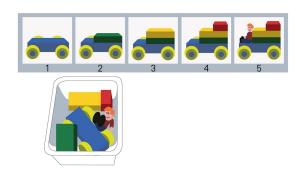
Décomposition et séquentialisation de la tâche

1^{er} degré + 2nd degré

Structurer la tâche

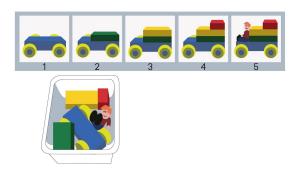
Vignette



Description

La plupart des attentes du milieu scolaire correspondent à des tâches complexes, dont la maîtrise ou la réalisation complètes se décomposent en plusieurs étapes. Il convient d'enseigner chacune de ces étapes de manière distincte, **explicite** et progressive, en mettant en place au besoin l'étayage nécessaire.

Pour en savoir plus



L'image montre la construction en cinq étapes d'une voiture. 1. Une base : bloc bleu équipé de quatre roues jaunes. 2. Un bloc vert plus petit posé sur la droite de la base. 3. Un bloc orange de même taille que le vert posé au-dessus de celui-ci. 4. Un bloc rouge, plus petit que les deux précédents, posé sur la gauche du bloc orange. 5. Un personnage assis, posé sur la droite de la base, le dos appuyé sur les blocs vert et orange. Sous les étapes, un bac contenant la base, les blocs et le personnage.

Dès la conception de son enseignement, l'enseignant doit réaliser une **analyse de la tâche**. Il s'agit de décomposer la tâche en chacune de ses sous-parties, en étapes plus simples, et de prévoir la manière de les enseigner à l'élève :

- de manière distincte et progressive ;
- en utilisant au besoin des guidances adaptées ;
- en fixant de manière précise les critères d'acquisition de chaque étape avant de passer à la suivante.

L'enseignant veille également à **travailler l'enchaînement des étapes**, afin que la tâche en question ne reste pas une succession d'étapes sans finalité, mais que l'élève soit, à la fin du processus, capable d'accomplir de manière autonome l'intégralité de la tâche.

Différentes procédures d'enseignement et outils peuvent être utilisés : chaînages, séquentiels visuels, soliloques.

Les procédures d'enseignement et outils présentés ci-dessous peuvent être utilisés pour toutes sortes de tâches complexes, de la maternelle au secondaire, à l'école comme à la maison ou dans le milieu professionnel. Il convient d'y penser notamment pour la réalisation des tâches techniques enseignées dans les cursus de formation professionnelle, qui se prêtent souvent bien à l'utilisation de ce type de démarches.

Chaînages

Une tâche complexe peut être comparée à une chaîne, dans laquelle la réalisation de chaque maillon est le signe discriminatif pour passer au maillon suivant, correspondant à l'étape suivante, jusqu'à réalisation complète de la tâche. Réaliser un chaînage consiste à enseigner explicitement chaque étape de la chaîne de manière distincte, selon diverses modalités : chaînage avant, arrière, et total.

Chaînage avant

On enseigne successivement chaque étape dans l'ordre de leur apparition. Seule l'étape en cours de travail constitue la cible d'apprentissage, le reste de la tâche est réalisé avec l'aide de l'adulte, en guidance totale. Bien veiller à la maîtrise complète de chaque étape avant de passer à la suivante.

Attention, même si les étapes sont enseignées une par une, on réalise avec l'élève l'intégralité de la tâche à chaque fois, afin de ne pas la vider de tout sens en donnant l'impression d'une série déconnectée d'étapes sans finalité. Cette répétition est également favorable à la mémorisation, et nécessaire pour un bon enchaînement ultérieur des étapes, au fur et à mesure que l'élève les maîtrise.

Exemple : apprentissage d'une poésie de plusieurs vers

L'élève dispose du texte de la poésie, dont seul le premier vers est caché. Il travaille la mémorisation du premier vers et le récite, avant de lire la suite (avec ou sans l'adulte). Une fois le premier vers bien maîtrisé, il cache également le deuxième, et reprend la poésie depuis le début en travaillant la récitation des deux premiers vers, et en lisant la suite. Il continue à travailler ainsi jusqu'à mémorisation complète de la poésie.

