

VERBES D'ACTION FIGURANT DANS LES CAPACITÉS EXIGIBLES DES PROGRAMMES DE PHYSIQUE-CHIMIE

L'essentiel

- Pour permettre l'apprentissage, mais aussi pour évaluer les acquis, l'enseignant propose des tâches à ses élèves. L'activité qui s'en suit n'est pas forcément observable, car elle peut être partiellement ou totalement intellectuelle. Les capacités exigibles de la formation, comme les consignes, font donc appel à des verbes d'action, afin de rendre observable l'activité des élèves à travers une action ou une production.
- L'implicite et la polysémie liés aux verbes d'action, aux contextes thématiques ou disciplinaires, sont une source de difficultés et d'inégalité scolaire. Il importe donc d'explicitier les significations et éventuellement les nuances disciplinaires, ce qui permet en outre à l'enseignant de s'assurer qu'il évalue bien ce qu'il cherche à évaluer : des apprentissages disciplinaires et non la compréhension de telle ou telle consigne.
- La compréhension des verbes d'action peut être réalisée en s'appuyant sur des usages dans des contextes variés mais aussi en prévoyant des phases de travail dédiées à l'explicitation.

Capacités, consignes et verbes d'action

Le présent document vise à expliciter les significations des verbes les plus fréquemment utilisés dans les capacités exigibles des programmes de physique-chimie. Une capacité exigible commence par un verbe, et puisque la maîtrise de la capacité est jugée à partir d'observations, ces verbes se doivent d'appeler une ou plusieurs actions se manifestant selon diverses modalités : trace écrite, expression orale, manipulation... En revanche, ces verbes ne peuvent pas désigner une opération purement mentale, d'où l'expression « verbe d'action ».

Les éléments de réflexion présentés ici pourront être utilisés par un enseignant pour cerner précisément ce qui est attendu et pour formuler éventuellement lui-même ses propres attendus aux élèves. Au-delà, la démarche d'explicitation des significations devrait permettre d'orienter ou de préciser les choix de formulation de consignes dans les activités ou les évaluations proposées aux élèves. L'essentiel est d'assurer une certaine cohérence au sein de l'enseignement de physique-chimie dispensé à une classe. Cette mise en cohérence pourrait bénéficier avantageusement d'une concertation plus large entre professeurs de physique-chimie mais aussi d'autres disciplines.

Une source potentielle de difficulté et un frein éventuel à l'évaluation visée

L'implicite lié aux verbes d'action, et plus généralement la compréhension des consignes, est un facteur d'inégalité scolaire qui a maintes fois été mis en évidence (Bentolila, 2011 ; Rochex et Crinon, 2011). La diversité des verbes n'est pas un but en soi. Si la multiplication des verbes peut parfois être utilisée pour permettre un travail guidé en autonomie, elle est également un facteur potentiel de difficulté et de dispersion de l'action.

La variété des verbes présents dans les consignes peut être plus grande que celle des verbes utilisés dans les capacités figurant dans les programmes. En effet, si un verbe présent dans une consigne est censé guider l'action, une capacité constitue la finalité avec un degré de généralité un peu plus important : pour maîtriser une capacité, il faut souvent avoir réalisé plusieurs actions, pouvant correspondre à différentes consignes au cours de l'apprentissage. Par exemple, calculer peut être fréquemment utilisé dans les consignes sans l'être dans les capacités.

L'échec d'un élève face à une question donnée peut relever davantage de sa mécompréhension du verbe de consigne que de son manque de connaissances ou de sa difficulté à traiter le problème enjeu d'évaluation. C'est ce que l'enseignant pourra dans certains cas identifier comme un manque de « respect des consignes » alors qu'il s'agit seulement d'un quiproquo au sujet du verbe d'action : « je n'ai pas compris que c'était ça qui était demandé, et pourtant je savais le faire... ».

La mobilisation d'un élève sur la signification de la consigne, pour peu qu'elle ne lui soit pas familière, plutôt que sur l'enjeu de savoir disciplinaire, ne doit pas empêcher d'évaluer l'enjeu de savoir : il convient donc de proposer des temps spécifiques où l'élève prend le temps de s'approprier, d'abord en contexte, la signification des verbes d'action ; on peut même envisager qu'il dispose de ces explicitations durant quelques évaluations de début d'année. La communication des attendus est également un moment privilégié pour donner du sens à ces verbes.

