

L'évocation : le monde des images mentales

a Pour bien voir la terre, il faut la regarder d'un peu haut »

Italo Calvino, Le Baron perché.



Pour adapter son action aux processus d'apprentissage de tous, l'enseignant prend en compte une dimension cachée: l'évocation de l'information par les

élèves. Consignes adaptées, silences du maître et temps d'évoquer donnent à tous l'occasion de construire leurs images mentales et d'élaborer les parcours de leur pensée.

8 □ ÉVOCATION ET GESTES MENTAUX : DES RÈGLES DU JEU POUR TOUS

PERCEVOIR, ÉVOQUER, RESTITUER : UNE PÉDAGOGIE EN TROIS DIMENSIONS.

☐ Les limites d'un cours traditionnel

François, professeur de mathématiques confirmé, est clair et précis et la plupart de ses élèves répondent positivement à ses injonctions. Mais il est soucieux, car un petit nombre d'entre eux reste passif, désorienté, et perd pied dès le premier trimestre. Il se dépense avec beaucoup d'ardeur pour les aider, multiplie les interventions individuelles, sans grand succès. Pris de découragement, il ne sait plus qu'inventer pour lutter contre ce qui lui apparaît une fatalité.

Comme beaucoup de professeurs, François pratique une pédagogie axée sur les comportements observables des élèves – quand ils sont en contact avec le monde extérieur : la perception d'informations (stimuli) et la communication de réponses. Il régule son action d'un point de vue didactique, en adaptant le contenu à son public, en veillant à la qualité des messages et du contact, en analysant les tâches qu'il propose, en contrôlant les performances et les attitudes des élèves.

Les consignes caractéristiques de ce type d'enseignement sollicitent :

- la perception des objets d'étude tant qu'ils sont présents et accessibles à l'exploration sensorielle : Regardez. Écoutez. Goûtez. Touchez. Lisez. Observez. Soupesez. Sentez. Manipulez...
- les réponses, la mise en œuvre des connaissances : Dites. Écrivez. Dessinez. Faites. Tracez. Essayez. Construisez...
- la représentation mentale : Réfléchissez. Faites attention. Imaginez. Souvenez-vous. Apprenez. Comprenez. Représentez-vous...

Mais, alors que l'enseignant est habitué à expliquer et à montrer aux élèves comment s'y prendre quand il s'agit de percevoir et de répondre, il est muet sur l'activité mentale. Cette pédagogie comportementaliste suffit lorsque les élèves maîtrisent tout seuls la troisième dimension, inobservable de l'extérieur, celle de la représentation mentale, plus précisément de **l'évocation**. Mais elle échoue avec ceux qui l'ignorent. Que se passe-t-il entre le moment où l'enseignant propose une tâche et celui où l'élève restitue le résultat de son travail? À quelles opérations mentales a-t-il procédé? Que se passe-t-il dans son esprit? L'enseignement traditionnel ne se préoccupe pas de ces questions : il s'attache seulement à de bonnes conditions de perception et à évaluer les réponses.



La gestion mentale introduit la troisième dimension en orientant la pédagogie sur la représentation mentale consciente, autrement dit l'évocation. De la représentation mentale en général à l'évocation en particulier

Nous interprétons le monde en permanence, sans pour autant avoir toujours conscience de nos croyances, modèles, pensées, concepts, calculs...

Parfois, nos représentations mentales prennent la forme d'images, de sons, de discours intérieurs; parfois nous mobilisons des idées, concepts, notions uniquement du point de vue du sens, sans leur donner la consistance de formes descriptibles. Ces activités de l'esprit s'exercent pendant le sommeil, dans les rêves, à l'état de veille...

L'évocation est une catégorie particulière de représentation mentale. Les mots *évocation*, *évoquer*, prêtent à confusion. Ils sont habituellement associés à l'idée de rappel. Si l'on nous dit : « Évoquez une rue animée », nous avons tendance à chercher dans nos souvenirs, proches ou lointains, plutôt qu'à inventer. Antoine de La Garanderie les emploie avec le sens récent, beaucoup plus large : « Faire apparaître à l'esprit, par des images, des associations d'idées¹. »



L'évocation, comme les autres représentations mentales, est une activité **sémantique** et **éducable de l'esprit** : elle cherche à comprendre le monde, et elle peut s'apprendre, s'entraîner.

Mais elle comporte deux aspects particuliers, essentiels dans l'apprentissage, parce qu'ils permettent au sujet de **prendre le contrôle** de ses représentations :

• activité accessible à la conscience, chacun la découvre par expérience subjective et peut l'explorer par introspection;

^{1.} Dictionnaire historique de la langue française, sous la direction de Alain REY, Dictionnaire Le Robert, Paris, 1995.

• activité **langagière**, elle **donne forme au sens**. Elle traite les informations en utilisant un langage intérieur, imagé ou verbal, qui diffère selon les individus (voir chapitre 7).

Précisons notre définition :

L'ÉVOCATION est l'ACTION du sujet qui se représente mentalement, en leur donnant des formes accessibles à la conscience, les informations perçues, mémorisées ou créées par lui.

