

LIVRET III

Organisation et gestion des savoirs

- | | | |
|----------|--|----------|
| 1 | L'apprenant actif | page 06 |
| 2 | L'Élaboration, la formulation et la passation de la consigne | page 28 |
| 3 | La gestion des erreurs en français | page 52 |
| 4 | La gestion des erreurs en mathématiques | page 76 |
| 5 | Les modes d'acquisition des savoirs | page 94 |
| 6 | Les activités de transfert | page 120 |
| 7 | Le savoir enseigné : la transposition didactique | page 138 |
| 8 | Les activités métacognitives | page 154 |



Fiche 6

LES ACTIVITÉS DE TRANSFERT



Les activités de transfert

Livret thématique	Sous-thèmes	Phases	Activités
Livret thématique III Organisation et gestion des savoirs	Fiche. 6 Les activités de transfert	Phase 1 Analyse des représentations	2 activités
		Phase 2 Analyse de pratiques	2 activités
		Phase 3 Conception de nouvelles pratiques	2 activités

« Le transfert est en général défini comme la capacité d'un sujet de réinvestir ses acquis cognitifs – au sens large – dans de nouvelles situations. »

P. Perrenoud

« Le transfert est une bonne question qui fait s'interroger à propos de l'acte d'apprendre qui ne peut pas être seulement redire ou refaire, mais réutiliser (donc réinvestir et transférer) une connaissance, une méthode, une technique ou une manière d'être acquises antérieurement, car le sujet intuite découvre ou maîtrise une relation entre deux situations. Le transfert est une fausse bonne question, car il n'est qu'une visée, qu'une intention en éducation, et il existera toujours une situation nouvelle, imprévue, à l'occasion de laquelle un transfert sera possible. On n'a jamais fini d'apprendre, car on n'a jamais terminé de transférer. Le transfert est certes un processus, mais, tout autant une intention, il tend vers la connaissance, sans jamais l'atteindre, car il constitue le processus tout entier de l'activité de connaître.

Le transfert est sans doute l'apprentissage même tant il est indispensable de transférer pour apprendre. »

M. Develay (revue l'Éducation)

Diagnostic à l'origine de la fiche III.6 sur les activités de transfert	Beaucoup de fixation des acquis, peu de structuration et de réinvestissement
	Peu de travail sur comment l'élève apprend
	Peu de généralisations

Objectif : amener les formés à s'approprier le concept et les activités de transfert.

PHASE 1

ANALYSE DES REPRÉSENTATIONS

Activité 1

Empruntée au site :

https://www.google.fr/search?q=document+d%27accompagnement+les+apports+de+la+recherche+sur+l%27apprentissage+et+l'enseignement+&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=AfZ8VsrhCcP_UKe0i_gD

Consigne :

Individuellement, indiquez dans le tableau ci-dessous par un X si vous êtes plutôt d'accord ou plutôt en désaccord avec chacun des énoncés.

Activité : des croyances par rapport au transfert des apprentissages		
Indiquez par un X si vous êtes plutôt d'accord ou plutôt en désaccord avec chacun des énoncés.		
	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord
Le transfert : une question d'intelligence. Il y a des liens étroits entre l'intelligence d'un élève et ses capacités de transférer des apprentissages.		
Dans la démarche d'enseignement, on s'occupe d'abord des connaissances, et ensuite du transfert.		
Le transfert, c'est une question d'âge, de maturité.		
Lorsqu'un élève peut répéter dans une série d'exercices les informations reçues, il transfère ces informations.		
Du général au spécifique : pour favoriser le transfert, on commence par bien outiller les élèves d'un ensemble de connaissances et de stratégies générales, puis on leur demande d'en faire le transfert dans des situations particulières.		
Le transfert, c'est le problème de l'élève, et non celui de l'enseignant.		
Le transfert constitue l'enjeu de tout apprentissage.		
Transférer, c'est généraliser. Transférer consiste essentiellement en une forme de généralisation de ce qui a été appris dans une ou quelques situations d'apprentissage.		
Le transfert passe par la conscience de la connaissance ou de la compétence qu'on met en œuvre au moment où on le fait, et par la ferme intention de faire le transfert.		
L'école est un milieu propice au transfert. L'école est un milieu qui incite les enseignants à créer le maximum de situations significatives pour espérer agir sur le transfert des apprentissages.		