Des verbes d'action à la signification plus ou moins précise

Apprendre à utiliser une grande variété de verbes peut constituer un objectif à long terme. Mais la diversité peut s'accompagner d'un « brouillage » entre disciplines (comparer en histoire-géographie n'a sans doute pas le même sens qu'en physique-chimie) : si ces nuances de sens sont inévitables, il faut tenter de les minimiser et d'explicitier les nuances sémantiques entre disciplines. La dépendance disciplinaire est d'autant plus importante que le verbe n'est pas précisément défini : il contient moins d'informations qu'un verbe plus spécifique (contenant plus d'information quant à la tâche à réaliser). Par exemple, un verbe comme analyser peut être largement utilisé dans d'autres disciplines ou, en physique-chimie, dans des contextes variés. À l'inverse, des verbes tels que prévoir ou modéliser ont un usage plus spécifique de la discipline et une signification en conséquence potentiellement plus précise, à condition qu'elle soit explicite. Dans tous les cas, l'explicitation se doit d'être compréhensible par un élève. Dans certains cas, en fonction du public, la formulation pourra être adaptée par l'enseignant s'il souhaite communiquer sur ce sujet avec ses élèves.

Retrouvez éducol sur :



Une variété de contextes qui impose une explicitation

Comprendre les verbes de consignes participe certes de l'apprentissage à effectuer, mais il faut permettre à l'élève de réaliser cet apprentissage sans seulement lui donner, par répétition et variation de contexte, ce verbe à lire et exploiter dans des énoncés où d'autres termes peuvent poser problème. Ces derniers pouvant par exemple être liés aux notions et contenus au programme.

Acquérir des mots nouveaux par la lecture des textes exige que l'élève soit capable d'inférer le sens de ces mots ; c'est-à-dire d'en approcher le sens en s'appuyant sur le contexte plus ou moins large dans lequel ils sont utilisés. Si la lecture permet aux meilleurs élèves de construire le sens d'un mot nouveau dans un texte, ceux en déficit de mots s'en révèlent incapables, car le nombre de mots inconnus dans le texte est beaucoup trop élevé pour qu'ils aient une chance d'en inférer le sens ; l'inférence suppose en effet que l'on puisse s'appuyer sur un grand nombre de mots connus dans un texte pour qu'ils éclairent la signification des quelques-uns que l'on ne connaît pas. (Bentolila, 2011).

Au lycée, on peut considérer que la signification de la plupart des verbes d'action utilisés dans le cadre scolaire est acquise. Cependant, ce ne peut être assuré pour tous les verbes et pour tous les élèves. L'acquisition de la signification d'une nouvelle consigne peut se faire en contexte, progressivement et lors des activités d'apprentissage, en privilégiant des contextes bien maîtrisés par les élèves. Ainsi le verbe nouvellement acquis pourra être utilisé ultérieurement lors d'une évaluation.

Une difficulté supplémentaire réside dans le fait que certains de ces verbes sont partagés avec d'autres usages disciplinaires. La signification contextuelle n'est donc pas toujours la même selon les disciplines et l'explicitation du sens propre d'un verbe, indépendamment de la phrase dans laquelle il est utilisé, devrait pouvoir bénéficier d'une activité explicite avec un temps dédié. Bentolila indique ainsi :

La découverte du « sens propre » exige un travail spécifique indispensable à sa mémorisation et à sa réutilisation dans un autre contexte : le sens « propre » n'apparaîtra qu'une fois débarrassé de sa « poussière » contextuelle. Ce travail de « détournement », nécessaire à l'acquisition d'un vocabulaire actif, ne se fait pas tout seul à la seule lecture des textes.

Il n'est pas question ici de contester cette éventuelle polysémie interdisciplinaire. Il est proposé ci-dessous de caractériser la signification dans le contexte de l'enseignement de la physique-chimie. Mais dans l'intérêt de l'élève, les croisements disciplinaires au sein d'une équipe pédagogique permettraient de minimiser les difficultés d'élèves ayant du mal à s'adapter à chaque contexte disciplinaire.

Retrouvez éduscol sur :



Explicitation des verbes d'action

Dans le tableau ci-dessous figurent presque tous les verbes figurant dans les capacités (dans les programmes de seconde et de spécialité de la classe de première en voie générale). Il manque quelques verbes à usage unique et/ou peu ambigus (nommer, écrire, choisir...).

Sont ajoutés dans un deuxième tableau quelques verbes d'action qui sont fréquemment utilisés dans les consignes sans pour autant figurer dans les capacités des programmes (essentiellement pour des questions de granularité évoquées plus haut).

Les verbes sont présentés selon l'ordre alphabétique.

Éléments de bibliographie

- Bentolila A. (2011) [Le vocabulaire pour dire et lire](#). Eduscol.
- Dictionnaire [Trésor de la langue française](#) (1994)
- Rochex J.-Y. & Crinon J. (dir.) (2011) La construction des inégalités scolaires. PUR, collection « Paideia ».
- Grau S. (2010) Quelles consignes pour résoudre des problèmes. Cahiers pédagogiques n°483, pp. 38-39.
- Henniqueau-Mary C. & Thouin D. (2010) On croit bien faire, mais... Cahiers pédagogiques n°483, pp. 11-12.
- Plus généralement, au sujet des consignes, on pourra se reporter au dossier « Attentions aux consignes » du numéro des Cahiers pédagogiques n°483, septembre-octobre 2010.