Elle est aussi le **RÉSULTAT** de cette action, **l'OBJET MENTAL**² obtenu et utilisé. La forme de cet objet dépend du **langage intérieur** employé par le sujet.

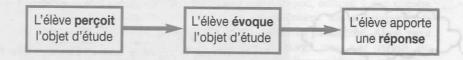
Je réentends intérieurement l'air de *L'Accordéon désaccordé* de Jacques Higelin, mais pas les paroles.

Je vois en imagination le Petit Poucet, grimpé sur un arbre, apercevant une lumière au loin.

Ce sont deux **actions** (écouter, voir intérieurement) qui portent sur un **objet mental**, de forme audible dans le premier cas, visible dans le deuxième.

Spontanée ou dirigée, l'évocation s'organise autour de **projets cognitifs**, sous-jacents aux « **gestes mentaux** » étudiés dans les chapitres suivants.

Elle est au cœur des apprentissages solides. C'est pourquoi l'enseignant informé incite ses élèves à se donner mentalement les messages qu'ils pourront mobiliser dès que nécessaire.



☐ Évoquer : clé de la réussite scolaire

Qui n'a vu des élèves s'appliquer, copier soigneusement les indications inscrites au tableau? Puis, le tableau effacé, le cahier fermé, ignorer pratiquement tout ce qu'ils ont marqué? Et ces lycéens qui notent en hâte le rapide discours du professeur : combien disent qu'ils doivent attendre d'être à la maison et de lire leur cours à tête reposée pour commencer à le comprendre! En classe, ils ont eu tout juste le loisir de garder une trace matérielle des informations qu'ils ont bien perçues et restituées, mais qu'ils n'ont pas évoquées. Ils diffèrent cet acte d'apprentissage fondamental, le reportant dans un autre contexte que celui de la classe. Mais ils doublent ainsi leur temps de travail et risquent rapidement de se décourager. De plus, ils courent de grands risques de contresens. Les élèves efficaces, eux, arrivent à évoquer sur le moment ce qu'ils perçoivent et prennent en notes.

^{2.} Nous empruntons l'expression « objet mental » à Jean-Pierre Changeux qui y consacre tout un chapitre de L'Homme neuronal, Fayard, Paris, 1983.



L'enseignant entraîne les élèves à pratiquer les évocations dirigées, leur faisant découvrir ainsi leurs capacités insoupçonnées et les moyens de maîtriser leurs apprentissages.

• Il les fait confronter le verbe évoquer à ses antonymes : chasser, conjurer, écarter, effacer, éloigner, oublier, repousser. Il leur explique qu'on ne peut apprendre (saisir) une chose sans l'évoquer, puisque ne pas l'évoquer c'est la chasser.

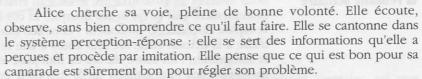
• Il leur fait vivre quelques situations montrant que la perception fournit seulement des informations et des expériences épisodiques, vite effacées, si elles ne sont pas relayées et mises en perspective par la représentation mentale consciente. Ils se rendent clairement compte que l'évocation rend présentes à l'esprit les connaissances acquises ou à apprendre, en les transformant en « objets mentaux », à leur disposition.

• Il leur montre qu'ils peuvent ainsi prendre le contrôle volontaire et conscient de leurs processus intellectuels. Apprendre à les maîtriser, c'est comme apprendre à tenir le gouvernail, pour aller plus sûrement où l'on veut plutôt que de se laisser mener en bateau.

☐ Comment aider les élèves à jouer le jeu de l'évocation?

Alice, à l'école primaire, obtient des notes satisfaisantes aux exercices de mathématiques en classe, mais sans comprendre réellement : quand elle fait un exercice à la maison, elle a toujours besoin d'aide. Un soir, son cahier à la main, elle va trouver son père : « Papa, j'y comprends rien! » En fait, elle a compris l'énoncé, mais ne sait pas quelle opération utiliser pour résoudre le problème.

- « Et à l'école, quand tu as un exercice comme ça, tu sais ce qu'il faut faire?
- Ah oui! À l'école, c'est facile. Je suis assise entre François et Pascale.
- Alors?
- Je regarde ce qu'ils font et je fais pareil, parce qu'ils y arrivent.
- Et quand François et Pascale ne font pas pareil?
- Je fais comme Pascale, parce qu'elle y arrive plus souvent.
- Est-ce que tu fais autre chose?
- Oui. Je fais ça (elle se cache le visage dans les deux mains). Et puis j'attends!
- Tu attends quoi?
- Eh bien, que la réponse arrive! Pascale, elle fait toujours ça, et la réponse arrive toujours. Mais moi, c'est pas juste, la réponse n'arrive jamais. »



L'enseignant averti dispose, pour l'aider à s'en sortir, de trois moyens principaux qui peuvent être employés indépendamment ou en association.

Le guidage, à l'aide de consignes et de dispositifs spécifiques, montre à l'élève comment effectuer les « gestes mentaux » et adopter des stratégies personnelles d'apprentissage. Dans les cours, ateliers, modules, études dirigées – toutes structures réunissant les groupes permanents ou temporaires – il accompagne l'apprentissage initial des stratégies mentales (information, sensibilisation), mais aussi leur entraînement systématique, jusqu'à l'autonomie de l'élève.



