pars mieux euh ...

Romane : Ah mais moi je pars entre le jaune et le ... enfin le ... le bleu et le rouge.

Anaé : Mais en fait Thaïs quand tu te lances bah en fait tu regardes pas quand il arrive le bâton enfin c'est normal faut pas regarder mais en fait bah ... elle est pas trop attentive quand il arrive le bâton.

Thaïs : Et Romane moi et Romane elle me le donne comme ça (tend la main devant elle) ...

Moi j'arrive pas à l'attraper comme ça.

Maître : Parce qu'il faut qu'elle te le tende comment du coup ?

Romane : Bah oui !

Thaïs : Bah comme ça. (montre un mouvement de bras tendu de bas vers le haut)

Romane : Bah c'est ce que je fais XXX

Thaïs : Nan tu me le tends en haut ! (rires)

Romane : Bah parce que t'es haute aussi.

Thaïs : Mais oui mais c'est parce que moi j'ai les mains basses, j'ai pas la main là hein !
(monte sa main au niveau de sa tête)

Clara : Et si vous vous éloi ... vous vous éééééé ... loignez. Vous vous amélioriez à force.

Maître : Oui parce que là 7'56 c'est votre meilleur temps depuis le début.

Thaïs : Ah bon ?

Maître : Oui c'est votre record.

Romane : Et vous c'est 7'93.

Vidéo 3 :

Enzo : Moi je trouve qu'ils é ... moi je trouve qu'ils étaient plus longues.

Maître : Pourquoi ?

Enzo : Et euh parce que 8'55 je trouve que c'est long.

Maître : Tu préférerais que je ne te filme pas ?

Enzo : ...

Maître : 8'55 c'est plus long alors par rapport aux autres.

Lounesse : Bah non enfin ... c'est ...

Maître : 8'39, 8'20 7 ... Ah oui effectivement 7'85 vous avez réussi à faire au premier temps.

Comment ça se fait que vous n'arrivez pas à ...

Lounesse : Ouais je sais pas ...

Enzo : Faut ... Il faudrait que vous mettez ... Faudrait que vous mettez un plot en moins ...
mettez pas si vous êtes au noir faudrait mettre l'autre d'après comme ça si Léa vous vous ...
Léa elle court ...

Lounesse : Mais Léa elle est partie en retard là je veux pas dire mais tu peux demander à Matthieu.

Enzo : Et bah du coup il faut que vous partiez bien juste après comme ça ça va donner de la vitesse à Léa Léa Lounesse tu dois partir tout de suite qu'elle dit tu freines pas t'accélères pas et comme ça après hop elle te le passe t'accélères.

Lounesse : J'ai pas compris (rires)

Maître : Vous avez entendu les filles ou pas ?

Lounesse : Faut que je fasse alors lui ... lui le bleu alors.

Maître : Pardon ?

Enzo : Ouais c'est pas moi. Faut au milieu du noir et du bleu quoi.

Lounesse : Ok c'est bon.

Maître : Du coup, plutôt le bleu ?

Enzo : Oui !

Vidéo 4 :

Maître : Mais qu'est-ce qui se passe ? Pourquoi tu râles ?

Célia : Bah parce que à chaque fois ils disent ouais bah XXX Célia elle court pas mais c'est bon on a compris on a pas le droit ... moi j'avais mal entendu. Et Mathias il me dit moi aussi ça m'arrive de pas entendre alors quand ... quand ça fait « plute » il a bien entendu Mathias.

Vidéo 5 :

Célia : Bah en fait il y avait plein de bruit autour de moi il y avait plein de bruit autour de moi donc euh ...

Maître : Tu avais du mal à te concentrer ?

Adrien : Autre chose autre chose. Avant vous avez fait moins là c'était 7 et là maintenant c'est 9'93 mais je sais plus ... les secondes.

Kawtare : Mais on t'a expliqué c'est parce que elle avait pas entendu du coup ça nous a perdu du temps.

