

CONSTRUIRE UNE FICHE DE MEMORISATION

Nous rêvons que tous les enseignants-formateurs incluent dans la présentation de leurs cours un outil permettant :

- De mettre en exergue des points essentiels du chapitre.
- A l'apprenant de procéder à la mémorisation de ces connaissances de base de façon active (par opposition au mode passif hélas universellement pratiqué, consistant à lire et relire le cours, sans effet efficace de mémorisation à terme).
- De réviser aisément et autant que nécessaire pour consolider, ces notions essentielles, selon le principe essentiel de la consolidation en mémoire.

La technique de la fiche de mémorisation rejoint les éléments des sciences cognitives en 4 points :

1. **Mobilise la mémorisation sur les essentiels.** Pour l'apprenant c'est beaucoup plus clair, les savoirs sont fléchés. On le sait, l'ambition des programmes en termes de mémorisation est souvent surdimensionnée par rapport aux capacités de mémorisation à terme. La fiche de mémorisation met le cap sur l'essentiel, « ce qui sera fondamental de retenir » pour comprendre les situations à venir, traiter les tâches, avancer efficacement.
2. **Pratiquer la mémorisation active :** la fiche est clairement séparée en deux parties, les questions d'une part, les réponses de l'autre. L'apprenant est autonome, il peut se poser lui-même les questions, il n'a pas besoin d'autrui.
3. **Après avoir réalisé l'effort de mémorisation** (sans lequel l'ancrage est moindre), de recherche de la solution dans ses souvenirs, l'apprenant consulte la réponse et peut rectifier son erreur, lever le malentendu, obtenir la bonne réponse : c'est le **feedback proche**.
4. Enfin l'apprenant pourra réviser rapidement ses questions grâce à cette méthode active et efficace, aux moments opportuns de réactivation, selon le principe du **réapprentissage élargi dans le temps**. Le multi testing pourra s'organiser de façon réaliste.



www.sciences-cognitives.fr



DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES DE L'ARMÉE DE TERRE

Première technique pédagogique de présentation du cours : les encarts de mémorisation

1. Les encarts de mémorisation ne sont pas des résumés de cours traditionnels (les fameuses fiches de révision) mais une façon de présenter les éléments essentiels sélectionnés par le professeur. **Ils sont insérés à l'intérieur du cours.**
2. Le principe est extrêmement simple : la notion à retenir (une définition, le sens d'un concept, une formule, etc.) est présentée sous la forme d'une question simple et précise sur la gauche de l'encart, avec la réponse à droite, que l'apprenant doit retenir. Ou au-dessus, avec la réponse qui suit immédiatement au-dessous. **Ce qui importe est de pouvoir cacher la réponse pendant que l'apprenant se pose la question.** L'apprentissage par lecture n'est pas efficace à long terme !

Exemple 1 : présentation gauche/droite	
Question Qu'appelle-t-on liaison Van der Waals ?	Réponse Interaction électrostatique intermoléculaire (attractive ou répulsive) de faible intensité
Ce peut aussi être : <ul style="list-style-type: none"> . Un texte à trous . Un schéma à compléter . Des éléments de méthode à décrire . Etc. 	

Exemple 2 : présentation dessus / dessous	
Question Qu'appelle-t-on liaison Van der Waals ?	
	Réponse Interaction électrostatique intermoléculaire (attractive ou répulsive) de faible intensité

Remarques

- L'élève utilisera ou non la technique chez lui... Mais dans tous les cas le professeur aura fourni la méthode pour apprendre plus efficacement. L'expérience montre qu'au début l'élève peine à s'y mettre car s'interroger est plus fatiguant que relire. Mais rapidement il constate que la méthode est meilleure.
- Le coût de préparation pour le professeur est nul, un simple remodelage de la présentation du cours suffit, ainsi que la formulation des questions.

Deuxième technique pédagogique de présentation du cours : les fiches de mémorisation

- **Le professeur peut également rassembler tous les encarts d'un même chapitre sur un document annexe.** En fin d'année, l'élève possède tous les encarts rassemblés en un seul document. Ne pas confondre la fiche de mémorisation et la fiche classique de révision qui a le mérite de mettre en évidence les points essentiels, mais qui mobilise la technique passive et peu efficace à terme de lecture-relecture.
- Certaines disciplines se prêtent plus que d'autres à cette technique. **C'est au professeur d'imaginer la forme la plus adaptée** permettant d'atteindre les objectifs à la fois de cerner les essentiels et de permettre à l'élève de mémoriser activement.
- **Seul le professeur a la main :** l'apprenant ne réalise pas de lui-même ces outils pour les raisons suivantes :
 - Construire les questions est un exercice difficile pour l'apprenant
 - Cette construction nécessite un temps très important, que très peu d'apprenants sont prêt à libérer
- La fiche peut être proposée uniquement avec les questions en début de cours, que l'apprenant complète au fil du cours.
- **Ne pas confondre fiche de mémorisation** (active) et **fiche de révision** (passive) très répandue. Certes cette dernière permet de cibler les éléments essentiels et parfois des liens, mais ce n'est pas un outil de mémorisation !
- Elaborer des questions de fiches de mémorisation est un **exercice pédagogique extrêmement intéressant**, et loin d'être évident pour l'apprenant. L'enseignant-formateur peut proposer cette activité aux élèves de temps en temps.

