

Enseigner et évaluer les tâches complexes...

Un essai d'éclaircissement...

Plan du document

Un concept difficile à appréhender.

Une tentative d'éclaircissement

- ↳ Exemple de la vie courante
- ↳ Des termes ambigus
- ↳ Quelques repères
- ↳ Evaluer la capacité à réaliser une tâche complexe
 - un exemple pris au CP
 - analyse de la tâche
 - S'agit-il d'une tâche complexe ?

Comment enseigner les tâches complexes ?

Où trouver des exemples de tâches complexes ?

[Les parties en italique sont parfois extraites de lectures trouvées sur Internet (Eduscol, IA, ...)]

1/ Un concept difficile à appréhender

« Une tâche « complexe » n'est pas nécessairement compliquée, une tâche simple peut être complexifiée ! Même simple, une tâche peut être difficile, à des degrés divers ! »

Ouf ! Difficile de s'y retrouver !

Les enquêtes de Pisa révèlent que les élèves français rencontrent des difficultés lorsqu'il s'agit d'effectuer une tâche complexe exigeant de coordonner plusieurs tâches simples non précisées.

Par effet mécanique, on nous demande donc maintenant d'évaluer les élèves dans des tâches complexes... pour, j'imagine, nous encourager à les enseigner! Je pensais pour ma part qu'enseigner par compétences conduisait nécessairement à proposer des tâches complexes !

Le concept de « tâche complexe » est indissociable des notions de compétence, de différenciation, d'évaluation formative, de modèle pédagogique, de construction des savoirs, d'enseignement procédural, de situations problèmes...

Inutile de dire que ces problématiques nécessitent une solide formation... et la remise en cause de certaines idées fortement répandues.

Mais rien de nouveau sous le soleil : on entre dans le problème par une obligation institutionnelle – *l'obligation d'évaluer dans le cadre d'une surenchère évaluative*¹- alors qu'il faudrait prendre le temps de convaincre et de former : trouver une tâche complexe pour l'évaluation est une chose à priori relativement accessible, enseigner la capacité à résoudre une tâche complexe me semble infiniment plus difficile : c'est un travail d'expert qui repose sur une approche didactique et pédagogique maîtrisée, sur l'investissement par l'enseignant du champ de l'élève singulier : comment fait-il pour apprendre ?

¹ Les maîtres de fin de cycle vont finir par passer leur fin d'année à mettre des croix dans des tableaux... qui ne seront que rarement consultés ! Si, si... Enfin, c'est mon avis !

Les mêmes constats avaient d'ailleurs justifié, dans un passé très récent, la mise en place précipitée de l'ORLF: sans doute idéale mais trop compliquée à mettre en œuvre pour des praticiens englués dans un quotidien surchargé, trop dévoreuse de temps, source de confusion pour les élèves les plus fragiles ... L'enseignement procédural ayant fini par prendre le pas sur le nécessaire effort de structuration et d'automatisation, la réforme n'apporta pas les progrès attendus : elle passa donc à la trappe, presque aussi rapidement qu'elle nous fut imposée.

Il me semble, par ailleurs, percevoir ici un flou « sémantique » qui pourrait avoir des conséquences sur les méthodes: il ne s'agirait plus d'enseigner par tâches complexes mais d'enseigner les tâches complexes qui deviennent ainsi objets d'apprentissage, de nature fortement procédurale.

Si tous les enseignants s'accordent sur le constat - *beaucoup d'élèves cloisonnent les savoirs et ne les réinvestissent pas dans des tâches plus globales, ne transfèrent pas leurs savoirs dans des tâches éloignées du contexte d'apprentissage (ex. grammaire+conjugaison+orthographe et production d'écrit ou dictée)* – entre socio-constructivistes et tenants de la « 3^{ème} voie », l'unanimité est loin d'être acquise quand on évoque les moyens d'y parvenir.

Le problème se situe bien là, surtout pour nos élèves les plus faibles : comment identifier et mettre en lien des savoirs enseignés de façon déconnectée, et nécessaires à la réalisation d'une tâche nouvelle, éloignée du contexte habituel? Comment apprendre à réguler² une tâche de façon autonome ?

Les bons élèves y parviennent sans nous, mais les autres ?

Cette mise en lien doit sans doute pouvoir s'enseigner de façon explicite.

2/ une tentative d'éclaircissement

Un exemple de tâche complexe issue de la vie courante...



Conduire une voiture !

