

## A PROPOS D'APPRENTISSAGES...

«Les tennis... ça pèse rien !» Pierre

Le problème des apprentissages nous concerne. Pour nous, pédagogues Freinet, ils se situent dans un contexte de tâtonnements et s'élaborent suivant la démarche du «tâtonnement expérimental».

Le tâtonnement est un préalable à l'apprentissage: les expériences réussies ont tendance à se reproduire et à se transformer en règles de vie, suivant un rythme propre à l'individu et qui est lié à sa perméabilité à l'expérience. Les expériences personnelles sont indispensables; elles constituent les crochets, points d'ancrage des connaissances; de la solidité de ces crochets, de leur multiplicité dépendra tout le reste. Il est donc totalement inefficace - et on le constate assez souvent ! - de présenter à l'enfant des connaissances extérieures à lui, ne s'appuyant sur aucune expérience personnelle, comme si, suivant l'image de Freinet, on utilisait des échafaudages standards, tous terrains, sans aucun point d'ancrage en terre ni dans la bâtisse.

On ne peut faire l'économie de cette expérience, sauf dans certains cas, où l'imitation, la valeur de l'exemple peuvent entrer en jeu et être efficaces, à condition, bien entendu, qu'elles soient en résonance avec les préoccupations de l'individu, que cette expérience extérieure s'imbrique dans sa propre expérience.

Voici donc notre cadre de réflexion  
C'est une théorie de l'apprentissage très globale, très large sur le terrain de la vie. Elle a une envergure qui dynamise et c'est formidable parce que «ça marche». La première question que l'on pourrait se poser: Est-ce que l'organisation de notre classe, nos attitudes permettent ces tâtonnements nécessaires à tout apprentissage ?

Le tâtonnement expérimental n'a pas la prétention de démontrer et il renferme des pans d'ombre. Par exemple, lorsque Freinet parle de tâtonnements réussis, qu'est-ce à dire ? C'est clair lorsqu'il s'agit d'actes physiques, mécaniques: la réussite est alors la satisfaction du besoin.

Mais lorsqu'il s'agit d'opérations intellectuelles, abstraites, d'élaborations de connaissances plus formelles, que veut dire alors un tâtonnement réussi ? Qui décrète qu'il est réussi et par rapport à quoi ?

Je crois que ce sont des questions importantes que l'on doit se poser et pour tenter d'y répondre, il me semble que l'on pourrait se tourner vers certaines recherches dont les conclusions, injectées dans le «tâtonnement expérimental» seraient susceptibles d'en éclairer certaines zones, un peu mystérieuses. Je veux parler des recherches de Giordan et d'autres sur les représentations, sur la notion de rupture,

de conflit cognitif, des conclusions de Doise et Mugny sur les structurations cognitives.

Cette réflexion pourrait entraîner chez nous, des attitudes plus aidantes, donc plus efficaces pour l'enfant, dans l'élaboration de ses apprentissages. Partant donc d'un exemple précis de ma pratique de classe, je vais essayer d'analyser par référence au tâtonnement expérimental, mais aussi, à la lumière des expériences citées, les conditions qui m'ont paru bénéfiques à l'apprentissage concerné.

*Un des objectifs que nous avons (je dis "nous" car nous travaillons à deux adultes sur un grand groupe d'enfants, groupe hétérogène: CP, CE1, CE2) est d'amener les enfants, surtout au CP, à se situer dans l'espace, le temps, la famille, par rapport aux autres.*

*Dans cette perspective, les CP ont dessiné leur taille, se sont classés par ordre décroissant de taille.*

*Ce jour-là, les 10 CP sont là, assis sur la moquette, et j'ai posé le pèse-personne au milieu. Tous savent ce que c'est:*

*«C'est pour se peser.*

*- C'est comme une balance*

*- On monte dessus et on voit ce qu'on pèse...»*

*C'est ce qu'on fait et chacun essaie de repérer son poids (ce qui n'est pas facile !); une fois que chacun sait combien il pèse, je lance:*