En groupes, puis collectivement, échangez sur le produit de vos réflexions individuelles en essayant d'aboutir à des consensus.

Activité 2

Consigne :

Choisissez les deux items avec lesquels vous êtes le plus en accord et les deux items que vous désaccordez. Des temps individuels, de groupes et collectifs peuvent s'enchaîner, ou seulement un temps individuel et ensuite un temps collectif.

1. Le transfert correspond à la capacité d'utiliser, dans une situation cible, des compétences et des connaissances acquises dans une situation source.
 - > Il faut aider les élèves à utiliser leurs acquis dans diverses situations.
2. Le transfert ne correspond à aucune phase particulière de l'apprentissage, car toute activité de pensée oblige à transférer.
 - > Le transfert doit constituer pour l'enseignant un souci permanent au cours de toutes les phases de l'apprentissage.
3. Le transfert nécessite de retrouver des analogies de structure entre deux situations, même très éloignées.
 - > Pour s'assurer théoriquement des meilleures considérations de transfert, il faut travailler le transfert à court, moyen et long terme.
4. Le transfert réside aussi dans les liens socioaffectifs que l'élève construit entre deux situations.
 - > Le transfert nécessite de prendre en compte plus que les proximités structurelles entre deux situations.
5. Le transfert pourrait utilement conduire chaque élève à jouer au maître pour proposer à la classe des questions, des problèmes en relation avec l'apprentissage effectué.
 - > Le meilleur transfert pour l'élève consiste à lui faire inventer des exercices.
6. Le transfert est un analyseur de la question du sens.
 - > Le transfert ne peut être déconnecté de la dimension sociale, émotionnelle, biologique, épistémique, métaphysique qu'une situation fait naître chez l'élève.
7. Le transfert nécessite de travailler dans la complexité.
 - > Travailler le transfert s'inscrit dans une vision globale socioconstructiviste de l'école.
8. Le transfert, c'est comme produire du même dans l'autre, structurer l'autre par le même.
 - > Le transfert est l'une des dimensions de la question du rapport au savoir.
9. Le transfert est une visée, donc il est forcément inatteignable.
 - > On n'a jamais terminé de transférer ; le transfert est de l'ordre de l'incomplétude.
10. Le transfert doit permettre de construire des compétences transversales.
 - > *Le transfert est à penser dans l'intra, l'interdisciplinaire et le hors scolaire.*

Apports théoriques

(extraits du site précédemment identifié)

La recherche en psychologie cognitive distingue trois types de connaissances : déclaratives, procédurales et conditionnelles.

Les connaissances **déclaratives** sont des informations factuelles. Elles correspondent aux connaissances théoriques reconnues par une communauté de pratiques à un moment déterminé, s'expriment le plus souvent sous forme de règles et s'actualisent dans les savoirs d'un individu. Mais les connaissances déclaratives, surtout dans leur mode de communication scolaire, sont déconnectées de leur mode d'emploi. Il s'agit de « savoir que » et non de « savoir comment ». Elles rapportent à un sens général, indépendant de tout contexte.

Les connaissances **procédurales** correspondent, en général, aux savoir-faire. Elles s'actualisent dans des séquences d'actions et répondent à la question « comment faire ? ». Elles consistent également à appliquer des règles dans une démarche compréhension/réussite, et à inventer des règles dans la démarche réussite/compréhension.

