N°116
Mai 2017

Initiative & Formation

La Lettre d'IF

Pratiques et recherches en pédagogie des gestes

Editorial mai 2017

"En marche"

Le comité de rédaction tient à remercier Thérèse Debouverie qui, en réponse à l'appel lancé dans la Lettre 115, a proposé un article concernant le geste de réflexion, à partir d'un exercice qu'elle a expérimenté dans de nombreuses situations et apprécié. Vous trouverez également une analyse de tâche sur les graphiques, assurée par Christiane Pébrel. Nous souhaitons que cette mutualisation des expériences et des moyens se poursuive et s'étende. Nous comptons sur vous.

Dans le même esprit d'échange, la Présidente de la Fédération expose les projets de l'équipe dans les domaines administratif et associatif. Elle insiste sur le rôle d'accompagnement que souhaite assurer la Fédération, en particulier pour aider les formateurs à harmoniser le contenu des stages, dans l'intérêt des stagiaires.

Enfin, de nouvelles formations diplômantes s'organisent pour prendre le relais de l'ancienne FFAIF. Isabelle Grouffal explique dans ce numéro les modalités de la formation de conseiller en pédagogie que propose IF Paris.

Renouveau, désir de rassemblement, nous sommes nous aussi « en marche » !

Christine CHAMBILLE

Sommaire

Page 2	Le mot de la Présidente	Valérie Gourliau
Page 3	Devenir conseiller en pédagogie	Isabelle Grouffal
Page 4	Lunécaire, Astrécaire Analyse de la tâche	Thérèse Debouverie
Page 6	L'analyse des courbes orthogonales en termes de structures spatio-temporelles	Christiane Pébrel
Page 10	À propos de la conférence d'A.Taurisson et C. Herviou	Dominique Jouve Bézard Roselyne de la Renaudière

Le mot de la présidente

Au lendemain de l'Assemblée Générale 2017, je vous propose de faire ensemble un point sur ce qu'est la Fédération aujourd'hui.

Au 26 mars 2017, la Fédération compte 13 associations réparties de façon inégale en France (voir le site fédéral www.ifgm.org).

La Fédération existe depuis 1994. Pendant ces 23 ans, elle a rassemblé de 4 à 15 associations.
Nous constatons des mouvements d'associations plus importants depuis 2015.

Cinq départs consécutifs à l'évolution des lois françaises très contraignantes sur la formation (départ d'IF Belgique en avril 2015), à un arrêt d'activité de formation (IF Paris Ouest en novembre 2016, IF Corse et IF Midi-Pyrénées en mars 2017), ou au souhait de s'émanciper d'une structure qui ne convient plus (IF Ile de France en novembre 2016).
Deux arrivées : IF Martinique (mars 2015) et IF Lorraine (avril 2015).

En 2016, la Fédération s'est attachée à donner une lisibilité sur les ressources humaines de la Fédération, à impliquer les associations régionales dans un fonctionnement plus collégial grâce à la désignation de délégués de chaque association dans les commissions de travail fédérales, à terminer la formation de praticiens en cours, à mettre les textes en conformité avec la législation régissant la formation professionnelle. Enfin elle s'occupe d'organiser des rencontres entre les formateurs, pour harmoniser le contenu des stages proposés dans les associations régionales : formations initiales en janvier 2017 (annulé par manque d'inscrits), dialogue pédagogique en mai 2017, analyse de la tâche en novembre 2017….
Elle prévoit aussi une rencontre de praticiens en novembre 2017.

Les membres de la Fédération travaillent à atteindre l'objet inscrit dans les statuts : « contribuer à faire connaître, promouvoir et transmettre la pédagogie de la Gestion Mentale issue des travaux d'Antoine de la Garanderie en accompagnant les activités des associations allant dans ce sens, et en favorisant la mutualisation des compétences et des moyens techniques nécessaires à leur réalisation. »
Le contexte actuel est tout à fait favorable à la réalisation de cet objet.
Pour cela, il y a beaucoup à faire :

- d'un point de vue administratif, continuer l'harmonisation des formations et leur inscription dans des répertoires officiels d'organismes de formation pour permettre aux stagiaires de faire financer leur formation.

- d'un point de vue associatif, clarifier la place de chaque partenaire en organisant des rencontres, dans un paysage Gestion Mentale ouvert.

- du point de vue des formations : soutenir les associations dans l'organisation de formations approfondies :

* IF Paris pour le métier de conseiller en pédagogie

* IF Rhône-Alpes pour la formation de formateur en Gestion Mentale des praticiens certifiés et une formation d'animateurs de stages pour les jeunes (produit spécifique d'IF Rhône-Alpes)

* toute IF qui souhaite mettre en place la nouvelle formation approfondie créée par la commission formation, …

- du point de vue de la communication : développer les rencontres entre les membres de la Fédération (organisation de journées réservées aux praticiens et aux formateurs), organiser la promotion au niveau national en optimisant le nouveau site fédéral (diffusion des coordonnées des praticiens, formateurs, de la liste des formations et animations proposées par les Ifs…), *La Lettre d'IF* (témoignages de pratiques, articles de fond sur la gestion mentale…), en contactant les médias, en soutenant l'organisation d'événements régionaux ...

Toutes les compétences peuvent trouver à s'employer au sein de la Fédération pour permettre à la Gestion Mentale de se diffuser.

N'hésitez pas à contacter votre IF locale ou le Bureau fédéral pour en savoir plus !

Calendrier 2017-2018 de la Fédération

Sont prévues les rencontres suivantes

Dimanche 14 & lundi 15 mai 2017
Harmonisation du stage : *Dialogue pédagogique*
Samedi 18 novembre 2017
Rencontre des praticiens.
Le thème proposé sera : *La place du dialogue pédagogique dans l'accompagnement*.
Dimanche 19 novembre 2017
Harmonisation du stage : *Analyse de la tâche*
Samedi 10 et dimanche 11 février 2018
Assemblée Générale 2018
8, 9 et 10 juillet 2018
Université d'été des formateurs (modalités en cours de définition).

