



**HAL**  
open science

# Niveau d'interdépendance entre élèves et interactions d'apprentissage en EPS

Romane Albert, Mathilde Allemand

► **To cite this version:**

Romane Albert, Mathilde Allemand. Niveau d'interdépendance entre élèves et interactions d'apprentissage en EPS. Education. 2019. dumas-02432786

**HAL Id: dumas-02432786**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02432786>**

Submitted on 8 Jan 2020

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

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

## **Master MEEF**

**« Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation »**

**Mention second degré**

**Mémoire**

# **Niveau d'interdépendance entre élèves et interactions** **d'apprentissage en EPS**

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

Soutenu par

Romane ALBERT & Mathilde ALLEMAND

Le 17 juin 2019

**En présence de la commission de soutenance composée de :**

**Benoît HUET, directeur de mémoire**

**Agathe EVIN, membre de la commission**

# Table des matières

<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
A) REVUE DE LITTERATURE	5
I. INTERACTIONS & APPRENTISSAGES.	5
II. LA COOPERATION ET L'INTERDEPENDANCE.	7
B) QUESTIONS DE RECHERCHE	10
C) CADRE THEORIQUE	11
<b>2. METHODE</b>	<b>12</b>
A) PARTICIPANTS	12
B) DISPOSITIF / METHODE DE RECUEIL DE DONNEES	12
C) METHODE POUR ANALYSER NOS RESULTATS	15
<b>3. RESULTATS</b>	<b>18</b>
A) LES TEMPS DE PAROLE DE CHACUN DES ELEVES AU COURS DES LEÇONS	18
B) LES INTERLOCUTEURS SE DIVERSIFIENT AU COURS DES LEÇONS POUR CHACUN DES ELEVES.	20
C) LES CONTENUS DE LEURS INTERACTIONS AU COURS DES LEÇONS : DES DIFFERENCES ENTRE LES GARÇONS ET LES FILLES	23
D) EVOLUTION DU CONTENU DES INTERACTIONS SELON L'INTERLOCUTEUR	25
LOUANE	25
MANON	26
BLEUENN	27
MAXENCE	28
ANTOINE	29
PAOLO	30
SYNTHESE SUR LES INTERACTIONS EN SITUATION DE CLASSE :	30
E) LES ENTRETIENS D'AUTO-CONFRONTATION EVOQUENT PRINCIPALEMENT LES CONSEILS QU'ILS SE DONNENT.	31
F) LES PROGRES MOTEURS DES ELEVES.	33
<b>4. DISCUSSION</b>	<b>34</b>
A) LA VARIATION DU NIVEAU D'INTERDEPENDANCE IMPACTE LES INTERACTIONS ENTRE LES ELEVES	34
B) L'AUGMENTATION DE L'INTERDEPENDANCE MODIFIE LES INTERACTIONS D'APPRENTISSAGE	37

I. LES PROGRES MOTEURS DES ELEVES	37
II. L'IMPORTANCE DE L'ENTRAIDE POUR LES ELEVES	39
III. LES ECHANGES AVEC L'ENSEIGNANTE	39
c) LES PRESCRIPTIONS DE L'ENSEIGNANTE INFLUENT SUR LE COMPORTEMENT DES ELEVES	40
d) REFLEXIONS PEDAGOGIQUES ET DIDACTIQUES	41
<b>CONCLUSION</b>	<b>44</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>48</b>
<b>4<sup>EME</sup> DE COUVERTURE</b>	<b>75</b>

## **Remerciements**

**A Benoît Huet**, pour nous avoir guidées, soutenues, conseillées au cours de cette dernière année d'études ainsi que pour sa disponibilité.

**A Monsieur le Proviseur du collège Paul Doumer**, pour avoir accepté que nous réalisions notre étude au sein de son établissement.

**Aux élèves de la 6<sup>ème</sup> B** et en particulier à **Manon, Louane, Bleuenn, Antoine, Paolo et Maxence** d'avoir accepté de participer à cette étude, nous offrant alors toutes les conditions propices à un recueil de données de qualité.

**A leurs parents** d'avoir accepté leur participation et de nous avoir fait confiance dans le respect de leur travail.

**A l'ensemble des personnels de l'UFR STAPS et de l'ESPE** pour nous avoir accompagnées tout au long de nos études et notamment sur cette dernière année de Master.

# 1. Introduction

« Les attitudes développées en EPS permettent à l'élève de s'engager dans des relations sociales de différentes natures (compétitives, collaboratives, collectives...), sur la base de valeurs morales et civiques. Elles recouvrent le respect de l'autre et de la règle, la solidarité, l'écoute, l'entraide. » Comme le montre cet extrait du récent programme d'EPS du lycée général et technologique (2019), les relations sociales entre les élèves en EPS sont très présentes. Les interactions entre les élèves sont elles toujours bénéfiques au travail des élèves, leur permettent elles toujours de maîtriser de nouveaux apprentissages ?

En premier lieu, nous avons voulu nous interroger sur l'évolution des comportements des élèves lorsque le dispositif d'apprentissage qui leur est proposé évolue. Quelles modifications de comportements influent cette évolution ?

Puis intéressées toutes les deux sur les échanges entre les élèves notamment à travers la coopération, nous avons centré notre travail sur les interactions. Nous nous sommes alors demandées comment pouvaient évoluer ces interactions en EPS et si le dispositif impactait toujours ces interactions.

## **a) Revue de littérature**

A l'heure où les compétences méthodologiques et sociales n'ont jamais été autant mises en avant dans les textes de l'EPS (Bulletin officiel n°11 du 26 novembre 2015 - programme collège), nous nous interrogeons en tant que professeures novices sur la réalité des interactions au sein de nos classes. Les élèves ne peuvent agir seul au sein même d'une classe tout comme dans la vie. On parle alors d'activité collective. "Ces activités sont fondamentalement "sociales" et dans la plupart des cas, elles mettent en jeu des interactions entre les protagonistes." (Saury, 2015, page 13)

### **I. Interactions & apprentissages.**

Postic (2001) définit l'interaction comme une "action réciproque (...), temporaire ou répétée selon une certaine fréquence, par laquelle le comportement

de l'un des partenaires a une influence sur le comportement de l'autre". Au sein de la classe, ces interactions se décomposent en interactions élèves/élèves et professeur/élèves, mais aussi en interactions intergroupes ou entre un groupe et le professeur.

Intéressons-nous principalement aux interactions élèves/élèves. Il existe deux modèles d'interactions entre eux : soit A influence B et seulement B, on parle alors du « modèle relationnel » ou alors A influence B et B influence A. Ce modèle nommé « interactif » expose alors une interaction mutuelle des deux acteurs. (Lafont, 2010, page 12)

Si les interactions peuvent donc se faire selon deux modèles, il existe également plusieurs types d'interactions entre les élèves. Huet, Saury et al (2011) ont mis en évidence quatre formes typiques d'interactions : l'entraide entre élèves pour guider l'apprentissage des autres ou recevoir de l'aide - on parle alors d'interactions de tutelle (a), la recherche mutuelle de solution à un problème d'apprentissage (b), la co-construction d'interprétations à partir de leurs essais (c) et enfin le conflit sociocognitif (d) où chaque élève tente de convaincre l'autre de son point de vue.

Si les interactions entre les élèves peuvent être de différentes formes, elles sont aussi influencées par les différentes préoccupations de ces derniers. Comme le montrent Saury et Rossard (2009), il existe différents types de préoccupations dans une situation pour les élèves : soit l'engagement des élèves répond aux prescriptions de l'enseignant et cet engagement est maintenu au cours de la tâche, ou bien l'engagement est stable mais ils alternent entre des préoccupations congruentes et non congruentes avec la tâche. Lorsque les élèves ont bien l'intention de répondre aux prescriptions de l'enseignant, ont-ils forcément la même préoccupation que celui-ci ? Nous pouvons nous demander si le but de la tâche amène forcément les élèves à s'orienter vers une seule et même préoccupation. Comme le montrent ces auteurs, la situation fait émerger différentes significations pour l'élève. Leur étude sur des élèves en situation de coopération en badminton a montré que les élèves pouvaient être centrés sur la tâche demandée par l'enseignant mais tout en ayant des préoccupations différentes. Certains élèves vont avoir tendance à s'écarter au cours de la tâche des prescriptions de l'enseignant. Il

faut alors être conscient que les élèves vont pouvoir transformer les attentes de l'enseignant à certains moments de la situation et peuvent même en modifier totalement le but.

Si les élèves peuvent avoir différentes préoccupations dans une tâche, De Keukelaere, Guerin & Saury (2008) ont montré également que les élèves réalisaient différentes activités typiques lors d'une activité collective : évolution d'un non partage partiel de connaissances entre les élèves ; de tutelle spontanée entre élèves et de construction de connaissances "conflictuelles". Ces différentes formes typiques d'activités peuvent alors impacter à la fois les interactions entre les élèves et leurs préoccupations personnelles dans une activité collective.

Les interactions jouent donc un rôle important dans l'activité collective. Mais la présence d'interactions entre les élèves suffit-elle pour que l'on puisse parler d'activité collective ? Il est difficile de parler d'activité collective lorsque les élèves ne font qu'interagir. Afin que l'on puisse parler d'activité collective il faut que les élèves coopèrent. La coopération est une organisation sociale où les individus ont un intérêt commun de travailler ensemble avec un objectif général commun. Elle nécessite un certain degré de confiance et de compréhension. L'apprentissage coopératif regroupe plusieurs idées comme ont pu le montrer Dyson (2010) et Johnson & Johnson (1989) : les coopérations qui peuvent être instituées sous forme de groupes, dyades, ou spontanées entre élèves ; elles sont identifiées scientifiquement et elles sont contextualisées. La coopération permet de montrer que les élèves n'apprennent jamais vraiment seul, la relation aux autres est indispensable. Pour certains auteurs, l'apprentissage coopératif est vu comme un véritable modèle pédagogique. (Dyson et Casey, 2013)

## **II. La coopération et l'interdépendance.**

La coopération présente trois caractéristiques principales : l'interdépendance des activités individuelles ; le partage d'une communauté d'intérêts dans une situation ; la nécessité que les acteurs se coordonnent et agencent mutuellement leurs actions, pour réaliser la tâche collective. (Vors, 2015)

Le partage d'une communauté d'intérêts dans une situation fait référence à un but commun pour les élèves, c'est à dire qu'ils ont un même but pour atteindre la réussite de la situation d'apprentissage.

Également, comme l'explique Vors la coopération nécessite de l'interdépendance entre les élèves. D'après Buchs, Filisetti, Butera et Quiamzade (2004), « l'interdépendance sociale représente une situation dans laquelle les individus présentent un but commun, et le résultat de chacun est affecté par le résultat des autres ». Les individus sont alors liés et vont devoir échanger, s'entraider, se mettre d'accord, afin de mener à bien le projet commun.

Comme le précisent Johnson et Johnson (2001), il existe plusieurs types d'interdépendance : l'interdépendance positive nommée coopération ; l'interdépendance négative médiée par la compétition et enfin l'individualisation qui ne crée aucune interdépendance. Comme l'explique Y. Legendre (2016), l'interdépendance positive est présente lorsque les élèves rassemblent leurs efforts pour apprendre et s'entraider.

L'interdépendance au sein d'un dispositif d'apprentissage peut être induite par la nature de l'activité pratiquée, c'est notamment le cas pour les activités collectives puisque l'équipe partage un but commun et les élèves sont en interdépendance, l'action de chacun ayant une répercussion sur l'action et les intentions de tous.

En ce qui concerne les activités individuelles, l'interdépendance va devoir être amenée par le dispositif d'apprentissage. Il va alors falloir créer les conditions pour que malgré le caractère individuel de l'activité, les élèves soient engagés dans un travail coopératif et qu'ils aient à coopérer pour accomplir leur travail. Par exemple, Mottet (2012), a créé dans l'activité course d'orientation qui est individuelle, une situation d'apprentissage où les élèves étaient par groupe de quatre avec une carte mobile et une carte fixe. Le but était commun au groupe : ramener le plus de points (cotation différente selon la difficulté des balises). Le dispositif et le but commun créent alors de l'interdépendance au sein du quatuor. Bien que la course d'orientation soit une activité individuelle, la construction

spécifique et réfléchi de la tâche amène dans ce dispositif les élèves à être dans une situation de coopération.

Dans un groupe coopératif, « les élèves peuvent atteindre leurs objectifs d'apprentissage si et seulement si, les autres élèves avec qui ils sont coopérativement associés atteignent les leurs » (Johnson & Johnson, 1975). Le dispositif d'apprentissage peut avoir une réelle influence sur l'apprentissage des élèves. Le choix d'intégrer de l'interdépendance entre les élèves va pouvoir modifier leurs comportements. En effet, si le but de la tâche peut être atteint individuellement, le dispositif n'encourage pas alors des interactions entre les élèves. Alors qu'au contraire, comme le disent Johnson et Johnson (1975), si le but de la tâche ne peut être atteint que par la réussite collective, alors les élèves vont être dans l'obligation d'interagir pour réussir. On peut alors se demander quel niveau d'interdépendance est nécessaire afin que les élèves interagissent. On s'intéressera à la variation de l'interdépendance dans un dispositif d'apprentissage afin de voir quel niveau pourrait être optimal à la coopération entre les élèves.

Suite à ces observations, nous avons choisi de centrer notre travail de recherche sur la coopération et particulièrement l'interdépendance positive entre les élèves. Les travaux de Davidson (1998) montrent en effet que l'interdépendance positive est une des cinq conditions à respecter pour que l'apprentissage coopératif fonctionne.

La question que nous pouvons nous poser est la suivante : suffit-il que les élèves soient incités à une interdépendance positive pour qu'ils interagissent ensemble ? Les interactions entre les élèves lorsqu'elles se nouent sont-elles nécessairement liées à de l'interdépendance ?

Nous nous sommes en effet demandées si ces interactions étaient ou non efficaces sur l'apprentissage moteur des élèves. Finalement, les compétences sociales, dont l'acquisition fait partie des objectifs d'apprentissage en EPS, sont-elles aussi un moyen pour faire parvenir les élèves à des progrès sur leur motricité ? Afin qu'ils s'entraident et que leurs interactions aient un intérêt et une utilité, il faut être conscient que chaque élève doit comprendre ce qu'il explique à autrui. Selon

Giordan (1998), en effet, « l'apprenant ne s'approprie un savoir que s'il produit un surcroît de sens pour lui. »

Nous étudierons donc si les interactions autour des apprentissages, quand elles ont lieu, ont un réel impact sur les progrès moteurs des élèves. Nous allons chercher à observer si grâce aux conseils des autres élèves, l'élève réussit à développer de nouveaux pouvoirs moteurs. Notre objectif principal est de voir si cette interdépendance a un réel impact sur l'apprentissage des élèves ou si sa présence n'a aucun effet immédiat sur l'apprentissage.

### ***b) Questions de recherche***

Cette étude s'est intéressée aux effets du niveau d'interdépendance au sein des dispositifs d'apprentissage sur les interactions qui se développent entre les élèves et sur les résultats d'apprentissage. Notre projet a donc consisté à étudier les effets de la variabilité de l'interdépendance au sein du dispositif d'apprentissage.

Johnson et Johnson (1975) montrent que si le but de la tâche ne peut être atteint que par la réussite collective, alors les élèves vont être dans l'obligation d'interagir pour réussir. Ainsi, nous nous sommes demandées si, lorsque la tâche entraînait de l'interdépendance entre les élèves, les interactions augmentaient ?

Johnson et Johnson (1975) montrent également que le choix d'intégrer de l'interdépendance entre les élèves va pouvoir modifier leurs comportements et avoir une influence sur leurs apprentissages. Nous nous sommes alors demandées si, lorsque le niveau d'interdépendance variait, les interactions entre les élèves évoluaient également. Se parlaient-ils plus ? Les interlocuteurs étaient-ils plus diversifiés ? Les relations entre chaque élève tendaient-elles à évoluer d'une séance à l'autre ?

De plus, nous avons montré que la coopération pouvait avoir un impact sur les apprentissages des élèves. Nous nous sommes donc interrogées pour savoir si lorsque le niveau d'interdépendance est maximal, les interactions entre les élèves permettent d'influencer positivement leurs apprentissages.

Saury et Rossard (2009) expliquent enfin qu'il existe pour les élèves différents types de préoccupations dans une situation suivant le dispositif qui est proposé. Nous nous sommes alors demandées si les préoccupations de ces derniers dans une situation coopérative peut avoir une influence sur les échanges entre les élèves et notamment sur les contenus de leurs interactions. Les préoccupations évoluent-elles selon l'influence du dispositif coopératif proposé aux élèves ?

### **c) *Cadre théorique***

Comme nous l'avons évoqué, Johnson et Johnson (1975) ont montré que l'apprentissage coopératif était bénéfique à l'apprentissage des élèves. Lorsque le dispositif impose que la réussite de la situation d'apprentissage se fasse uniquement grâce à la coopération des élèves, on parle d'apprentissage coopératif. Toutefois, il faut être capable d'évaluer la nature de l'interdépendance.

Notre étude s'appuiera alors dans un premier temps sur le cadre théorique de l'apprentissage coopératif selon Johnson et Johnson (1975)

Toutefois, notre étude ne peut s'arrêter à l'étude de la nature de l'interdépendance au sein de dispositifs coopératifs. En effet, pour comprendre l'évolution de l'interdépendance nous devons pouvoir interpréter le comportement des élèves en fonction du contexte dans lequel ils se trouvent, comprendre s'il y a, les raisons de la modification de leur activité. C'est pourquoi nous allons nous appuyer sur un second cadre théorique : celui du cours d'action. Nous allons nous inspirer du cadre théorique du cours d'action auquel nous empruntons les grands principes. En effet, les auteurs ont pu montrer que l'activité d'une personne était alors à la fois autonome, incarnée, située, vécue, sociale et cultivée. Ces auteurs ont montré que l'activité de l'acteur ne pouvait se comprendre uniquement lorsqu'on y associait son environnement. Dans notre étude, nous allons alors analyser l'activité des élèves en considérant un lien permanent avec l'environnement qui les entoure. Cet environnement a une réelle signification pour les acteurs. Les différentes expériences, compétences, savoirs dont dispose l'acteur influent sur son activité. Partant de ces principes, pour accéder à l'expérience qui accompagne l'activité, le cours d'action définit une méthode très précise. La construction de

signification accompagne les différentes expériences. En fonction des attentes de l'élève, de ses connaissances et de son engagement, certaines actions sont possibles et d'autres ne le sont pas.

En complément du cadre théorique de l'apprentissage coopératif, nous nous inspirerons de l'ensemble du cadre théorique du cours d'action. Nous centrerons principalement notre analyse sur le présupposée suivant : l'activité humaine est sociale et cultivée c'est à dire qu'elle est indissociable de relations aux autres et de préconstruits culturels.