Le cours méthodologique enseigne de manière systématique les gestes mentaux et fait prendre conscience des profils pédagogiques (voir la deuxième partie, p. 107). Ce cours, transdisciplinaire, suppose un aménagement de l'emploi du temps des élèves et des enseignants. Il peut s'ajouter à l'horaire des disciplines, et allonger le temps scolaire. Il peut aussi s'inclure dans l'horaire des modules et des études dirigées. Ou bien les professeurs de différentes disciplines peuvent s'entendre pour y consacrer chacun quelques heures de leur enseignement, en se répartissant les objectifs et les contenus. Ils considèrent que le temps passé ainsi n'est pas perdu pour leur matière, car les élèves travailleront ensuite plus efficacement. L'organisation dépend du projet d'établissement, de l'existence d'équipes cohérentes, des moyens horaires.

Le dialogue pédagogique porte sur les processus individuels de réussite, non sur les généralités. Les participants explorent ensemble comment chacun effectue les gestes mentaux dans le style particulier de son profil personnel. Le dialogue se déroule soit en association avec le guidage, et dans les mêmes contextes, soit pendant le cours méthodologique, soit dans des séances spéciales. Il peut être collectif ou en tête à tête. Il fait l'objet de la troisième partie de cet ouvrage (p. 153).

L'instituteur, pour aider Alice, dispose de ces trois moyens :

- il peut organiser un dialogue pédagogique en classe. Il demande à Pascale, en la guidant par des questions adaptées, de décrire son travail mental lorsqu'elle élabore sa réponse au problème. Alice entend alors ce que fait sa voisine lorsqu'elle se cache la figure dans les mains. Il sollicite ensuite le témoignage d'autres élèves qui décrivent d'autres parcours mentaux. Alice, ainsi que les écoliers qui partagent son désarroi, entendent des indications utiles sur les moyens de « faire venir la réponse » ;
- il peut aussi faire un petit cours méthodologique, adapté à ses élèves. Il y insiste sur la nécessité d'évoquer précisément les connaissances acquises lors des cours précédents pour traiter le problème. Alice peut alors prendre conscience que la réponse ne surgit pas, par magie, du néant, mais qu'elle naît de l'évocation d'acquis disponibles en mémoire.
- il renforce de toute façon pendant les séances de mathématiques, le guidage précis de l'évocation (celle de l'énoncé à traiter et celle des acquis à rappeler), jusqu'à sa maîtrise autonome par les écoliers.

Que faire en classe?

L'enseignant intègre d'autorité et de manière naturelle le guidage de l'évocation dans son cours, il ne s'agit que de mentionner explicitement l'élaboration mentale, dans les consignes, au lieu de tabler uniquement sur le fonctionnement spontané.

Mais il négocie le cours méthodologique et le dialogue pédagogique. La gestion mentale repose en effet sur un principe : l'élève, en tant que sujet, partage volontairement la responsabilité pédagogique à égalité avec l'enseignant. Bien entendu, le rôle de l'enseignant consiste à alerter l'élève en cas de difficulté, à l'informer des possibilités d'aide. L'expérience montre que les aides imposées, si la contrainte se prolonge (c'est-à-dire si la première séance n'a pas déclenché l'adhésion réelle), provoquent les mutineries, déclarées ou dissimulées. Protestations, conflits entre participants, moqueries et pressions contre ceux

qui voudraient jouer le jeu..., il s'agit de prouver que l'on ne retire aucun profit de cet enseignement. Résultat, les opposants gagnent du terrain et voilà bien du gâchis.

À l'inverse, quand les élèves sont volontaires, c'est-à-dire quand le cours correspond à leur demande, ils coopèrent, s'impliquent, essaient les propositions, critiquent de manière constructive. Des réfractaires ou des indifférents s'apprivoisent.

CRÉER LES CONDITIONS DE L'ÉVOCATION RÉUSSIE

L'image mentale et le discours intérieur ont besoin de temps pour s'installer. Il faut les attendre, comme en témoignent ces deux peintres chinois 3 :

"Le peintre chinois ne peint jamais directement d'après la réalité présente. Il travaille de mémoire, après s'être exercé de manière très intense à la perception des objets qu'il contemple et dont il enregistre l'image dans un grand état de concentration. Lorsqu'il saisit son pinceau, il se recueille à nouveau pour se préparer à l'apparition de l'image mentale comme si on attendait un visiteur de haut rang. " (Kuo Hsi)

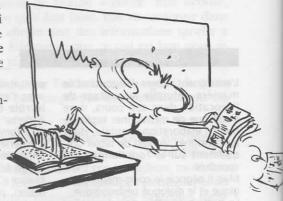
"Le peintre doit intensifier son pouvoir de perception et s'approprier complètement le bambou ou la fleur imaginaires. À ce moment seulement il pourra s'emparer de son pinceau et tracer la forme qui a surgi devant son œil mental." (Su Shih)

1 Laisser du temps au temps de penser

☐ Du temps pour évoquer Les enseignants sont souvent pressés : l'heure trop courte, le programme trop long... Qui hante les bancs de l'école est frappé par l'impression d'urgence. Il faut noter tout en écoutant et en regardant,

répondre vite, avoir terminé en temps limité... Voilà pourquoi une proposition élémentaire de la gestion mentale : **prendre le temps d'évoquer**, contrarie tant d'habitudes.