Valérie GOURLIAU

Devenir conseiller en pédagogie

La formation certifiante* « Conseiller en pédagogie » est une réelle opportunité d'approfondir la Gestion Mentale, de se former à l'Ingénierie Pédagogique et de s'ouvrir à la Neuroéducation. En effet, la Gestion Mentale permet de conscientiser nos habitudes mentales à l'aide du Dialogue Pédagogique tandis que les neurosciences étudient la structure du cerveau et son fonctionnement biologique. La formation réunit ces deux approches afin de former des professionnels de l'accompagnement.

Ayant à cœur de promouvoir la Gestion Mentale, IFParis propose la démarche suivante : rendre acteurs les apprenants par le Dialogue Pédagogique, accompagner les individus dans la découverte de leurs préférences cognitives, mettre en lumière les leviers de la motivation.
Tout au long de cette année de formation, la pratique du Dialogue Pédagogique sera l'outil fondamental pour acquérir la posture spécifique du Conseiller en pédagogie.

Domaines d'intervention

Cette formation se propose d'accompagner la performance cognitive individuelle dans le milieu de l'enseignement ou de l'entreprise :

- accompagner dans la réussite scolaire ;
- accompagner le changement professionnel ;
- dynamiser les pratiques d'accompagnement ;
- maîtriser de nouveaux outils de coaching ;
- être capable de concevoir et animer des modules de formation aux techniques d'apprentissage, de favoriser la dynamique d'équipes et la communication ;
- être en mesure d'utiliser la Gestion Mentale pour répondre à des besoins spécifiques ;
- promouvoir de nouvelles techniques d'apprentissages pour tout public.

Organisation de la formation

Cette formation est accessible à toute personne ayant suivi le cycle de base en Gestion Mentale (18 jours). Le candidat passera un entretien d'admission devant une commission au cours duquel il devra présenter et commenter son portfolio.

La formation comprend 200 heures réparties en 11 modules de 2,5 jours + 50 heures de pratique d'accompagnement individuel et elle accueille 20 participants maximum.

Chaque module se décline comme suit :
1 – Trois heures d'atelier de supervision de pratique des accompagnements pédagogiques, menées dans le cadre des 50 heures de pratique obligatoires.
Cette supervision en petit groupe est un espace de réflexion entre pairs, sous la direction d'un référent. Cette supervision en groupe est indispensable pour pratiquer l'accompagnement et développer sa pratique professionnelle.
La supervision permet :
d'avoir un retour de pratiques en présentant les suivis des accompagnements pédagogiques en cours
de prendre du recul et d'adopter une posture réflexive par rapport à sa pratique du Dialogue Pédagogique afin de trouver des solutions pour résoudre des situations spécifiques
de développer ses capacités d'écoute et d'analyse.

2 - Une journée d'apports théoriques :
Gestion Mentale, Ingénierie Pédagogique, Posture de l'accompagnement, Neuroéducation, Théorie des groupes, Module « Enseignement », Module « Entreprise ».

3 - Une journée d'ateliers de pratique du Dialogue Pédagogique en 1/2 groupes afin de favoriser un travail d'intégration théorique.

4 - Travail entre les sessions en groupes de pairs favorisant les échanges de pratiques

5 – Travail personnel entre les sessions: retranscription de DP, synthèses de lectures, approfondissements théoriques, journal de formation

La validation :
40% durant la formation : DP en situation, études de cas, présentation orale, synthèses de lecture
60% pour la soutenance du mémoire.

Les intervenants :
l'équipe pédagogique est constituée de formateurs labellisés en Gestion Mentale avec plusieurs années d'expérience mais également de plusieurs intervenants de renom, dont Steve Masson, Maela Paul, Reine-Marie Halbout…

Les enseignants, orthophonistes, psychologues, graphothérapeutes, coaches, responsables RH, toute personne en reconversion professionnelle ou exerçant tout autre métier de l'accompagnement, peuvent être concernés par cette formation.

Réunion d'information sur cette formation le samedi 10 juin à Paris 6ème.
Inscription obligatoire sur notre site Internet : http://ifparis.org/devenir-conseiller-en-pedagogie/

Isabelle GROUFFAL

* Diplôme en cours de reconnaissance par l'état, Niveau 2, équivalent Licence Master 1 - Pré-requis : Bac + 2

Thérèse Debouverie

Lunécaire-Astrécaire
Analyse de la tâche

Il y a de cela 18 ans, alors que je commençais ma formation en Gestion Mentale avec GER Éducation, nous avons dû plancher sur une tâche de réflexion : *lunécaire et astrécaire,* signée IF Ouest. Lorsque je commençai mes suivis individuels, puis à Châteaudun, j'eus besoin d'une tâche qui mette en valeur les étapes nécessaires à la réflexion et son enjeu dans l'apprentissage.
Cette tâche est une mine et je vais maintenant vous la décrire.

Elle permet la mise en œuvre de tous les outils décrits dans *Comprendre les Chemins de la Connaissance* : espace, temps, motilité, outils d'attention, de mémorisation, de compréhension, d'imagination créatrice et bien sûr pour diriger et contrôler le tout, de réflexion.
C'est une mise en abyme de la réflexion.

La maîtrise du geste de réflexion est l'objectif pédagogique de la tâche.
Pour y parvenir, il importe de comprendre la structure de ce geste, en explicitant son déroulement, de la première étape à la dernière, ainsi que l'articulation de ces moments et leur raison d'être.
On se sert également de l'application qui, par son expérimentation sensible et évoquée, en vue de l'utilisation d'une définition après choix et décision, permet de compléter la compréhension du geste de réflexion. Cette proposition fait vivre les étapes et les dédramatise : « ah, c'est donc ça, réfléchir ! ». Elle sera à élargir dans le transfert à d'autres situations.