## **2. Méthode**

### ***a) Participants***

Notre étude a été réalisée avec une classe de 6ème issue du collège Paul Doumer à Nort-sur-Erdre (44). Six élèves volontaires de cette classe, choisis en amont de l'étude, y ont participé : deux chercheuses dont une des deux chercheuses est le professeur de la classe. Cette dernière menait les leçons en tant que professeur d'EPS et prend le rôle de chercheuse après les leçons. Trois garçons et trois filles (Maxence, Antoine, Paolo, Bleuenn, Manon, Louane) sont les élèves participants à cette étude. Les consentements des élèves et de leurs responsables légaux ont été recueillis en amont du recueil des données. De plus, tous les responsables légaux des autres élèves de la classe ont eux aussi été prévenus du déroulement de la recherche lors de la séquence de gymnastique.

La sélection des élèves a été réalisée selon plusieurs critères : des élèves à l'écoute, qui attestent de niveaux différents en gymnastique, d'une part, et la volonté de construire un groupe mixte afin d'identifier des rapports spécifiques garçons/filles, d'autre part.

### ***b) Dispositif / Méthode de recueil de données***

Nous avons fait le choix de recueillir nos données sur cinq leçons : les quatre dernières leçons de leur séquence de gymnastique et une cinquième après la séquence, au cours de laquelle a été réalisé des entretiens avec les élèves.

Sur les quatre leçons, les six élèves travaillaient ensemble sur les ateliers suivants : roue, roulade avant, roulade arrière, ATR (appui tendu renversé). Nous avons recueilli les données de comportements et les verbalisations en situation à l'aide de deux caméras placées à deux endroits différents dans la salle et de deux micros posés sur deux élèves du groupe concerné.

Les entretiens réalisés avec les élèves à l'occasion de la cinquième leçon l'ont été sur le mode de l'entretien d'auto-confrontation.

Les leçons de gymnastique observées ont eu lieu aux dates suivantes : 7 janvier, 14 janvier, 21 janvier, 28 janvier, et les entretiens d'auto-confrontations ont été réalisés le 4 février 2019, date de la première leçon de la séquence de l'APSA suivante dans la programmation annuelle.

### **Descriptif des leçons**

Leçon n°1 : Après l'échauffement qui s'est déroulé de manière individuelle et par duos affinitaires, les élèves ont travaillé au sein de leur groupe de six sur l'atelier "tourner en arrière au sol - roulade arrière" durant 45 minutes.

Les élèves avaient une fiche individuelle de suivi qui permettait d'inscrire à chaque fois qu'un niveau était validé, ainsi qu'une fiche d'atelier qui explicitait pour chaque niveau de l'atelier : le matériel nécessaire et la disposition (schéma), les consignes pour agir en sécurité, ce qu'il y avait à faire pour réussir et ce qu'il y avait à faire pour valider le niveau.

Les élèves avaient déjà fonctionné avec ce système de fiches et de validation sur les leçons précédentes de la séquence.

L'objectif pour les élèves était de valider le meilleur niveau possible d'un atelier.

Leçon n°2 : L'échauffement s'est déroulé de la même manière que lors de la leçon n°1 : un premier temps individuel puis un temps par duos affinitaires.

Durant cette leçon, les élèves étaient toujours à travailler à six sur l'atelier « Roue »

Trois duos avaient été formés au sein du groupe par l'enseignante : Paolo/Antoine, Bleuenn/Maxence, Louane/Manon. Les groupes ont été constitués

à partir des observations des leçons précédentes. Notre objectif était de favoriser des binômes qui avaient le plus de probabilité de rester centrés sur la tâche. Les relations des élèves à l'intérieur de chaque binôme permettaient, nous le pensions, à chacun d'être préoccupé par la situation.

Ils devaient une nouvelle fois valider le meilleur niveau possible sur l'atelier, mais un score collectif était aussi établi pour chaque duo : l'objectif pour chaque duo était de marquer le plus de points possible.

Le mode de calcul des points était le suivant : selon le nombre de critères validés, quelque soit le niveau par l'élève, il récolte 1 (un critère acquis), 10 (deux critères acquis), 100 (trois critères acquis) ou 1000 points (quatre critères acquis).

Ensuite ce score était multiplié par un s'il s'agissait d'un élément de niveau 1, deux s'il s'agissait d'un niveau 2, trois pour un niveau 3 et quatre pour un niveau 4.

A l'issue d'un temps de travail de quarante cinq minutes, les binômes présentaient un niveau de leur choix sur l'atelier, le but étant de marquer le plus de points.

Les autres binômes étaient alors juges des critères validés ou non par les autres gymnastes. Notre groupe cible travaillait sur l'atelier - se renverser latéralement : la roue.

Ce système de scorage décliné sur le système de comptage par unités différenciées (Bellard, 2006), nous permettait de lier la performance et la maîtrise. Nous avons fait le choix de donner plus d'importance à la maîtrise compte tenu des axes du projet de classe. En effet, pour remporter plus de points il était plus favorable d'avoir validé tous les critères d'un niveau plutôt que de valider un haut niveau de performance avec peu de critères de maîtrise respectés.

Leçon n°3 & 4 : L'échauffement s'est déroulé de la même manière que lors de la leçon n°1 et 2 : un premier temps individuel puis un temps par duos affinitaires.

Durant cette leçon, les élèves étaient toujours à travailler à six sur l'atelier, mais ils avaient un but commun. Il s'agissait de gagner le maximum de points collectivement.

Le groupe avait une grille de loto qui déclinait tous les niveaux possibles pour les quatre ateliers. Le groupe devait valider douze cases différentes (deux par

élèves) en respectant les critères de maîtrise et de sécurité pour que la validation soit effective. Chaque élève avait donc une responsabilité individuelle au regard de la performance du groupe : valider deux cases du plus haut niveau possible dans deux ateliers différents. Ensemble, il s'agissait de gagner face aux autres groupes en ayant la grille de loto remplie avec les niveaux d'ateliers atteints les plus élevés.

La première des deux leçons a amené les élèves à se coordonner pour trouver le meilleur moyen de remplir la grille. Il fallait donc s'organiser pour savoir qui allait présenter quels éléments lors de la validation.

Lors de la seconde leçon il s'agissait de répéter les ateliers présentés et de se faire évaluer par le professeur sur leur réussite.

### Les entretiens

Les entretiens ont eu lieu la semaine suivant la dernière leçon.

Ceux-ci se déroulaient dans une salle adjacente à la salle du dojo, où la classe débutait une séquence de lutte.

Les contraintes d'organisation nous ont conduit à réaliser des entretiens courts, d'une dizaine de minutes. Antoine et Paolo ont, eux, réalisé un entretien collectif.

Au vu du temps limité des entretiens, notre stratégie a été de visionner en amont les temps d'interactions portant sur les apprentissages. Ceci afin de questionner les élèves uniquement sur ces temps lors des entretiens menés sur le mode des entretiens d'auto-confrontation.

### ***c) Méthode pour analyser nos résultats***

A l'issue de notre recueil de données, nous avons donc les enregistrements en vidéo des quatre leçons ainsi que la retranscription des entretiens réalisés avec les élèves.

A partir de ces informations et en lien avec nos hypothèses nous avons choisi d'analyser les points suivants :

- Les interactions entre les élèves au moment des leçons de gymnastique

A partir des vidéos que nous avons visionnées, nous avons dans un premier temps réalisé un tableau reportant : chaque épisode numéroté avec les interactions correspondantes à la vidéo, accompagné du temps de chaque épisode, les prénoms des élèves qui intervenaient dans l'épisode, le résumé de cet épisode, ainsi qu'une caractérisation des contenus échangés lors de cet épisode.

Ce tableau nous a ensuite permis rendre compte du nombre d'interactions pour chaque élève, de qui discute avec qui, combien de temps, et quel élève est impliqué dans le projet d'apprentissage. Nous avons renseigné ce tableau pour chacune des quatre leçons. Afin de nous assurer un codage commun et la fiabilité des résultats, nous avons pratiqué un codage en double aveugle, c'est à dire que nous avons réalisé chacune de notre côté l'analyse de la leçon n°1 puis nous avons comparé nos résultats, comme nous étions majoritairement en accord (+ de 80 %), nous nous sommes réparties les leçons 2, 3 et 4.

Dans un deuxième temps, nous avons rassemblé toutes ces données dans un tableur Excel et nous avons reporté pour chacun des élèves :

- Le temps pendant lequel il s'est exprimé lors de chaque leçon ;
- Le temps d'interaction avec chacun des membres du groupe sur chaque leçon ;
- Les contenus de ces interactions ont été classés en quatre catégories. Nous avons établi ces catégories de façon inductive à partir de l'observation de toutes les vidéos. En effet, ces catégories étaient celles qui revenaient le plus souvent dans leur discussion et qui prenait sens par rapport à notre sujet d'étude. Ces catégories sont les suivantes :
  - Validation/questionnement autour de la validation de l'atelier ;
  - Les encouragements qu'ils se donnent entre eux
  - Le questionnement autour des critères de réussite et de réalisation ainsi que l'aide et les conseils qu'ils peuvent s'apporter pour réussir l'atelier travaillé ;
  - Autre éléments.

A partir de ces tableaux, nous avons représenté sous forme graphique les différentes données établies. Ces graphiques nous ont permis de comparer les élèves entre eux : qui parle le plus et quand, à qui parle le plus chaque élève, les contenus des discussions en fonction de leur interlocuteur.

- L'évolution des apprentissages des élèves

Afin de pouvoir observer l'évolution des apprentissages des élèves, nous avons au préalable réalisé une évaluation diagnostique des élèves concernés en utilisant leur fiche individuelle. Puis nous avons comparé les résultats de cette première évaluation diagnostique avec leur réussite à la quatrième leçon de notre recherche.

- Analyse de la retranscription des entretiens

Dans un premier temps, nous avons retranscrit l'ensemble des échanges entre les élèves et la chercheuse en prenant le temps de conserver la ponctuation afin de conserver la forme de discours. Pour réaliser cette retranscription nous avons pris soin de noter le temps de la prise de parole de la personne qui parle, d'indiquer qui parlait, le verbatim et enfin de catégoriser les contenus de la discussion selon six catégories : les quatre catégories utilisées pour l'analyse des vidéos tournées en situation de classe, auxquelles nous avons ajouté :

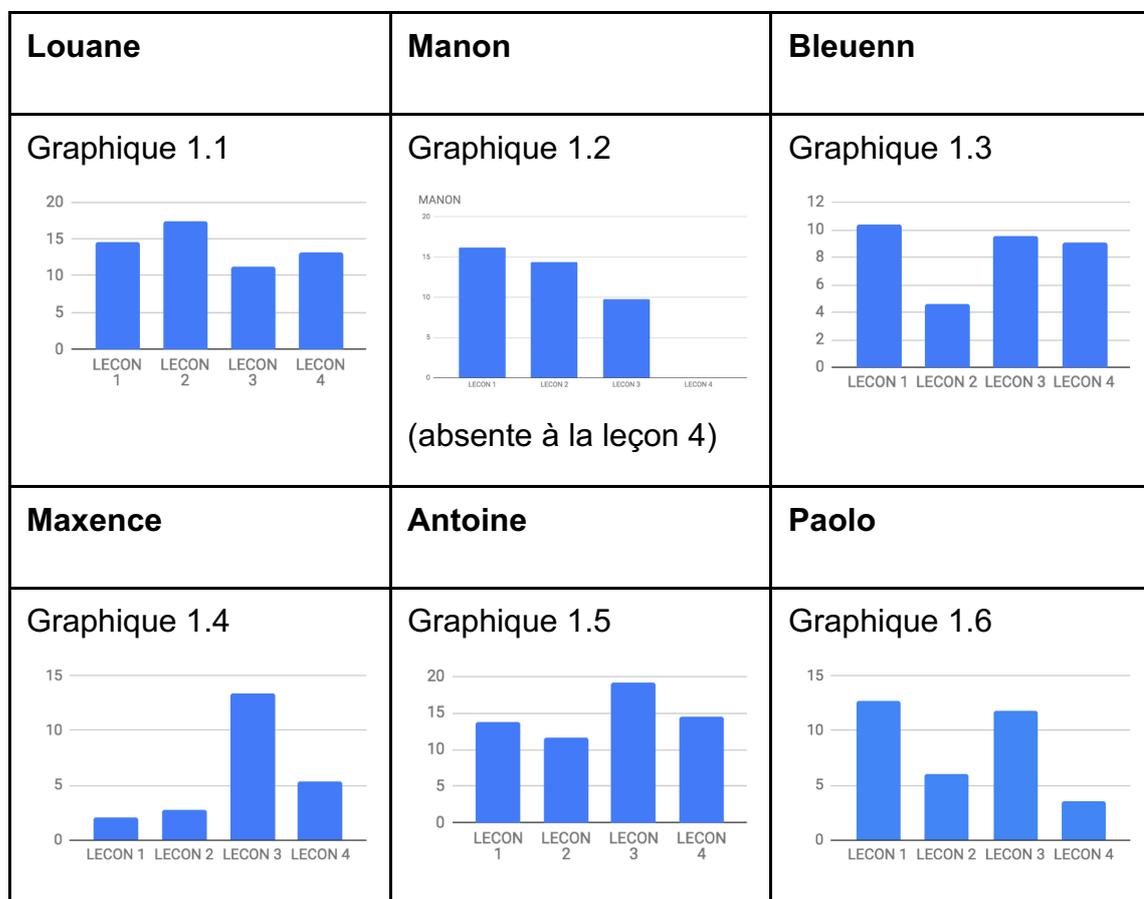
- Les actions qu'ils ont réalisées. Ils décrivaient souvent dans l'entretien ce qu'ils étaient en train de faire ;
- Leurs sentiments, leurs ressentis au moment de l'action.

Puis nous avons relié ces informations de nouveau sous forme de graphiques circulaires.

Afin d'apprécier l'effet des dispositifs sur les apprentissages des élèves, il aurait été intéressant de comparer les évolutions des élèves à celles d'autres élèves n'ayant pas vécu les différents dispositifs proposés. Toutefois, notre recherche se déroulant en situation naturelle de classe, il était alors impossible pour nous, pour des raisons éthiques, de proposer une situation qui ne s'adressait pas à tous les élèves. Nos résultats sur l'évolution des apprentissages des élèves ne sont donc qu'indicatifs et ne sauraient montrer l'efficacité supérieure des dispositifs proposés sur d'autres dispositifs.

### 3. Résultats

#### a) Les temps de parole de chacun des élèves au cours des leçons



Graphique n°1 : évolution du temps de parole des élèves au cours des 4 leçons

Sur le graphique 1.1, nous pouvons voir que Louane est une élève qui a un temps de parole assez similaire sur chaque leçon. On observe qu'elle prend un peu plus la parole en leçon n°2 lorsqu'elle est en binôme avec Manon (plus de quinze minutes sur la leçon).

Manon (Graphique 1.2), quant à elle, prend de moins en moins la parole au fil des trois leçons qu'elle a suivies, alors qu'elle était l'élève qui s'est le plus exprimée en leçon n°1. Pour Bleuenn (Graphique 1.3), si le temps de parole est proche des dix minutes sur les leçons 1, 3 et 4, on observe qu'en leçon 2, alors qu'elle était en binôme avec Maxence, elle s'est très peu exprimée (environ quatre

minutes). Elle a d'ailleurs pu expliquer en entretien, qu'elle est allée voir Maxence pour travailler avec lui mais qu'il a refusé le dialogue. Ce fait peut alors expliquer son temps de parole réduit sur la leçon n°2.

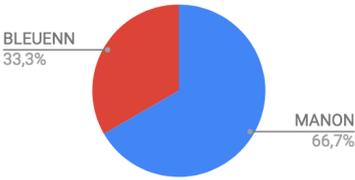
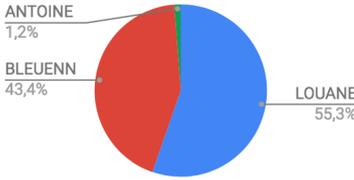
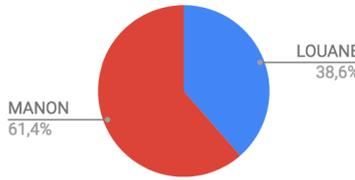
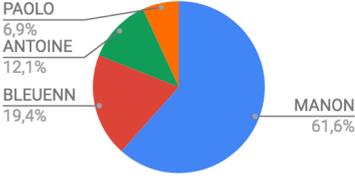
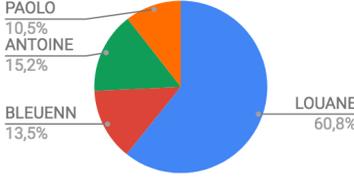
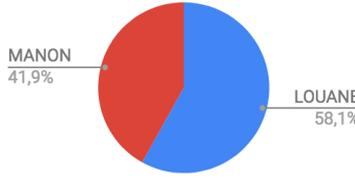
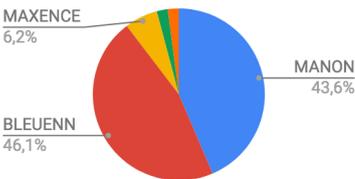
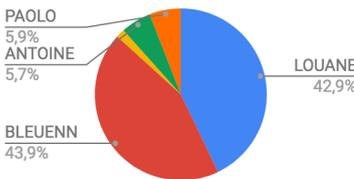
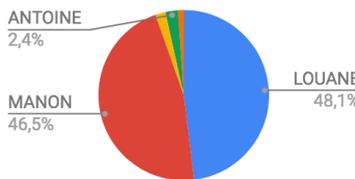
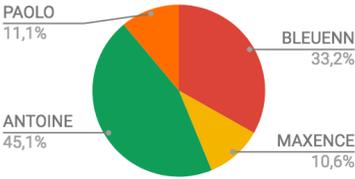
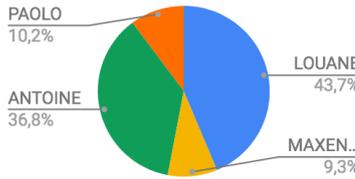
Sur le graphique 1.4, nous voyons que Maxence a un temps de parole très réduit sur les leçons 1 et 2, lorsque le dispositif se modifie à la leçon n°3, son temps de parole est presque multiplié par quatre. Lors de l'entretien, il explique qu'il attend des conseils d'Antoine pour réussir, il a la volonté de faire comme lui. Cette préoccupation peut être une explication à ce temps de parole qui augmente. Enfin, en leçon n°4, il s'exprime un peu plus de cinq minutes, ce qui reste un temps faible par rapport aux autres élèves, mais supérieur à la leçon n°1. Sur l'ensemble des leçons, Maxence est l'élève qui s'exprime le moins.