Pourtant, il est indispensable d'installer des moments d'élaboration mentale si l'on veut éviter qu'à la fin du cours la sonnerie ne libère des têtes ni bien faites, ni bien pleines.



^{3.} Ces artistes sont cités par Florence VIDAL dans L'Instant créatif, Flammarion, Paris, 1984.



L'enseignant choisit à quels moments laisser du temps pour évoquer. Il ne ralentit pas tout son cours, mais discerne les phases qui nécessitent une élaboration mentale précise : assimilation d'informations, remémoration, recherche d'idées... La durée de chaque temps d'évocation dépend de trois facteurs : la complexité de l'information, celle du geste mental, l'aisance de l'élève. Dans le travail personnel, chacun

détermine son rythme. Dans le travail

collectif, la durée est liée au rythme de la majorité des participants. Quand la plupart des élèves a fini d'évoquer, on passe à la suite. La durée est de toute façon brève : de quelques secondes à peu de minutes, selon la tâche.

À titre indicatif et approximatif, si, par exemple, l'information à traiter est une phrase (définition, idée, théorème...), le professeur laisse pour l'évoquer le même temps que pour la prononcer, l'entendre, l'écrire

ou la lire. Si c'est une photographie, une figure de géométrie, une carte de géographie, un graphique, un schéma, il laisse pour les évoquer le même temps que pour les lire, les dessiner ou les décrire. Si c'est un phénomène, une scène, un être réel ou imaginaire, une séquence de film, une expérience, un mouvement, il laisse pour les évoquer le même temps que pour les examiner en détail, les décrire, en faire le schéma, les dessiner ou les (re)faire.

☐ Du temps pour vérifier la qualité de l'évocation : l'escamotage

Martine, professeur d'histoire-géographie, captive ses élèves de sixième en jouant au prestidigitateur. Ils goûtent le moment où elle fait disparaître l'objet à étudier pour leur donner l'occasion de contrôler l'efficacité de leurs images mentales :

« Attention! Je vais mettre le schéma dans mon chapeau... Un, deux, trois, la diapositive disparaît! »

Les objets en question sont sans doute moins hétéroclites que la femme dans la malle ou le lapin dans le chapeau. Mais cela ne refroidit pas la gaieté des élèves qui savent très bien ce qu'ils ont à faire : rechercher l'objet qui vient de disparaître. Où ça? Dans leur tête, bien sûr.

Pourquoi annoncer que l'objet va disparaître? C'est que les élèves ont le projet spontané de traiter l'objet en sa présence. Ils sont tellement habitués à copier, commenter et entendre commenter des documents en même temps qu'ils les voient, les entendent, les manipulent, qu'ils ne s'imaginent pas pouvoir y penser en faisant appel à leur mémoire à court terme. Il est donc indispensable de les avertir de la contrainte spéciale qui leur sera imposée. Sinon, tout surpris, ils ne pourront que constater l'oubli total ou partiel de l'information dès son escamotage.

Mais d'abord, pourquoi faire disparaître l'objet? C'est pour susciter chez l'élève le projet de se mettre en tête ce qu'il a perçu et pour l'entraîner à vérifier qu'il s'en souvient exactement. L'enseignant s'emploie donc - après avoir soigneusement présenté l'information - à la faire disparaître autant que faire se peut : la page est tournée, le tableau refermé, le livre retourné, le discours arrêté, le son coupé, la chose dissimulée, le rétroprojecteur éteint. Si la disparition matérielle est impossible, il demande à chacun de se détourner, de regarder ailleurs, éventuellement de fermer les yeux ou de se boucher les oreilles.

Ainsi chacun fait le point sur la qualité de son évocation, se demande s'il a besoin de vérifications. Tout un travail fondamental d'autocontrôle s'effectue. Les élèves sont avertis que, s'ils le jugent utile, ils peuvent ensuite réexaminer l'objet pour mettre au point leur représentation.

☐ Du temps pour l'exploration intérieure : le silence Pendant les temps consacrés explicitement à l'évocation, il est indispensable de se taire. Celui qui plonge dans ses pensées se tait. L'enseignant cesse de fournir des informations, de donner des indications. Muet, transparent, il n'empiète pas sur l'activité d'intériorisation qui se déroule. S'il continue de parler, il attire intempestivement son auditoire vers de nouvelles perceptions et contrecarre l'évocation. Il est bien clair qu'il ne s'exprime pas non plus par gestes, qu'il se garde de se manifester d'une manière ou d'une autre. Chaque élève peut rentrer en luimême tranquillement.

Ce silence est plaisant dans la mesure où chacun, averti de sa signification, accepte de jouer le jeu. Ce n'est pas celui de la parole réprimée mais celui de la pensée en liberté. Souvent, en classe, le professeur craint de ne pas être compris, il veut compenser l'inattention des élèves, si bien qu'il les sature d'informations. Il redoute son propre silence. Il parle ou montre beaucoup, de peur que le public, inoccupé, s'agite. En réalité, trop de paroles, trop d'informations, trop d'images, empêchent la rencontre avec l'objet d'apprentissage. « L'objet, c'est un silence qui nous regarde⁴.»