Les connaissances **conditionnelles** se rapportent aux conditions de l'action. Elles correspondent souvent à des classifications, des catégorisations. Sans elles, les connaissances déclaratives restent des connaissances essentiellement « inertes », et les connaissances procédurales ne peuvent être activées, ou le sont à mauvais escient. Les connaissances conditionnelles sont liées à l'opportunité ou à la nécessité d'utiliser un savoir, un savoir-faire, une stratégie. Elles sont en relation avec les questions « quand ? » et « pourquoi ? ». Elles doivent permettre notamment d'adapter les stratégies de résolution à une situation ou à une tâche. En ce sens, elles sont éminemment contextualisées.

« Selon les résultats de la recherche, pour que le transfert des connaissances se produise, certaines conditions sont essentielles.

- Lorsque l'apprenant possède en mémoire à long terme un réseau de connaissances et de compétences organisées, hiérarchisées, dont il puisse avoir accès de façon autonome, l'accès à ces dernières étant tributaire de la qualité de leur organisation en fonction des divers types de connaissances.
- Lorsque les activités d'apprentissage ou les tâches sont caractérisées par un degré de complexité qui requiert le recours aux trois types de connaissances (déclaratives, procédurales et conditionnelles) et à leur articulation, en particulier le recours aux connaissances conditionnelles (quand et pourquoi réutiliser le quoi et le comment).
- Lorsque l'apprentissage se réalise dans le cadre de situations d'apprentissage qui permettent aux élèves de contextualiser, de décontextualiser et de re-contextualiser la ou les connaissances ou compétences à construire.
- Lorsque les connaissances sont construites dans le cadre de "tâche(s) source" et sont réutilisées dans un contexte différent, c'est-à-dire dans le cadre de "tâche(s) cible", après avoir été mobilisées, combinées différemment, puis adaptées.
- Lorsque des exemples et des contre-exemples sont présentés et que l'enseignant guide les élèves afin qu'ils dégagent et formulent par eux-mêmes (approche inductive) les lois, les règles, les procédures, les attributs essentiels des concepts et des stratégies (données de structure).
- Lorsque l'enseignant montre à l'apprenant comment les différents problèmes ou les différentes tâches qu'il travaille se ressemblent ou non. Il dirige ainsi l'attention, la reconnaissance et la discrimination par l'élève des données de structure par rapport aux données de surface organisant ces problèmes ou ces tâches. Autrement dit, lorsque l'enseignant amène l'apprenant à reconnaître les données de structure des concepts et des stratégies qui sont camouflées par les données de surface (habillage) des problèmes à résoudre ou des tâches à effectuer.

- Lorsque l'enseignant propose aux apprenants des tâches complexes ou des résolutions de problèmes à partir desquelles il enseigne directement et explicitement (modelage, pratiques guidées, coopératives et autonomes) comment transférer les connaissances et les compétences.
- Lorsque l'apprentissage se réalise dans un contexte social comme l'apprentissage réciproque ou l'apprentissage coopératif, où les justifications, les explications et les principes sont socialement générés, discutés et reliés entre eux.
- Lorsque l'enseignant provoque et soutient le développement de connaissances et d'habiletés métacognitives qui permettent, dans le cadre de tâches complexes et de résolutions de problèmes, le développement d'un savoir "comment mobiliser, adapter et réinvestir" les connaissances et les compétences acquises.
- Lorsque, d'une part, l'enseignant soutient les élèves dans un processus de reconnaissance des contextes variés pouvant solliciter la réutilisation des connaissances et des compétences, et, d'autre part, dans le processus d'explicitation des conditions qui autorisent cette réutilisation judicieuse. »

« *Comment réformer l'école primaire ?* », M. Develay De Boeck (2013)

« Le transfert, c'est la capacité à utiliser dans un second contexte ce qui a été acquis dans un premier contexte. Aussi comprend-on la nécessité de distinguer ces deux contextes pour percevoir ce qui les rapproche et ce qui les différencie. »

D'emblée, on peut distinguer trois familles de variables susceptibles de différencier deux contextes.