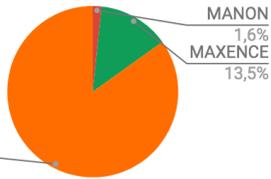
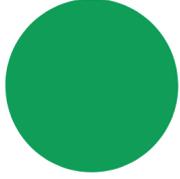
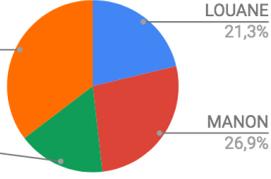
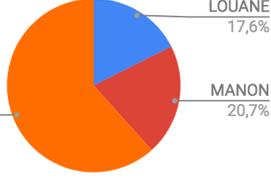
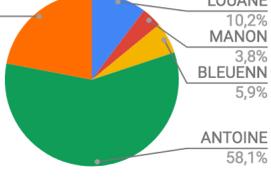
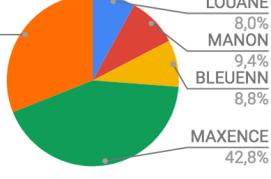
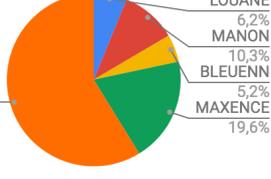
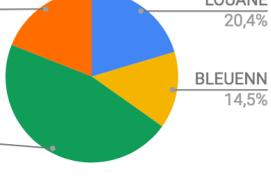
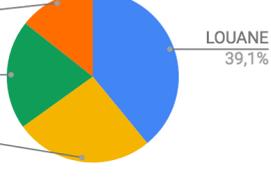
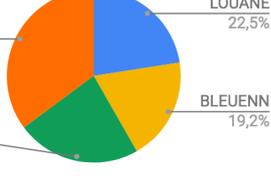
Antoine (Graphique 1.5) prend quant à lui beaucoup la parole, son temps minimum de parole est en leçon n°2 où il parle quand même plus de dix minutes. Les leçons où ils s'expriment le plus sont les leçons 3 et 4. A travers l'entretien, on ressent une réelle envie d'aider les autres sur les leçons 3 et 4, il a la volonté que chacun progresse pour qu'ils réussissent ensemble le loto.

Quant à Paolo (Graphique 1.6), on voit des temps de parole très différents entre les leçons, si on le voit beaucoup prendre la parole en leçon 1 et 3, ses temps de parole sont courts en leçon 2 et encore plus en leçon 4 (moins de quatre minutes).

On le voit donc, il est difficile de faire une seule conclusion sur l'observation des temps de parole de chaque élève. Chaque élève a des temps de parole qui évolue différemment des autres.

**b) Les interlocuteurs se diversifient au cours des leçons pour chacun des élèves.**

Louane	Manon	Bleuenn
<p>Graphique 2.1.1</p> <p>LECON 1</p>  <p>BLEUENN 33,3%</p> <p>MANON 66,7%</p>	<p>Graphique 2.2.1</p> <p>LECON 1</p>  <p>ANTOINE 1,2%</p> <p>BLEUENN 43,4%</p> <p>LOUANE 55,3%</p>	<p>Graphique 2.3.1</p> <p>LECON 1</p>  <p>LOUANE 38,6%</p> <p>MANON 61,4%</p>
<p>Graphique 2.1.2</p> <p>LECON 2</p>  <p>PAOLO 6,9%</p> <p>ANTOINE 12,1%</p> <p>BLEUENN 19,4%</p> <p>MANON 61,6%</p>	<p>Graphique 2.2.2</p> <p>LECON 2</p>  <p>PAOLO 10,5%</p> <p>ANTOINE 15,2%</p> <p>BLEUENN 13,5%</p> <p>LOUANE 60,8%</p>	<p>Graphique 2.3.2</p> <p>LECON 2</p>  <p>MANON 41,9%</p> <p>LOUANE 58,1%</p>
<p>Graphique 2.1.3</p> <p>LECON 3</p>  <p>MAXENCE 6,2%</p> <p>BLEUENN 46,1%</p> <p>MANON 43,6%</p>	<p>Graphique 2.2.3</p> <p>LECON 3</p>  <p>PAOLO 5,9%</p> <p>ANTOINE 5,7%</p> <p>BLEUENN 43,9%</p> <p>LOUANE 42,9%</p>	<p>Graphique 2.3.3</p> <p>LECON 3</p>  <p>ANTOINE 2,4%</p> <p>MANON 46,5%</p> <p>LOUANE 48,1%</p>
<p>Graphique 2.1.4</p> <p>LECON 4</p>  <p>PAOLO 11,1%</p> <p>ANTOINE 45,1%</p> <p>BLEUENN 33,2%</p> <p>MAXENCE 10,6%</p>	<p>(Absente à la leçon 4)</p>	<p>Graphique 2.3.4</p> <p>LECON 4</p>  <p>PAOLO 10,2%</p> <p>ANTOINE 36,8%</p> <p>LOUANE 43,7%</p> <p>MAXEN... 9,3%</p>

Maxence	Antoine	Paolo
<p>Graphique 2.4.1</p> <p>LECON 1</p> 	<p>Graphique 2.5.1</p> <p>LECON 1</p>  <p>MANON 1,6%</p> <p>MAXENCE 13,5%</p> <p>PAOLO 84,9%</p>	<p>Graphique 2.6.1</p> <p>LECON 1</p>  <p>La couleur orange correspond à Antoine</p>
<p>Graphique 2.4.2</p> <p>LECON 2</p>  <p>La couleur verte correspond à Antoine</p>	<p>Graphique 2.5.2</p> <p>LECON 2</p>  <p>LOUANE 21,3%</p> <p>MANON 26,9%</p> <p>PAOLO 35,3%</p> <p>MAXENCE 16,5%</p>	<p>Graphique 2.6.2</p> <p>LECON 2</p>  <p>LOUANE 17,6%</p> <p>MANON 20,7%</p> <p>ANTOINE 61,7%</p>
<p>Graphique 2.4.3</p> <p>LECON 3</p>  <p>LOUANE 10,2%</p> <p>MANON 3,8%</p> <p>BLEUENN 5,9%</p> <p>ANTOINE 58,1%</p> <p>PAOLO 22,0%</p>	<p>Graphique 2.5.3</p> <p>LECON 3</p>  <p>LOUANE 8,0%</p> <p>MANON 9,4%</p> <p>BLEUENN 8,8%</p> <p>MAXENCE 42,8%</p> <p>PAOLO 31,0%</p>	<p>Graphique 2.6.3</p> <p>LECON 3</p>  <p>LOUANE 6,2%</p> <p>MANON 10,3%</p> <p>BLEUENN 5,2%</p> <p>MAXENCE 19,6%</p> <p>ANTOINE 58,8%</p>
<p>Graphique 2.4.4</p> <p>LECON 4</p>  <p>LOUANE 20,4%</p> <p>BLEUENN 14,5%</p> <p>ANTOINE 46,2%</p> <p>PAOLO 19,0%</p>	<p>Graphique 2.5.4</p> <p>LECON 4</p>  <p>LOUANE 39,1%</p> <p>MAXENCE 20,6%</p> <p>BLEUENN 26,0%</p> <p>PAOLO 14,3%</p>	<p>Graphique 2.6.4</p> <p>LECON 4</p>  <p>LOUANE 22,5%</p> <p>BLEUENN 19,2%</p> <p>MAXENCE 23,1%</p> <p>ANTOINE 35,2%</p>

Graphique n°2 : diversification des interlocuteurs au cours des leçons

Pour chaque élève au fur et à mesure des leçons, le nombre d'interlocuteurs augmente.

Pour Louane (Graphique 2.1.), si elle parle majoritairement sur les leçons 1, 2 et 3 à Manon et Bleuenn, on observe de plus en plus d'échanges avec les garçons au fur et à mesure que les leçons avancent. On voit même que si 33% de ses échanges sont avec Bleuenn, son interlocuteur principal est Antoine à la leçon n°4. Toutefois, lors de l'entretien, elle centre principalement ses commentaires sur les échanges avec les filles.

Pour Manon, son interlocuteur principal sur les trois leçons où elle est présente est Louane. Entre 43 et 60 % de ses échanges sont avec cette dernière. Elle échange tout de même de manière importante avec Bleuenn, mais très rarement avec les garçons. La leçon où elle échange le plus avec Louane est la leçon n°2, leçon où elles sont en binôme pour remporter la situation. En entretien, elle souligne l'importance des filles pour elle afin de progresser.

Nous pouvons faire un constat similaire avec Bleuenn, elle échange beaucoup avec les filles sur les trois premières leçons. Sur la première leçon, elle n'a aucune interaction avec les garçons. Sur la seconde, alors qu'ils sont en binôme dans le dispositif proposé, elle n'échange pas avec Maxence. Sur la quatrième leçon, on observe un changement : si Louane reste son interlocutrice principale, 36,8 % des échanges de Bleuenn se font avec Antoine.

Pour les garçons, essentiellement Maxence et Paolo, nous pouvons faire le constat inverse : ils échangent beaucoup entre garçons et peu avec les filles. Maxence n'échange quasiment qu'avec Antoine sur les leçons 1 et 2 (Graphique 2.4.). On observe que lors des leçons 3 et 4, si presque la moitié du temps les échanges se font avec Antoine, Maxence communique plus avec les autres membres du groupe : environ 20 % des échanges se font avec les filles et 22 % avec Paolo. Sur la leçon n°4, il communique même plus de 35 % avec Louane et Bleuenn (20,4 % avec Louane et 14,5% avec Bleuenn) – (Graphique 2.4.4).

Pour Paolo, le constat est similaire sur la leçon n°1 : les échanges se font uniquement avec Antoine (Graphique 2.6.1). Lors de l'entretien, il explique avec Antoine qu'ils ont réussi à comprendre la situation grâce à leurs échanges. Les échanges entre Antoine et Paolo sont vécus positivement par les deux élèves, ils se sentent en confiance lorsqu'ils travaillent ensemble.

Toutefois, sur la leçon 2 (Graphique 2.6.2), on observe que plus de 37 % des échanges de Paolo se font avec Louane et Manon. Il n'y a cependant aucun temps d'échange avec Maxence et Bleuenn.

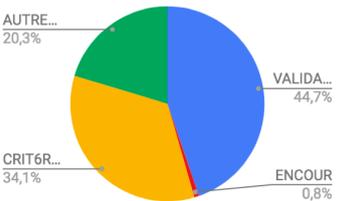
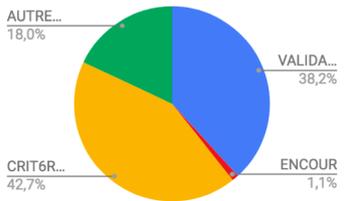
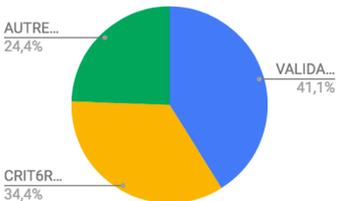
Sur les leçons 3 et 4, Paolo échange encore majoritairement avec Antoine mais également avec les autres membres du groupe, et notamment Maxence. A la leçon n°4, on observe des temps d'échanges similaires à ceux de Maxence.

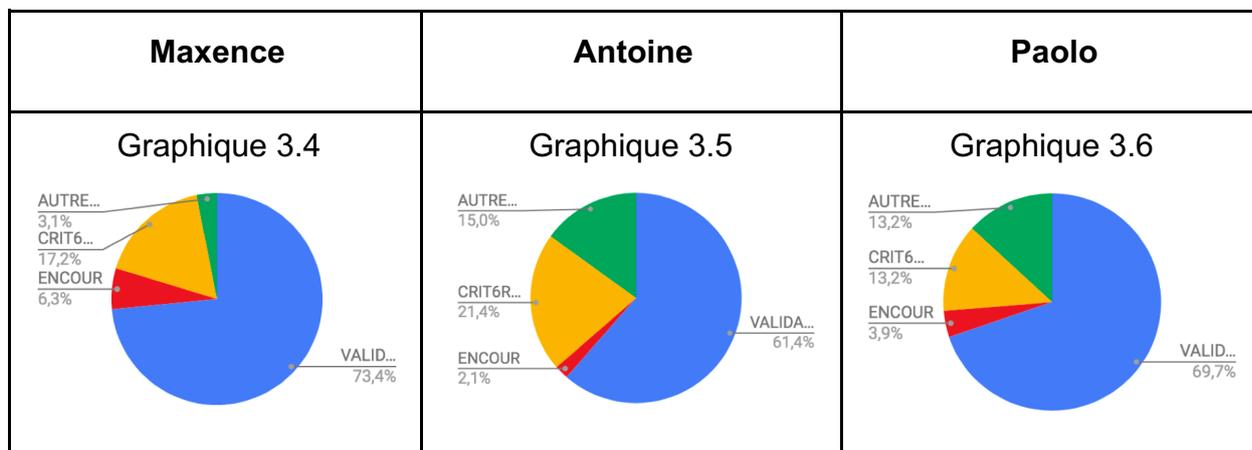
Nous réalisons un constat un peu différent avec Antoine. Si lors de la leçon n°1 (Graphique 2.5.1) ses échanges sont principalement avec Paolo, on observe qu'il échange déjà avec Maxence et Manon. Puis en Leçon 2, s'il n'échange pas avec Bleuenn, les échanges avec les autres membres du groupe sont assez équilibrés.

En leçon n°3, il échange plus avec Maxence que Paolo, et un tiers des échanges se font avec les filles. Enfin en leçon n°4, ses échanges se font principalement avec Louane puis Bleuenn (Graphique 2.5.4). On observe que seulement 14% de ceux-ci se font avec Paolo alors qu'ils échangeaient plus de 84% du temps en leçon 1. Les interlocuteurs principaux d'Antoine se modifient quasiment à chaque leçon.

Nous voyons donc bien que pour chacun des élèves le nombre d'interlocuteurs augmente au fur et à mesure des leçons. Plus l'interdépendance est présente dans le dispositif proposé, plus les élèves discutent avec tous les membres du groupe.

**c) Les contenus de leurs interactions au cours des leçons : des différences entre les garçons et les filles**

Louane	Manon	Bleuenn																												
<p data-bbox="295 1480 499 1518">Graphique 3.1</p>  <table border="1" data-bbox="215 1541 571 1742"> <tr><th>Contenu</th><th>Pourcentage</th></tr> <tr><td>VALIDA...</td><td>44,7%</td></tr> <tr><td>CRIT6R...</td><td>34,1%</td></tr> <tr><td>AUTRE...</td><td>20,3%</td></tr> <tr><td>ENCOUR</td><td>0,8%</td></tr> </table>	Contenu	Pourcentage	VALIDA...	44,7%	CRIT6R...	34,1%	AUTRE...	20,3%	ENCOUR	0,8%	<p data-bbox="639 1480 847 1518">Graphique 3.2</p>  <table border="1" data-bbox="627 1541 983 1742"> <tr><th>Contenu</th><th>Pourcentage</th></tr> <tr><td>VALIDA...</td><td>38,2%</td></tr> <tr><td>CRIT6R...</td><td>42,7%</td></tr> <tr><td>AUTRE...</td><td>18,0%</td></tr> <tr><td>ENCOUR</td><td>1,1%</td></tr> </table>	Contenu	Pourcentage	VALIDA...	38,2%	CRIT6R...	42,7%	AUTRE...	18,0%	ENCOUR	1,1%	<p data-bbox="1126 1480 1334 1518">Graphique 3.3</p>  <table border="1" data-bbox="1042 1541 1398 1742"> <tr><th>Contenu</th><th>Pourcentage</th></tr> <tr><td>VALIDA...</td><td>41,1%</td></tr> <tr><td>CRIT6R...</td><td>34,4%</td></tr> <tr><td>AUTRE...</td><td>24,4%</td></tr> </table>	Contenu	Pourcentage	VALIDA...	41,1%	CRIT6R...	34,4%	AUTRE...	24,4%
Contenu	Pourcentage																													
VALIDA...	44,7%																													
CRIT6R...	34,1%																													
AUTRE...	20,3%																													
ENCOUR	0,8%																													
Contenu	Pourcentage																													
VALIDA...	38,2%																													
CRIT6R...	42,7%																													
AUTRE...	18,0%																													
ENCOUR	1,1%																													
Contenu	Pourcentage																													
VALIDA...	41,1%																													
CRIT6R...	34,4%																													
AUTRE...	24,4%																													



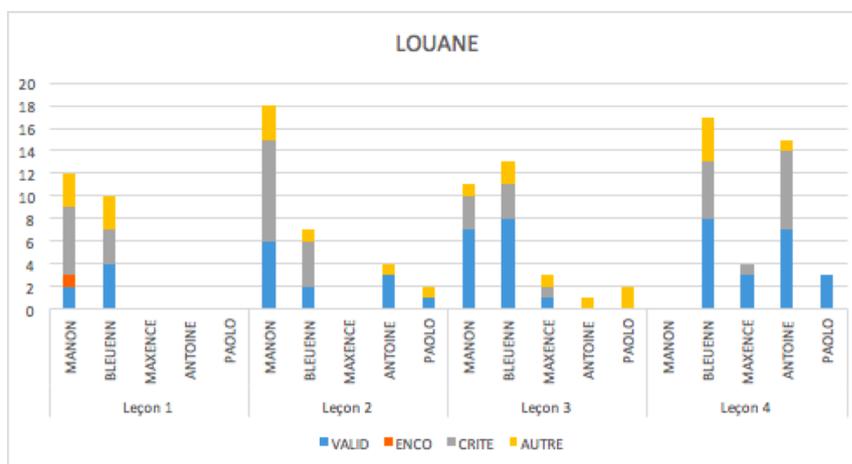
*Graphique n°3 : répartition thématique du contenu des interactions*

Si nous avons pu observer que les temps d'échanges entre les élèves varient au cours des leçons, il est également intéressant de se demander quels sont les contenus de leurs interactions. On observe que pour les six élèves, leurs échanges se concentrent majoritairement autour de la validation des critères dans le but de remporter les situations. On constate également que chez Louane, Manon et Bleuenn, une partie importante de leurs discussions se portent autour des critères et des conseils qu'ils se donnent pour réussir (notamment sur les deux premières leçons).

Si nous faisons un lien avec l'entretien, nous pouvons voir qu'au contraire les élèves semblent principalement préoccupés par les conseils. Lors de l'entretien, ils évoquent tous qu'ils se sont entraidés, que l'aide est primordiale pour qu'ils réussissent. Alors que la validation peut ressortir à travers les discussions, notamment des garçons, lors des leçons, nous pouvons voir que lors de l'entretien ce contenu n'apparaît quasiment pas.