Cette tâche est proposée après quelques séances de méthodologie au cours desquelles les stagiaires ont expérimenté attention, compréhension et mémorisation. Ils sont donc informés et ont une certaine pratique.

Procédure :

L'annonce : « Je vais vous donner deux définitions imaginaires de figures géométriques, à évoquer dans le but de réfléchir ».

La consigne : « Mémoriser l'une puis l'autre définition pour finalement être capable de repérer, dans un ensemble de 9 figures, celles qui sont lunécaires, celles qui sont astrécaires, celles qui ne sont rien du tout, et bien sûr, de justifier les réponses ».
La procédure :
il s'agit d'accompagner l'apprenant par palier, de le sécuriser à chaque étape pour que chacune soit vécue comme faisable, sans brouillage limbique, et que chaque outil (d'attention, de mémorisation…) soit mis en œuvre de façon consciente et dirigée, en vue de l'objectif à atteindre.

Étapes :

« La première définition utilise un vocabulaire simple de géométrie… Vous attendez-vous à quelque chose ? »
L'apprenant est ainsi amené à *préparer le terrain*, à se mettre en disponibilité mentale pour ce qui va venir, à être conscient du lieu de sens qu'il met en place, à déposer également les scories d'angoisse devant une tâche de mathématiques.

« Vous lisez la définition afin de l'évoquer de façon stable, exacte, complète, que vous puissiez compter dessus lorsque vous en aurez besoin tout à l'heure. Nous dialoguerons pour repérer comment vous avez procédé.»
L'apprenant se met, normalement, en projet d'être attentif, et l'outil de compréhension se met assez spontanément de la partie, à l'aide de l'outil de réflexion lorsqu'il convoque ce qu'il sait des différents termes utilisés.

Première définition

« Une « lunécaire » est une figure qui contient uniquement les trois éléments suivants :
Deux segments de droite : l'un est égal à la moitié de l'autre et est perpendiculaire à l'une des extrémités de ce dernier ;
Un demi-cercle dont la longueur du diamètre est égale à celle du plus petit des deux segments. »

Premier DP : il met en valeur les lieux de sens, espace et temps. Il permet d'expliciter les stra-

tégies des uns et des autres pour *prendre* les mots de la définition et les placer en orbite mentale, grâce à l'outil d'attention (= OA), en évocations verbales, visuelles, de mouvement, aidées éventuellement par une *dépose temporaire perceptive* sur le tableau. Il permet aussi de repérer les moyens de traduire les termes de géométrie en éléments de figure, verbalement, visuellement (segment de droite, demi-cercle), de gérer les liens d'inclusion (*dont*), d'union (*et lui est perpendiculaire à l'une de ses extrémités*»), d'organiser la figure géométrique dans l'espace, grâce à l'outil de compréhension (= OC), de se donner une dynamique, une motilité. Puis on repère comment stabiliser la figure, la résumer en 4 points, la rendre disponible pour plus tard, grâce à l'outil de mémorisation (= OM).
À ce stade, les jeunes sont prêts à recevoir la seconde définition, que voici :

seconde définition

« Une « astrécaire » est une figure qui contient au moins les trois éléments suivants :

Deux segments de droite : l'un est égal à la moitié de l'autre et est perpendiculaire à l'une des extrémités de ce dernier ;

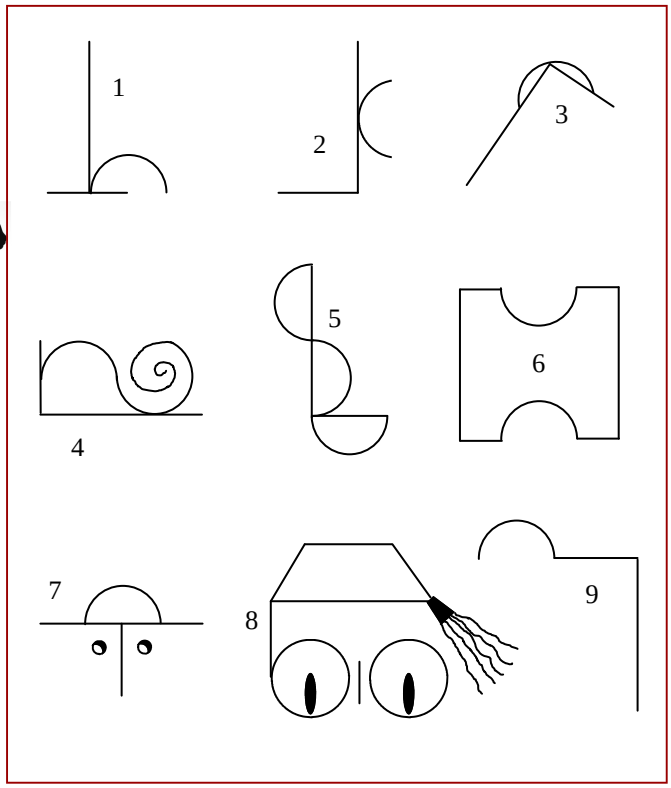
Un demi-cercle dont la longueur du diamètre est égale à celle du plus petit des deux segments. »

Le deuxième DP permet de constater les liens assez spontanés d'analogie par similitudes, voire de fusion ! : « C'est la même chose ». Devant notre air naïf, ils cherchent la ou les différences que parfois ils inventent. OA, au secours ! On relit, en général la deuxième partie de la définition qui est en effet strictement la même. Devant notre air devenu buté ou taquin, c'est selon, certains, courageusement, reprendront les deux définitions depuis le début et trouveront la différence.