*«Vous pourrez aussi vous peser à la maison, en pyjama ou tout nu, pour voir si c'est pareil.*

*- C'est pareil»*

*Ils sont tous affirmatifs.*

*«Pourtant, vous avez des pulls; regarde, Polo, tes grosses bottes.*

*- Ouais, mais ça pèse rien»*

*Ils sont tous d'accord: «ça pèse rien» sûrs d'eux.*

*Ça alors ! Je suis drôlement étonnée ! Mais j'insiste:*

*«Bon ! On verra; essayez quand même de vous peser chez vous et essayez aussi de peser vos tennis, vos bottes».*

Conditions nécessaires, du moins bénéfiques, au tâtonnement: j'avais un objectif (l'introduction du pèse-personne n'était pas gratuite); ce qui délimite le champ du tâtonnement.

L'introduction du pèse-personne me permet d'amorcer la pompe. Du même coup, les enfants ont eu envie d'aller dans ce sens. Ils en ont eu d'autant plus envie que cet outil permettait de satisfaire un de leurs besoins d'ordre personnel et social: se comparer à d'autres pour se situer. J'ai donc créé là une motivation pédagogique

s'appuyant sur un besoin psychologique; cette motivation pourra alors utiliser toute la dynamique de l'enfant, ce potentiel de vie qui est là, qui a tendance à se recharger, à croître pour acquérir un maximum de puissance.

C'est tout le contenu de la première loi de Freinet: «la vie est».

Et c'est aussi tout le problème de l'école qui, par sa situation, sa structure, ses propositions se trouve en marge de ce potentiel dynamique, en ne satisfaisant pas à ses besoins. D'où la nécessité de réintroduire des motivations susceptibles de rejoindre ces besoins.

Et, lorsque l'on a, ou du moins essaie d'avoir cette attitude, qui est celle, je crois, d'un pédagogue Freinet, on s'appuie tout simplement sur la loi de la compensation dynamique de Freinet.

L'enfant est là, dans l'école, avec toute son énergie qu'il ne peut toujours utiliser comme il le voudrait ou comme il en aurait besoin. On lui offre alors un courant d'activités assez puissant pour canaliser cette énergie en des actes réussis. On essaie d'agir sur plusieurs points afin de provoquer des brèches qui entraîneront des actes réussis. En effet, il est important d'ouvrir beaucoup de brèches de manière à ce qu'il y ait équilibre des tendances, construction harmonieuse, et non hypertrophie d'une tendance.

Nous pouvons encore nous poser une question:

• est-ce que nous faisons toujours tout ce qu'il faudrait pour favoriser l'ouverture de nombreuses brèches, le maximum de possibilités d'actions ?

Une autre question :

• est-ce que nous sommes toujours bien conscients des tendances que nous privilégions, contrecarrons car nos attitudes d'éducateurs sont porteuses de valeurs ?

Je me suis aussi trouvé confrontée à une représentation :

• construction personnelle face à une situation ;

• instrument utilisé pour clarifier une situation ;

• un pré-modèle plus ou moins structuré.

C'est un système interprétatif dont l'enfant n'a pas toujours conscience ; pour lui, ce sont des évidences, des acquis; il n'éprouve pas le besoin de s'interroger à leur égard. On doit donc, en tant qu'enseignant, essayer de les mettre en évidence, de les faire s'exprimer, afin de s'en servir comme point d'appui, de point d'ancrage à partir duquel se construit une connaissance, pour interférer avec elle.

Cette étape est fondamentale car si les



représentations sont ignorées par l'enseignant, elles ne sont pas en réalité évacuées; elles sont simplement refoulées; dès lors, l'enfant n'acquiert qu'une illusion de savoir; un savoir purement verbal qui n'est pas intégré puisque s'appuyant sur un fonds d'erreurs.

Giordan insiste sur la nécessité de faire expliciter au maximum ces représentations de manière à amener l'enfant à développer toute son argumentation.