## d) Evolution du contenu des interactions selon l'interlocuteur

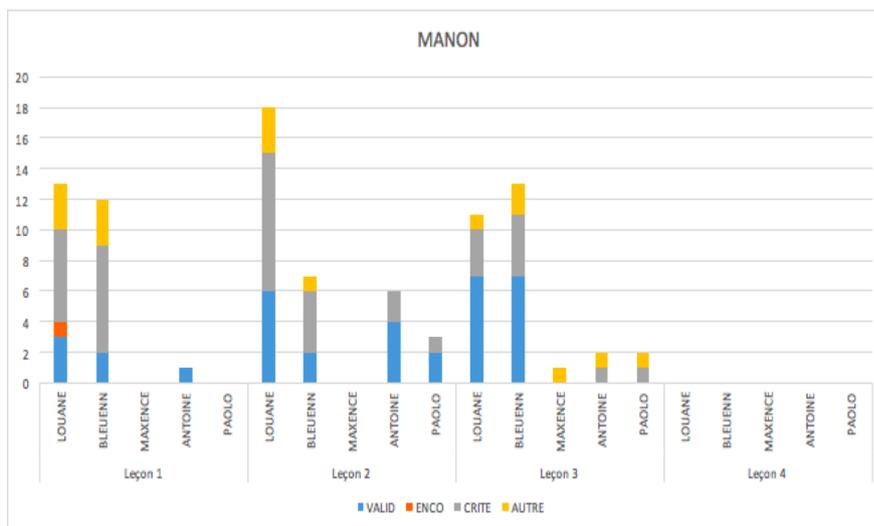
### Louane



Graphique 4.1 : contenu des interactions de Louane

Louane réalise la majorité de ses échanges avec Manon et Bleuenn. Lorsqu'elle communique avec Manon on observe que sur les deux premières leçons, elles échangent beaucoup sur les critères et s'entraident pour progresser en orientant les discussions sur les contenus de chaque niveau. Avec Bleuenn, Louane discute plutôt de la validation des critères, de la stratégie pour remporter les défis. On observe également à chaque leçon une partie des interactions qui s'orientent vers "autres éléments", c'est à dire des discussions qui ne sont pas orientées vers la tâche à réaliser ou le fonctionnement du dispositif. Egalement, nous voyons que Louane échange peu avec les garçons, c'est notamment le cas en leçon 3 où elle interagit seulement pour évoquer des contenus sans rapport avec la situation d'apprentissage. En leçon n°4, nous observons toutefois qu'une partie importante des échanges de Louane est orientée vers Antoine. Ces échanges portent à la fois sur la validation des critères et l'entraide pour réussir les éléments dans l'atelier travaillé. C'est sur ce moment qu'Antoine évoque dans l'entretien sa volonté d'aider Louane à réussir, il regrette d'ailleurs qu'elle ne réussisse pas grâce à ses conseils.

## Manon



Graphique 4.2 : contenu des interactions de Manon

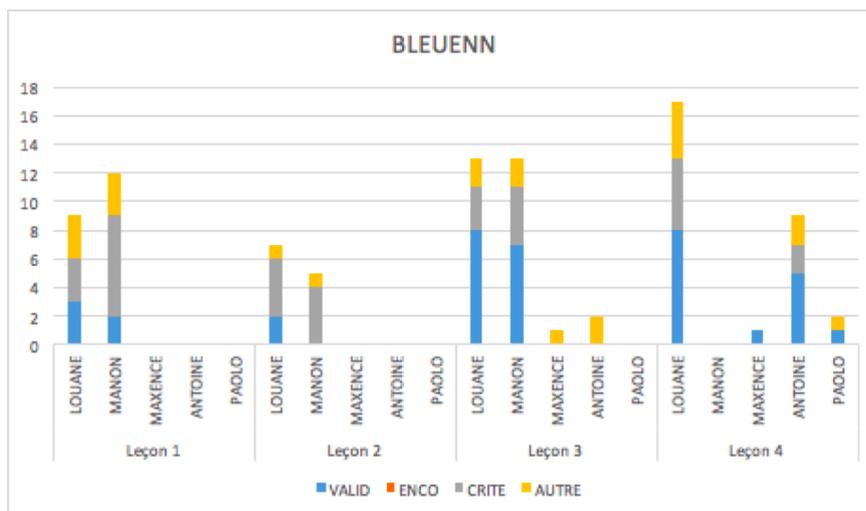
Manon était absente en leçon n°4, ce qui ne permet pas une analyse complète du dispositif.

En leçon n°1, comme nous avons pu le voir précédemment, elle interagit quasiment uniquement avec Louane et Bleuenn et majoritairement dans la catégorie "aide/critères". Sur la leçon n°2, sa principale interlocutrice reste Louane. Ce résultat est logique sachant qu'elles sont en binôme pour travailler, elles centrent principalement leurs discussions sur les conseils mais également sur la validation de critères. Manon souligne d'ailleurs lors de l'entretien qu'elle vit de manière négative ces échanges. Elle ressent une pression de la part de Louane, elle ajoute également qu'avec du recul l'aide de Louane n'a pas été bénéfique à son apprentissage.

On voit apparaître des discussions avec Antoine et Paolo mais qui, finalement, ont lieu au moment où ils valident mutuellement leurs réalisations pour finaliser la situation (fin de leçon).

Sur la leçon n°3, nous pouvons faire un constat similaire : elle communique quasiment uniquement avec les filles, les discussions s'orientant majoritairement sur la validation des niveaux de chaque atelier.

## Bleuenn



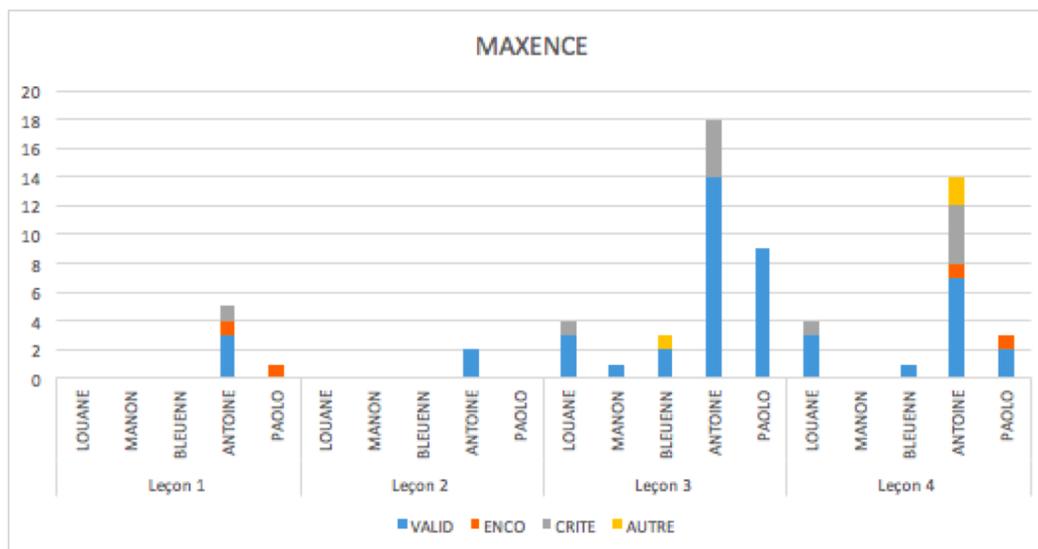
Graphique 4.3 : contenu des interactions de Bleuenn

Pour Bleuenn, nous pouvons faire un constat similaire à celui dressé pour Manon et Louane. Elle parle uniquement avec les filles sur les deux premières leçons, et les discussions s'orientent autour des critères qu'elles peuvent se donner pour s'aider à progresser. Comme cela est précisé lors des entretiens d'auto-confrontation, les filles se sont spontanément regroupées en trio afin de travailler ensemble.

A la leçon n°3, si elle ne parle que "d'autres choses" avec Maxence et Antoine, elle évoque principalement la validation des ateliers avec les filles.

Enfin, à la leçon n°4, elle échange principalement avec Louane mais également avec Antoine. On observe alors une vraie évolution. De plus, sur la leçon n°4, les discussions de Bleuenn avec ses camarades s'orientent principalement vers la validation des niveaux.

## Maxence



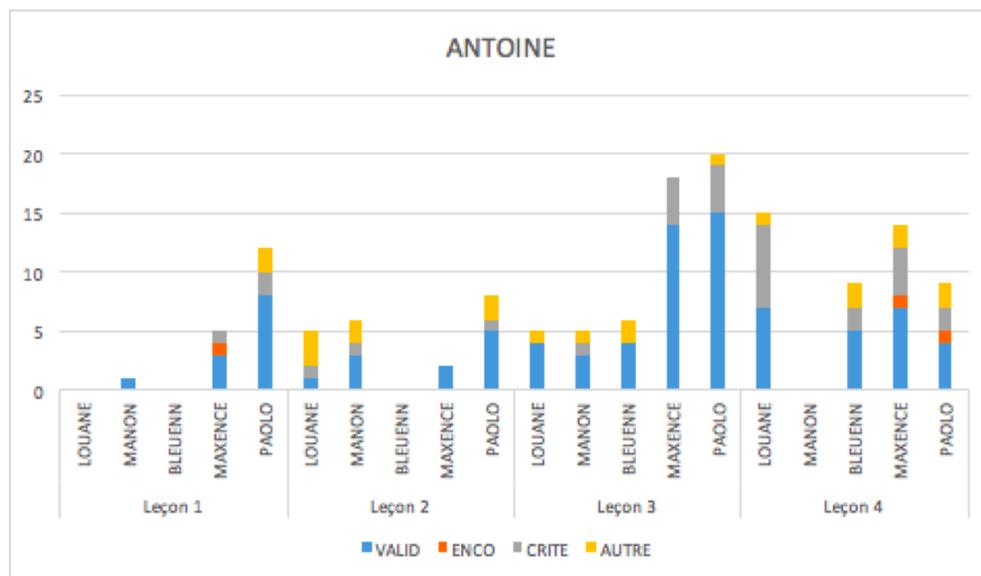
Graphique 4.4 : contenu des interactions de Maxence

A travers ce graphique, nous observons que Maxence est un élève qui communique très peu avec les autres sur les premières leçons. Il ne discute quasiment qu'avec Antoine sur les leçons n°1 et 2, et principalement à propos de la validation des niveaux.

Toutefois, on observe une grande transformation sur les leçons n°3 et 4. Il communique en effet alors avec tous les élèves présents (Manon était absente en Leçon n°4). Ces discussions sont une nouvelle fois orientées vers la validation, et les plus nombreuses avec Antoine.

Maxence intervient donc peu avec les autres, toutefois, il explique lors de l'entretien qu'il ne sait quoi dire et qu'il ne juge pas nécessaire d'intervenir auprès des autres. Cela nous semble refléter un manque de confiance en soi et un sentiment d'incompétence en plus de sa timidité.

## Antoine



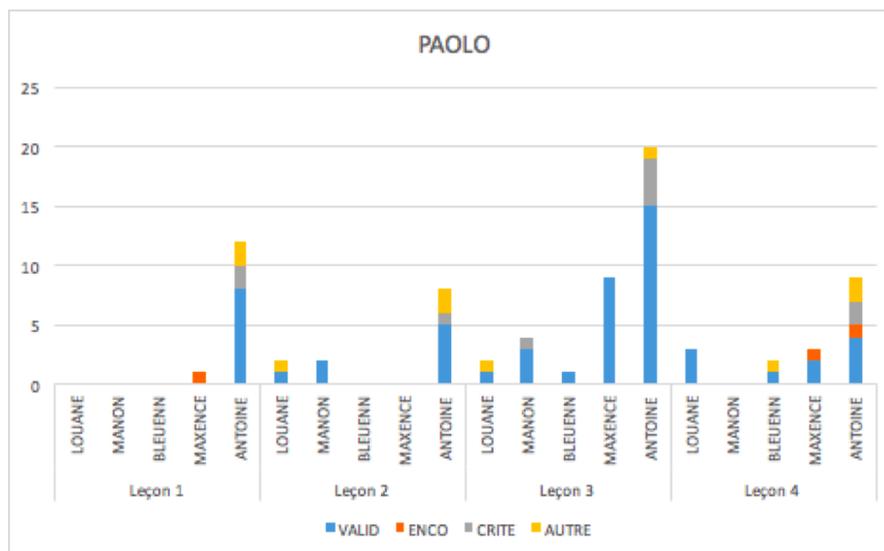
Graphique 4.5 : contenu des interactions d'Antoine

Comme nous l'avons mentionné précédemment, Antoine est l'élève qui parle le plus. Lors de la leçon n°1 les discussions se font surtout avec Paolo autour de la validation des critères. Sur la leçon n°2, il échange une nouvelle fois majoritairement avec Paolo mais également un peu avec Louane et Manon, comme nous l'avons évoqué lors du commentaire du graphique 4.2. Sur la leçon n°3, si Antoine parle majoritairement avec les garçons, il communique avec tous les élèves, principalement de la validation des niveaux pour remporter le défi du loto.

Quant à la leçon n°4, c'est avec Louane qu'il a le plus d'interactions, centrées à la fois sur la validation mais également sur les conseils/aide.

Dans la continuité de ses résultats, il ressort aussi des entretiens d'auto-confrontation qu'Antoine a un rôle très important d'aide et de conseils vis à vis de tous les élèves du groupe. Antoine semble identifié comme un leader, Bleuenn dit d'ailleurs lors de son entretien qu'Antoine est le plus à l'aise en gymnastique et qu'il aurait été la ressource idéale pour l'aider.

## Paolo



Graphique 4.6 : contenu des interactions de Paolo

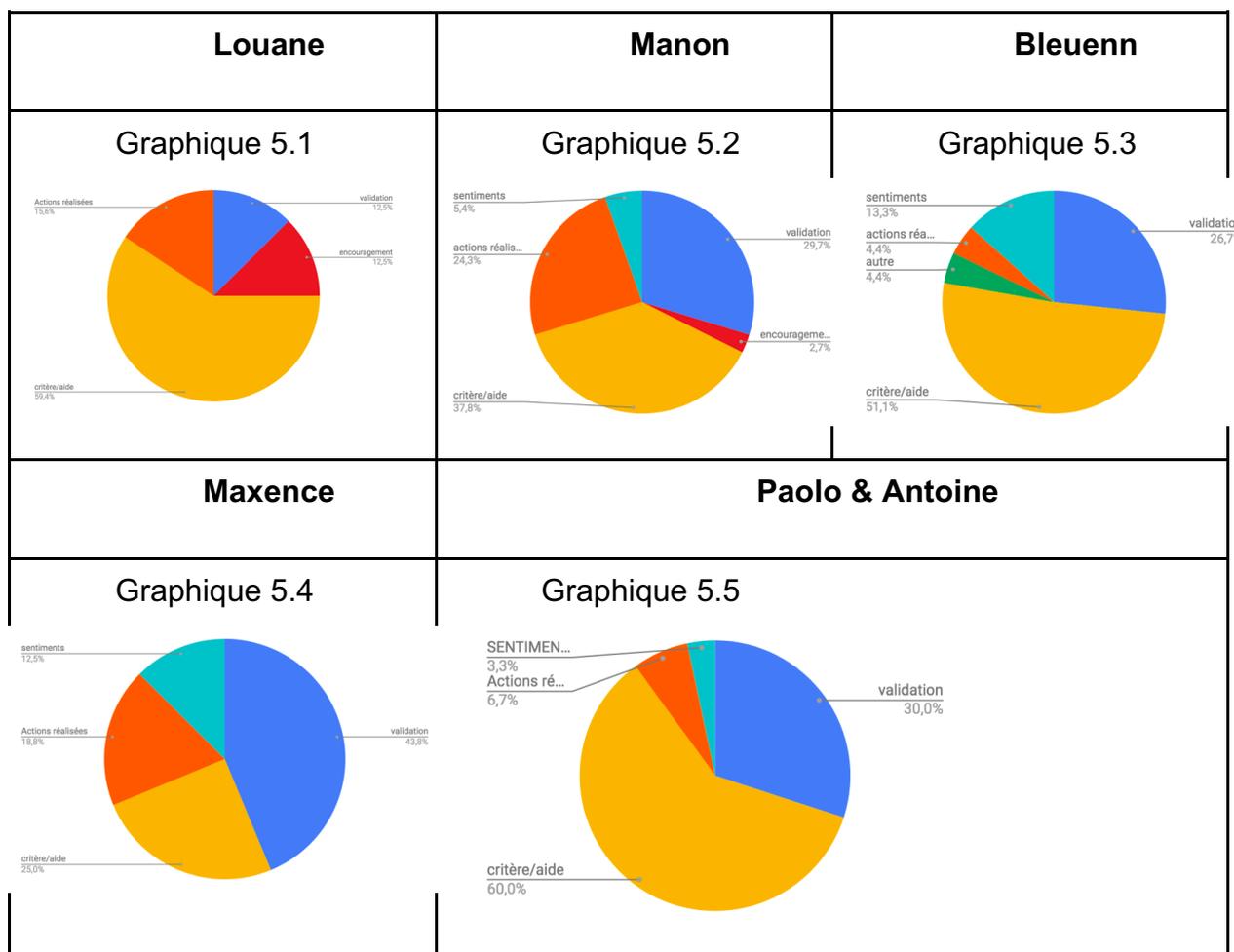
Quant à Paolo, il s'adresse majoritairement à Antoine, moins vers les filles et Maxence (sauf en leçon n°3). Paolo oriente la majorité de ses interactions vers le sujet de la validation des critères, il est préoccupé par le fait de valider le plus vite possible chaque niveau de chaque atelier. C'est réellement à la leçon n°3 qu'il a le plus d'échanges avec Antoine sur la validation des niveaux.

On observe qu'il a peu d'échange avec les autres à la leçon n°4, lors de l'entretien il a pu nous expliquer qu'il avait tendance à s'ennuyer et ne savait pas quoi faire. En conclusion, nous pouvons voir que Paolo échange essentiellement avec Antoine sur l'ensemble des leçons et à tendance à le suivre dans ses actions.

### Synthèse sur les interactions en situation de classe :

Dans cette partie, nous avons pu voir que pour l'ensemble de ces élèves, leur nombre d'interlocuteurs augmentent au cours des leçons. Nous voyons également que pour ces six élèves, les contenus s'orientent de plus en plus vers la validation des niveaux. Les garçons échangent beaucoup plus avec les filles en leçon 3 et 4. On voit même certains élèves discuter ensemble pour la première fois depuis le début de notre étude en leçon n°4, c'est le cas pour Louane et Antoine par exemple. Plus l'interdépendance est présente, plus les élèves se dirigent vers tous les membres du groupe et ont l'intention d'aider chacun à progresser dans le but de gagner le loto. Toutefois, nous pouvons tout de même nuancer nos propos pour Paolo qui a toujours tendance à s'orienter vers Antoine.