Certains trouveront, et c'est tant mieux, le lien d'inclusion qui existe entre lunécaire et astrécaire, cette dernière étant *au moins* une lunécaire, *donc les lunécaires sont des astrécaires.* Dans le cas contraire, il est évidemment nécessaire de l'expliciter.
Le DP permet d'accompagner la fiabilité de l'évocation des 2 définitions. Les jeunes se donnent un imaginaire d'avenir en prévoyant des figures éventuelles, et des trucs mnémotechniques (« lune : unique ; astres : plusieurs », entre autres…). Vive OIC, l'outil d'imagination créatrice ! Ils fourbissent leurs arguments pour justifier la réponse. Un peu d'étymologie aide les expliquants : « jus- » signifie le droit ; « juste » signifie conforme au droit justifier consiste à dire « j'ai le droit de dire que cette figure est une lunécaire, car je sais par la loi, la définition, que la lunécaire est composée de… »
À ce stade, ils sont confiants, ils savent qu'ils savent.

L'exercice :

« Tu as maintenant bien en tête les deux définitions. Peux-tu alors identifier les neuf figures ci-dessous en repérant celles qui sont des lunécaires, celles qui sont des astrécaires, et celles qui



ne sont ni l'une ni l'autre ? Justifie ta réponse. »
Devant les 9 figures, on peut observer de multiples stratégies : celle de la tête baissée, rapide, intuitive et non argumentée, celle, appliquante, méthodique, scrupuleuse, etc. Dans tous les cas, il peut y avoir des erreurs. Pas de panique : on s'arrête à la première figure identifiée, et on demande à l'apprenant de faire appel aux acquis mémorisés dans le but d'identifier la figure puis de justifier la réponse ; on lui fait manipuler son outil de réflexion, OR. Il savait qu'il savait, maintenant il en est sûr, il peut compter dessus et jouer avec. Le sentiment de sécurité, de contrôle de la situation, s'accompagne souvent de jubilation, grâce à l'accueil joyeux du pédagogue qui valide la démarche aboutie et menée avec exigence.

Le transfert est possible en géométrie évidemment, avec les notions de carré et de losange ; en algèbre avec les fonctions linéaire et affine, etc.

Thérèse DEBOUVERIE

L'analyse des courbes orthogonales en termes de structures spatio-temporelles

Dans différentes disciplines, les élèves sont régulièrement confrontés à des graphiques, utilisés pour mieux visualiser des données chiffrées. Il existe plusieurs sortes de graphiques dont :
- les *« graphiques orthogonaux »* ou « cartésiens » dans lesquels sont dessinées des courbes planes tracées dans un repère orthogonal formé de deux axes perpendiculaires ayant la même origine ; (fig. A)
- *les graphiques en colonnes* appelés souvent histogrammes (ou histobarres) sont des représentations graphiques de données statistiques à l'aide de rectangles de même largeur ; (fig. B)
- *les diagrammes circulaires* ou à secteurs angulaires sont des graphiques de données statistiques sous la forme d'un disque partagé en secteurs. (fig. C)

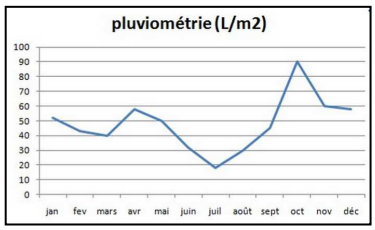
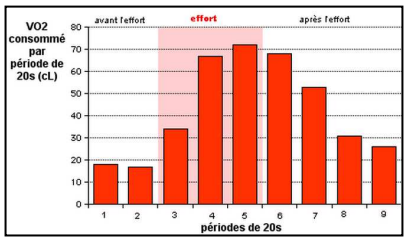


Fig. A

Consommation d'oxygène en cours d'effort

Fig. B



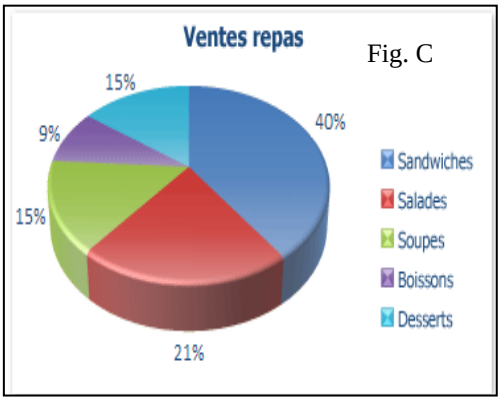


Fig. C

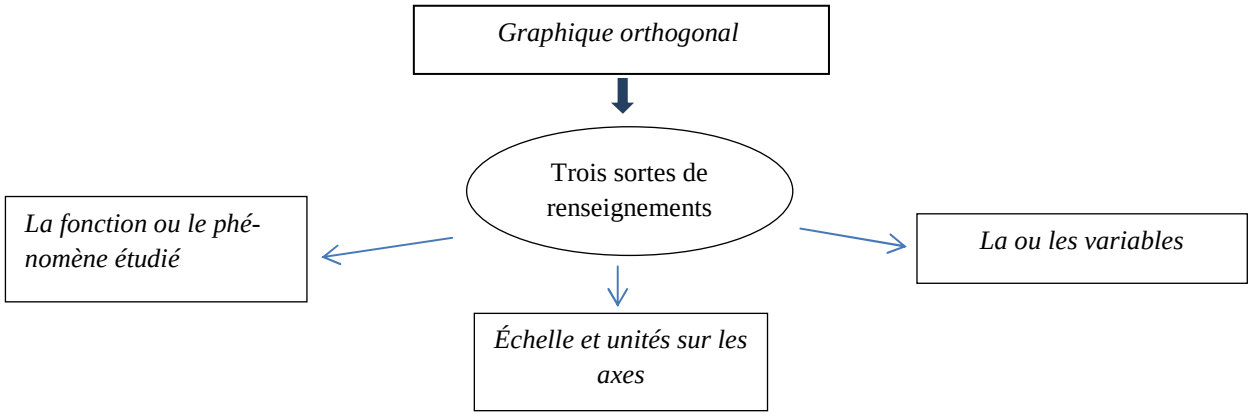
Ces différents types de graphiques ne vont pas être utilisés pour représenter les mêmes phénomènes.
En effet les diagrammes représentent des « états » d'un ou plusieurs systèmes à un moment précis ou dans une situation donnée, alors qu'une courbe ou un histogramme représente un phénomène qui évolue en fonction d'un ou plusieurs paramètres. La compréhension est plus aisée si un des paramètres est le temps.
Quelles sont les spécificités des courbes et leurs conséquences sur la compréhension ?