« *Conduire une voiture est une compétence qui fait appel à des connaissances (code de la route, fonctionnement du véhicule...), des capacités (dans le maniement du véhicule) et des attitudes (respect des autres usagers de la route, conscience des dangers...). Conduire est donc toujours une situation complexe, mais les niveaux de complexité peuvent varier : aller chercher les enfants à l'école avec sa propre voiture quand il faut beau, aller faire les courses en utilisant un véhicule de courtoisie sur une route enneigée ou visiter la Grande Bretagne sous la pluie dans une voiture de location... »*

Des termes ambigus

On disait autrefois que l'on pouvait, au risque de la dénaturer, complexifier (rendre plus difficile) ou simplifier (rendre plus facile) une tâche, en agissant sur un ou plusieurs de ses paramètres constitutifs,. (cf l'enseignement de l'EPS – précurseur dans ce domaine.... Enfin, je crois !),

Les mots dépassent ici, si j'ai bien compris, le sens commun.

² Anticiper, planifier, contrôler, vérifier, ...

Une tâche complexe – à ne pas confondre avec compliquée³ dans ce contexte – nécessite pour sa réalisation, la mobilisation coordonnée, simultanée de ressources internes et externes, comme :

Ressources internes	Exemples de ressources externes
<ul style="list-style-type: none"> - attitudes ; - connaissances (déclaratives, procédurales, ...) - capacités 	<ul style="list-style-type: none"> - aides méthodologiques ; - modes d'emploi, - ressources documentaires, - etc. ...

Les mots « simple, facile, difficile, compliqué, complexe, complexifier, etc. » sont tellement connotés qu'ils ajoutent à l'opacité du concept.

Certains auteurs préfèrent parler de tâche « implexe », pour désigner le contraire d'une tâche « complexe »: une tâche qui ne nécessite pas la coordination autonome des trois types de savoirs décrits ci-dessus peut être, elle aussi, au sens usuel des termes, facile ou difficile, simple ou compliquée ...!

Tâche implexe ! J'imagine d'ici le sourire consterné des contempteurs des IUFM et des partisans du retour aux méthodes d'autrefois!

A force de nier la force du vocabulaire par peur de verbiage pédagogique, on finit par ne plus savoir de quoi on parle et par semer la confusion. Bon, sus au verbiage, vive le simplisme !

Et si on essayait la clarté ?

1^{ère} confusion à éviter, si j'ai bien compris :

Ce n'est pas en rendant plus difficile une tâche « implexe » que l'on aboutit à une tâche complexe !

Quelques repères:

Dans la vie courante, les situations sont toujours complexes, à un degré plus ou moins important. Les résoudre ne se réduit pas à les découper en une somme de tâches simples effectuées les unes après les autres, sans lien apparent. Il ne suffit donc pas d'enseigner les savoirs constitutifs d'une compétence complexe les uns après les autres, pour garantir la réussite : il faut amener l'élève à comprendre le but de la tâche, à identifier les savoirs nécessaires, appris et entraînés dans un contexte différent, à faire des liens, à réguler les différentes étapes de réalisation, à avoir envie de se confronter à la difficulté, etc...

Tâche simple (implexe)

Elle incite davantage à des reproductions de procédures laissant peu d'initiative à l'élève ;

Elle invite à restituer un savoir ou à le réinvestir dans une situation familière.

Elle vise l'application d'un savoir isolé dans un contexte épuré.

Tâche complexe

Elle apprend aux élèves à gérer des situations qui mobilisent simultanément des connaissances, des capacités et des attitudes : il s'agit de mettre en œuvre une compétence identifiée et faisant l'objet d'un programme d'apprentissage.

Elle est souvent ancrée dans des situations de la vie courante, ou demande aux élèves de relever un défi motivant (enjeu intellectuel - motivation).

Elle permet une stratégie de résolution propre à chaque élève, permet la prise en compte de la différence entre les individus.

Elle laisse à chacun le choix des procédures de base présentes dans le répertoire de ses ressources et de leur combinaison selon sa propre démarche intellectuelle.

= situation problème : ce qu'ils doivent faire et ce qu'ils doivent produire est précisé, les moyens d'y parvenir ne sont pas indiqués.

³ Un exercice d'application peut être compliqué sans pour autant être complexe (exemple : un exercice portant sur l'accord du participe passé)

Evaluer la capacité à réaliser une tâche complexe...