Il me semble que je me suis contentée trop facilement de cet accord global «ça pèse rien» et qu'il aurait été positif que je m'appuie sur cette situation favorisant qu'est la confrontation entre enfants pour les amener à prendre conscience que ces évidences ne sont pas automatiquement partagées par tous les autres, qu'ils doivent présenter des arguments supplémentaires qui affineront les représentations et qui les amèneront peut-être alors à les abandonner.

J'ai d'ailleurs eu envie de leur démontrer le faux de leur représentation; les travaux de Giordan ont montré qu'il est vain d'agir directement sur une représentation; il faut faire sentir à l'enfant la nécessité d'opérer lui-même des révisions et pour ce, le discours n'est pas efficace.

Pour cela, il faudra arriver à le placer dans des situations le mettant en rupture par rapport à ses représentations: c'est la notion de conflit cognitif.

J'ai donc proposé une situation pouvant entraîner cette rupture: «Pesez-vous chez vous».

Ces notions de représentation, de rupture, de conflit cognitif n'existent pas dans le tâtonnement expérimental mais elles ne sont pas incompatibles avec lui. Dans le contexte global de vie relaté par Freinet, elles ne sont évidemment pas essentielles mais, dans l'école, dans ce contexte abstrait, desséché, il semble indispensable de les prendre en compte de manière à permettre une élaboration plus précise des connaissances.

J'ajoute que l'expression de cette représentation m'a intriguée, amusée et j'ai eu envie de m'y accrocher. Cette notion de plaisir de l'adulte est sans doute à prendre en compte dans cette démarche d'élaboration d'un apprentissage par l'enfant.

*Je crois, en effet, que la pompe était amorcée car deux jours après, Pierre, sa paire de tennis à la main, est dans le coin des balances. Je travaille avec d'autres enfants et le regarde du coin de l'œil. Il pose ses tennis sur le pèse-personne et reste un bon moment à observer. Il vient me trouver: «Tu vois, ça bouge pas, tu vois, ça pèse rien!»*