Retrouvez éduscol sur :



Annexes

Verbes d'action des programmes

Verbe	Proposition d'explicitation	Définitions du dictionnaire Trésor de la Langue Française (CNRS) (extraits correspondant le plus aux significations adoptées dans les programmes)	Verbes de signification proche	Remarques
Caractériser	Donner les informations permettant de décrire l'objet de la caractérisation.	Constituer le trait distinctif de quelque chose.		
Citer	Donner une information précise, par écrit ou oralement.	Reproduire mot à mot, oralement ou par écrit, des paroles ou un texte empruntés à un auteur, pour éclairer, illustrer ou prouver ce qu'on dit. Rapporter, invoquer à titre de preuve. Indiquer avec précision, nommer.	Donner Mentionner Énumérer Énoncer Indiquer	
Comparer	Situer des valeurs les unes par rapport aux autres.	Rapprocher pour mettre en évidence des rapports de ressemblance ou de différence		Une utilisation assez spécifique en physique-chimie réserve la comparaison à des valeurs, mais la comparaison peut ne pas être quantitative : on peut également comparer deux méthodes, deux protocoles, deux démarches.
Décrire	Expliciter des caractéristiques ou des propriétés d'objets ou d'événements, en évitant d'interpréter. Peut s'appliquer à : un objet, un dispositif, un schéma, un événement, une courbe, une représentation...	Représenter en détail par écrit ou oralement, certains traits apparents d'un animé ou d'un inanimé. Donner une idée de quelque chose, en fournir une première approche à l'aide de traits directement observables.		Le choix est fait de réserver décrire à des observables
Définir	Formuler précisément la signification d'un concept.	Formuler de manière brève et précise le contenu d'un concept, le sens d'un mot.		
Déterminer	Donner la valeur d'une grandeur ou une caractéristique en utilisant une information d'ordre théorique (lois, relation, représentation graphique, propriété...).	Préciser, fixer, circonscrire ce qui est incertain. 1. Indiquer, faire apparaître quelque chose avec précision à l'aide d'une analyse, d'une mesure, d'une évaluation. 2. Reconnaître, définir et classer les caractères distinctifs d'une chose.	Trouver Calculer Établir	A le plus souvent un complément d'objet quantitatif. Variante classique : Déterminer graphiquement
Discuter de	Procéder à une analyse critique.	Débattre de ; s'entretenir de.	Analyser	

Retrouvez eduscol sur :



Verbe	Proposition d'explicitation	Définitions du dictionnaire <u>Trésor de la Langue Française</u> (CNRS) (extraits correspondant le plus aux significations adoptées dans les programmes)	Verbes de signification proche	Remarques
Distinguer	Exposer clairement la différence.	Par un effort d'attention, aboutir à découvrir ou à déterminer, sans confusion possible, dans des êtres ou des choses, ce qui les rend différents	Différencier	
Énoncer	Formuler précisément un énoncé connu.	Exprimer, formuler en termes nets et précis l'objet de sa pensée par le langage ou l'écriture.	Citer	
Établir	Donner un résultat d'ordre théorique en explicitant le raisonnement qui y conduit.	Faire, accomplir un travail (de mémoire, de classement, de bureau, etc.), déterminer par le calcul, la réflexion. Démontrer, prouver la vérité, la réalité, la valeur de quelque chose.	Déterminer	
Évaluer	Donner une valeur approchée ou un ensemble de valeurs (par un raisonnement et/ou un calcul).	Estimer, juger pour déterminer la valeur. Estimer, mesurer (une quantité, une grandeur, un ensemble mesurables).	Estimer	
Expliquer	Rendre compréhensible un point de vue, une idée, un phénomène, en donnant un ou plusieurs arguments.	Faire comprendre quelque chose par un développement, une démonstration écrite, orale ou gestuelle.	Analyser Éclaircir Interpréter	
Exploiter	Utiliser une ou plusieurs informations (loi, représentation, relation...) pour en déduire des informations sur la situation étudiée.	Utiliser avantageusement, mettre à profit (quelque chose dont on peut tirer parti).	Utiliser	Nécessite un peu plus de traitement que utiliser.
Identifier	Mobiliser des connaissances pour reconnaître et nommer (ou représenter) précisément.	Considérer, déclarer identique, assimilable à quelqu'un/ quelque chose d'autre. Reconnaître à certains traits, à certaines caractéristiques non équivoques comme ne faisant qu'un avec.	Repérer	
Interpréter	Donner une signification ou décrire une observation, un résultat, en utilisant des arguments théoriques ou en mettant en lien avec d'autres observations.	Expliquer, chercher à rendre compréhensible ce qui est dense, compliqué, ambigu.	Expliquer	