• Des variables liées aux sujets

Les sujets qui transfèrent le mieux sont ceux qui se distinguent par des aptitudes considérées classiquement comme relevant de la métacognition. Les transféreurs passent plus de temps à planifier, à analyser et à classer les solutions qu'ils envisagent d'appliquer au problème qu'on leur donne. Ils sont aussi capables de mettre en œuvre des procédures d'autocorrection plus efficaces que les non-transféreurs. Les non-transféreurs produisent des solutions beaucoup plus facilement, mais dans un ordre aléatoire. Ils apprennent peu de leurs erreurs et changent très rapidement de méthode quand ils se trouvent en échec. On notera cependant la difficulté d'interprétation de ces constatations, car on peut se demander s'il est possible d'apprendre à planifier en général, indépendamment d'un domaine bien délimité. Ceci n'a jamais été démontré.

• Des variables liées à la tâche

Plus le nouveau contexte d'application est proche de la situation initiale, plus le transfert est fréquent. On peut parler d'une métrique de similarité entre contextes ; ce qu'utilisent les enseignants lorsqu'ils construisent des batteries d'exercices sur le mode "variations autour d'un thème".

• Des variables liées aux situations d'apprentissage

On peut retenir que le transfert est facilité si les situations d'apprentissage s'intéressent au transfert en même temps que les connaissances de base que l'on souhaite voir transférer, et non après.

La question du transfert constitue une question clé dans toute situation d'apprentissage, parce que tout apprentissage n'a de signification que par ce qu'il permet à l'apprenant d'utiliser ailleurs, dans d'autres contextes et de sa propre initiative, ce qu'il a appris dans une première situation. L'école, à quelque degré que ce soit (primaire, secondaire, technique), mais aussi toute formation se justifient par l'usage qu'elles permettront de faire des savoirs lorsqu'on en sera sorti.

Apprendre à faire une division, à découvrir que tous les êtres vivants visibles respirent ou à accorder un verbe conjugué avec l'auxiliaire avoir, toutes ces compétences n'ont de réelle signification que parce que demain, dans d'autres circonstances, ces savoirs, ces techniques seront réinvestis. L'école ou la formation n'ont de sens que parce que ce que l'on y découvre peut être utilisé plus tard, ailleurs, notamment lorsqu'on en sera sorti.

Selon l'âge des élèves et la nature du savoir à comprendre, deux moments réflexifs nous semblent à faire exister.

• **Des moments métacognitifs**

Au-delà de l'acte de connaître, il y a comprendre comment on a appris. La métacognition vise la compréhension par l'élève de son fonctionnement intellectuel, lorsqu'il est confronté à une tâche donnée.

Les temps métacognitifs correspondent à autant de situations lors desquelles l'élève est invité à regarder en arrière pour comprendre comment il a fonctionné intellectuellement en étant confronté à une tâche donnée. Il ne s'agit en aucun cas de l'inviter à justifier ses modes d'action et de pensée, mais bien de le conduire sur un registre descriptif à séquencer son action, en répondant à des questions encourageant la description de la situation (Où étais-tu pour travailler ? Est-ce que tu te revois... ? Est-ce que tu t'entends dire... ?), des questions portant sur le comment (Comment le sais-tu ? Comment as-tu fait ? Comment tu t'y es pris ? C'est quoi, lire le texte ?), des questions d'ordre temporel (Qu'as-tu vu en premier, et ensuite, et après ? Comment as-tu commencé, et après, qu'est-ce que tu as fait ? Qu'est-ce qui a d'abord attiré ton attention ?), des questions d'ordre spatial (Où c'était dans le texte ? Où est-ce que tu as lu cela ?).

L'important, en cas d'échec, est d'amener l'élève à pointer le moment de sa difficulté pour en apprécier la nature et l'aider à la comprendre et à la surmonter.