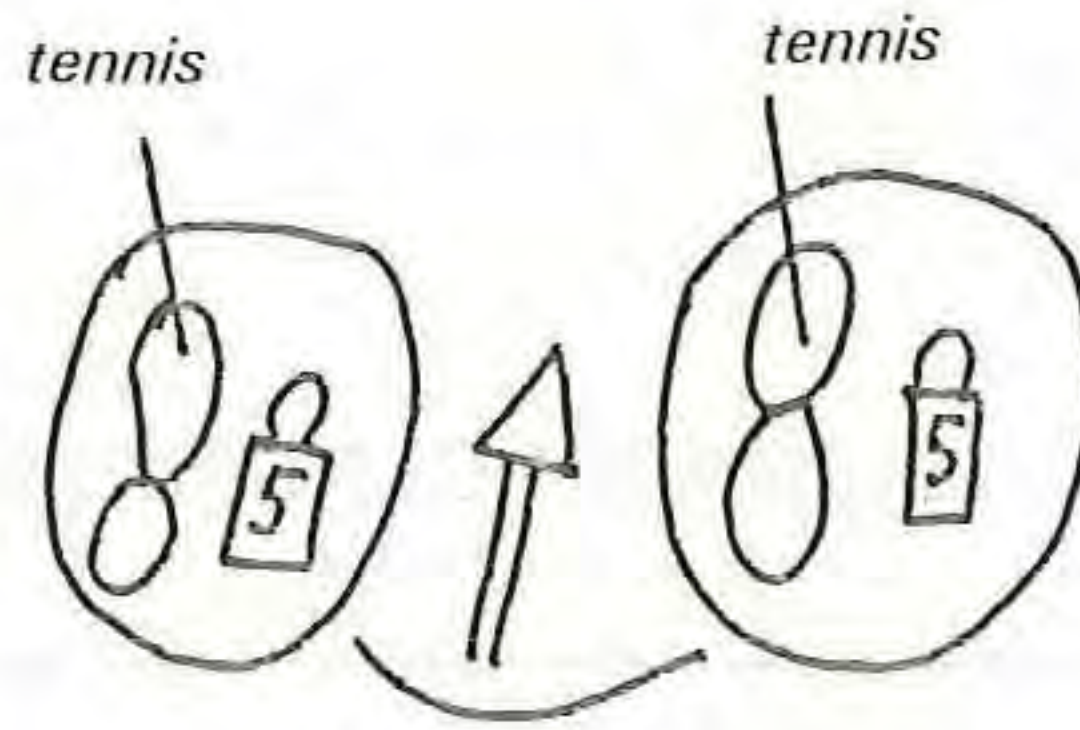
— *Essaie sur les autres balances»*

*Voilà Pierre debout devant une des balances..*

*Tac! Un tennis sur chaque plateau! Ça alors, c'est rigolo!*

*D'un autre côté, c'est assez logique, deux plateaux, deux tennis; correspondance terme à terme: un tennis sur chaque plateau.*

*Comme les plateaux ne sont pas à la même hauteur, il cherche à les équilibrer avec des poids. Il dessine sa recherche (la consigne est de toujours dessiner ce qu'on a fait) et vient me la montrer afin de la commenter.*



«C'est en équilibre»

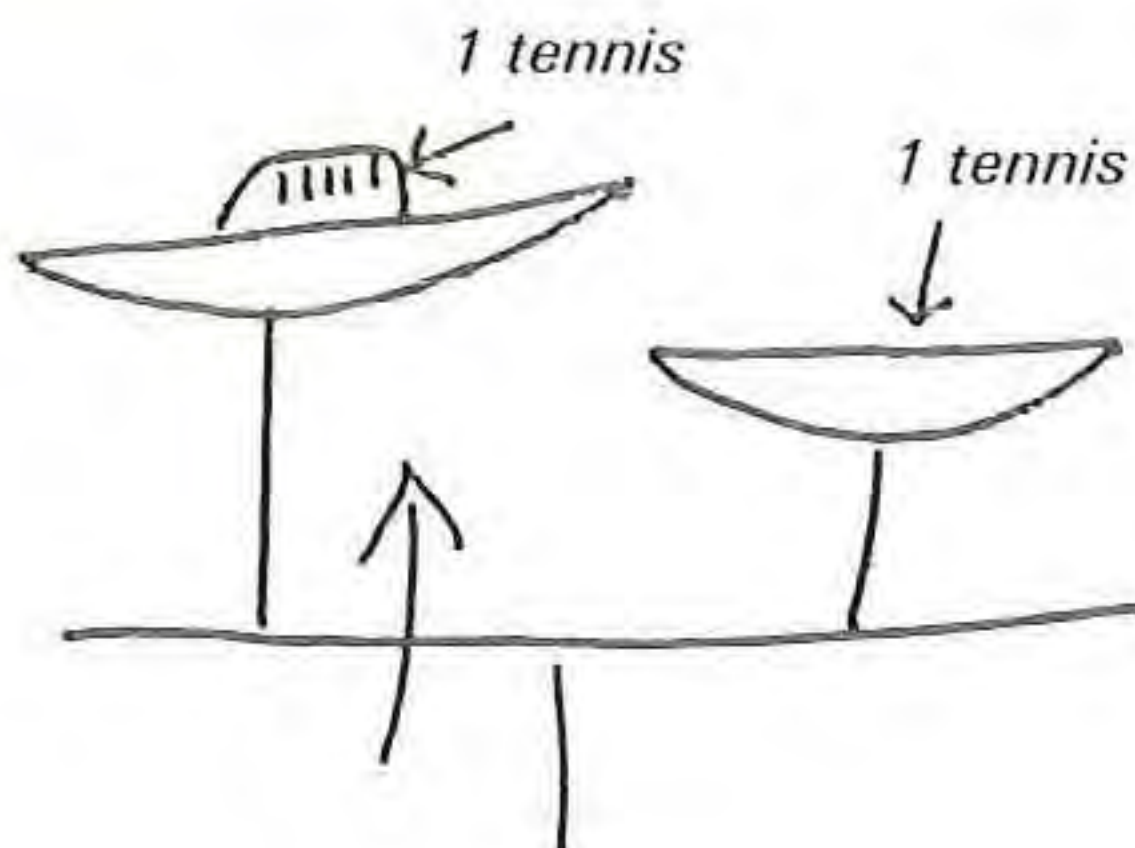
*Le jour suivant, Marie, les tennis à la main...*