Spécificité de l'analyse d'une courbe dans un « graphique orthogonal »
Une courbe permet de représenter l'évolution d'un phénomène en fonction d'une ou plusieurs variables. Ces variables peuvent être : le temps, la vitesse,...ou toute autre grandeur.
Une telle courbe donne trois sortes de renseignements :

<u>la fonction ou le phénomène étudié</u> : la pluviométrie dans la figure A ;

<u>la ou les variables</u> : certaines courbes représentent la variation d'un phénomène selon un seul paramètre comme dans l'exemple A, alors que dans la figure D la photosynthèse d'une plante verte est suivie en fonction de plusieurs paramètres : présence ou absence de lumière, de CO_2 et du temps.

L'échelle et les unités utilisées pour la construction de la courbe.



Pour les élèves on peut constater trois sortes de difficultés :
- la prise en compte des grandeurs physiques représentées sur les axes
- la compréhension de la courbe en tant qu'elle traduit une évolution
- le vocabulaire à utiliser.

Lorsque une variable étudiée évolue en fonction du temps (Fig. A), on peut constater que la compréhension est assez bonne malgré l'utilisation d'un vocabulaire inadapté dans certains cas.
La difficulté de compréhension est accrue lorsqu'une variable évolue en fonction de plusieurs autres où le temps ne figure pas (Fig.E).

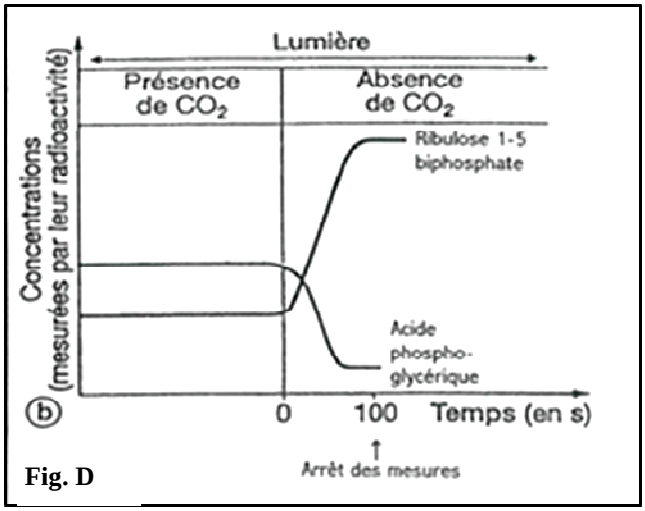


Fig. D

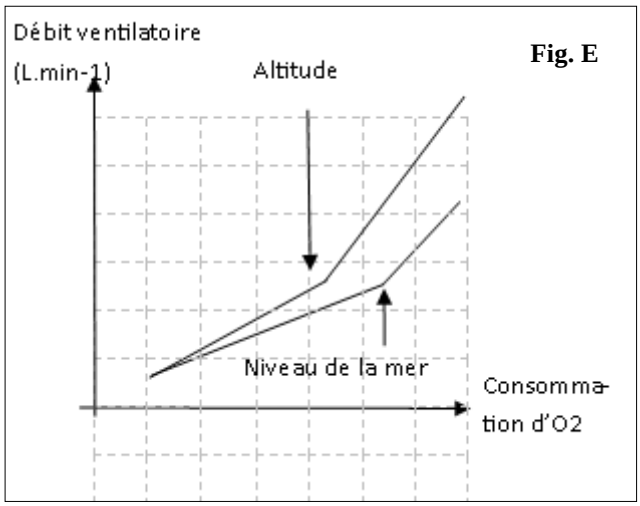


Fig. E

Les caractéristiques de « l'objet perçu » : graphique orthogonal

Une représentation graphique est un objet spatial (dessiné dans un espace) où tous les éléments coexistent en même temps (une fois qu'elle est construite et présentée aux élèves). Cet espace est orienté en fonction des repères orthogonaux : abscisse et ordonnée.

Cette structure spatiale cache une temporalité :

- chaque point de la courbe représente une relation entre deux éléments (appelés variables) d'un phénomène (biologique, physique, économique, mathématique …) ;

- l'ensemble des points d'une courbe représente la variation de cette relation. Une courbe est donc *une représentation spatiale d'un phénomène qui évolue.*

Comprendre cette courbe va donc nécessiter la compréhension de la variation de cette relation.
Lorsque cette variation se fait en fonction du temps, son évocation est plus aisée. Par contre, l'évocation d'une courbe représentant une variation d'une grandeur par rapport à une autre grandeur est souvent bien plus difficile à évoquer et donc à comprendre pour les élèves.

Cet objet spatial ne peut se comprendre que si l'on prend en compte mentalement les indices temporels « cachés », au sens d'une évolution qui implique ou non le temps.