• **Des moments méta-personnels**

Le savoir est aussi un pouvoir. Il permet non seulement d'être en phase avec l'attente du maître, mais il permet surtout à l'élève tout à la fois de comprendre ce qu'il n'avait pas forcément intégré jusqu'alors, et aussi de se poser de nouvelles questions. Des questions comme "Maintenant que tu as compris..., quel pas nouveau penses-tu avoir franchi ? À quelles questions penses-tu pouvoir répondre ? Quelles questions nouvelles cela te pose-t-il ?..."

Si les temps métacognitifs sont centrés sur les procédures mises en œuvre pour apprendre, ces temps méta-personnels permettent à l'élève de se rendre attentif au retentissement du produit de l'apprentissage pour lui. La métacognition est centrée sur "le comment j'ai fait pour apprendre", ces temps méta-personnels le sont sur "qu'est-ce que je peux faire et faire advenir de ce que je sais". »

PHASE 2

ANALYSE DE PRATIQUES

Démarche du formateur : faire analyser comment le maître enseigne et comment les élèves intègrent et transfèrent les savoirs à partir d'extraits de verbatim issus de l'observation d'une séance de calcul au CM1.

Activité 1

Contexte :

Classe de 64 élèves (37 filles et 27 garçons)

Aménagement de la classe classique par groupes de tables bancs, 2 tableaux

Objectifs de la séance communiqués par l'enseignant : à la fin de la leçon, l'apprenant doit être capable de :

- dire ce qu'est une économie ;
- calculer l'économie réalisée, connaissant le gain et les dépenses ;
- composer des problèmes relatifs et les résoudre.

Consigne :

Travail individuel et de groupe

Après avoir lu les tours de parole, les comportements et les attitudes transcrits, procédez à une analyse du verbatim ci-après selon le tableau suivant.

Étape de la leçon	Y a-t-il un apprentissage du transfert ?	Activité du maître	Activité de l'élève	Analyse et commentaire en rapport avec l'intégration et le transfert du savoir ou de l'apprentissage

Travail collectif

Après avoir pris connaissance des travaux des différents groupes et échangé à ce propos, procédez à une mise en commun.

Temps	Numéro de ligne	Transcription des tours de parole du maître, des élèves, des événements et des comportements	Analyse des pratiques
	001	Maître : « Avant de passer à une autre leçon, nous allons réviser ce que nous avons vu sur le gain, la dépense. »	
	002	Maître : « Qui a une question à poser à ses camarades sur le gain ? »	
	003	Élève : « Moi, moi monsieur... »	
	004	Maître : « Toi ? »	
	005	Élève : « Comment calcule-t-on le gain ? »	
	006	Élève : « Pour calculer le gain, c'est dépense + économie. »	
	007	Maître : « Bien. »	
	008	Maître : « Pour trouver le gain, c'est dépense + économie. »	
	009	Maître : « Et la dépense ? »	
	010	Élève : « Dépense égale = salaire - économie. »	
	011	Maître : « C'est bien. »	
	012	Maître : « Toi, répète... »	
	013	Élève : « Dépense égale... »	
	014	Maître : « Maintenant, qui nous propose un problème sur le gain ? »	
	015	Élève : « Moi ! »	
	016	Maître : « Toi, Ali ? »	
	017	Ali : « Mon père, qui travaille à l'usine, gagne par heure, 3 200 Frs. Quel est son gain au bout d'un mois de 30 jours ? »	
	018	Maître : « Allez tout le monde, calculez le gain du père d'Ali ! »	
	019	(Les élèves : calculent le gain sur les brouillons en deux minutes.)	
	020	Maître : « Posez les Bic, on va corriger... »	
	021	(Les élèves cessent d'écrire.)	
	022	Maître : « Suivez, qui vient corriger au tableau ? »	
	023	Élève : « Moi, moi... »	
	024	Maître : « Toi, au fond ? »	
	025	(L'élève corrige l'exercice au tableau.)	
	026	Maître : « Que pensez-vous de sa correction ? »	
	027	Élèves : « Il a trouvé, c'est juste. »	
	028	Maître : « Très bien Sali. La solution est bien écrite, l'opération bien posée et la réponse aussi est juste. »	
	029	Maître : « Montrez ceux qui ont trouvé. »	