*Ils sont plusieurs à discuter près du pèse-personne, mettant une animation certaine! Laurent, CE2, passe par là; il regarde et vient me trouver:*

*«Je leur ai arrangé le pèse-personne; ils l'avaient trafiqué: il marquait plus le zéro!».*

*Un moment après, j'ai perdu le groupe de vue. Marie vient: «Tu vois, ça pèse rien!».*

*Même incitation qu'à Pierre et je m'en vais dans l'autre local car les CE2 m'attendent pour un moment. Dans l'enfilade des portes, je vois Marie, les tennis à la main, semblant très perplexe! Un peu après, je vais vite voir: même situation: un tennis dans chaque plateau, elle dessine sa recherche, vient la commenter.*



*«Un plateau plus haut que l'autre. Ça veut dire que ce tennis est plus lourd que l'autre»*

En fait, cette séquence n'a fait que conforter les représentations des enfants! «ça pèse rien!». Ensuite, ils

sont partis, apparemment, sur une autre piste: en équilibre, pas en équilibre...

Le facteur temps entre en jeu: j'ai laissé et je laisserai le temps pour permettre aux enfants d'agir seuls ou/et avec d'autres, suivant leurs rythmes personnels, par approches successives. La communication semble bénéfique aux structurations cognitives. Le tâtonnement expérimental n'analyse pas cette fonction de la communication dans l'apprentissage; pourtant, cette communication existe à tous les niveaux dans le tâtonnement expérimental: l'enfant appartient à un milieu de vie avec lequel il est en interaction permanente.

Le facteur communication a été analysé par Doise et Mugny dans leur livre «Le développement social de l'intelligence» (1). Ils apportent des éléments intéressants, étayés par les expériences qu'ils mettent en œuvre à savoir que: «l'interaction sociale peut se révéler d'une efficacité toute particulière pour l'amorce du développement d'une notion spécifique: les progrès qui en résultent sont d'ailleurs durables et peuvent s'étendre à d'autres notions voisines, extensions qui témoignent d'une réelle restructuration cognitive».

Cependant, toute interaction sociale ne possède pas, à priori, de telles caractéristiques.

Ainsi, lorsque des enfants évoluent dans un groupe hiérarchique qui leur est imposé, de même, lorsque des enfants se voient interdire la libre communication, les apprentissages sont moins efficaces. Il leur semble nécessaire, pour qu'il y ait structuration cognitive, que les enfants puissent vivre des conflits qui les amènent à élaborer des instruments cognitifs leur permettant de résoudre ces conflits. Il faut que les enfants puissent développer une confrontation (l'interdiction de la communication est évidemment une entrave importante): «l'interaction sociale n'est constructive que si elle induit une confrontation entre les solutions divergentes des partenaires».

Une manière d'induire de tels conflits est de former les groupes avec des enfants de niveaux cognitifs différents. De même, ce facteur social semble important chez Freinet, puisqu'il insiste sur la nécessité de faire vivre aux enfants des situations mettant en jeu l'enfant par rapport aux recours-barrières famille, société, individus.

*Le mardi suivant, Annick rassemble les CP pour un moment au cours duquel ils travaillent sur leur poids, le plus léger, le plus lourd, etc.*

*Le jeudi matin, je fais le point avec eux sur les pesées. Trois enfants se sont pesés «pareil» (il est vrai que le repérage sur le cadran était approximatif). On se*



regroupe autour des balances afin que Pierre et Marie nous expliquent leurs recherches.