Mon chapeau

Quand je mets mon chapeau gris

C'est pour aller sous la pluie

Quand je mets mon chapeau vert

C'est que je suis en colère

Quand je mets mon chapeau bleu

C'est que ça va déjà mieux

Et je mets mon chapeau blanc

Quand je suis très très content

Mon chapeau

Quand je mets mon chapeau gris

C'est pour aller sous la pluie

Quand je mets mon chapeau vert

C'est que je suis en colère

Quand je mets mon chapeau bleu

C'est que ça va déjà mieux

Et je mets mon chapeau blanc

Quand je suis très très content

image illustrative

Chaînage arrière

Même principe que précédemment, mais on enseigne successivement chaque étape dans l'ordre inverse de son apparition, en commençant par la fin. Pour l'apprentissage d'une poésie, l'élève lirait ainsi l'ensemble de la poésie, sauf le dernier vers à mémoriser, puis les deux derniers vers, etc. Le chaînage arrière a pour avantage de mettre l'élève en situation de réussite en lui permettant de terminer seul une tâche, sans aide pour la ou les dernières étapes, ce qui est valorisant et favorable au développement d'un sentiment de compétence.

Exemple: compter en sautant (de 2 en 2, de 3 en 3, de 10 en 10...)

Inscrire les chiffres de 2 en 2 sur des cartons et les disposer devant l'élève. Les faire lire à l'élève en pointant à chaque fois chaque carton. Reprendre successivement en cachant le dernier carton, puis les deux derniers, etc., et en guidant au besoin l'élève pour retrouver le(s) nombre(s) manquant(s).

2 4

6

8

10

12

14

M

QI

QI

QI

C'

Et

Qı

Neuf cartons numérotés de 2 en 2, de 2 à 18.

Puis

2

4

6

8

10

12

14

Le dernier carton (18) est masqué.

Puis

2

4

6

8

10

12

14

Les deux derniers cartons (16 et 18) sont masqués.

Attention à ne pas faire de ce type de tâche un simple exercice de mémorisation « par cœur » et vide de sens ; en l'occurrence, il ne doit être envisagé qu'après un travail sur le

sens des nombres, une fois que la notion de quantité et la correspondance entre quantités et symboles mathématiques sont bien assimilées par l'élève.

Exemple: faire ses lacets

Pour ce type de compétence d'autonomie, il convient que l'équipe pédagogique rédige complètement l'analyse de la tâche correspondante. Afin de n'oublier aucune étape, et de s'assurer que chacune d'elle est claire, précise et compréhensible par tous, une bonne stratégie consiste à « tester » le chaînage avec un tiers, à qui l'on propose de lire et de réaliser chacune des étapes. Il est en effet essentiel de s'assurer que chacun a bien compris et que tout le monde procède de la même façon, afin de ne pas déstabiliser l'élève par une absence de cohérence entre les divers intervenants, famille y compris. Une fois le chaînage validé en équipe, on commence l'enseignement avec l'élève en réalisant avec lui toutes les étapes, sauf la dernière.

Chaînage total de la tâche

Ce type de chaînage est utilisé quand l'élève maîtrise déjà certaines étapes, mais que d'autres continuent à lui poser problème, à tout niveau de la chaîne. On cible alors spécifiquement ces étapes. Pour reprendre l'exemple de la poésie, on aide l'élève quand il bute sur certains vers au cours de sa récitation, puis on estompe progressivement cette aide. Attention toutefois à ne pas rendre l'élève dépendant des guidances, et à ne renforcer que la tâche complète.

Check-lists et séquentiels visuels

Il s'agit toujours de décomposer la tâche en étapes plus simples, avec réalisation d'un support, écrit ou visuel, qui aide l'élève à les réaliser au fur et à mesure sans en oublier (à la manière d'une recette de cuisine illustrée). Ce type d'outil peut d'ailleurs être utilisé soit tel quel, soit dans un chaînage (en cachant alors les étapes qu'on enseigne à l'élève jusqu'à ce qu'il soit capable de se passer complètement de son support). En fonction des capacités de l'élève et de son degré de familiarité avec la tâche en cours d'apprentissage, on peut aussi lui présenter le séquentiel complet, ou étape par étape (en cachant les étapes suivantes, en découpant le visuel de chaque étape sur une carte individuelle, etc.).