Temps	Numéro de ligne	Transcription des tours de parole du maître, des élèves, des événements et des comportements	Analyse des pratiques
	030	(Les élèves qui ont trouvé montrent leurs réponses.)	
	031	Maître : « Bien. »	
	032	Maître : « Les autres, corrigez. »	
EPISODE 2			
	033	Maître : « Comme l'autre jour, nous allons encore découvrir d'autres choses pour mieux résoudre certains problèmes. Suivez bien pour comprendre. »	
	034	Maître : « Quand papa touche son salaire à la fin du mois et finit de faire toutes ses dépenses, comment appelle-t-on ce qui lui reste et qu'il dépose quelque part ? »	
	035	Élève : « Son argent. »	
	036	Maître : « C'est vrai ? »	
	037	Élève : « Non. »	
	038	Maître : « Toi qui lèves le doigt. »	
	039	Élève : « C'est son économie. »	
	040	Maître : « Oui, c'est bien ! »	
	041	Maître : « Alors, c'est ce que nous allons voir aujourd'hui. Voulez-vous savoir comment on calcule l'économie ? »	
	042	Élève : « Oui ! »	
EPISODE 3			
		« À la fin de ce mois, un fonctionnaire qui perçoit un salaire de 54 000 Frs a effectué les dépenses suivantes : 10 000 Frs pour son loyer, 7 500 Frs pour son carburant et 27 500 Frs pour l'alimentation de la famille. Est-ce qu'il réalise des économies ? »	
Consigne 1		« Individuellement, après avoir lu le problème, essayez de résoudre le problème. »	
	43	Maître : « Vous avez 5 minutes pour le faire... »	
	44	Maître : « C'est fini ? »	
	45	Élèves : « Non. »	
	46	Maître : « Il vous reste une minute. Dépêchez-vous ! »	
	47	Maître : « Il est l'heure. »	
Consigne 2		« En groupes maintenant, échangez sur vos réponses et retenez un travail commun sur l'ardoise géante. »	
	48	Maître : « Vous avez fini ? »	
	49	Élèves : « Oui ! »	
	50	Maître : « Apportez vos ardoises géantes et accrochez-les au tableau, puis nous allons corriger. »	

Temps	Numéro de ligne	Transcription des tours de parole du maître, des élèves, des événements et des comportements	Analyse des pratiques
	51	Maître : « Qui vient corriger ? »	
	52	Élèves : « Moi, moi... »	
	53	Maître : « Toi, Issa ? »	
		(Issa procède à la correction du problème au tableau. Il calcule d'abord la dépense totale : $10\ 000\ \text{Frs} + 7\ 500\ \text{Frs} + 27\ 500\ \text{Frs} = 45\ 000\ \text{Frs}$. Ensuite, il calcule l'économie : $54\ 000\ \text{Frs} - 45\ 000\ \text{Frs} = 9\ 000\ \text{Frs}$.)	
	54	Maître : « C'est comme ça ? »	
	55	Élèves : « Oui. »	
	56	Maître : « C'est bien, Issa. »	
EPISODE 4			
	57	Maître : « Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. »	
	58	Maître : « Qu'est-ce que vous avez remarqué ? »	
	59	Élève : « Monsieur, moi, j'avais trouvé, mais je n'avais pas fait comme ça ! »	
	60	Maître : « C'est bien. »	
	61	Maître : « Que voulez-vous qu'on retienne de ce que nous avons appris ? »	
	62	Élève : « Moi, je veux qu'on retienne comment on calcule l'économie. »	
	63	Maître : « Posez-vous des questions pour résumer ce qu'on a appris. »	
	64	Élève : « Comment calcule-t-on l'économie si on connaît le salaire et les dépenses ? »	
	65	Élève : « On enlève les dépenses du salaire. »	
	66	Maître : « On peut écrire cette formule dans les cahiers ? »	
	67	Élèves : « Oui ! »	
	-	(Le maître note le résumé au tableau.)	
	68	Maître : « Cette formule que vous venez de noter va vous servir à faire quoi ? »	
	69	Élève : « À calculer l'économie de notre famille. »	
	70	Maître : « Avec l'économie que vous savez calculer maintenant, quelle leçon pourrions-nous étudier la prochaine fois ? »	
	71	Élève : « La dette. »	