☐ Du temps pour l'égalité des chances : suspendre la réponse Les enseignants connaissent bien les élèves vif-argent qui répondent instantanément, parfois avant même d'avoir écouté la totalité d'une question et sans attendre d'avoir la parole. Ces réponses produites spontanément – sans évocation –, proviennent de deux sources :

- ou bien elles correspondent à un **savoir déjà maîtrisé**, déjà automatisé; ce sont celles des élèves qui n'ont plus guère à apprendre sur le sujet;
- ou bien ce sont **celles des impulsifs**, de ceux qui se lancent au hasard, sans autocontrôle, de ceux qui comptent sur la chance. Et qui n'apprennent pas grand-chose en l'occurrence.



Dans ces circonstances, les autres élèves, réduits à la passivité, n'ont pas le temps de construire leurs propres réponses, et n'ont plus qu'à attendre une autre occasion d'apprendre. L'enseignant se doit de protéger les impulsifs contre eux-mêmes et les lents contre les bolides.

^{4.} GAUTHIER Alain, Du visible au visuel, PUF, Paris, 1996.

Il invite donc les élèves à **préparer mentalement leur réponse,** avant de la produire, par anticipation. S'ils n'y arrivent pas, ils la produisent ou l'esquissent, mais seulement pour eux-mêmes, sans l'adresser aux autres. Ensuite ils la font disparaître pour eux-mêmes (ils cachent la feuille où ils l'ont marquée, ils cessent d'agir...). Alors ils évoquent rétroactivement ce qu'ils viennent de faire. Ils vérifient s'ils se sentent sûrs de leur réponse ou prêts à la risquer à titre d'essai.

C'est seulement après ce travail mental – et après autorisation – que les élèves communiquent aux autres, à l'enseignant, ce qu'ils ont élaboré.

Julien, professeur d'éducation physique, fait travailler la gymnastique au sol à des garçons de CM2. Or, les élèves se montrent très réfractaires à cette activité. Ils s'agitent, s'arrêtent au milieu de leur enchaînement, s'embrouillent, se font prier. Le professeur décide de les faire évoquer leur action par anticipation.

Il fait s'asseoir les élèves autour des tapis et leur dit : « Faites votre enchaînement dans votre tête. Répétez-le jusqu'à ce que vous l'exécutiez mentalement à la vitesse où vous l'exécuterez en vrai. Quand vous vous sentirez prêts, vous passerez. »

Il est le premier étonné de la qualité du silence qui s'établit et du résultat. Les garçons respectent la consigne, et, les uns après les autres, à leur rythme, effectuent leur enchaînement sans se tromper, sans hésiter en cours de route. En bonne voie pour se réconcilier avec la gymnastique au sol.

Le succès de l'intervention pédagogique peut s'expliquer ainsi : les élèves sont d'abord agités parce que, ne maîtrisant pas l'enchaînement, ils craignent de se ridiculiser. Leurs essais-erreurs précédents ne les ont pas menés à construire une représentation fiable de l'action. La consigne leur permet de comprendre qu'ils peuvent faire leurs essais en esprit, sans craindre le regard des autres. De plus, ils sont maîtres de décider à quel moment ils se sentent prêts. Ensuite, les premiers élèves qui se présentent fournissent un modèle extérieur à ceux qui attendent. Ceux-ci examinent les performances en fonction des questions qu'ils se posent intérieurement et ajustent leur représentation personnelle.

2 | Formuler les règles du jeu

☐ Éviter les clichés irritants

Une équipe d'enseignants vient à une deuxième session de formation en gestion mentale avec des témoignages cocasses. Dans la période qui a suivi la session initiale, comme ils ont abreuvé consciencieusement leur public de « Mettez bien ça dans votre tête », « Évoquez », les élèves n'ont pas manqué de remarquer : « Ah! Vous revenez du stage! », « Monsieur Untel aussi, il nous dit ça. »

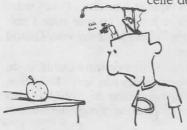
L'épisode amuse s'il reste... épisodique. Mais les protestations ne manquent pas de surgir puis l'ennui, si la classe entend dix fois par jour : « Mettez dans votre tête. » Il est donc important de se montrer vigilant. L'installation d'un rituel nécessite une certaine dose de répétitions et d'injonctions qui

doivent tout naturellement s'estomper quand le pli est pris. En début d'année scolaire, l'enseignant donne davantage d'indications que par la suite, lorsque les élèves ont compris les règles du jeu. Lorsqu'on inaugure la pédagogie de la gestion mentale, on insiste sur la phase d'évocation, sur la disparition de l'objet, sur la suspension de la réponse, parce que ce sont des aspects neufs pour beaucoup d'élèves. Mais ils comprennent vite et acquièrent progressivement l'autonomie de leurs procédures. Dès lors le discours de guidage s'allège, devient plus elliptique, ponctuel et individualisé.