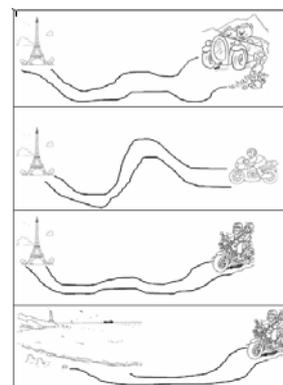
Une situation d'évaluation, dans ce contexte, vise à vérifier l'acquisition d'une compétence enseignée, à travers la réalisation d'une tâche complexe. Le choix de cette situation n'est pas aussi simple qu'il y paraît : s'il s'agit de vérifier la capacité à identifier et à mettre en lien les savoirs nécessaires à la réalisation, à la régulation⁴ de la tâche ... **il faut s'assurer, au préalable, que l'ensemble des ressources qui seront à mobiliser, ont effectivement fait l'objet d'un enseignement et ont été acquises par les élèves⁵.**

Sans cette précaution, on ne peut pas savoir ce qu'on évalue réellement : l'échec est-il dû à un savoir constitutif déficient ou à l'incapacité à réaliser, réguler une tâche complexe ?

L'analyse préalable de la tâche est par conséquent incontournable : la complexité se cache parfois derrière une simplicité apparente.

Un exemple ci-dessous :

CP	Domaine	Maîtrise de la langue française	Compétence	Lire seul un texte comprenant des mots connus et inconnus et en manifester sa compréhension.
But de la tâche : lire pour comprendre une phrase afin de choisir une illustration de la situation.				
Descriptif⁶ : <i>une tâche en deux temps</i>				
Temps 1 : lire une phrase pour la comprendre.				
Temps 2 : choisir, sans retour au texte, une illustration de la situation lue, parmi 4 propositions données ;				
Caractéristiques de la tâche :				
la phrase : Ali va à Paris avec son amie Mélanie, ils roulent sur une moto.				
Elle est constituée de mots soigneusement choisis pour les procédures d'identification qu'ils permettent à priori de mettre en œuvre :				
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Assemblage : Ali, va, à, amie, ils, roulent, sur, une, moto ↳ Reconnaissance instantanée : avec, son, Mélanie ↳ Recours à des écrits référents : son, avec, Mélanie 				
Les illustrations :				
Elles nécessitent une analyse et la compréhension fine du texte : leur choix est par conséquent déterminant pour la pertinence de l'évaluation.				
Elles sont proposées dans un deuxième temps, sans recours possible au texte (on pourra l'autoriser, mais les deux documents ne seront jamais consultables en même temps !) : il s'agit de chercher à éviter le risque d'une résolution par prise d'indices isolés (un mot extrait de la phrase)				
Remarque :				
Cette situation évalue plusieurs compétences :				
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Identifier des mots ; ↳ Comprendre une phrase ; ↳ Analyser une image ; 				
Aides et ressources				
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Les aides compensatoires personnalisées (fiche mémoire des correspondances, grille d'outillage procédurale, ...) ; ↳ Les écrits référents (affichages, textes de la méthode, etc...) ↳ Les aménagements de la tâche en fonction des obstacles identifiés : lettres muettes grisées, présegmentation, amorçage culturel (Paris) 				



⁴ Anticipation, planification, contrôle, vérification

⁵ Dans certains cas, un élève peut néanmoins très bien réussir à effectuer une tâche complexe même s'il ne maîtrise pas certaines des procédures simples qui pourraient l'y aider. Il fera un détour, mettra en œuvre d'autres procédures qui prendront peut-être plus de temps...

⁶ Voir en annexe

Analyse de la tâche :

Ressources à mobiliser pour réaliser la tâche			
Attitudes	- projet de lecteur et projet d'élève; ↳ envie de savoir lire et désir de réussir la tâche; ↳ volonté, persévérance,		
Connaissances et capacités	Disposer de connaissances culturelles et lexicales	La Tour Eiffel est à Paris.	
	Connaître les différentes procédures d'identification des mots et savoir les mettre en œuvre efficacement en fonction du contexte.	Assemblage <i>Capacité qui suppose : Mémorisation des CGP, reconnaissances de la forme des lettres, repérage des polygraphes, segmentation des mots, mémoire de travail phonologique, lexique mental, outillage procédural, représentation pertinente, de l'acte de lire, ...</i>	Chacun de ces modes d'identification nécessite des « sous-compétences » justifiant un enseignement et un entraînement spécifique ; les obstacles peuvent être très divers et ne peuvent être détectés que lors d'une observation « clinique » des apprentis lecteurs; Le passage autonome d'un mode d'identification à un autre nécessite un enseignement procédural et repose sur la capacité de l'élève à revenir sur son action : capacités métacognitives (il ne suffit pas de montrer comment on fait !) Voir exemple de fiche ici : http://sylvain.obholtz.free
		Adressage ou reconnaissance instantanée de mots globaux	
		Recherche dans les outils référents de la classe ou dans des outillages compensatoires personnalisés	
		Raisonnement et appui sur le sens	
		Appel à un tiers comme dernier recours	
Connaître et savoir mettre en œuvre des stratégies de lecture compréhension	- s'être construit une représentation pertinente de l'activité de lecture	1/ On lit pour comprendre ce qui est écrit ; 2/ Comprendre, c'est....	
	- disposer d'une maîtrise suffisante de la langue française	Identifier un mot, c'est reconnaître dans sa mémoire à long terme une forme orale connue, associée à une image ;	
	- avoir identifié et entraîné des modèles procéduraux	Les élèves ne mettent pas tous en œuvre les mêmes procédures de lecture compréhension !	
capacités	- capacités cognitives : capacités attentionnelles et mémoire de travail (en particulier mémoire phonologique), flexibilité procédurale - capacité à mettre en œuvre sa pensée : essais erreurs, émission d'hypothèses, déduction, validation, invalidation, représentation de la situation, ... - capacités métacognitives		