Marie, soutenue par Pierre, recommence: un tennis sur chaque plateau!

Des remarques:

«Tiens, c'est pas à la même hauteur.»

- L'aiguille n'est pas au milieu

- Pourtant, ça devrait être à la même hauteur!»

Il faut dire qu'ils voient souvent les plus grands travailler aux balances en s'évertuant de «mettre à la même hauteur».

Des hypothèses:

«La balance ne marche pas bien.»

- Les tennis ne sont pas faits pareil!»

Mêmes remarques:

«Les plateaux ne sont pas à la même hauteur.»

Ils essaient encore avec une autre paire de tennis.

Mêmes conclusions.

C'est Paul Marek, resté silencieux et immobile pendant tout ce remue-ménage, qui trouve une réponse ralliant l'approbation générale:

«Y'en a un qui est plus sale que l'autre, alors il est plus lourd»

... et de regarder à l'intérieur des tennis pour constater.

prenant le plus gros, 2 kg, qu'il place sur l'autre plateau. Plaf! les tennis sautent!

«Trop lourd! trop lourd!»

Alors, il prend celui de 1kg

«Trop lourd! trop lourd!»

Et là, j'interviens car Paul Marek prend directement un petit poids; je lui conseille d'aller progressivement par ordre décroissant (ils connaissent puisqu'ils s'étaient classés par ordre décroissant de tailles, de poids); ce qu'il fait très volontiers.

Il réalise assez rapidement l'équilibre, approximatif, néanmoins, puisqu'il dit, à juste titre d'ailleurs:

«Il doit manquer 1 g; mais ça pèse tout ça!».

Un autre épisode s'est terminé. Les jours suivants, plusieurs enfants du groupe iront à la balance: les deux tennis sont sur le même plateau. (Voir des-  
sin ci-dessous.)

J'ajouterai une autre condition bénéfique au tâtonnement, liée au nombre: j'avais un petit nombre d'enfants dans les moments de regroupement (une dizaine) et, en cela, le décloisonnement est aidant puisqu'il permet ces

moments de travail avec un petit groupe, limité en nombre.

Ce serait intéressant de voir si, dans des démarches de tâtonnement expérimental réalisées dans d'autres domaines d'apprentissages, les mêmes conditions se retrouvent, si d'autres apparaissent.

Cette analyse pourrait nous permettre d'affiner notre intervention pédagogique car c'est toujours la même question qui revient:

• comment aider l'enfant dans ses apprentissages, favoriser ses tâtonnements sans les couper, donner le coup de pouce nécessaire lorsqu'il y a enlèvement?

Nous sommes toujours en recherche là-dessus.

Liliane Corre

(1) Dans la commission de travail «Approfondissement théorique», nous avons analysé le livre de Doise et Mugny sur le «Développement social de l'intelligence».

Là aussi, ils ont des représentations qui proviennent de l'imprégnation du milieu; bien sûr, il y a dans la classe une ambiance de balance, un aménagement mettant en valeur cet outil; cette image de balance appartient à leur environnement d'autant plus qu'ils voient des enfants plus grands y travailler très souvent. Ces connaissances diffuses sont vraiment un des bienfaits des groupes hétérogènes.

Ces actions qu'ils menaient sont devenues expérimentations car il leur a fallu, à la demande de l'adulte les dessiner, les verbaliser, les présenter à d'autres. Là, trois éléments entrent en jeu:

- le regard posé sur :
  - celui de l'adulte
  - celui de l'enfant
- la contrainte :
  - de la représentation
  - de la verbalisation
  - de la présentation au groupe
- l'alternance entre travail individuel et travail coopératif qui permet la socialisation des recherches lors des présentations au groupe.

Freinet, dans sa quatrième loi, insiste sur l'importance de l'organisation sociale toute entière pour faciliter la réalisation du potentiel individuel.