☐ Énoncer des consignes en « trois dimensions »

La consigne annonce la tâche et les conditions de sa réalisation. L'élève ainsi averti peut se préparer, construire son projet, « se mettre sur orbite d'avenir » selon l'impres d'Antoine de Le Considerie

orbite d'avenir », selon l'image d'Antoine de La Garanderie. Les consignes traditionnelles lui indiquent, en deux dimensions, ce qu'il va **percevoir** et quel type de **réponse** produire. La gestion mentale y ajoute une troisième dimension, celle des précisions sur **l'évocation**.



PERCEPTION -



EVOCATION



RESTITUTION -

Reprenons les consignes de Julien aux garçons de CM2.

- Dans les séances précédentes, il avait orienté leur perception :
- « Observez les mouvements à faire. Écoutez leur description. Regardez le schéma qui les représente. »
- Au cours de la séance décrite, il sollicite l'évocation :
 - « Faites votre enchaînement dans votre tête. Répétez-le jusqu'à ce que vous le fassiez mentalement à la vitesse où vous le ferez en vrai. »
 - Il n'oublie pas de préciser les règles de la restitution :
 - « Quand vous vous sentirez prêts, vous passerez. »

☐ Employer les mots-clés pour indiquer l'objectif

L'enseignant qui sait où il va et ce qu'il veut obtenir de ses élèves leur pose parfois des pièges sans le vouloir, en utilisant un vocabulaire inadapté, imprécis, trop suggestif... Pour indiquer ses objectifs, il gagne à utiliser dans sa formulation des mots clés qui fonctionnent comme des starters, des indicateurs précis, et déclenchent l'activité recherchée.

Le tableau ci-contre présente des axes pour élaborer les consignes, orales et écrites. Il ne s'agit pas de donner en classe toutes les indications, tout le temps, ni toutes à la fois. Beaucoup d'entre elles deviennent implicites dès que les élèves sont assez informés pour les suivre sans que l'on ait besoin de longs discours. De plus, il est possible de morceler les consignes, de les énoncer au fur et à mesure que l'action pédagogique se déroule, d'ajouter une précision quand le comportement des élèves en montre la nécessité.

DIMENSION	OBJECTIFS VISÉS	CE QUE DIT LE PROFESSEUR	CE QUE FAIT L'ÉLEVE QUI JOUE LE JEU
PERCEPTION	Orienter les élèves vers l'objet d'apprentissage : les inciter à le percevoir avec tous leurs sens.	Regardez, écoutez, goûtez, touchez, sentez, observez, manipulez, lisez	Il se sert du livre, du document, du matériel, regarde le film, observe la situation, lit au tableau, écoute la bande magné- tique, écoute l'exposé de l'ensei- gnant
NOITAGORÀ SERVES, HE LES LE HUSSEN HE RES SERVES CON SERVES LE HUSSEN HE CON S'HARCH'E ANN LE LOOR HE CON S'HARCH'E A	Annoncer le silence et la disparition de l'objet.	Après cela, vous fermerez le livre; vous retournerez la feuille; je fer- merai le tableau; j'éteindrai le rétroprojecteur; je couperai le son et je vous laisserai du temps pour évoquer en silence.	Il comprend qu'il lui faut se pré- parer à travailler de tête, de mémoire. Il comprend aussi que le silence ne sera pas dû à une soudaine défaillance du profes- seur, mais à une nécessité péda- gogique.
	Demander d'évoquer.	Représentez-vous, évoquez, pensez, réfléchissez, imaginez, rappelez-vous1	Il se ferme au monde extérieur, se tourne vers son monde men- tal et y fait surgir des formes conscientes pour traiter l'objet d'apprentissage.
	Proposer plusieurs formes d'évocation possibles.	- Photographiez, dites, dessinez, écoutez, écrivez, lisez, faites - Mentalement; dans votre tête; en pensée; en esprit ²	Il met en œuvre les modes d'expression mentale qui cor- respondent à son profil pédago- gique (voir chapitres 6 et 7).
RESTITUTION	Annoncer les modalités de réponse.	Écrivez, lisez à haute voix, dites, prononcez, tracez, effectuez, faites, communiquez, réalisez	Il comprend comment restituer ce qu'il a appris; il s'apprête à agir en fonction des modalités voulues.
ÉVOCATION	Demander de suspen- dre la réponse et de l'examiner soi-même mentalement avant de la communiquer.	Vous ne répondrez pas tout de suite : vous attendrez de bien vous représenter ce que vous allez produire. Vous pouvez faire des essais pour vous-même, sans les com- muniquer, et en les cachant au moment d'agir.	Il évite de se précipiter pour répondre, en contrôlant lui- même à quel moment il est prêt.

^{1.} Lorsqu'il s'agit de guider les gestes mentaux particuliers, nous donnons, dans les chapitres qui leur sont consacrés, des précisions sur les consignes spécifiques.

2. La deuxième partie du livre détaille cet aspect des consignes.

Que faire en classe?

Favoriser l'évocation, lui consacrer spécialement du temps et des consignes ralentit la classe, c'est évident. Il n'est pas question de ralentir tout le cours. Le professeur sélectionne les thèmes sur lesquels faire porter cet effort particulier.