Retrouvez éduscol sur :



Verbe	Proposition d'explicitation	Définitions du dictionnaire Trésor de la Langue Française (CNRS) (extraits correspondant le plus aux significations adoptées dans les programmes)	Verbes de signification proche	Remarques
Justifier	Donner une raison, une cause, par un raisonnement explicite.	Prouver le bien-fondé de quelque chose ; fournir des arguments en faveur de quelque chose ; trouver des raisons valables à quelque chose.	Expliquer Argumenter	Dans les consignes, il est conseillé de préciser le type d'information à partir duquel on doit justifier : à l'aide de vos observations, d'une relation, d'un élément théorique...
Modéliser	Décrire un dispositif, une situation, un événement en utilisant des éléments théoriques. L'adaptation de ces éléments à la situation conduit à un modèle. Lors de cette opération, seules certaines caractéristiques de la situation sont prises en compte, d'autres pas, en fonction de la question posée.	Établir le modèle d'un système complexe, afin d'étudier plus commodément et de mesurer les effets sur ce système des variations de tel ou tel de ses éléments composants.		Cas particuliers Modéliser numériquement ou graphiquement demande une modélisation par une fonction d'une dépendance entre valeurs mesurées.
Prévoir	Formuler ce qu'il va se passer au sujet de la situation étudiée. La prévision précède une expérience ou une observation.	Voir, juger et éventuellement annoncer qu'une chose arrivera (par clairvoyance, intuition ou par induction, raisonnement logique, calcul, mesure, connaissance scientifique).	Anticiper Émettre une hypothèse	Le choix est de considérer que l'objet de la prévision concerne plutôt le monde des objets et des événements. Prédire est à éviter (connotation d'une inspiration surnaturelle ou non rationnelle).
Proposer	Suggérer une information, un raisonnement ou une démarche assumé(e) comme non sûr(e) ou comme n'étant pas l'unique solution.	Présenter quelque chose à l'examen de quelqu'un (sans l'imposer).	Citer Émettre une hypothèse	On peut proposer quelque chose de très concret (un protocole, un dispositif) ou de plus abstrait (une modélisation, une démarche...).
Relier	Établir une relation explicite entre deux informations.	Établir une relation, une communication entre, mettre en communication avec Mettre en rapport avec ; établir un lien logique.	Lier Rapprocher Associer	
Représenter	Donner une information sous une forme graphique, schématique ou symbolique.	Rendre perceptible l'aspect, la nature caractéristique de quelque chose.	Schématiser Tracer Figurer Construire	
Utiliser	Se servir d'une information, d'un résultat, d'une loi, pour en déduire une nouvelle information.	Employer, faire usage de.	Se servir de Exploiter	Est moins complexe que « exploiter ». Résultat obtenu directement par l'utilisation.

Retrouvez éduscol sur :



Quelques autres verbes d'action

Verbe	Proposition d'explicitation	Verbes de signification proche	Remarques
Analyser	Décrire et mettre en lien différentes ressources pour en déduire quelque chose de nouveau, en faire une synthèse, planifier, élaborer une démarche, comprendre, classer...		Signification assez ouverte ou « floue » : le champ d'usage est très large et la polysémie entre disciplines peut être grande.
Calculer	Donner une valeur numérique (nombre + unité) d'une grandeur suite à un calcul.	Déterminer (selon le contexte) Évaluer	
Commenter	Juger de la pertinence d'un résultat, d'un énoncé, d'une démarche, estimer la cohérence avec d'autres informations, ou le caractère plausible ou réalisable.	Discuter (de)	
(En) déduire	Utiliser un ou plusieurs résultat(s) ou idée(s) qui viennent d'être formulés pour formuler une nouvelle idée ou obtenir un nouveau résultat		
Exprimer (littéralement)	Donner une relation entre la grandeur à expliciter et d'autres grandeurs pertinentes de façon littérale (la relation peut comporter des coefficients numériques) ou donner une valeur numérique sans un format spécifique (écriture scientifique par exemple).	Établir l'expression de	
Illustrer	Rendre un propos plus clair ou caractériser une propriété à l'aide d'un ou de plusieurs exemples, éventuellement expérimentaux.	Donner un exemple	Dans certaines disciplines, illustrer peut signifier représenter par un dessin ou un schéma.
Indiquer	Fournir une information précise, éventuellement parmi les ressources disponibles.	Désigner Donner Repérer	Indiquer si peut consister à se prononcer clairement sur la véracité d'une proposition.
Vérifier	Utiliser de nouvelles informations ou un raisonnement pour confirmer un énoncé, une prévision ou un résultat antérieur.		

Retrouvez éducol sur :