ÉPISODE 5 : ÉVALUATION			
	72	Maître : « Traitez le problème suivant : Moumouni a perçu à la fin du mois la somme de 72 000 Frs comme salaire. Il a fait des dépenses qui s'élèvent à 66 020 Frs. Calculez l'économie qu'il réalise. »	
	73	Maître : « Vous avez fini ? »	
	74	Élèves : « Oui ! »	
	75	Maître : « Qui vient corriger ? »	
	76	Élève : « Moi ! »	
	77	Maître : « Mahdi, au tableau... »	
	78	Maître : « Forme bien les lettres. »	
	79	Maître : « Bien, ceux qui ont trouvé debout. Les autres corrigez. »	
	80	Maître : « Ceux qui ont fini, composez un problème sur le calcul de l'économie. »	
	81	Maître : « Qu'est-ce que vous avez appris ? »	
	82	Maître : « Qu'est-ce que vous avez aimé dans cette leçon ? »	
	83	Élève : « J'ai aimé tout. »	
	84	Maître : « Qu'est-ce que vous n'avez pas compris ? »	
	85	Élève : « Monsieur, la leçon était facile ! »	
Consigne	86	« À la maison, avec papa ou maman, calculez l'économie de votre famille en appliquant la formule que vous avez apprise en classe aujourd'hui. »	

Exemple de corrigé possible

Apport du formateur à travers une grille qui met en lumière les savoirs en situation d'intégration et de transfert, comment le maître doit inciter à cela, et comment les élèves peuvent réussir leurs acquisitions si ces modes sont suffisamment exploités.

Étape de la leçon	Savoir ou apprentissage visé	Activités du maître et de l'élève	Analyse
Métacognition	Le calcul de l'économie	Le maître pose des questions aux élèves, qui répondent.	La seule question ne permet pas à l'apprenant de faire un lien entre la notion étudiée et la vie courante ; l'apprenant ne peut pas non plus percevoir la relation qui existe entre la notion qu'il vient d'étudier et celles qu'il va apprendre prochainement.
Activité de prolongement	Le calcul de l'économie de la famille	Le maître donne une activité pratique de maison.	C'est une opportunité donnée à l'apprenant de mettre en application la notion qu'il vient d'acquérir. Elle lui permet de jouer son rôle d'acteur de transformation dans son milieu.

Activité 2

Consignes :

Travail individuel

Appréciez le travail de maison suggéré à l'élève par le maître afin de favoriser le transfert du contenu ayant fait l'objet de la leçon observée : cohérence avec les objectifs du cours, adéquation avec le niveau de l'apprenant.

Proposez deux autres activités favorables au transfert du même contenu.

Travail en groupe

Échangez entre vous sur les appréciations que chacun a retenues à propos du travail de maison proposé par le maître, en vue d'amener l'apprenant à transférer, et mettez en commun vos propositions.

Travail collectif

Après avoir pris connaissance des travaux de chaque groupe et procédé à une mise en commun, formulez trois activités à faire à la maison, en vous référant à celle proposée par le maître.

PHASE 3

CONCEPTION DE NOUVELLES PRATIQUES RÉINVESTISSEMENT PROFESSIONNEL

Démarche du formateur : amener les formés à concevoir une séquence didactique qui favorise le transfert

Activité 1

Consigne :

Travail de groupes

Après avoir analysé cette fiche de leçon et vérifié que le maître prend en compte le transfert du savoir ou de l'apprentissage, proposez une autre manière de concevoir cette séance.