S'agit-il d'une tâche complexe ? :

Le but de la tâche est défini : il doit lire pour comprendre puis choisir une illustration ;
 Les moyens d'y parvenir ne sont pas définis.
 Ils disposent d'aides ciblées sur des besoins identifiés, sans dénaturer la tâche qui reste complexe.

Chaque élève va alors, dans le cadre de sa démarche personnelle de résolution et selon l'ordre qui lui convient, mettre en œuvre un certain nombre de capacités. C'est par le choix de la démarche et la mise en œuvre autonome des procédures que l'élève exprime sa compétence.

Mais...

Ce type d'évaluation est une situation du tout ou rien : soit on réussit, soit on échoue !

Elle vise donc la validation d'une compétence, sans permettre d'identifier avec certitude l'origine de l'échec, le ou les savoirs constitutifs non maîtrisés.

Même si on peut ici, à partir de l'analyse du choix de l'image, faire des hypothèses sur les procédures utilisées et sur les obstacles rencontrés, cette façon de procéder relève souvent de l'art divinatoire.

En réalité, seuls une analyse clinique et un questionnement d'explicitation permettent d'émettre un diagnostic fiable sur les besoins en remédiation de tel ou tel élève.

Conséquence :

Évaluer par tâche complexe ne permet que difficilement de recueillir des informations sur l'acquisition des savoirs constitutifs de la compétence mobilisée.

L'analyse clinique étant difficile à mettre en œuvre dans le contexte collectif de la classe, chacun des « savoirs » constitutifs de la compétence évaluée, identifiés dans le tableau ci-dessus doit être évalué indépendamment l'un de l'autre (ceux-ci doivent d'ailleurs faire l'objet d'un enseignement et d'un entraînement décalé) alors que seule une tâche complexe permet de savoir si les élèves sont en mesure de les mobiliser à bon escient, dans le cadre de la réalisation d'une tâche globale... (= **validation d'une compétence**)

Conclusion

Les savoirs constitutifs d'une compétence sont, dans bien des cas⁷, à évaluer dans le cadre d'exercices ciblés (tâches simples) ?

Une compétence ne peut en effet s'évaluer que dans une tâche complexe ?

Si je prends en compte ma propre pratique, bien des situations d'évaluation proposées dans mon CM1 étaient déjà des tâches complexes : certaines faisaient l'objet d'un enseignement procédural (les problèmes, par exemple), d'autres, n'étant pas identifiées comme telles, ne faisaient pas l'objet d'un enseignement explicite.

3/ Comment enseigner les tâches complexes ?

Certains élèves de CM1 résolvent des situations de « division » par des procédures non expertes alors que les mêmes ne sont plus en mesure de les résoudre en 6ème, une fois l'enseignement systématique de la division effectué.

Le concept même de tâche complexe intègre fortement la dimension singulière de l'apprentissage⁸... Ne remet-il pas en cause certaines représentations de l'enseignement ?

La transmission par le maître de ses procédures propres ou de celles proposées par la méthode fonctionne pour certains, mais pas pour d'autres : le travail par tâches complexes permet

⁷ Toutes les compétences ne sont pas de même niveau : elles s'expriment dans des tâches plus ou moins complexes ... Inversement, certaines des tâches proposées à l'école sont beaucoup plus complexes qu'il n'y paraît.