Exemple: check-list pour poser une addition en ligne

ÉTAPE	À FAIRE	V ERIFICATION
1	Inscrire le 1 ^{er} chiffre en haut à droite.	Х
2	Sur la ligne du dessous, inscrire le 2 ^e chiffre, en alignant bien en colonnes les unités, les dizaines et les centaines.	Х
3	Inscrire le symbole « + » à gauche, devant le nombre de la 2 ^e ligne.	
4	Tracer un trait sous l'opération ainsi posée.	
5	Additionner les chiffres des unités et noter le résultat en dessous du trait, dans la colonne des unités.	
6	Si le nombre des unités additionnées est supérieur à 10, n'inscrire que le chiffre des unités en dessous du trait et mettre une retenue dans la colonne des dizaines.	
7	Additionner les chiffres des dizaines et noter le résultat en dessous du trait, dans la colonne des dizaines.	
	Etc.	

Tableau de trois colonnes : étape ; à faire ; vérification. Les lignes sont numérotées suivant les étapes, les cases « vérification » sont cochées pour les deux étapes 1 et 2. Textes des lignes avec les numéros d'étapes : 1. Inscrire le premier chiffre en haut à droite. 2. Sur la ligne du dessous, inscrire le deuxième chiffre, en alignant bien en colonnes les unités, les dizaines et les centaines. 3. Inscrire le symbole + à gauche, devant le nombre de la deuxième ligne. 4. Tracer un trait sous l'opération ainsi posée. 5. Additionner les chiffres des unités et noter le résultat en dessous du trait, dans la colonne des unités en dessous du trait et mettre une retenue dans la colonne des dizaines. 7. Additionner les chiffres des dizaines et noter le résultat en dessous du trait, dans la colonne des dizaines. («Etc.» sur la dernière ligne).

Exemple : séquentiel visuel pour réaliser une construction en 3D

Figure réalisée avec le jeu « Architecto » (© FoxMind).

Modèle dont dispose l'élève



L'image montre un modèle formé de quatre volumes distincts empilés dans l'ordre suivant : parallélépipède rectangle, parallélépipède trapèze, cube et demi-cylindre.

Droits réservés

Séquentiel



Étapes de construction numérotées de 1 à 4 et représentées par des photographies de l'empilage successif des volumes formant le modèle dont dispose l'élève.

Figures réalisées avec le jeu Architecto, FoxMind

Droits réservés

Exemple : séquentiel visuel pour se laver les mains













L'image représente six dessins illustrant les textes suivants : « ouvrir le robinet » ; « prendre du savon » ; « frotter les mains » ; « rincer les mains » ; « fermer le robinet » ; « s'essuyer les mains ».

Source: Geneva Centre for Autism.

Soliloque

Cette technique est particulièrement intéressante pour les élèves qui ont accès au langage verbal et avec lesquels on travaille l'autonomie. Le soliloque consiste à conscientiser chaque étape d'une tâche complexe en la verbalisant, d'abord à haute voix, puis de manière internalisée (« dans la tête »). Il s'enseigne en cinq étapes :

- 1. L'adulte exécute une tâche en disant à voix haute ce qu'il fait. L'élève observe et écoute.
- 2. L'élève exécute la tâche tandis que l'adulte énonce successivement à voix haute chaque étape à effectuer.
- 3. L'élève exécute seul la tâche en énonçant successivement à voix haute chaque étape qu'il effectue.
- 4. Même principe que l'étape 3, mais en chuchotant.
- 5. Même principe que l'étape 4, mais en utilisant le langage mental (« se dit dans la tête »), sans plus parler ni chuchoter.

Exemple : soliloque en cours d'hôtellerie pour dresser la table dans un restaurant

- 1. Le professeur/formateur effectue la tâche du début à la fin en commentant à voix haute chacune des étapes au fur et à mesure qu'il les effectue :
 - « Je passe une éponge humide de haut en bas et de gauche à droite sur la table. » ;
 - « Je passe un chiffon sec pour enlever l'humidité. » ;
 - « Je pose une assiette devant chacune des chaises. » ;

- « Je pose un couteau à droite de chaque assiette, lame tournée vers l'assiette. » ;
- « Je pose une fourchette à gauche de chaque assiette, les pointes tournées vers la table. » ;
- etc.
- 2. L'élève l'imite en refaisant la tâche tandis que le formateur énonce à voix haute, au fur et à mesure, les étapes à suivre :
 - « Tu passes une éponge humide de haut en bas et de gauche à droite sur la table. » ;
 - « Tu passes un chiffon sec pour enlever l'humidité. » ;
 - etc.
- 3 à 5. L'élève effectue seul la tâche, d'abord en énonçant chacune des étapes à haute voix, puis en chuchotant, puis de manière intériorisée en se le disant « dans la tête ».