Toujours Paul Marek :

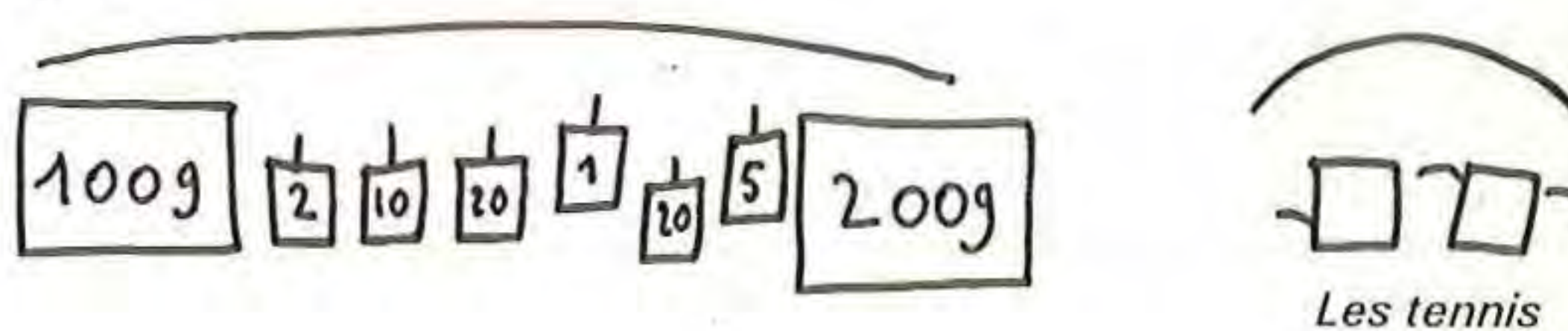
«Mais c'est pas comme ça qu'il faut faire pour peser!»

Et de mettre les deux tennis sur le même plateau.

C'est le déclic.

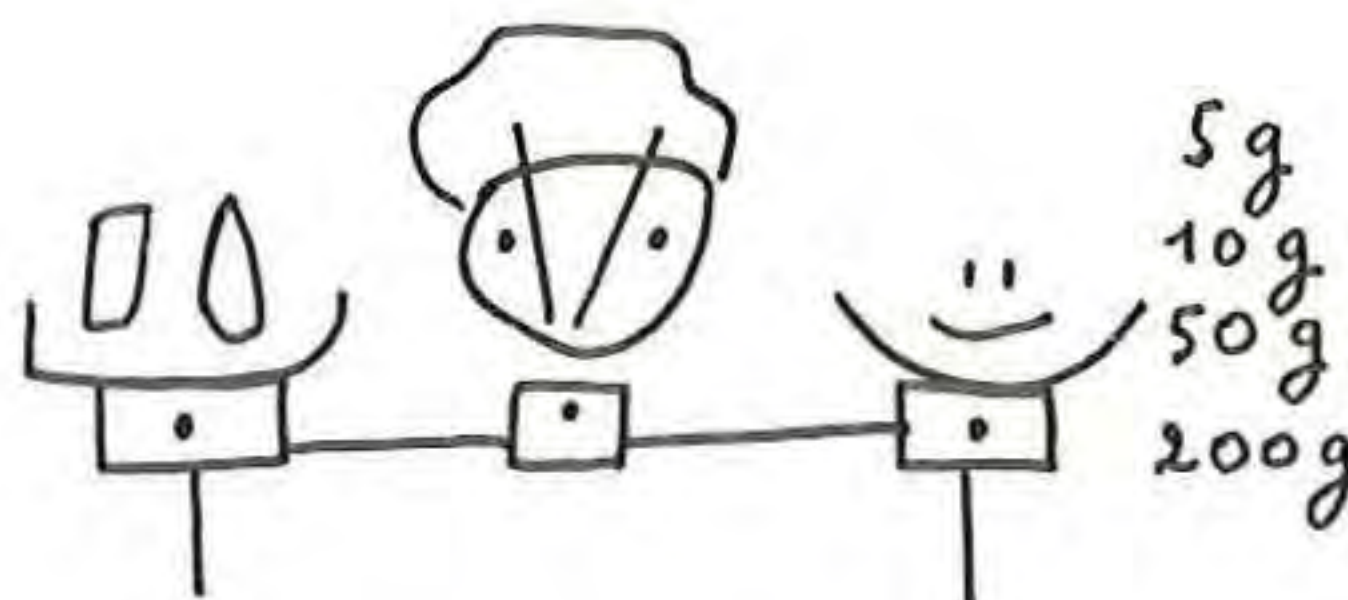
A partir de ce moment-là, Paul Marek prend la maîtrise des opérations; les autres s'écartent. Il manipule les poids en