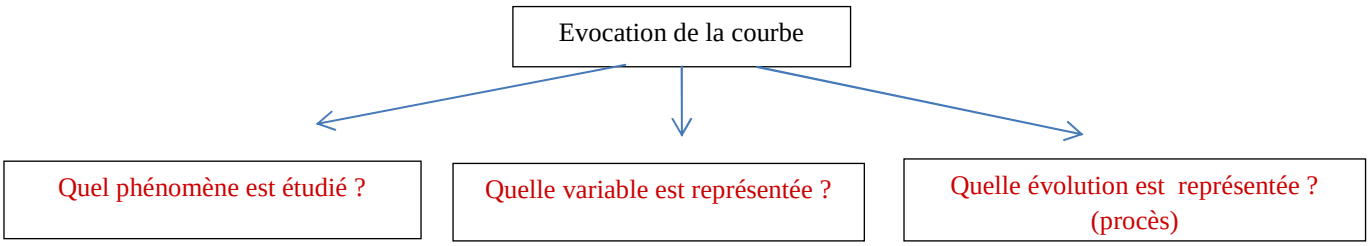
Les « incontournables mentaux » nécessaires pour comprendre un graphique orthogonal

- *Un geste d'attention* qui permettra

- l'évocation du phénomène étudié ;
- l'évocation de la courbe par l'évocation des variables et des unités utilisées lors de la construction du graphe ;
- l'évocation des indices pertinents qui permettront l'évocation de la temporalité « cachée » derrière la représentation spatiale.

Une attention particulière doit être portée sur des indices tels que le maxima, le minima, les ruptures de pente etc.

Trois questions sont donc à se poser :



- *Un geste de compréhension* s'exerçant à deux moments : lors de la l'analyse de la courbe et lors de son interprétation. Son analyse va nécessiter l'évocation du lien entre le phénomène étudié et les variables.

De plus, la courbe exprimant une évolution du phénomène, sa compréhension nécessite l'évocation d'un *procès*. Il est impératif que le sujet vive mentalement (spatialement ou temporellement) ce procès : évocation de l'état initial, évocation des transformations suivant les variables (en recherchant éventuellement la chronologie des états intermédiaires si le phénomène évolue dans le temps), évocation de l'état final, lequel peut devenir l'état initial suivant.

Ce geste de compréhension doit aussi avoir une visée explicative, car on demande à l'élève de justifier ses observations et conclusions.

L'élève devra aussi repérer le domaine de connaissances nécessaires à l'analyse de la courbe et constituer des liens logiques entre chaque partie de la courbe, les variables, le phénomène étudié et ces connaissances préalables. De ces liens surgira l'interprétation demandée.

- *Un geste de réflexion.* L'élève doit référer les données mathématiques exprimées par la courbe aux données biologiques, physiques, géologiques, économiques, etc. Ces données servent à représenter les relations entre des éléments d'un phénomène que l'on doit décrire puis expliquer.

Les seules données chiffrées et leurs évolutions ne suffisent pas à expliquer le phénomène. L'élève, en les analysant, devra induire une connaissance nouvelle qui constituera sa « conclusion ».

- *Un geste d'imagination guidé par un projet de sens de découverte peut permettre une analyse plus performante.*

En effet, il est demandé aux élèves de pratiquer une démarche expérimentale. Ceux-ci ne doivent pas « appliquer » seulement des connaissances. Ils peuvent imaginer qu'ils vivent une situation de découverte d'une réalité inédite pour eux.

- *Paramètres :*

- évocations en paramètre 2 : utilisation d'un vocabulaire adapté :

si la description "mathématique" de la courbe est demandée, alors il est nécessaire d'utiliser un langage mathématique :

- courbe ascendante et non qui " grimpe" ou "monte" !
- courbe descendante et non qui " s'effondre" !
- courbe horizontale et non qui "stagne", comme j'ai pu le voir bien souvent sur des copies. Pourtant, des phénomènes étudiés (par exemple taux de la glycémie ou cours de la bourse) peuvent monter, descendre ou rester stable.

En dehors du domaine mathématique, il est possible de décrire la courbe en parlant directement du phénomène.

- évocations en paramètre 3 : établissement de liens logiques de diverses manières : analyse de la courbe, relation entre les variables et évolution de cette relation dans le but de donner du sens aux variations étudiées.

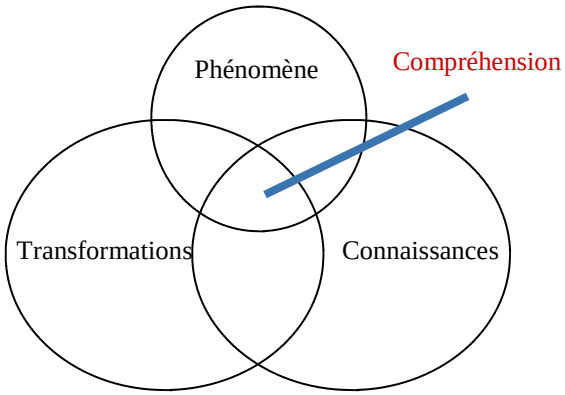
- évocation en paramètre 1 : on fera appel à ce type d'évocation (concret) pour faciliter la compréhension du phénomène, mais aussi pour permettre un regard critique sur un résultat obtenu.

Les obstacles liés à l'analyse des courbes

Voici les difficultés récurrentes que j'ai pu constater en cours de biologie chez mes élèves.

- La nature même des graphes : l'élève a devant lui une courbe spatiale, et pour la comprendre, il doit ajouter mentalement des indices de temporalité afin que prennent sens les changements d'état que représentent les points successifs de la courbe.
- La problématique exposée dans l'exercice (le but poursuivi) risque de ne pas être évoquée par l'élève. Bien souvent ce « but » est implicite dans l'énoncé du devoir. Or *le chercheur expérimenté*, lui, formule ce but en premier et établit le protocole expérimental qui permettra de valider ses hypothèses, en fonction du but poursuivi. Ce que doit faire l'élève.

- Une tendance à plaquer des conclusions, à réciter le cours ou à décrire la courbe.
L'apprenant connait souvent *la réponse* donnée en cours (c'est le cas des analyses demandées lors d'un examen). Il lui est donc difficile de pratiquer un raisonnement *inductif* partant de ses observations et aboutissant à de nouvelles connaissances, et pas l'inverse.