⁸ Soyons honnête, cette dimension est actuellement niée par les tenants de « nouvelles voies »... qui penchent davantage vers une dimension universelle de l'apprentissage : tout le monde apprendrait de la même façon ! Mon positionnement actuel me pousse à croire le contraire ; il suffit d'observer les élèves en difficulté !

l'émergence parallèles de procédures personnelles, expertes ou non... C'est progressivement, en fonction du niveau d'abstraction atteint, que les élèves investiront des procédures de plus en plus expertes qu'ils devront ensuite automatiser (il faut quand même y venir !).

L'enseignement des tâches complexes nécessite la *remise en cause difficile* de l'élève présent en chacun d'entre nous : ce qui a marché pour moi peut ne pas fonctionner pour d'autres ! Le fait de transmettre sa façon de faire, peut ne pas aider ! Cela impose en fait de quitter son champ propre pour aller sur celui de l'élève : que se passe-t-il dans sa boîte noire ?

Il n'en reste pas moins vrai qu'il faut trouver les moyens d'outiller les élèves qui, pour des raisons parfois profondes, ne mettent pas en œuvre leur pensée. Les interactions entre élèves et la comparaison me semblent deux principes pédagogiques indissociables de ce type d'apprentissage.

Questions :

Sachant que la réalisation d'une tâche complexe nécessite l'investissement de la pensée sous ses différentes formes, l'initiative, la créativité, la persévérance, ... peut-on définir un modèle pédagogique plus favorable qu'un autre ?

Quelle place, les programmes, en insistant sur la transmission explicite de savoirs et l'automatisation, laissent-ils pour l'enseignement des tâches complexes ?

Où se situe-t-on ?

Faut-il plutôt enseigner par tâches complexes (c'est en faisant qu'on apprend) ou enseigner les tâches complexes comme objets d'apprentissage ?

4/ Où trouver des exemples et des idées de tâches complexes ?

Sources : site internet (?)

- La fiche 4 du document "le livret personnel de compétences, repères pour sa mise en œuvre au collège", traite de la tâche complexe et propose quelques exemples.
- Les compétences à l'école, apprentissage et évaluation, Rey, Carette, Defrance & Kahn, ed de Boeck, 2006, donne de nombreux exemples très détaillés, avec fiches de l'élève etc.
- Temps et Temporalité, Mireille Brigaudiot et Benoît Falaize, Doubles pages CNDP, 2002 (pour les maternelles).
- 25 situations-problèmes à la maternelle - M S - GS, Denise Chauvel, Isabelle Lagoueyte, Retz.
- Situations-problèmes pour enseigner l'espace et le temps au cycle 2, Michel Huber, Hachette Education, 2005
- Situations-problèmes pour enseigner l'espace et le temps au cycle 3, Michel Huber, Hachette Education, 2007
- Situations-problèmes pour enseigner l'histoire au cycle 3, A. Dalongeville, Hachette, collection pédagogie pratique.
- Banque de situations-problèmes (2 tomes), Gérard de Vecchi, Delagrave, 2005
- Concepts clés et situations-problèmes en mathématiques – Numérisation, opérations, nombres décimaux et proportionnalité, Odette Bassis, Hachette, Collection : pédagogie pratique à l'école, 2003.
- Concepts clés et situations-problèmes en mathématiques - Géométrie, mesures et processus cognitifs, Odette Bassis, Hachette, Collection pédagogie pratique à l'école, 2004.
- Apprentissages numériques et résolutions de problèmes, Hatier, ERMEL (Tomes de la grande section au CM2)
- Faire réussir les élèves en français de l'école au collège, Jeanne Dion et Marie Serpereau, Delagrave, 2009.
- Manuels scolaires dans lesquels on trouve des idées de tâches complexes :
 - ° Découvrir le monde CP-CE1, Jean-Michel Rolando, Patrick Pommier, Marie-laure Simonin, Martine Koné, Hervé Laly, Jean-François Laslaz et Pascal Boyries, Magnard, 2005.
 - ° Collection Cap Math, du CP au CM2, Hatier.
 - ° A nous les maths, SEDRAP
- Le site du Cepec propose des outils.
- Le site de la direction diocésaine de Franche-Comté propose des ressources pédagogiques.

Phrase à lire et à comprendre :

Ali va à Paris avec son amie Mélanie, ils roulent sur une moto.

Phrase à lire et à comprendre : phrase adaptée N1

Ali va à Paris avec son amie Mélanie, ils roulent sur une moto.

Phrase à lire et à comprendre : phrase adaptée N2

Ali va à **Paris** avec son amie Mélanie, ils roulent sur une **moto**.