Aloys



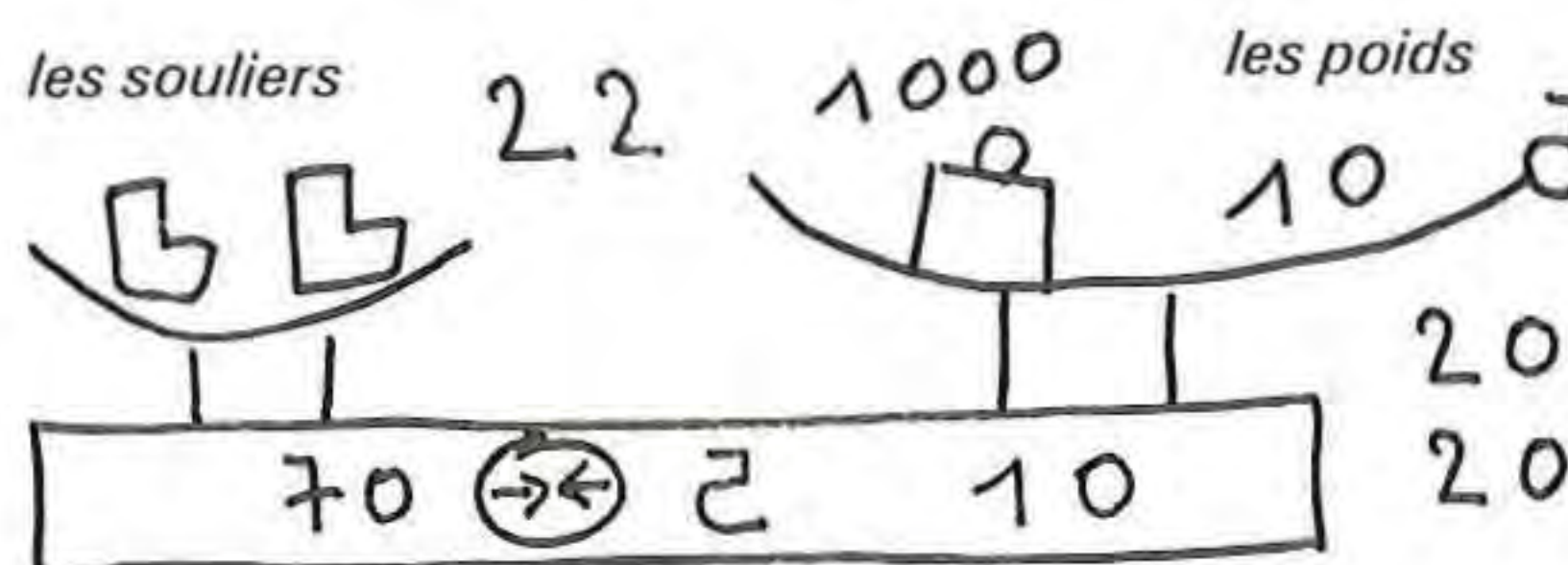
«Il y a 8 poids. L'aiguille est exactement au milieu.»

Jonathan



C'est presque en équilibre

Nicolas



Les plateaux sont en équilibre; les flèches sont face à face.