Exemple de fiche de mémorisation sur le système solaire

- L'élève utilisera ou non la technique chez lui... Mais dans tous les cas le professeur aura fourni la méthode pour apprendre plus efficacement. L'expérience montre qu'au début l'élève peine à s'y mettre car s'interroger est plus fatiguant que relire. Mais rapidement il constate que la méthode est meilleure.
- Le coût de préparation pour le professeur est faible, un simple remodelage de la présentation du cours suffit, ainsi que la formulation des questions.

Fiche de mémorisation Le système solaire	
Citer 5 catégories de corps qui constituent le système solaire	<ul style="list-style-type: none"> . Une étoile, le Soleil . Des planètes (8 + Pluton) . Des satellites qui tournent autour des planètes . Des astéroïdes, formant deux ceintures . Des comètes, au fin fond du système
Qu'est-ce qu'une étoile ?	Une étoile est un astre volumineux composé de gaz (principalement hydrogène et hélium) à très haute température produisant de l'énergie.
Quelles sont les deux catégories de planètes ? Nommez ces planètes à partir du Soleil.	Les quatre premières sont les planètes internes situées avant la première ceinture d'astéroïdes, aussi appelées planètes rocheuses : Mercure, Vénus, la Terre et Mars. Les quatre plus éloignées du Soleil sont les planètes externes, situées après la première ceinture d'astéroïdes, aussi appelées planètes gazeuses : Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.
Donner 3 caractéristiques des planètes internes ?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elles sont de petite taille. 2) Leur surface est solide. Elles sont essentiellement constituées de silicates, constituants chimiques des roches, ainsi que d'un noyau composé de fer et de nickel. 3) Elles ont de ce fait une masse volumique importante.
Donner 3 caractéristiques des planètes externes ?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elles sont de grande taille (planètes géantes) 2) Leur surface n'est pas solide. Elles sont essentiellement constituées de gaz (hydrogène et hélium). 3) Elles ont de ce fait une masse volumique faible.
Qu'est-ce qu'un satellite de planète ? Donnez un exemple pour la Terre.	Un satellite est un objet ou corps céleste gravitant autour d'une planète. Exemple : Le seul satellite naturel de la Terre est la Lune.
Qu'est-ce qu'un astéroïde ?	Les astéroïdes sont des petits corps rocheux, en orbite autour du Soleil, particulièrement nombreux entre les orbites de Mars et de Jupiter (première ceinture).
Qu'est-ce qu'une comète ? Donnez un exemple.	Les comètes (comète de Halley...) sont des petits objets composés de glaces et de poussières, dont l'orbite autour du soleil est généralement très allongée.

Fiche avec indices

Repères Histoire-géographie Collège		
Quel événement a eu lieu à cette date ?	Indice	Evènement
IIIème millénaire avant J-C	Mésopotamie, Egypte	En Mésopotamie et en Egypte (le croissant fertile), apparition de l'écriture et naissance des premiers états.
VIIIème siècle avant J-C : qui est Homère ?	Grec	Poète grec qui serait l'auteur de l'Illiade et de l'Odyssée, poèmes témoignant des croyances des Grecs.
753 av. J-C	Romulus	D'après la légende, cité fondée par Romulus en 753 av. J-C. D'après l'archéologie, cité fondée par les peuples latins et étrusques.
Vème siècle avant J-C : qui est Périclès ?	Athènes	Grand personnage à la tête de la cité d'Athènes, il renforce la démocratie.
52 avant J-C	Alésia	Vercingétorix vaincu par Jules César à Alésia Conquête de la Gaule par les Romains.
Ier siècle après J-C	Religion monothéiste	Début du christianisme Religion monothéiste prêchée en Palestine par le prophète Jésus, puis répandue par ses apôtres dans l'Empire romain.
800	Francs	Couronnement de Charlemagne Roi des Francs, couronné Empereur d'Occident par le pape Léon III.

Fiche SVT lycéenne

Ne figurent ici que les questions

	Qu'est-ce que l'orientation sexuelle ?	
	Qu'est-ce que l'identité sexuelle ?	
	Que sont les caractères sexuels primaires ?	
Caractères sexuels primaires chez l'homme	Quelles sont les gonades ?	
	Quelles sont les voies génitales internes ?	
	Quelles sont les voies génitales externes ?	
	Quelles sont les glandes annexes ?	
Caractères sexuels primaires chez la femme	Quelles sont les gonades ?	
	Quelles sont les voies génitales internes ?	
	Quelles sont les voies génitales externes ?	