- La difficulté aussi, pour l'apprenant, de garder simultanément en évocation et pendant tout le travail d'analyse le phénomène étudié (avec ses variables), les transformations observées et les connaissances pré-requises afin que des liens mentaux puissent s'acter. C'est de cette coexistence évocative que la compréhension surgira.

Conclusion

La courbe en tant qu' *objet* de perception, est un objet essentiellement abstrait que les élèves ont tendance à *concrétiser*. En évocation nous devons aller *au-delà du perçu.* Et ce perçu est souvent prégnant et trompeur. En effet, l'apparence visuelle de deux courbes peut être identique et pourtant représenter des phénomènes très différents et traduire des variations opposées. La courbe doit renvoyer à un autre concret, celui du phénomène.

Face à cette courbe (perception visuelle), tout élève évoquant exclusivement visuellement risque de ne pas disposer de mots pour raconter sa compréhension. Il doit donc se donner des mots, donc la commenter, afin qu'il puisse disposer d'un vocabulaire suffisamment explicite lors de restitutions écrites toujours demandées en classe.

Il y a donc une nécessité d'accompagner nos élèves dans cet apprentissage en les informant des caractéristiques de la tâche demandée (compréhension et analyse de ces courbes) et en accompagnant leurs évocations.

Christiane PEBREL

Aperçu de la conférence d'Alain Taurisson et Claire Herviou

Pédagogie de l'activité :
Pour une nouvelle classe inversée.
Théorie et pratique du
« travail d'apprendre ».

Le samedi 15 octobre 2016, IF Provence a organisé sur Aix une conférence dans les locaux de l'École Nationale Supérieure des Officiers Sapeurs-Pompiers (ENSOP) avec Claire Herviou et Alain Taurisson sur le thème de la pédagogie de l'activité.

Alain Taurisson, auteur de nombreux ouvrages traitant de pédagogie et familier de la Gestion mentale, docteur en sciences de l'éducation, a été professeur à l'université du Québec à Montréal, puis professeur de mathématiques au lycée Jean Favard à Guéret.

Claire Herviou est professeure agrégée de lettres modernes au lycée Jean Favard à Guéret, chargée de formations dans l'académie de Limoges.

Tous deux ont enseigné une dizaine d'années dans le même établissement, et, de leur collaboration est né un ouvrage qui nous transmet à la fois des apports théoriques et pratiques sur le « travail d'apprendre ».

Ils partent du constat que l'hétérogénéité des classes est de plus en plus grande, que les élèves ne sont plus les mêmes : ce sont nouveaux élèves animés constamment par le faire et l'immédiateté, en perception permanente dans cette société où l'information est partout, où l'école n'est plus le lieu privilégié de rencontre avec la connaissance.

Ces nouveaux élèves n'ont pas le temps de travailler ou ne le prennent plus. L'élève n'apprend plus au moment où le professeur explique. D'où la réflexion de nos auteurs sur la nécessité de les accompagner dans la construction d'une intériorité, pour retrouver leur richesse intérieure, et donner du sens afin de s'approprier ce qui est important. Le cours frontal traditionnel, même excellent, ne convient plus à la plupart.
L'expérience a été menée dans des classes de seconde, permettant ainsi un suivi en première et terminale. Il est bien sûr possible de pratiquer cette pédagogie de l'activité avec des plus jeunes.
Pour Alain Taurisson et Claire Herviou, l'acquisition des compétences passe par la résolution de problèmes (au sens large du terme). Un problème comporte toujours une part de nouveauté, quelque chose d'un peu inédit à trouver. C'est ce fait nouveau qui va les motiver à chercher, à travailler. Cette recherche leur permettra de réactiver et structurer leurs connaissances mémorisées, de faire des liens, de relier le fait nouveau à des éléments déjà mémorisés.

Les élèves ne seront pas livrés à eux-mêmes. En groupes de 2,3 ou 4, la collaboration s'organise autour d'outils. L'outil indique les étapes de la construction mentale d'une tâche à accomplir, le film des étapes à suivre. Ils obligent à rechercher d'autres ressources, d'autres outils, des modèles. Les outils et la collaboration permettent d'aborder non seulement des exercices, mais surtout des problèmes qui, bien plus que les exercices, demandent de chercher des stratégies, de créer des liens donc de comprendre et de mémoriser. Le professeur intervient aussi pour expliciter et aider à résoudre des difficultés.

Dans ces conditions, il s'agit d'un vrai travail collaboratif : la collaboration offre la possibilité d'être aidé, d'aider et donc de comprendre, elle donne l'occasion de comparer des façons de faire très différentes. Il n'y a pas division du travail mais une complémentarité qui permet à chaque élève l'acquisition de compétences et connaissances.

Si le travail se fait en groupe, la production quant à elle est individuelle car l'apprentissage final est personnel. Les élèves seront guidés par des fiches outils préparées par l'enseignant. L'outil contient les connaissances et les méthodes nécessaires pour la réalisation du problème, l'outil aide à démarrer, il suggère des stratégies, il donne des exemples.

C'est l'enseignant qui organise les groupes : chacun y a un rôle différent selon ce qui est abordé. Certains ont des connaissances plus précises que les autres, certains font plus facilement des liens. Ces rôles peuvent être différents dans des disciplines différentes.

En conclusion, cette pédagogie de l'activité part du travail des élèves, elle rend chaque élève autonome (être autonome c'est savoir trouver une ressource au bon endroit) ; elle repose sur la collaboration et non sur la compétition. Elle permet à chacun d'apprendre (à faire des liens), mais aussi de se sentir responsable des autres, dans le groupe.

Le rôle de l'enseignant est d'accompagner l'élève à trouver la voie de la compréhension et du sens.
Pour le professeur, cela signifie changer sa façon de faire ; les fiches outils sont longues à élaborer.
L'idéal c'est d'être plusieurs dans une classe à mettre cette pédagogie de l'activité en place. Ainsi, les groupes formés subsistent dans plusieurs matières. Il est probable, si le groupe fonctionne bien, qu'il se retrouve par exemple au CDI pour continuer à travailler ensemble.