**e) Les entretiens d'auto-confrontation évoquent principalement les conseils qu'ils se donnent.**



Même si les questions ont été posées par la chercheuse, les contenus évoqués dans les réponses des élèves sont divers et non identiques entre les entretiens. Toutefois, pour la majorité d'entre eux, la catégorie "critères/aides" est la plus évoquée. Ces résultats sont contradictoires par rapport à ce que nous avons pu observer dans le point trois des résultats où la validation paraissait être plus centrale dans les contenus de leurs discussions sur les leçons. Mais observons élève par élève quels sont les contenus évoqués lors de l'entretien.

Pour Louane, on observe que les contenus sont orientés majoritairement vers les critères et les conseils qu'elle a pu recevoir ou donner aux autres élèves. De plus, elle n'évoque jamais dans l'entretien ses sentiments ressentis durant les

leçons filmées. Elle explique également qu'elle a beaucoup travaillé avec Manon et Bleuenn.

A 10' de l'entretien, elle rapporte qu'ils ont cherché tous ensemble à limiter le nombre de niveau A dans leur loto (leçon 3 & 4). Ils sont tous centrés sur la même stratégie.

Pour Manon, on constate que la part des contenus "critères/aide" évoquée pendant les entretiens est moins importante, presque un tiers des contenus évoque la stratégie de la validation des critères des ateliers.

Manon rapporte comme Louane que l'aide lui a permis de réussir. Toutefois, elle explique (4' à 6') que lors de la leçon n°2, l'aide de Louane a été difficile à recevoir, elle ne se sent pas soutenue par Louane et pense que ses conseils n'ont pas été efficaces.

Si Bleuenn évoque à 51 % les critères et les conseils donnés, et à 26 % la validation des critères, on observe qu'elle est l'élève qui apporte le plus de précision sur ses sentiments reçus pendant les leçons.

Lors de l'entretien, Bleuenn explique qu'elle a beaucoup travaillé avec Louane et Manon. Elles se sont entraînées, toutefois, bien qu'elle connaissait les critères pour aider ses camarades, elle explique avoir eu des difficultés à s'exprimer ou à elle-même appliquer les conseils de ses camarades.

De plus, elle explique à partir de 6'14, que lors de la leçon n°2, elle regrette ne pas avoir pu échanger avec Maxence. Bien qu'elle soit allée le voir pour qu'ils travaillent ensemble, Maxence a refusé son aide en répondant très peu à Bleuenn.

Maxence est quant à lui l'élève qui consacre le plus de temps pendant son entretien à expliquer la stratégie de validation des critères. Toutefois, son entretien très court ne permet pas de retenir des informations précises.

Pour des raisons pratiques, Antoine et Paolo ont réalisé leur entretien ensemble. Tous les deux ils évoquent à 60 % les critères qu'ils se sont échangés pendant les leçons pour s'entraider à réussir et notamment pour faire face aux problèmes auxquels ils ont été confrontés. Ils évoquent d'ailleurs les conseils qu'ils

ont pu se donner entre eux, on ressent chez ces élèves une réelle envie de s'aider et de travailler ensemble.

Ils expliquent que l'entraide entre eux leur a permis de réussir certaines situations, par exemple à 5'37, Antoine explique que le soutien et les conseils de Paolo lui ont sans doute permis de réussir. Au fil de l'entretien, on sent que les deux élèves ont eu besoin l'un de l'autre pour progresser et qu'il leur paraissait logique de travailler ensemble. On sent une réelle relation de complicité entre ces deux élèves.

Plus tard, dans l'entretien Antoine évoque l'aide qu'il a pu apporter à Louane lors de la leçon n°4 (17'26). C'est alors la première fois qu'Antoine prend le temps d'aider Louane, il explique qu'il lui a montré comment poser ses mains et ses pieds lors de la roulade. Il ne parle pas directement de la stratégie du loto mais montre que si elle progresse sur la roulade arrière, cela rapportera plus de points au groupe.

## **Bilan**

Il apparaît finalement à la lecture des entretiens et de façon générale que pour tous les élèves, on a une réelle intention de s'aider, de se conseiller mutuellement afin de progresser. Cependant l'efficacité des conseils donnés ne peut pas être certaine. Souvent les élèves utilisent des conseils larges, qui renvoient aux critères de réalisation écrits sur les fiches d'ateliers, et l'aide est souvent assez approximative.

On a aussi pu remarquer que les élèves utilisent très souvent la démonstration pour s'entraider et transmettre leurs conseils à leurs partenaires.

### ***f) Les progrès moteurs des élèves.***

Concernant les performances motrices des élèves, on peut voir de façon général un premier groupe composé de Bleuenn, Manon et Louane qui présentent en fin de séquence un niveau modeste sur les ateliers et un second groupe composé de Maxence, Paolo et Antoine qui présentent une maîtrise des réalisations beaucoup plus aboutie.

S'il apparaît clairement que tous les élèves du groupe ont progressé lors de cette séquence de gymnastique, puisque nous les avons vu devenir de plus en plus

compétents sur chacun des ateliers, il semble difficile de s'avancer sur les effets des interactions entre élèves sur les progrès.

## 4. Discussion

### ***a) La variation du niveau d'interdépendance impacte les interactions entre les élèves***

Suite notamment à la lecture de l'étude de Johnson et Johnson (1975) nous nous étions demandé si la variabilité du niveau d'interdépendance pouvait avoir un impact sur les interactions entre les élèves. Nous avons émis l'hypothèse que plus l'interdépendance était élevée, plus les élèves interagissaient ensemble.

Lorsque nous avons analysé les temps de paroles de chacun des élèves au fur et à mesure des leçons nous avons constaté qu'il était difficile de tirer une seule et même conclusion. Les temps de parole paraissent être les plus élevés pour certains élèves en leçon n°3 par exemple, et pour d'autres en leçon n°4. Rappelons que les leçons n°3 et n°4 sont les leçons dans lesquelles le niveau d'interdépendance était maximal. En effet, les élèves travaillaient à 6 pour remporter le loto face aux autres groupes. Toutefois, nous ne pouvons pas affirmer que c'est un effet évident de la nature de la situation d'interdépendance à laquelle les élèves étaient confrontés car Louane et Paolo ont un temps d'interaction plus élevé en leçon n°1 ou n°2.

Cependant, nous observons bien que les interactions se modifient au fur et à mesure des leçons et pour chacun des élèves. En effet, le nombre d'interlocuteurs évolue pour chacun d'entre eux. Sachant qu'ils ont de plus en plus d'interlocuteurs, ils sont forcément amenés à moins parler (en durée). Ils échangent plus à six, ce qui peut réduire certains temps de paroles.

En résumé, nous avons pu remarquer que les temps d'interactions évoluaient au cours des leçons, mais cette donnée n'est pas suffisante pour affirmer que l'augmentation de l'interdépendance permet aux élèves de plus interagir ensemble.

Saury et al (2013) ont montré que pour qu'il y ait de la coopération entre les élèves, une des conditions nécessaires était la présence d'interdépendance sociale. En référence au deuxième point de nos résultats, nous avons pu observer que plus le niveau d'interdépendance augmentait, plus les élèves voyaient leur nombre d'interlocuteurs augmenter. Si au départ de notre dispositif, les filles n'échangeaient quasiment qu'entre elles, elles échangeaient ensuite davantage avec les garçons. Johnson et Johnson (1975) ont bien montré que l'interdépendance entre les élèves induite par les dispositifs influençait la dimension coopérative de l'apprentissage. Conformément à leurs conclusions, nous avons pu observer sur les leçons n°3 et n°4, lorsque le niveau d'interdépendance était maximal, chaque élève interagissait avec tous les autres membres du groupe alors que ce n'était pas le cas sur les premières leçons. Par exemple, Paolo n'avait qu'un seul interlocuteur lors de la leçon n°1 : Antoine. Nous pouvons supposer que le but commun : remporter le loto face aux autres groupes de la classe en atteignant les plus hauts niveaux possibles de chaque atelier, a incité les élèves à vérifier le niveau des autres, et à s'entraider si le niveau de certains n'était pas suffisant. C'est notamment ce qui s'est passé sur la leçon n°4 entre Antoine et Louane, alors qu'ils n'avaient que très peu échangé jusque là ; Antoine s'est efforcé de l'aider à progresser sur la roulade arrière. Grâce à l'objectif commun de remporter le loto, Antoine a vu cette fois l'intérêt d'aider Louane afin qu'ils gagnent ensemble. C'est alors l'interdépendance entre les deux élèves, le fait qu'ils ne pourront que gagner ensemble qui les incite à échanger. On a pu observer au cours de ces leçons n°3 et 4 des élèves qui s'entraidaient, qui s'observaient, qui validaient mutuellement leurs réalisations, qui s'apportaient des conseils. Il y a eu une réelle évolution dans leurs comportements respectifs. À titre d'exemple, si les filles ont plus spontanément demandé de l'aide aux autres filles du groupe, on a pu les observer à certains moments demander aux garçons de les parler, de les conseiller.

Si les échanges en leçon n°3 et n°4 se comprennent aisément du fait de la situation d'interdépendance présente dans la tâche à réaliser, interrogeons-nous sur les premières leçons, notamment la leçon n°1. Alors que les élèves étaient indépendants les uns des autres, on note tout de même quelques interactions. Comme nous l'avons dit, les interactions ne peuvent pas toutes être contrôlées par l'enseignant : on parle d'interactions spontanées.

Nous observons que lorsque le niveau d'interdépendance est faible, les interactions sont moins nombreuses entre les élèves et que le nombre d'interlocuteurs est plus faible pour chacun d'entre eux. Principalement, nous avons observé des échanges entre les filles d'un côté, et d'autres entre les garçons de l'autre côté. Sur les leçons 1 et 2, lorsque le niveau d'interdépendance était absent ou faible (leçon n°2), Manon, Louane et Bleuenn ont communiqué essentiellement toutes les trois. Une explication possible est alors que les filles sont amies en dehors de la leçon d'EPS et travaillent ensemble de manière spontanée comme elles ont pu nous l'expliquer lors de l'entretien. Cette relation amicale nous permet aussi de comprendre que certaines discussions sont centrées sur des histoires hors EPS.

### Existe-t-il un niveau d'interdépendance optimal ?

Comme avaient pu le montrer Johnson et Johnson au sujet de l'interdépendance, nous avons pu nous aussi constater que celle-ci est une condition de la coopération entre les élèves. Dans notre étude, l'interdépendance à travers un but commun et la responsabilisation personnelle de chaque élève pour l'atteinte de l'objectif final a permis à ces derniers d'interagir avec de nouvelles personnes et de s'entraider au sein du groupe auquel ils appartiennent. Nous pouvons donc penser que le niveau d'interdépendance optimal dans un dispositif pourrait être alors de répondre à ces deux conditions : but commun pour les élèves du groupe et responsabilisation de chacun dans sa tâche individuelle. Ces deux conditions permettent alors selon nous de créer une relation d'interdépendance entre les acteurs.

Toutefois, si Vors (2015) explique que la configuration d'une activité collective à travers par exemple des ateliers en gymnastique peut amener un fort potentiel de coopération, il exprime également que « toute configuration collective ne va pas de soi, elle structure et est structurée par les activités individuelles » (page 65). Notre conclusion sur les conditions à respecter pour favoriser l'interdépendance entre les élèves est donc à nuancer. En effet, nous avons fait le choix de mettre de l'interdépendance entre deux élèves d'un même binôme sous les mêmes conditions qu'au-dessus. Mais nos résultats ne permettent pas de valider notre hypothèse de départ : la présence d'un but commun entre les élèves et le fait que l'atteinte de ce but ne peut se faire qu'entre eux, augmentent les échanges et l'apprentissage des

élèves. Si nous avons vu que pour Manon et Louane, et Antoine et Paolo, cela fonctionnait, ce n'était pas le cas pour Maxence et Bleuenn. Manon et Louane s'entraidaient, échangeaient, cherchaient à réussir pour progresser chacune sur l'atelier. Paolo et Antoine ont cherché à s'observer et s'aider pour valider le meilleur niveau possible à l'issue de la leçon. Mais Maxence et Bleuenn n'ont eu aucun échange entre eux lors de cette leçon alors qu'ils dépendaient l'un de l'autre pour réussir la tâche. Nous pensons que ce constat peut s'expliquer par deux causes : l'absence de relation affinitaire et la présence des autres membres du groupe sur l'atelier. En effet, pour des élèves de sixième, la relation affinitaire joue un rôle important dans le travail. Bleuenn et Maxence n'ayant pas d'atome crochu, ils vont modifier le but de la tâche et ainsi s'écarter des prescriptions de l'enseignant, comme ont pu le montrer Saury et Rossard (2009) dans un contexte différent (séances de badminton avec des élèves de 3e). L'affinitaire prend alors le dessus sur la réussite de la tâche. De plus, la présence des autres membres du groupe va également encourager ces élèves à s'éloigner du but de la tâche, sous l'effet de la flânerie sociale.

Cette explication peut alors montrer que les deux conditions (but commun et réussite de chacun) d'une interdépendance optimale peuvent constituer une limite à la théorie de Vars.

Sur les leçons n°3 et n°4, comme nous l'avons évoqué plus haut, nous avons pu montrer que l'interdépendance entre les six élèves du groupe avaient été un levier pour l'augmentation des échanges entre eux à propos des apprentissages : nous pouvons réellement parler d'activité collective sur ces leçons.

## ***b) L'augmentation de l'interdépendance modifie les interactions d'apprentissage***

### **I. Les progrès moteurs des élèves**

Nous avons émis l'hypothèse que si les élèves interagissaient plus autour des apprentissages via l'interdépendance du dispositif d'apprentissage, alors cela impacterait positivement leurs progrès moteurs.

N'ayant pas de groupe témoin dans notre étude, il semble difficile de dire si les apprentissages des élèves ont été facilités par les interactions entre élèves ou non.

Cependant, il est certain que tous les élèves du groupe ont progressé en gymnastique au regard de leur niveau en début de séquence.

Antoine et Paolo ont tous les deux atteint le meilleur niveau de la compétence attendue, Maxence a atteint le niveau satisfaisant de compétence attendue. Manon, Bleuenn, et Louane n'ont, quant à elles, pas atteint le niveau de compétence attendue sur le plan moteur.

Comme nous l'avons dit ces observations peuvent s'expliquer par différents éléments notamment grâce à la répétition au fil des leçons de chacun des élèves.

Toutefois, après l'analyse des entretiens et des vidéos, nous avons pu voir que les élèves avaient tendance à être plus aidés par de nouvelles personnes si l'interdépendance était importante. Finalement, les dispositifs avec une interdépendance forte ont enrichi les interactions d'apprentissage en terme d'interlocuteurs notamment. Ainsi, l'aide de nouvelles personnes a permis à certains de recevoir des conseils différents, peut être plus complets et d'observer des démonstrations réussies. Les conseils que se donnent les élèves et l'entraide qu'ils s'apportent est sans doute un réel moteur des apprentissages. Prenons l'exemple de Louane qui, aidée uniquement par Manon et Bleuenn sur les deux premières leçons, élèves du même niveau et qui n'ont pas atteint la compétence attendue, a été sur la dernière leçon fortement encouragée par Antoine, élève en réussite. Ce changement de conseiller lui a permis de mieux comprendre comment il fallait réaliser l'élément gymnique.

De plus, dans une approche sociocognitive qui postule que l'on apprend en présence, avec et sous influence des autres, Darnis, Lafont et Menaut (2005) ont montré que les interactions avaient un impact positif sur l'acquisition des habiletés motrices. On peut donc penser que ces nouvelles interactions avec de nouveaux interlocuteurs ont permis aux élèves de progresser sur le plan moteur.

## **II. L'importance de l'entraide pour les élèves**

Au début de notre étude, nous avons émis l'hypothèse que lorsque le dispositif présente une interdépendance maximale, les élèves interagissent plus autour des apprentissages et allaient plus s'entraider pour atteindre le but commun de la tâche.

Les résultats montrent que très majoritairement, les élèves interagissent ensemble sur la tâche à réaliser dans la situation d'apprentissage, sur la validation des niveaux ou bien encore sur des conseils ou critères qu'ils se donnent pour progresser. Les filles étaient plus centrées sur cette notion de conseil, alors que les garçons se concentraient davantage sur la validation des niveaux. Cela est peut-être dû aux différences de niveaux gymniques, puisque les filles ont validé une compétence à un niveau inférieur en comparaison des garçons. On peut alors faire l'hypothèse qu'ayant un niveau plus faible, elles sont plus amenées à se conseiller, quand bien même elles ne maîtrisent pas forcément elles-mêmes l'élément.

De plus, lors des entretiens d'auto-confrontation, nous avons noté que les élèves ramenaient très souvent le fait qu'ils conseillent, qu'ils aident, qu'ils guident leurs camarades. Cela semble être une de leurs préoccupations fortes, bien plus que la validation des niveaux, et cela pour les filles comme pour les garçons. Nous sommes donc ici face à une interrogation : les élèves ont tendance à majoritairement évoquer la validation des critères lors des leçons (pour tous notamment lors des leçons 3 et 4) alors que dans l'entretien, ils paraissent largement plus centrés sur les conseils. Finalement, n'évoquent-ils pas beaucoup la validation car c'est le seul moyen qu'ils ont sur le moment pour s'entraider ? Les propos recueillis dans les vidéos en situation de classe ne rendent peut-être pas totalement compte de leurs préoccupations personnelles.

## **III. Les échanges avec l'enseignante**

Nous avons pu remarquer que lors des leçons n°1 et 2 lorsque le niveau d'interdépendance était le plus faible, les élèves avaient tendance à plus rechercher l'aide de l'enseignante qu'en leçon 3 et 4, là où l'interdépendance entre élèves était la plus forte.

En effet, en leçon 1 et 2, même si les autres membres du groupe ont constitué une ressource disponible pour les élèves, ils ont préféré demander de l'aide en priorité à leur professeure plutôt qu'à leurs camarades. L'enseignante est alors sollicitée de nombreuses fois. Ce comportement n'a plus été observé en leçon 3 et 4, où qu'après avoir consulté en amont les autres membres du groupe qui n'avaient pas la réponse. Ainsi lorsque le dispositif amène de l'interdépendance entre les élèves les relations entre pairs paraissent plus nombreuses et l'enseignante est alors moins sollicitée.

Nous pouvons émettre l'hypothèse que cela est dû au fait que le sentiment d'appartenance au groupe s'est développé, notamment grâce à la mise en place de notre dispositif d'apprentissage. L'introduction de l'interdépendance modifie la place de l'enseignante dans la dynamique d'apprentissage des élèves. Leur regard sur leurs camarades se modifie, ils se voient alors tous comme des aides potentielles.

### ***c) Les prescriptions de l'enseignante influent sur le comportement des élèves***

Saury et Rossard (2009) ont pu montrer que les élèves étaient préoccupés par différents éléments. Dans notre étude, nous pouvons voir à travers les vidéos et les entretiens que les élèves sont principalement centrés sur les prescriptions de l'enseignante : ils suivent les consignes et veulent réaliser ce qu'on leur demande.