Ses critères pour choisir sont de deux sortes :

1. Il considère la connaissance visée comme importante, il tient à ce que tous ses élèves se l'approprient.

 La connaissance visée n'est pas automatisée, elle nécessite une élaboration consciente.

Il prépare les consignes en trois dimensions (perception, évocation, restitution) et les modifie au fil des séances, pour s'adapter à l'évolution des élèves. Il les formule soit en bloc, soit à mesure que l'action se déroule.

 Il présente l'objet et laisse le temps de le percevoir. – Il fait **disparaître l'objet** et laisse le temps de **l'évoquer en silence**.

 Il suspend la réponse avant de la faire produire.

Au cours de l'évocation, les élèves peuvent ressentir la nécessité de compléter ou de vérifier l'information. Il leur laisse la possibilité de percevoir à nouveau l'objet.

S'ils ont du mal à anticiper la réponse, il leur dit de l'essayer pour eux-mêmes, sans gêner les autres.



LAISSER LE TEMPS D'APPRENDRE AVANT DE SAVOIR

☐ Ne pas prétendre arriver avant d'être parti Quel enseignant, animé par la volonté d'aider ses élèves, ne les a pas houspillés pour qu'ils répondent à la vitesse de l'expert qu'ils n'ont pourtant pas eu le temps de devenir? Prenant la fin pour le moyen, il va sanctionner la lenteur débutante dans la réalisation d'un exercice, sous prétexte que le jour de l'examen il faudra être rapide. Il croit ainsi leur donner une clé de la réussite scolaire, en oubliant cette réalité : apprendre quelque chose est un processus qui s'inscrit dans la durée.

Cette remarque fort banale révèle pourtant l'incohérence de comportements à l'école, fort banals eux aussi. Un enseignant obnubilé par le programme et les performances à obtenir précipite son action pédagogique et tire sur l'herbe pour la faire pousser. Il semble croire que ce qui a été bien compris une fois est acquis. Il partage d'ailleurs cette croyance avec nombre d'élèves.

Pourtant, « ce qu'acquiert un enfant ne se transforme pas forcément en "résultats" quelconques au cours de la semaine suivante. Il y a des choses qui l'imprègnent et qui le transforment peu à peu d'une manière imperceptible – et donc inattribuable à qui ou à quoi que ce soit⁵. » Que de confusions, de découragements, faute de repérer à quelle étape on est arrivé! Faute de laisser le temps d'apprendre avant de savoir.

☐ Réconcilier deux modes d'apprentissage jugés parfois incompatibles

Deux modes d'apprentissage sont souvent opposés, voire jugés incompatibles.

D'aucuns soutiennent que c'est à force d'imiter et de répéter que « ça rentre ». C'est la théorie du forgeron qui forge. Ils mettent l'accent sur la répétition, l'enregistrement par cœur de l'information, pour la transformer en automatisme indélébile. Ils acceptent ainsi une certaine passivité du sujet.

D'autres ne jurent que par l'exploration. Ils stimulent la formation d'hypothèses, la prise de risques, la découverte. Ils poussent le sujet à expérimenter en élaborant sa propre démarche.

S'ils mettent en œuvre trop systématiquement leurs conceptions, les premiers forment des élèves aux connaissances rigides, inadaptables à de nouveaux contextes. Les seconds négligent la consolidation des connaissances, dans une continuelle course à l'oubli.

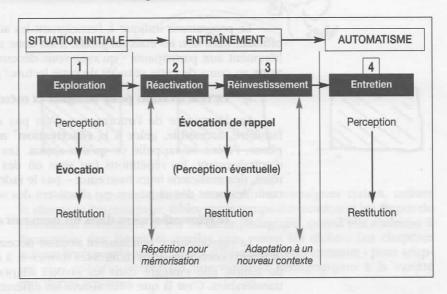
L'histoire de l'enseignement en France montre que, selon les époques, l'école valorise tantôt l'une, tantôt l'autre des théories. Actuellement, c'est surtout l'exploration qui est préconisée.

^{5.} Duneton Claude, Pages Frédéric, À hurler le soir au fond des collèges, Le Seuil, Paris, 1984, p. 186.

Une troisième voie, à laquelle se rallie la gestion mentale, consiste à rendre complémentaires les deux modes. « Dans les fonctions supérieures de l'intellect, les processus automatisés jouent un rôle très important, parce qu'ils sont la condition de la pensée libre et de la perception des formes⁶. » Entre le conducteur en alerte, en butte aux laborieux ajustements, qui prend ses premières leçons à l'auto-école, et le conducteur chevronné qui rêve et discute en se fiant au pilotage automatique, s'échelonnent les moments d'une transformation progressive. Il s'agit de mener l'élève du premier contact avec un nouvel objet d'apprentissage à l'assimilation de celui-ci; d'aller par étapes jusqu'à l'automatisation tout en développant les capacités d'exploration.

Quatre étapes pour apprendre

Pour aller de l'ignorance à l'assimilation d'une connaissance et à son utilisation spontanée, il est nécessaire de passer par plusieurs stades de consolidation et d'intégration.