Adrien : Bon on y va ? (en criant)

Annexe 2 : Conditions et nécessités identifiées par les élèves

Marlon : D4

Louka : D4, C4, D6

Peu de nécessités ont été identifiées mais on observe une amélioration tout au long de la séquence avec un record personnel en dessous de leur temps cumulé en dernière séance. Les données ont bien été articulées à la condition identifiée.

Maëlle : C4, C4

Enzo : C4, C4, C4, C4

Ces élèves ont bien saisi l'importance d'un repère fixe mais leurs performances stagnent voire régressent à partir de la troisième séance. Cela peut s'expliquer par une absence de donnée et donc aucune articulation n'a pu être effectuée.

Jessica : C3, D5

Lily :

Leur meilleure performance a été réalisée lors de la première séance. Très peu de nécessités et de données ont été identifiées et seulement par une élève.

Naëlya : D4, C4

Julie : C4

Ces élèves n'ont pas beaucoup progressé au cours de la séquence mais toutes leurs performances se situent en dessous de leur temps cumulé.

Théo : D4, C1, D5, C4

Nouh : C1, C4, C4

Ces élèves ont identifié beaucoup de données et de conditions et cela s'est traduit par une progression dans leurs performances jusqu'à la sixième séance.

Nathan : C2, C4, C4, D5

Maxime :

On observe une grande progression en très peu de temps car ils n'ont commencé à courir ensemble qu'à partir de la quatrième séance. Maxime n'a pas eu le temps de problématiser (absent lors des trois premières séances) mais Nathan l'a bien aidé.

Éthan : D2, D4, C4, C4, C4, C5, C6

Ilan : D4, C4, C4, C4, C4

Ce binôme a bien compris qu'il fallait un repère fixe (repère sonore pour eux principalement) et ils ont également relevé d'autres données et conditions. Cependant, leurs performances sont toujours restées en dessous de leurs deux records établis en deuxième séance.

Romane : D3, C4, C4

Thaïs : C1, C4, C1

Ce binôme a réussi à articuler données et conditions, et ce surtout à partir de la quatrième séance. Cela s'est traduit par des progrès constants toujours en dessous de leur temps cumulé.

Anaé : C1, C4, D6

Clara : C3, C4

On observe une grande progression en très peu de temps, car elles n'ont commencé à courir ensemble qu'à partir de la quatrième séance. Un déclic peut être envisagé à la suite de l'échange avec Romane et Thaïs sur le geste de transmission lors de la cinquième séance. En effet, on observe une nette progression lors de la sixième séance, avec la réalisation de leurs trois meilleures performances.

Lounesse : D4, (C4)

Léa C. :

Une véritable évolution peut être soulignée à partir de la sixième séance. Cela peut s'expliquer par l'identification d'une seule donnée mais d'aucune condition. On observe donc que la majorité de leurs performances sont moindres par rapport à leur temps cumulé jusqu'à la sixième séance.

Noham : C4

Kévin : C4, D3, C4, C3

Leurs performances sont très fluctuantes car un seul élève de ce binôme était réellement impliqué dans la séquence de course de relais.

Kawtare : C1, C2, C4

Célia : C4

Leurs performances sont fluctuantes même si on observe une évolution entre la deuxième séance (9'58 secondes) et la dernière séance (7'81 secondes). Pourtant, aucune donnée n'est identifiée. Il faut également préciser que peu de temps ont été relevés pour ce binôme.

Adrien : D1

Mathias : C1

Ce binôme a identifié une seule donnée et une seule condition. De fait, leurs performances ont fluctué entre 9'50 secondes et 10'50 secondes. Très peu de temps ont été relevés.

Léa P. :

Wesley : D3, D5

Lilou :

L'analyse de ce trinôme est très compliquée à réaliser car ils ne couraient presque jamais avec les mêmes personnes. On remarque cependant qu'un seul élève a réussi à identifier deux données mais aucune condition.