En fonction des contraintes imposées par l'enseignante, nous avons pu voir que les élèves modifiaient leurs comportements et notamment leurs interactions. La nature des contraintes posées aux élèves par les prescriptions de l'enseignante va avoir tendance à jouer sur leurs préoccupations. Nous avons pu le voir lors de la première leçon : les prescriptions de l'enseignante s'orientaient autour d'une progression individuelle, et les élèves avaient ainsi tendance à vouloir travailler individuellement et à vouloir progresser pour leur réussite personnelle. Chaque élève s'appuyait sur l'autre pour qu'il l'aide personnellement à progresser.

Or, en leçon n°3 et surtout n°4, les élèves orientaient leur activité vers un but commun : le remplissage de la grille du loto. Ils étaient principalement préoccupés par la réussite au loto et s'intéressaient alors plus à la réussite motrice de leurs

camarades. Cette observation est confirmée également par l'étude de leurs interactions

Nous voyons donc bien que plus l'interdépendance est présente dans la situation coopérative, plus leurs préoccupations sont communes, et influencent les contenus de leurs interactions et le réseau de leurs interlocuteurs.

Egalement, à différents moments de notre observation, nous avons pu voir que certains élèves avaient tendance à se détacher du dispositif proposé mais avaient toujours pour préoccupation personnelle de progresser en gymnastique. C'est le cas notamment pour Maxence en leçon n°2, la victoire avec Bleuenn lui important peu. Toutefois, il travaille bien tout au long de la leçon autour de la progression de son atelier en vue de valider la compétence attendue. Bien que cette prescription puisse se modifier un peu, elle fait bien partie de l'univers des élèves.

#### ***d) Réflexions pédagogiques et didactiques***

Notre étude sur la variabilité de l'interdépendance nous a donc permis de montrer que l'interdépendance était une contrainte forte dans un dispositif d'apprentissage qui a tendance à augmenter les interactions entre les élèves. Faire intervenir l'interdépendance dans un dispositif d'apprentissage en EPS est un vrai levier pour augmenter les interactions entre les élèves et même centrer ces interactions sur les apprentissages. Mais, pour que ce principe fonctionne il faut réfléchir à plusieurs dimensions :

- **Taille du groupe**

Nous avons observé que le choix du nombre d'élèves dans le groupe peut être un facteur important pour la réussite du développement de la coopération entre les élèves. Comme a pu le montrer Dyson (2010), la taille du groupe lors d'un dispositif coopératif est réellement à questionner et à prendre en considération dans l'analyse de la réussite de l'étude.

Ici, nous avons fait le choix de faire des groupes de six élèves afin de permettre d'avoir un nombre important d'interlocuteurs disponibles pour les élèves mais également de pouvoir associer de la mixité, de l'affinitaire et des niveaux

différents. De plus, nous avons été contraint par l'espace et le matériel, ce qui ne nous permettait pas de faire un grand nombre de groupes.

- **Choix des élèves dans chaque groupe**

- **Mixité**

De notre point de vue, il est important de former des groupes mixtes. Les élèves de sexe différents peuvent avoir des préoccupations différentes et des regards différents sur les apprentissages.

- **Affinités**

Nous avons pu voir que la dimension affinitaire jouait un rôle important, notamment dans la leçon n°2. Les jeunes élèves ont tendance à se diriger vers leurs amis pour travailler, ils se sentent en confiance et adhèrent ainsi plus facilement au dispositif. Toutefois, cela ne peut être la seule condition à respecter.

- **Niveau des élèves**

Nous pensons qu'il est important que les élèves ne soient pas tous du même niveau moteur. Former des groupes dissymétriques permet ainsi aux élèves de s'entraider, d'être confrontés à des problèmes différents. Nous l'avons bien vu à propos des échanges entre Louane et Antoine, leur niveau moteur différent étant sans doute une des explications à la progression de Louane.

- **Matériel**

Le matériel disponible nous a contraint à faire le choix de groupe avec un nombre conséquent d'élèves. Si nous avons pu, nous aurions augmenté l'espace entre les groupes de travail afin d'empêcher les interactions avec d'autres groupes. Il nous semble important que chaque groupe d'élèves puisse travailler dans son environnement sans subir la présence des autres.

A notre avis, il faut donc veiller à la sécurisation des espaces, un minimum de matériel afin de permettre à chaque élève de travailler dans un espace optimal (selon l'atelier travaillé), garder une distance d'au moins cinq mètres entre les groupes.

- **La place de l'enseignante**

Afin que le groupe devienne une ressource pour les élèves, il nous semble important que l'enseignante se place en retrait, qu'elle n'intervienne que de façon très limitée. Si l'enseignante doit assurer la sécurité et la surveillance des élèves, elle doit intervenir le moins possible dans un tel dispositif. Lorsqu'on fait le choix d'intégrer de l'interdépendance, on doit être conscient que c'est notamment pour profiter de leurs interactions.

Il va être important que l'enseignante prenne conscience que son intervention influe sur la progression des groupes, il va falloir alors qu'elle réussisse à intervenir le moins possible et surtout au bon moment. Le bon moment peut alors être lorsque les élèves paraissent avancer seuls, lorsqu'il n'y a pas d'échanges entre eux, lorsque leur activité paraît être différente des consignes données, lorsqu'ils réalisent quelque chose d'innovant, lorsqu'ils ont des interrogations. Elle doit alors devenir une personne ressource.

De plus, elle doit savoir se placer dans la salle. A notre avis, elle doit savoir se mettre en retrait dans un endroit où les élèves ne la voient pas forcément les regarder et où elle peut tous les observer. Elle prend le temps pour intervenir et réfléchit un minimum de temps avant de prendre la décision d'aller vers eux.

## **Conclusion**

En conclusion, notre étude menée dans le cadre théorique et méthodologique du cours d'action et de l'apprentissage coopératif avait pour objectif d'évaluer l'influence de la variabilité du niveau d'interdépendance de dispositif d'apprentissage sur les interactions entre les élèves. Les résultats montrent que le niveau d'interdépendance au sein d'un dispositif d'apprentissage a tendance à augmenter les échanges entre les élèves et notamment en diversifiant leur nombre respectif d'interlocuteurs. En effet, plus ce niveau est élevé, plus le nombre d'interlocuteurs est important chez chacun des élèves, et donc plus les possibilités de nouvelles relations d'entraide sont présentes. Nos résultats mettent aussi en évidence que les élèves sont fortement orientés par des interactions d'entraide et de coopération et ont une vraie volonté de réussir ensemble.

Comme le vise le domaine n°2 du socle commun de compétences et de connaissances, « l'apprentissage du travail coopératif et collaboratif sous toutes ses formes » est une vraie priorité pour l'école. Permettre aux élèves de travailler pour eux, pour les autres et grâce aux autres est un des enjeux du système scolaire dans le but notamment de former des élèves qui s'entraident et qui coopèrent à court, moyen et long terme.

## Bibliographie

Bulletin officiel n°11 du 26 novembre 2015, *Programmes d'enseignements de l'école élémentaire et du collège.*

Bulletin officiel du 22 janvier 2019, *Programmes d'éducation physique et sportive du lycée général et technologique.*

Buchs, C., Filisetti, L., Butera, F., & Quiamzade, A. (2004). Comment l'enseignant peut-il organiser le travail de groupe de ses élèves ? In Gentaz, & Dessus (Eds.), *Comprendre les apprentissages. Sciences cognitives et éducation*, 168-183, Castries.

Bellard, S. (2006). Quand le quantitatif révèle le qualitatif, *Revue EPS n°321*, 31-35.

Darnis, F. (2012). *Interaction et apprentissage*, Pour l'action Edition EP&S.

Darnis, F., Lafont, L., Menaut, A. (2005). Interactions dyadiques et niveau opératoire pour la construction de stratégies en handball chez des participants de 11-12 ans. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 55, 255-265.

Davidson, N. (1998). L'apprentissage coopératif et en collaboration. In Thousand, Villa & Nevin (Eds), *La créativité et l'apprentissage coopératif*, 63-102

Durand, M., (2001). L'enseignement de l'éducation physique comme "action située" : propositions pour une approche d'anthropologie cognitive. *STAPS 2001/2, n°55*, 79-100.

Dyson, B., & Casey, A. (2013). *Cooperative Learning in Physical Education. A research-based approach*. London : Routledge.

Dyson, B., Linehan, N., & Hastie, P. (2010). The ecology of Cooperative Learning in Elementary Physical Education Classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29, 113–130

Giordan, A. (1998). *Apprendre !* Belin

Johnson, D. et Johnson, R. (1975). *Learning together and alone : Cooperative, competitive and individualistic*, Editions paperback, California.

Johnson, D. et Johnson, R. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina (MN): Interaction Book Company.

Johnson, D et Johnson R. (2001), *Learning Together and alone : an overview, Cooperative Learning, Asia*.

Keukelaere, C., Guerin, J et Saury J. (2008), Co-construction de connaissances chez les élèves en EPS au cours d'une situation d'apprentissage en volleyball, *Staps, N°79*, 23-38,

Lafont, F. (2010) "Interactions sociales et habiletés motrices" in *Interaction & apprentissage*, page 12. Edition EP&S.

Legendre, Y. (2016). L'école coopérative - Construire la compétence coopérer. *Revue enov EPS N°10 janvier 2016*. [https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/enoveps10p2a2legendre\\_1453984875396-pdf](https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/enoveps10p2a2legendre_1453984875396-pdf)

Mottet, M. (2012). Comment rendre bénéfique la coopération ? *Revue EP&S n°350*, 10-12

Postic, M. (2001). *La relation éducative*. Paris : Presses Universitaires de France.

Saury J., (2015). Qu'est ce que l'activité collective. In O. Vors (Ed.), *L'activité collective* 11-29, coll. Pour l'action, Paris : éditions EP&S

Saury, J., Adé, D., Gal-Petitfaux, N., Huet, B., Sève, C., & Trohel, J. (2013) *Actions, significations et apprentissages. Une approche centrée sur le cours d'expérience des élèves et des enseignants*. Paris : éditions EP&S.

Saury, J., & Rossard, C. (2009) Les préoccupations des élèves durant des tâches d'apprentissage coopératives et compétitives en badminton : une étude de cas, *Revue des sciences de l'éducation*, vol 35, n°3, page 195-216,

Vors, O. (2015), Chapitre 3 Communautés de pratique et configurations de l'activité collective. In O. Vors (Ed.) *L'activité collective* p.65). Paris : éditions EP&S.

## Annexes

1. Courrier adressé au proviseur.....page 49
2. Courrier d'information et de droits à l'image à destination des parents des élèves.....page 50 & 51
3. Fiche de travail leçon 1.....page 52
4. Fiche de travail leçon 2.....page 53
5. Fiche de « loto » leçon 3 & 4.....page 54
6. Extrait de l'analyse des vidéos.....page 55 à 58
7. Extrait des entretiens d'auto-confrontations.....page 59 à 65
8. Loto réalisé par le groupe observé.....page 66
9. Analyse des comportements de chacun des élèves.....page 67 à 72

## Fiche de suivi séquence d'apprentissage en gym 6è

NOM :

Prénom :

Classe :

Pour chaque atelier, indiquer par un V chaque niveau validé (élément réussi 3 fois de suite) : par moi-même, par un camarade, puis par l'enseignant.

	<u>TOURNER EN AVANT AU SOL</u>		<u>TOURNER EN ARRIERE AU SOL</u>		<u>SAUTER</u>	
	<i>Elève</i>	<i>Camarade</i>	<i>Professeur</i>	<i>Elève</i>	<i>Camarade</i>	<i>Professeur</i>
Niveau A						
Niveau B						
Niveau C						
Niveau D						
Niveau E						
Remarque						

	<u>SE RENVERSER EN AVANT AU SOL</u>		<u>SE RENVERSER LATERALEMENT</u>		<u>TOURNER AUTOUR D'UNE BARRE</u>	
	<i>Elève</i>	<i>Camarade</i>	<i>Professeur</i>	<i>Elève</i>	<i>Camarade</i>	<i>Professeur</i>
Niveau A						
Niveau B						
Niveau C						
Niveau D						
Niveau E						
Remarque						

**Elève 1 (E1) :** .....

Je travaille sur l'atelier suivant : .....

Les critères à valider :

- .....
- .....
- .....
- .....

Niveaux	2 Critères = 1 pt	3 critères = 100 pts	4 critères = 1000 pts	<u>J'ai donc obtenu</u>
A (x1)				
B (x2)				
C (x3)				
D (x4)				
E (x5)				

---

**Elève 2 (E2) :** .....

Je travaille sur l'atelier suivant : .....

Les critères à valider :

- .....
- .....
- .....
- .....

Niveaux	2 Critères = 1 pt	3 critères = 100 pts	4 critères = 1000 pts	<u>J'ai donc obtenu</u>
A (x1)				
B (x2)				
C (x3)				
D (x4)				
E (x5)				

Au total nous avons :

<b>E1 :</b> ..... + <b>E2 :</b> ..... =
---

**Règles du jeu :**

- Chaque élève doit valider 2 cases de deux ateliers différents
- Une case peut être rempli au maximum par UN élève
- Un groupe de 4 élèves doit valider : 8 cases (5 élèves : 10 cases / 6 élèves : 12 cases)
- Pour valider une case, tous les critères doivent être atteint

*Dans le tableau ci dessous, indiquez le nom de l'élève qui valide la case !*

Niveaux / Ateliers	A	B	C	D	E
<b>ROUE</b>					
<b>ROULADE Avant</b>					
<b>ROULADE Arrière</b>					
<b>ATR</b>					









Préparation entretien auto-confrontation

Leçon n°1

Rappel du contexte de la leçon: vous êtes 6 élèves (Paolo, Maxence, Antoine, Manon, Bleuenn, Louane) sur l'atelier roulade arrière. L'objectif est de valider le plus au niveau possible sur l'atelier.

La validation se fait d'abord par soi même puis par un camarade.

Antoine	<p>Vidéo S1230002: 0'40 mauvaise compréhension avec Paolo de ce qu'il faut faire mais cela débouche sur la création d'un exercice.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A quoi tu t'intéresse pour réussir ce niveau? (vers 2'20)</li><li>- L'exercice que tu mets en place est-il réussis?</li><li>- Est ce que cet exercice vous aide dans la réalisation du niveau visé? (niveau D)</li></ul> <p>Vidéo S1230003: 13" Antoine conseille Maxence et lui démontre.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comment tu sais que c'est bien? Sur quoi tu te concentres pour lui faire ce retour que "c'est bien"?</li><li>- Le conseil que tu lui donnes, comment le connais-tu?</li><li>- A quoi sert ta démonstration?</li><li>- Cette démonstration aide-t-elle Maxence dans la réalisation du niveau?</li></ul> <p>Vidéo S1230001:2'14 Antoine et Paolo se valident, Antoine conseille sur la posture de départ. Puis il dit ne pas comprendre (3') → je vais demander à la professeur (recherche), "madame on ne comprend pas ce qu'il faut faire". Puis Antoine conseille Paolo et lui montre à partir de ce qu'il a compris de l'explication de la professeur. (fin à 5'50)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comment sait-tu qu'il faut commencer dans cette posture?</li><li>- Qu'est ce que tu ne comprends pas?</li><li>- Paolo t'a-t-il aidé à trouver la solution sur le placement des mains?</li><li>- Comment sais-tu que tu as réussis (2'28)?</li><li>- Vous allez demander à la professeur... cela t'aide-t-il ensuite?</li><li>- As tu compris comment placer ses mains?</li><li>- Ce que vous faisiez avant concorde-t-il avec ce que dit la professeur?</li><li>- Du coup comment faut-il placer ses mains?</li><li>- Ta démonstration à 5'50 est-elle bonne?</li></ul>
Paolo	<p>Vidéo S1230002: 0'40 mauvaise compréhension avec Antoine de ce qu'il faut faire mais cela débouche sur la création d'un exercice.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Qu'est ce que tu fais?</li><li>- Comment viens-tu de comprendre qu'il fallait faire un bond? Et comment tu sais qu'il faut garder les jambes tendues?</li><li>- Quelle est ta préoccupation, sur quoi tu te focalises?</li></ul> <p>Vidéo S1230001:2'14 Antoine et Paolo se valident, Antoine conseille sur la posture de départ. Puis il dit ne pas comprendre (3') → je vais demander à la professeur (recherche), "madame on ne comprend pas ce qu'il faut faire". Puis Antoine conseille Paolo et lui montre à partir de ce qu'il a compris de l'explication de la professeur. (fin à 5'50)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comment sait-tu qu'il faut commencer dans cette posture?</li><li>- Qu'est ce que tu ne comprends pas?</li><li>- Antoine t'a-t-il aidé à trouver la solution sur le placement des mains?</li><li>- As tu compris comment placer ses mains?</li><li>- Ce que vous faisiez avant concorde-t-il avec ce que dit la professeur?</li><li>- Du coup comment faut-il placer ses mains?</li></ul>
Maxence	<p>Vidéo S1230003: 13" Antoine conseille Maxence et lui démontre.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sur quoi tu te focalises quand tu regardes Antoine démontrer?</li><li>- Cela t'aide-t-il sur la seconde réalisation?</li></ul>

## Entretien de Antoine et Paolo

N°	Temps	Interlocuteur	Verbatim
1	0'00	mathilde	Donc on y va ... donc ... les gars Antoine et Paolo, première leçon ... donc on va reprendre les images de la première leçon. Vous étiez...euh ... Tous les 6 sur l'atelier roulade arrière et euh votre but c'était de valider les meilleurs niveaux. Donc on va prendre ... (recherche de la vidéo)
2	0'32	Mathilde	Donc euh... ici au début ... (ils regardent la vidéo). Donc qu'est ce qui se passe ici? vas y Paolo
3		Paolo	Beh je dois faire une roulade arrière
4		Mathilde	ouais, qu'est ce que vous cherchez à faire?
5		Paolo	Ah bah...ah ... faire la roulade arrière
6		Mathilde	Ouais, quel niveau?
7		Paolo	Euh c'était niveau E... euh D
8		Mathilde	D ouais. Tu peux répondre aussi Antoine. Qu'est ce qui vous pose problème ici?
9	1'33	Antoine	Beh enfaite on n'avait pas compris, le fait de mettre ses mains en arrière au début et après de les mettre derrière les oreilles
10		Mathilde	Donc enfaite on était sur une roulade arrière jambes tendues ...aussi, fin jambes tendues ça vient peut être après. Finalement c'est le placement de vos mains qui pose problème. Qu'est ce qui se passe?
11	1'49		<i>Ils regardent la vidéo</i>
12		Mathilde	Donc là vous avez peur de vous faire mal. Donc voilà c'est bien ça, on était sur la roulade arrière jambes tendues. Et finalement vous ne savez pas à quel moment les tendres ces jambes. Et du coup on va continuer... (ils regardent la vidéo) . Donc la qu'est ce qui se passe?
13		Antoine	On n'arrive pas à tendre les jambes tout le temps.
14	2'21	Mathilde	Et à quel moment il faut les tendre?
15		Paolo	A la fin
16		Mathilde	A la fin ! ... et au début, vous le faite au début de la roulade. Vous voyez? T'avais compris ça Antoine?
17		Antoine	Euh .. Oui
18		Mathilde	Je continue ensuite... comme vous n'avez pas compris, on vous voit mettre un petit exercice en place, donc là vous reprenez la feuille. Et après... on vous voit ... faire un truc. (Ils regardent la vidéo). Du coup qu'est ce que vous faites?
19	2'52	Antoine	Bin on fait ça pour avoir confiance, de poser les mains. Euh ... après pour ne pas se faire mal.
20		Mathilde	D'accord. Est ce que tu penses que c'est réussi? Paolo tu penses que c'est réussi?
21		Paolo	Non
22		Mathilde	Pourquoi?
23		Paolo	Bin parce que j'ai plié les jambes.
24		Mathilde	D'accord, donc les jambes ne sont plus tendues. Et est ce que vous pensez que le petit exercice, paolo, l'exercice que vous mettez en place va vous aider à réussir la roulade arrière?
25		Paolo	Beh oui
26	3'15	Mathilde	Pourquoi?