Parce que les élèves changent, l'enseignant doit lui aussi changer sa posture d'enseignant traditionnel afin d'aller à leur rencontre.

Dominique JOUVE BEZARD
Roselyne de la RENAUDIERE

L'analyse de la tâche

La pédagogie des gestes mentaux met l'accent sur l'importance de l'analyse de la tâche. Deux analyses de tâche coexistent : d'une part, celle des exercices que nous proposons comme support à un DP, qui nous permet d'être au clair avec ce que nous ciblons, et, d'autre part, celle de la tâche demandée au collège, au lycée, à l'université, en situation professionnelle.
Précédemment, l'article « La tâche et l'objet » a montré qu'il y a aussi à s'interroger sur la structure de l'objet proposé dans la tâche ("La tâche et l'objet", analyse des objets de géographie, Lettre d'IF n°110).

Nous vous invitons à repenser aux analyses de tâche que vous faites et qui vous semblent importantes.
Pour enrichir la Lettre d'IF d'un échange de pratiques sur les analyses de tâche, seriez-vous prêts à rapporter les vôtres dans le prochain numéro de La Lettre d'IF à paraître au printemps prochain ?
N'hésitez pas à prendre contact avec nous :

christinechambille@gmail.com
asavi.gestionmentale@gmail.com
pascaledeferron@outlook.com
roselynedelar@gmail.com

Stage de méthodologie en internat

de la 5ème
à la terminale

lundi 21 -
dimanche 27 août

Informations
et inscription
06 81 73 07 91
Gm.en.action@gmail.com
http://stagegma.wix.com/gm-en-

ECHOS des ASSOCIATIONS

Les IF vous proposent deux rencontres autour de la
Neuro-éducation
Avec Steve Masson

À Aix en Provence
Formation de 4 jours du 10 au 13 juillet 2017
Renseignements sur les sites : ifprovence.org
et ifrhone-alpes.fr
ou auprès de J. Leca : 04 42 28 91 77

À Paris
Formation de 4 jours du 23 au 26 octobre 2017
Renseignements sur le site : ifparis.org
ou auprès d'Isabelle Grouffal : 06 88 47 40 76

Les sites :

www.ifgm.org
www.ifparis.org
www.ifrhone-alpes
www.ifnormandie.org
www.ifprovence.org

Nous vous invitons à visiter le nouveau site
www.ifprovence.org
Il est beau ...
... et c'est une mine d'informations

Fédération : Valérie Gourliau 364 rue de la Fosse Lingot 27310 Bouquetot
06 79 87 02 14 vgourliau.ifnormandie@gmail.com

IF Armor Sophie Fréquelin 47 rue du petit port 56400 Auray 07 82 57 01 23 ifarmor56@gmail.com	**IF Languedoc Rousillon** Geneviève Louis 82 impasse des Parasols 34000 Montpellier 04 67 72 35 20 gplouis31@aol.com	**IF Bourgogne** Claude Berthod 32 av G^{ral} De Gaulle 71880 Châtenoy-le-Royal 07 87 87 15 69 if.bourgogne@gmail.com
IF Côte d'Azur Joëlle Murgia Villa Oterain 2 bis Avenue de Rimiez 06100 Nice 04 93 53 53 45 ifcotedazur@hotmail.com	**IF Pays Basque** Régine Elosegi Dendariaenea Quartier Hasquette 64249 Hasparren 07 81 08 24 07 ifpaysbasque@free.fr ça c'est juste ……..	**IF Alsace** Monique Ladhari 4 rue de St Quentin 67000 Strasbourg 03 88 60 65 66 06 62 29 22 75 monique.ladhari@orange.fr
IF Provence Janine Leca Maison des Associations Le Ligourès Place Romée de Villeneuve 13090 Aix 04 42 28 91 77 06 30 36 00 74 ifprovence@wanadoo.fr	**IF Normandie** Denis Tardiveau 7 bis rue Neuve Bourg l'Abbé 14000 Caen 07 71 63 41 83 contact@ifnormandie.org	**IF Martinique** Suzy Béroard Quartier Descailles 97215 Rivière Salée 06 96 01 94 54 suzy.beroard@orange.fr
IF Paris Isabelle Grouffal 14 Allée Louis David 92500 Rueil Malmaison 06 88 47 40 76 ifparis@orange.fr	**IF Lorraine** Jean-Michel Pierrat 1 rue du Gué 54180 Heillecourt 06 89 51 74 70 if.lorraine@yahoo.fr	**IF Rhône-Alpes** Georges Gidrol 9 Grande rue 69600 Oullins 04 78 19 74 41 ifrhone-alpes@wanadoo.fr

Mentions légales : La Lettre d'IF est publiée par la Fédération des Associations Initiative & Formation, association à but non lucratif.
Présidente : Valérie GOURLIAU.
Adresse : 364 rue de la Fosse Lingot 27310 Bouquetot
Les articles engagent la seule responsabilité de leurs auteurs.
Reproduction interdite sans leur consentement.
Ont participé à l'élaboration de ce numéro :
directrice de publication : C. Chambille.
comité de rédaction : C. Chambille, A. Savi, P. de Ferron. R.de la Renaudière.
correction orthographique : J.Villot
mise en page : G. Gidrol 9 Grande rue 69600 Oullins.
Imprimeur :Imprimerie PAYS, rue Lortet 69600 Oullins
Publié par nos soins. I.S.S.N : 0243-4717.
Gratuit. mai 2017

Axes thématiques possibles pour de futurs articles

- Analyse de tâches
- Technologies numériques et Gestion mentale
- La Gestion mentale au service des professions
- Gestion mentale et évolution personnelle
- La Gestion mentale à l'école, au collège, au lycée, à l'université
- Découverte de la Gestion mentale (réunions, stages…)
- Pratique de la Gestion mentale