L'importance donnée aux trois phases de la trilogie perceptionévocation-restitution change selon que l'on se situe à **l'étape initiale d'exploration**, ou dans une des **étapes ultérieures** du processus d'apprentissage.

Le recours à l'évocation s'estompe peu à peu : essentiel en situation initiale et dans l'entraînement, il n'est plus aussi nécessaire lorsque la connaissance est automatisée. Le couple perception-restitution marche alors sur les roulettes de l'inconscient.

Une bonne compréhension de l'étape à laquelle se situent les élèves permet à l'enseignant d'adapter le guidage.

La situation initiale : étape d'exploration

C'est le moment où l'élève prend contact pour la première fois avec l'objet d'apprentissage. Au gré des cours, il se trouve confronté à des notions, des thèmes nouveaux pour lui. Il est alors en mesure de

^{6.} POPPER Karl, LORENZ Konrad, L'avenir est ouvert, Flammarion, Paris, 1995, p. 30.

percevoir l'information et de l'évoquer effectivement, mais il peut passer à côté sans l'entendre, sans la voir, sans en garder aucune trace. Il nous arrive continuellement de côtoyer des êtres et des choses, ou d'effectuer des actes, sans en prendre vraiment conscience, sans faire connaissance, alors qu'ils hantent notre univers familier.

Une collègue raconte avoir découvert l'existence des déclinaisons en allemand seulement en classe de seconde, après avoir étudié cette langue depuis la quatrième. La mention d'un thème dans un programme ne garantit nullement que ceux qui ont parcouru le programme ont rencontré le thème, même s'il a été traité en leur présence physique! À l'inverse, certains se révèlent savants dans un domaine imprévu, ayant mis à profit des occasions personnelles d'apprendre.

Le programme indique à l'enseignant les acquis et les nouveautés officiels, mais non les états subjectifs. Il est donc utile de demander régulièrement aux participants : qu'avez-vous découvert de **nouveau pour vous** au cours de cette séance? de cette lecture? de cette sortie?

La réactivation pour intégrer et mémoriser

La découverte de l'information n'est pas suffisante. Elle devient familière, accessible, grâce à la **réactivation**⁷ **mentale**. Pendant cette phase, l'élève se rappelle ce qu'il a appris. Les exercices, les séances d'entraînement, les répétitions (au sens où des acteurs répètent leurs rôles, des musiciens leurs morceaux – pas le radotage), les révisions, les contrôles, sont des situations qui réactivent des acquis latents.

Le réinvestissement dans un nouveau contexte

La connaissance fraîchement acquise nécessite d'être utilisée dans différents contextes, sous différentes formes et à diverses reprises. Au fil du temps, elle s'intègre dans les savoirs adaptables, les compétences transférables. C'est là que s'établissent les différents niveaux de compréhension. La classe ne suffit pas à fournir toutes les occasions dans leur infinie variété. Le monde extérieur et la durée de la vie constituent l'horizon pour cela. En classe, néanmoins, il s'agit de procéder à quelques-uns des réinvestissements, en variant les conditions d'emploi des acquis, et d'attirer l'attention des élèves sur les liens des connaissances scolaires avec le monde extérieur.

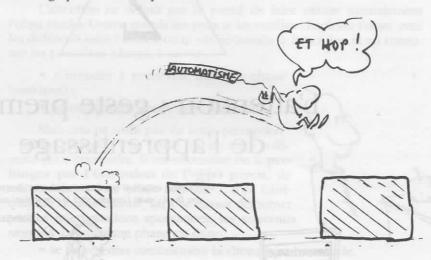
L'enseignant peut inciter les élèves à repérer leurs nouveaux savoirs dans la presse, sur les affiches, partout autour d'eux. Un instituteur raconte avoir présenté l'expression *violon d'Ingres* à une classe sceptique, persuadée qu'il racontait une blague. « Oh, Monsieur! Violon dingue, ça n'existe pas! » Il leur parie que, dans la semaine, quelqu'un emploiera cette expression à la radio, à la télévision ou dans la presse écrite. Quelques jours après, un élève annonce, triomphant, avoir vu à la télévision un journaliste demander à un footballeur quel était son violon d'Ingres.

^{7.} Ce terme et son étude systématique sont dus à Tony Buzan, Une Tête bien faite, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1989.

Entretenir les automatismes installés

Même virtuoses, les musiciens, les danseurs, les athlètes connaissent les heures passées à répéter, répéter, faire des exercices. L'école qui place constamment les élèves en situation d'aborder des nouveautés et de réfléchir, ne consacre pas toujours assez de temps à installer aisance et brio.

La réactivation et le réinvestissement sont deux façons d'entraîner systématiquement les élèves. Toutefois, l'enseignant ne peut y consacrer qu'une partie restreinte de son cours et cet entraînement dépend pour une large part du travail personnel des élèves.



Pour la gestion mentale, énoncer des consignes claires, utiliser le silence et l'escamotage, tabler sur le temps d'évocation et les étapes de l'évolution constituent le b-a ba de la pédagogie, quand elle s'adresse à l'ensemble des élèves et quelles que soient les tâches. Les chapitres suivant analysent la structure des différents « gestes mentaux » pour adapter plus spécifiquement les interventions pédagogiques à la variété des tâches scolaires.