27		Paolo	Beh...euh... c'est ... pour tendre les jambes enfaite.
28		Mathilde	Mais comme on a dit que les jambes c'était à la fin, est ce que ça va changer quelque chose?
29		Paolo	Beh non
30		Mathilde	Pourquoi ?
31		Antoine	Beh parce qu'on croyait que c'était au début.
32		Mathilde	Ok d'accord. Euh ... qu'est ce que ... j'enchaîne sur une autre vidéo. Euh ... donc pas sur celle là. Donc vous êtes tous les 2 encore. Euh... (ils regardent la vidéo).
33	4'33	Mathilde	Donc la Antoine tu ne comprends pas. Euh Paolo, qu'est ce qu'il fait?
34		Antoine	Euh bin il m'aide
35		Mathilde	Est ce que il t'aide là?
36		Antoine	euh non
37		Mathilde	Donc on va voir s'il t'aide un peu après. (Ils regardent la vidéo). Donc là tu as l'impression d'avoir réussi. Au début tu ne comprenais pas où il faut mettre les mains. Tu dis j'ai réussi. Pourquoi tu penses que tu as réussis?
38	5'37	Antoine	Beh parce que j'avais réussi ce que Paolo m'avait dit pour réussir
39		Mathilde	Donc c'est les conseils de Paolo qui t'ont aidé tu penses à agir?
40		Antoine	Oui
41		Mathilde	T'es d'accord Paolo?
42		Paolo	Beh s'il le dit (rires)
43		Mathilde	(Ils regardent la vidéo) Et là tu pars demander à la prof, pourquoi ?
44		Antoine	euh je ne sais pas
45		Mathilde	Tu penses..euh ... que les conseils de la professeur vont être plus utile que Paolo?
46		Antoine	euh oui
47		Mathilde	Tu avais demandé tous les conseils possible à Paolo?
48		Antoine	Euh je ne pense pas
49		Mathilde	T'en penses quoi toi Paolo? Est ce que tu penses... comment tu aurais pu l'aider encore plus avant qu'il aille demander à la prof?
50		Paolo	Bah ... euh .... Je lui aurais donné des conseils
51		Mathilde	Quoi comme conseils?
52		Paolo	Beh de ce que j'avais compris
53	6'47	Mathilde	Ouais... tu penses que tu réussis mieux que Paolo que Antoine pardon ou finalement vous êtes confrontés au même problème ici?
54		Paolo & An	Oui
55		Mathilde	Lequel ?
56		Antoine	Euh tendre les jambes à la fin
57		Mathilde	Et poser vos mains peut être aussi? J'enchaîne sur la deuxième leçon, est ce que vous vous rappelez de la 2nd leçon, c'était vos scores étaient cumulés en binôme pour gagner face aux autres. Donc on va regarder... mince ce n'est pas celle là. (Elle cherche)
58	8'03	Mathilde	Donc on la on a un problème, vous n'êtes pas d'accord tous les deux. Tu penses que c'est quoi la solution?
59		Paolo	Beh enfaite je ne tends pas les jambes behhhh
60		Mathilde	Ouais. Et toi Antoine qu'est ce que tu lui dis?

61		Antoine	Bin enfaite moi je fais la roue pas dans le même sens que Paolo, et du coup quand j'ai réussis beh ça l'a troublé parce que lui il l'a fait dans l'autre sens
62		Mathilde	Ouais, pourquoi vous ne faites pas dans le même sens?
63	8'26	Paolo	Euh bin je sais pas
64		Antoine	Beh parce que je préfère mettre la main gauche en deuxième.
65		Mathilde	Et Paolo l'inverse?
66		Paolo	ouais.
67		Mathilde	et pourquoi ? Vous n'avez pas une petite idée? Y'en a pas un qui est gaucher et l'autre droitier?
68		Paolo	Moi je suis droitier
69		Antoine	Je suis droitier.
70		Mathilde	Mais peut être que vous n'êtes pas... fin ok pour m'écire et tout ça, mais peut être que vous êtes plus à l'aise du côté droit ou gauche, ça vient peut être aussi de ce que vous préférez. Ça peut être aussi à ce niveau là. D'accord. Donc on a un problème sur le sens. Donc là Paolo il change de sens, et c'est comment?
71	9'06	Mathilde	ce que tu viens de faire c'était comment?
72		Paolo	Beh c'était bien.
73		Mathilde	Beh mieux même. Pourquoi?
74		Antoine	Beh parce que c'était son sens à lui.
75		Mathilde	ouais. Et ses jambes elles sont tendues?
76		Antoine	Ouais
77	9'30	Mathilde	Donc finalement on voit que Paolo il a réussi en partant sur son côté. Comment étaient les conseils d'Antoine du coup?
78		Paolo	Beh bien
79		Mathilde	Même si tu ne les appliques pas? À quoi ils t'ont servis les conseils d'Antoine?
80		Paolo	Beh
81		Mathilde	Peut être à tendre les jambes, vous vous êtes questionnés sur ce changement de côté, savoir si on partait plutôt à gauche ou plutôt à droite. Du coup peut être que ça vous fait vous posez des questions dans vos têtes, je sais pas hein, qu'est ce que vous en pensez?
82	10'00	Antoine	Euh je sais pas
83		Mathilde	Est ce que tu penses que Paolo il aurait réussi sans toi?
84		Antoine	Euh non
85		Mathilde	Non pourquoi?
86		Antoine	Euh.. Bin parce qu'il partait du mauvais côté
87		Mathilde	Il partait du mauvais côté ... pour lui.
88		Antoine	Oui
89	10'20	Mathilde	Donc j'enchaîne sur la leçon N°3, donc vous vous rappelez on était sur le loto? ... euh oui ça doit être celui la. Si on peut faire... donc du coup on va enchaîner sur la leçon n°3. On vous voit au tout début de cette leçon... non pas au tout début d'ailleurs. Donc c'était le loto a validé tous les 6. Vous vous souvenez?
90		Antoine	Oui
91		Mathilde	Paolo tu te rappelles?
92		Paolo	oui oui
93		Mathilde	Qu'est ce que vous faites là?

94	11'05	Mathilde	Quels choix vous avez fait ici?
95		Antoine	Euh moi je le fais après, mais Paolo il a fait le 1 pour se rappeler ce qu'il fallait faire.
96		Mathilde	Et les filles et Maxence, qu'est ce qu'ils font?
97		Antoine	Ils font le niveau 1 pour être sur d'y arriver. Et qu'on est sur de les mettre dans cette case si on n'a pas d'autres choix
98		Mathilde	D'accord, ok ... ensuite ... euh (elle cherche la vidéo suivante)
99	12'17	Mathilde	Qu'est ce que vous faites là? Vas y Paolo
100		Paolo	On fait euh... je sais plus c'est quel niveau. Niveau...
101		Mathilde	C'est le niveau D non?
102		Antoine	Non c'est le B ou C je sais plus.
103		Mathilde	Et pourquoi vous êtes revenus en arrière alors?
104		Antoine	Bin pour mieux faire
105		Mathilde	Et la présence de Maxence, pourquoi y'a Maxence ici?
106		Antoine	Beh parce qu'il était au niveau C ou D
107		Mathilde	B ouais, et finalement pourquoi vous vous êtes en train de faire ce niveau là?
108		Antoine	Beh c'est pour ... euh je sais pas
109		Mathilde	Une petite idée Paolo?
110		Paolo	Euh je sais pas
111		Mathilde	Maxence il est là, vous vous faites ça c'est pas pour l'aider ou lui montrer quelque chose?
112		Antoine	Euh si
113		Mathilde	Pas sur?
114		Paolo	ouais
115		Mathilde	L'idée de montrer à Maxence comment vous faites, pourquoi c'est intéressant?
116	13'22	Antoine	Beh s'il n'a pas compris comment se placer il ne peut pas réussir.
117		Mathilde	Ouais et du coup ?
118		Antoine	Bin on l'a aidé
119		Mathilde	En lui montrant ?
120		Paolo & An	oui
121		Mathilde	Ok ... euh ....
122	14'17	Mathilde	Qu'est ce que l'on fait ici ? Antoine ? Qu'est ce qui se passe?
123		Antoine	Euh bah ... bah on était pas d'accord sur quand il fallait sauter
124		Mathilde	Ouais. Comment vous arrivez à vous mettre d'accord?
125		Antoine	Bah avec le dessin
126		Mathilde	Maxence qu'est ce qu'il pensait lui?
127		Paolo	Euh qu'il fallait sauter au début.
128		Mathilde	Au début de la roulade ?
129		Antoine	Ouais
130		Mathilde	Et y'a que le dessin qui vous a fait dire que c'était ...
131		Antoine	(il la coupe) beh aussi c'était trop simple. Euh ... sauter c'est simple quoi
132		Mathilde	ça ne vous a pas paru trop logique quoi. Je continue... euh J'enchaîne j'enchaîne
133	15'23	Mathilde	Antoine qu'est ce qui se passe ici?
134		Antoine	Beh enfaite faut choisir une personne par case, mais le problème c'est qu'on était tous dans la même case un peu.
135		Mathilde	Comment vous avez réussi à vous décider?

136		Antoine	Beh pour avoir le moins de niveau A
137		Mathilde	Ouais
138		Antoine	Mais à cette séance là on était 6, du coup beh c'était un peu compliqué d'avoir pas beaucoup de niveau A. Et Comme la séance d'après euh y'avait Manon qui n'était pas là, c'était plus simple car ça faisait 2 ... 2 ... cases en moins
139		Mathilde	Et sur ce moment là on vous entend beaucoup dire... pas forcément vous hein, les gens du groupe dirent "beh moi je veux valider ça, moi je veux valider ça, moi je veux valider ça". Finalement quel est l'intérêt de chacun?
140		Antoine	C'est de valider ce qu'il veut
141		Paolo	Ce qu'ils arrivent
142		Mathilde	Et est ce que ils préfèrent mettent en avant l'idée du groupe ou d'eux mêmes?
143		Paolo	et beh l'idée d'eux mêmes
144		mathilde	D'eux mêmes! Finalement est ce vous avez agit plus individuellement ou pour le groupe?
145		Antoine	Beh pour le groupe.
146		Mathilde	Tous ? Toi peut être Paolo aussi, mais les autres ils ont fait quoi?
147		Antoine	beh plutôt pour eux
148		Mathilde	Pourquoi?
149		Antoine	Beh parce qu'il y avait des choses qu'ils n'arrivaient pas et ils étaient tous dans les mêmes cases.
150		Mathilde	Voilà, ok, je finis avec la dernière leçon du coup. Euh on va prendre celui là. Donc ça va être Antoine avec Louane. Qu'est ce que tu fais ici?
151	17'26	Antoine	Bin enfaite j'aide Louane car enfaite elle tournait sauf qu'elle n'avait pas assez de puissance, elle mettait pas assez de puissance dans ses mains pour remonter et du coup valider les niveaux.
152		Mathilde	Daccord, on voit ... on enchaîne. Donc j'avance un peu. Qu'est ce que tu dis là?
153		Antoine	Beh enfaite elle avait les pointes de pied à plat donc elle ne pouvait pas remonter. Euh ... fallait qu'il y ait bin y'a que les doigts qui touchent le sol
154		Mathilde	Ok, est ce que tes consignes à toi, elle l'aide tu penses?
155		Antoine	Euh non... parce qu'elle n'y arrive pas même avec mes conseils
156		mathilde	Et c'est parce qu'ils sont pas assez clairs tes conseils? ... ou c'est parce que ... finalement elle a besoin de s'entraîner beaucoup pour réussir?
157		Antoine	Beh je pense qu'elle a besoin de beaucoup s'entraîner
158		Mathilde	Peut être
159	18'44	Mathilde	Paolo toi on te voit beaucoup... la on ne te voit pas forcément sur la vidéo, mais on te voit beaucoup pendant les vidéos sur cette leçon là à tester les ateliers, lesquels tu validais toi pour le loto ? Est ce que tu te rappelles?
160		Paolo	Euh ... je validais la roulade arrière et ...
161		Antoine	Et la roulade avant
162		Paolo	ouais
163		Mathilde	D'accord, et pourquoi on te voit des fois faire la roue? Parce que tu aimes ça ? Parce que tu t'ennuyais?
164	19'10	Paolo	Bin parce que ... je m'ennuyais.
165		Mathilde	Et du coup ... tu n'avais pas ... tu t'ennuyais ... à ce moment là tu préférerais t'entraîner plutôt que aider les autres?

166	Mathilde	Tu peux me dire oui hein !
167	Paolo	ouais
168	Mathilde	Pourquoi tu penses?
169	Paolo	mmmh je sais pas trop
170	Mathilde	Tu sais pas trop. On va finir avec une dernière vidéo, non ce n'est pas celle là. Bon on vous voit pas, pour finir vous vous êtes réunis, quelle stratégie vous avez choisi d'adopter pour gagner le loto?
171	Antoine	Beh enfaite... fallait on mette un niveau A pour que tout le monde ait ses 2 cases,
172	Mathilde	Il fallait forcément qu'il y ait un niveau A à la fin?
173	Antoine	Louane elle n'arrivait pas à faire autre chose qu'un niveau A
174	Mathilde	Ouais
175	Antoine	Fin si mais fallait voir le niveau sur lequel elle était le plus à l'aise.
176	Mathilde	Pour être sur qu'elle valide
177	Antoine	Oui

**Règles du jeu :**

- Chaque élève doit valider 2 cases de deux ateliers différents
- Une case peut être rempli au maximum par UN élève
- Un groupe de 4 élèves doit valider : 8 cases (5 élèves : 10 cases / 6 élèves : 12 cases)
- Pour valider une case, tous les critères doivent être atteints

Dans le tableau ci dessous, indiquez le nom de l'élève qui valide la case !

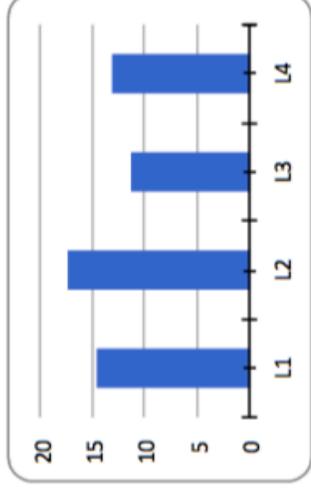
Niveaux / Ateliers	A	B	C	D	E
<b>ROUE</b>	LOUANE	MASCENCE ✓			Antoine ✓
<b>ROULADE Avant</b>		LOUANE ✓	Bleuenn		Pado ✓
<b>ROULADE Arrière</b>		PHOLO	PHOLO MASCENCE ✓		Pado ✓
<b>ATR</b>		Louane Bleuenn	Pado Louane Antoine Bleuenn ✓ MASCENCE	Antoine ✓	

**LOUANE**

COMBIEN DE TEMPS PARLE T'ELLE? 14,58 17,35 11,3 13,12

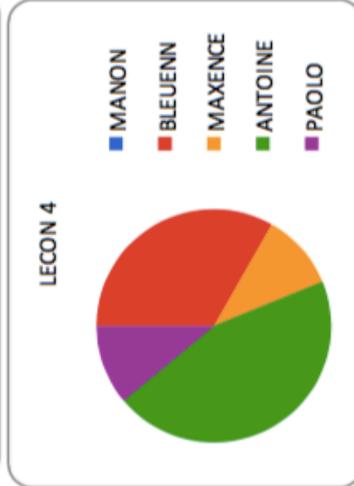
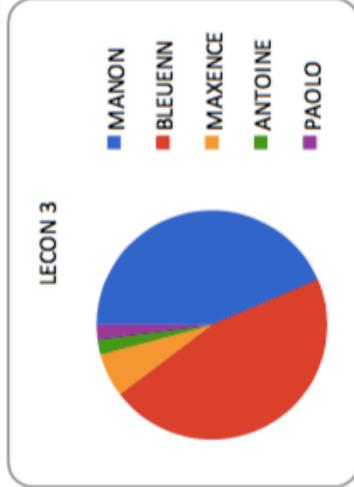
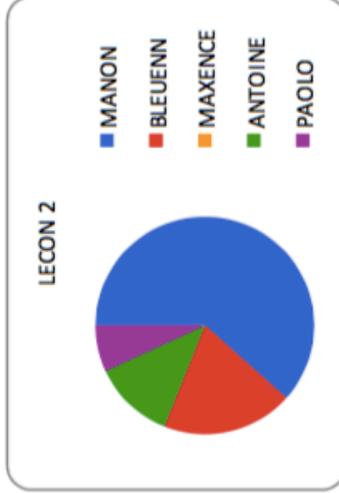
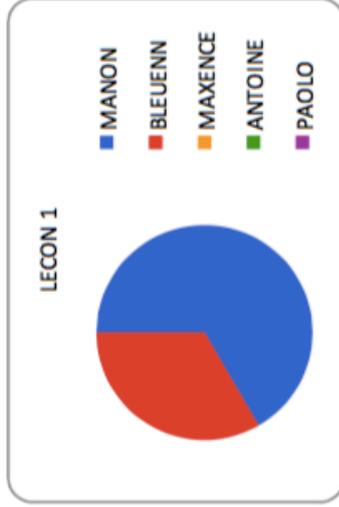
	L1	L2	L3	L4
--	----	----	----	----

COMBIEN DE TEMPS	L1	L2	L3	L4
MANON	13,5	14,3	10,5	0
BLEUENN	6,75	4,5	11,1	7,5
MAXENCE	0	0	1,5	2,4
ANTOINE	0	2,8	0,5	10,2
PAOLO	0	1,6	0,5	2,5

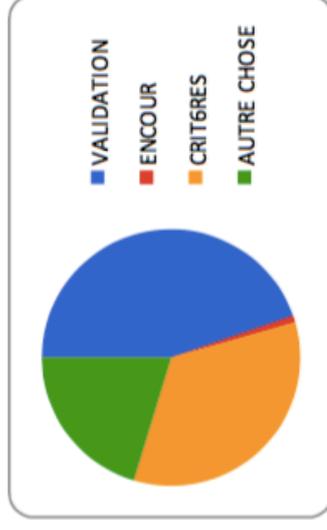


**DE QUOI ?**

	LECON 1				LECON 2				LECON 3				LECON 4				TOTAL	
	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A		
MANON	2	1	1	6	3	6	0	9	3	7	0	3	2	ABS	ABS	ABS	ABS	42
BLEUENN	4	0	0	3	3	2	0	4	1	8	0	3	2	8	0	5	4	47
MAXENCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3	0	1	0	7
ANTOINE	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	7	0	7	1	20
PAOLO	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	3	0	0	0	7
TOTAL	6	1	1	9	6	12	0	13	6	16	0	7	8	21	0	13	5	



VALIDA	55
ENCOUR	1
CRIT6F	42
AUTRE	25



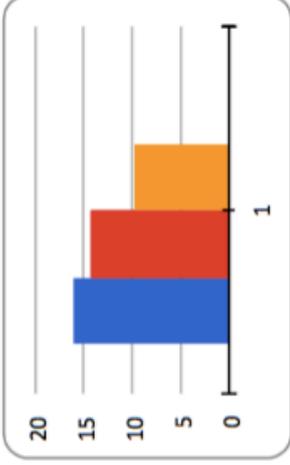
**MANON**

COMBIEN DE TEMPS PARLE T'ELLE?

L1	L2	L3	L4
16,2	14,4	9,75	0

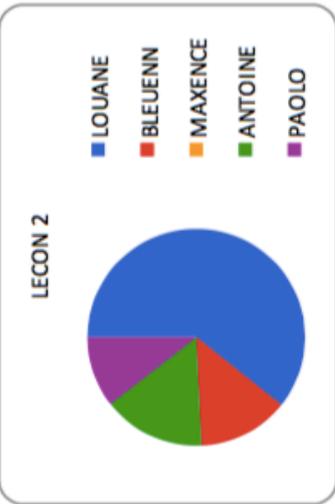
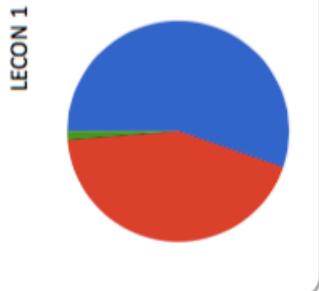
COMBIEN DE TEMP

LOUANE	13,5	14,4	10,5	ABSENTE
BLEUENN	10,6	3,2	10,75	ABSENTE
MAXENCE	0	0	0,4	ABSENTE
ANTOINE	0,3	3,6	1,4	ABSENTE
PAOLO	0	2,5	1,45	ABSENTE

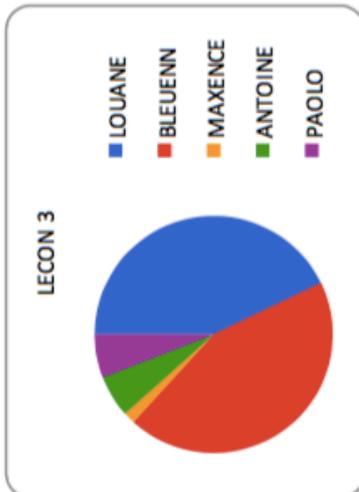
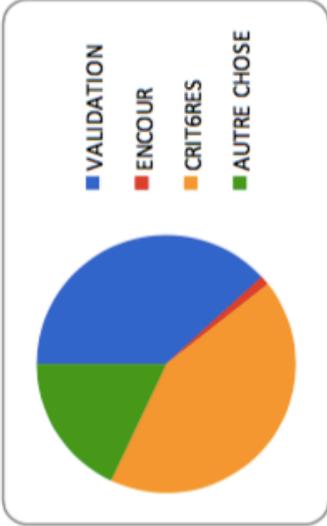


DE QUOI ?

	LECON 1				LECON 2				LECON 3				LECON 4				
	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	
LOUANE	3	1	6	3	6	0	9	3	7	0	3	1	ABS	ABS	ABS	ABS	42
BLEUENN	2	0	7	3	2	0	4	1	7	0	4	2	ABS	ABS	ABS	ABS	32
MAXENCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	ABS	ABS	ABS	1
ANTOINE	1	0	0	0	4	0	2	0	0	0	1	1	ABS	ABS	ABS	ABS	9
PAOLO	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	ABS	ABS	ABS	ABS	5
	6	1	13	6	14	0	16	4	14	0	9	6					



VALIDA	34
ENCOUR	1
CRIT6RES	38
AUTRE	16



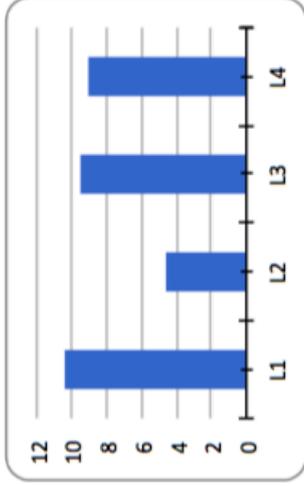
**BLEUENN**

COMBIEN DE TEMPS PARLE T'ELLE?

	L1	L2	L3	L4
	10,4	4,6	9,5	9,05

COMBIEN DE TEMP

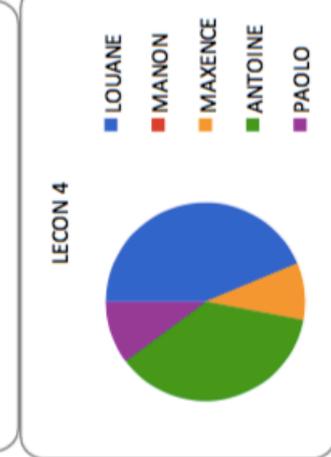
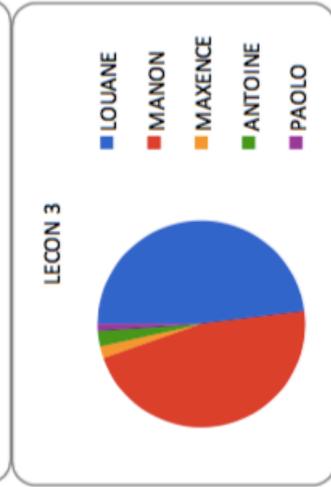
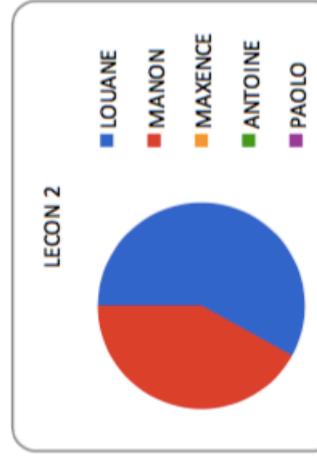
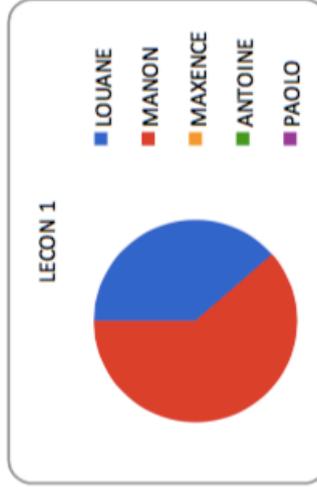
LOUANE	6,75	4,5	11,1	7,5
MANON	10,75	3,25	10,75	0
MAXENCE	0	0	0,45	1,6
ANTOINE	0	0	0,55	6,32
PAOLO	0	0	0,25	1,75



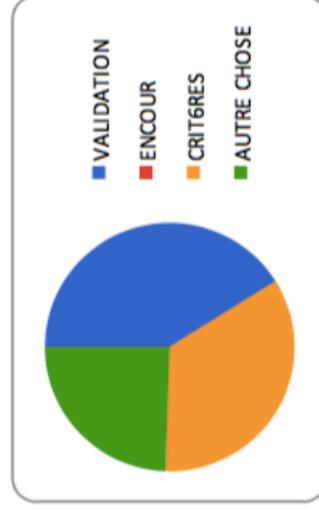
DE QUOI ?

	LECON 1				LECON 2				LECON 3				LECON 4				
	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	
LOUANE	3	0	0	3	2	0	0	4	1	8	0	0	2	8	0	5	4
MANON	2	0	0	7	0	0	3	3	1	7	0	4	2	ABS	ABS	ABS	ABS
MAXENCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
ANTOINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	2
PAOLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	5	0	0	10	2	0	7	7	2	15	0	7	7	15	0	7	7

46  
29  
2  
11  
2



VALIDA	37
ENCOU	0
CRIT6H	31
AUTRE	22



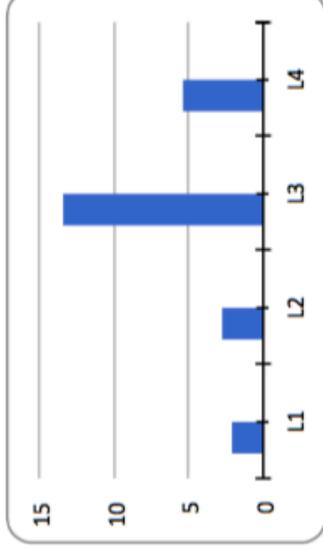
**MAXENCE**

COMBIEN DE TEMPS PARLE T'ELLE?

	L1	L2	L3	L4
	2,05	2,75	13,33	5,4

COMBIEN DE TEMPS

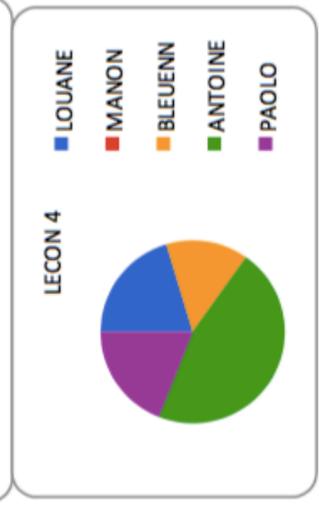
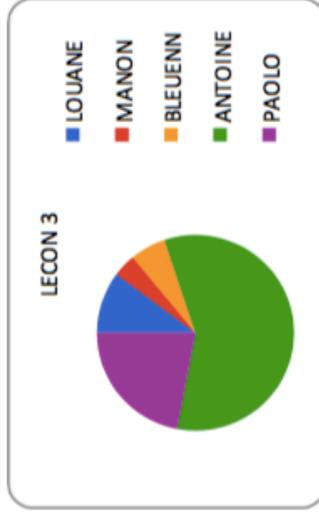
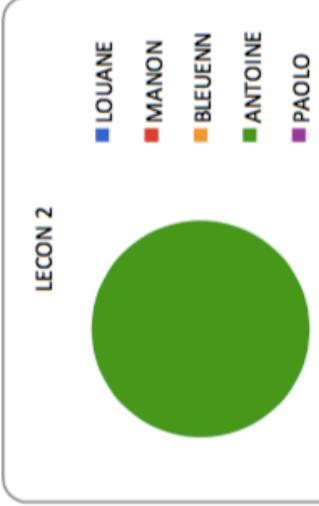
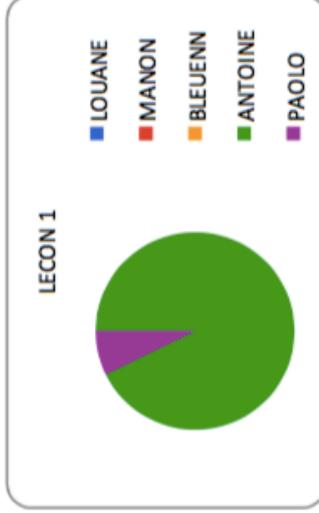
LOUANE	0	0	2,7	2,25
MANON	0	0	1	0
BLEUENN	0	0	1,55	1,6
ANTOINE	2,05	2,7	15,33	5,1
PAOLO	0,16	0	5,8	2,1



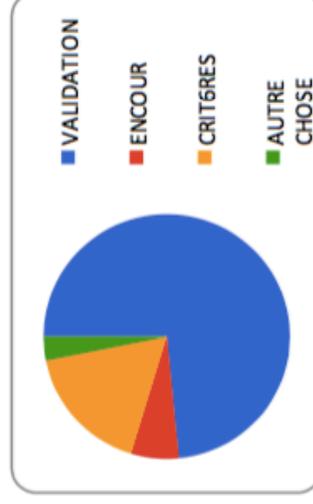
DE QUOI ?

	LECON 1				LECON 2				LECON 3				LECON 4				
	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	
LOUANE						0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
MANON						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BLEUENN						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTOINE	3	1	1	0	2	0	0	0	0	14	0	4	0	0	7	1	4
PAOLO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	2	1	0
	3	2	2	1	0	2	0	0	0	29	0	5	0	13	2	5	2

8  
1  
3  
39  
13



VALIDA	47
ENCOL	4
CRIT6F	11
AUTRE	2



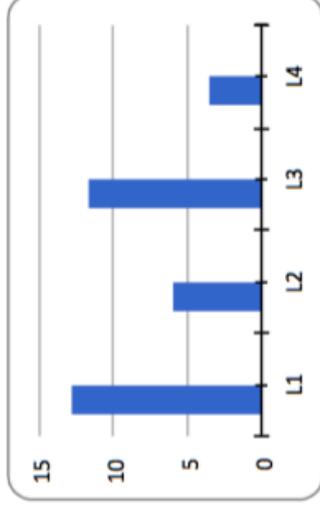
**PAOLO**

COMBIEN DE TEMPS PARLE T'ELLE?

L1	L2	L3	L4
12,75	6,05	11,75	3,5

COMBIEN DE TEMP

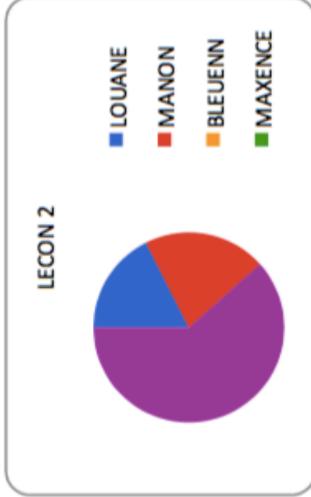
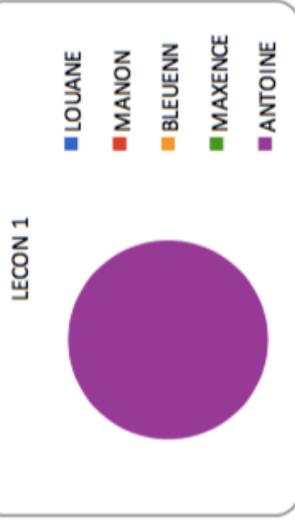
LOUANE	0	1,7	1,2	2,05
MANON	0	2	2	ABSENTE
BLEUENN	0	0	1	1,75
MAXENCE	0	0	3,8	2,1
ANTOINE	12,75	5,95	11,4	3,2



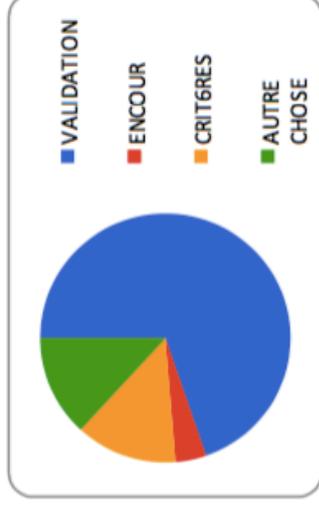
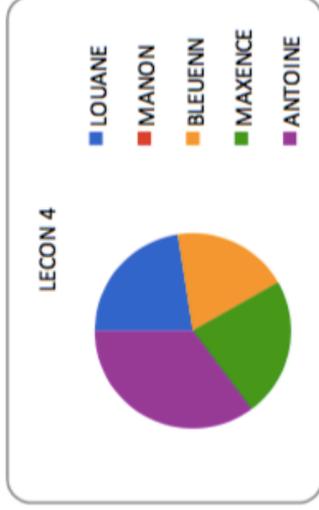
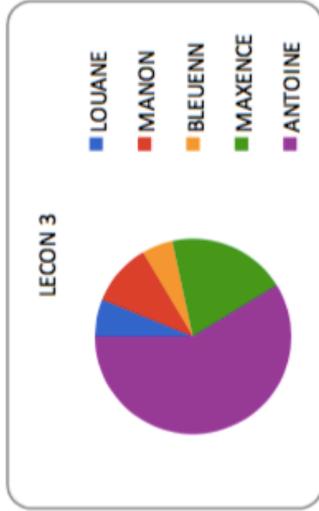
DE QUOI ?

	LECON 1				LECON 2				LECON 3				LECON 4			
	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A	V	E	C	A
LOUANE	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	3	0	0
MANON	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	ABS	ABS	ABS
BLEUENN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
MAXENCE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	2	1	0
ANTOINE	8	0	2	2	5	0	1	1	2	15	0	4	1	4	1	2
	8	1	2	2	8	0	1	1	3	27	0	5	2	10	2	3

7  
4  
3  
13  
49



VALIDA	53
ENCOU	3
CRIT6P	10
AUTRE	10





## 4<sup>ème</sup> de couverture

### 5 Mots clés :

Interactions, Gymnastique, Interdépendance,  
Coopération, Entraide

### Résumé :

Le projet de cette étude est d'analyser les interactions entre les élèves. A travers un dispositif où l'interdépendance entre les élèves devient de plus en plus importante au fil des quatre leçons, nous avons étudié l'évolution de leurs interactions. Cette étude s'est réalisée dans une séquence de gymnastique autour de six collégiens (sixièmes) : trois garçons et trois filles.

Au fil de cette étude, nous avons pu observer que plus la réussite de la situation se réalise par l'implication de tous les membres du groupe, plus les élèves ont tendance à échanger entre eux et à vouloir s'entraider. Toutefois, l'interdépendance n'est sans doute pas la seule solution pour que les élèves apprennent mieux ensemble.

### Résumé en Anglais :

The project of this study is to analyze the interactions between students. Through a device where the interdependence between students becomes more and more important over the four lessons, we studied the evolution of their interactions. This study took place in a gymnastic sequence around six middle school students (sixth): three boys and three girls.

Throughout this study, we observed that the success of the situation depends on the involvement of every members of the group, moreover the students tend to exchange with each other and to support each other. However, interdependence may not be the only way for students to learn more efficiently together.