Contexte :

Séance d'exercice d'observation au CE2 selon une méthode dialoguée.

« À propos du moustique, découvrir son anatomie et sa biologie, dont son mode de reproduction et son rôle dans le paludisme, entre autres.

La répétition est le mode de transfert des connaissances et des apprentissages.

Révision ou rappel

L'enseignant pose les questions suivantes aux élèves pour leur permettre de se rappeler des notions déjà étudiées, et aussi pour s'assurer qu'ils les ont retenues.

- Qu'est-ce que la mouche ? C'est un insecte.
- Son corps comprend combien de parties ? Son corps comprend trois parties.
- Lesquelles ? La tête, le thorax et l'abdomen.
- Pourquoi dit-on que la mouche est un insecte dangereux ? C'est parce qu'elle transporte des saletés et des microbes qui peuvent nuire à la santé de l'homme.

L'enseignant apprécie toutes les réponses et les fait répéter au fur et à mesure par les élèves, individuellement ou collectivement.

Découverte et compréhension

À propos de la notion du jour, l'enseignant pose tour à tour les questions suivantes et, à chaque fois, il fait répéter les réponses par les élèves, afin d'assurer la mémorisation avec un souci d'aboutir à une intégration.

- Qu'est-ce que le moustique ?
- Où vit le moustique ?
- À quelle saison voit-on beaucoup de moustiques ?
- Son corps compte combien de parties ?
- Pourquoi dit-on que le moustique est un insecte dangereux ?
- Comment nous transmet-il le paludisme ?
- Comment se protéger contre la piqûre des moustiques ?

Évaluation

Pour évaluer le degré d'assimilation, l'enseignant revient sur certaines questions qu'il pose aux élèves pour récapituler et faire le résumé de la leçon.

Cette étape lui sert également à vérifier l'atteinte des objectifs. »

Travail collectif

Mise en commun et synthèse avec la participation du formateur

Proposition de fiche illustrative complète

Séance interactive (enseigner/apprendre autrement)

Déroulement

Déclencheur

L'enseignant suscite l'attention des élèves et leur dit : « La dernière fois, vous aviez dit qu'après la mouche, nous allons étudier un autre insecte. Soyez attentifs, afin de pouvoir à la fin comparer les deux insectes. »

Mise en situation

- a) Inviter les élèves à se mettre en groupes et leur soumettre la consigne suivante.
Consigne : après avoir observé les insectes capturés et les avoir mis à la disposition des élèves, ainsi que ceux du livre « Exercices d'observation » à la page 70, posez des questions sur le moustique.
Ensuite, trouvez ensemble des réponses que vous allez consigner sur l'ardoise géante du groupe.
- b) En activité collective, l'enseignant interroge les groupes, qui exposent à tour de rôle.
- c) Il fera par la suite une synthèse avec les élèves, prenant en compte les aspects non évoqués par les groupes.

Activités de réinvestissement

En groupe, demandez aux élèves de faire ressortir les aspects de ressemblance avec la mouche. Procédez à une mise en commun.

Structuration

Par des questions que les élèves se posent, on pourrait reconstituer les informations sur le moustique : qu'est-ce que le moustique ? Où vit-il ? Son corps a combien de parties ? Pourquoi dit-on que le moustique est un insecte dangereux ? Comment transmet-il le paludisme à l'homme ? Comment éviter les piqûres de moustique ?

Métacognition

Demandez aux élèves ce qu'ils ont appris sur le moustique et qu'ils ne savaient pas ? Qu'est-ce qui les a étonnés ? Qu'est-ce qu'ils aimeraient encore savoir ? Qu'est-ce qu'ils peuvent maintenant faire de ces informations ?

Quelle est la partie de la leçon qui vous a le plus plu ou intéressé ? Quelle partie a été difficile et pour laquelle vous souhaitez que l'enseignant explique davantage ?

Évaluation

Le maître montre des photos de divers insectes, parmi lesquels des moustiques de différentes races. Il conviendra de reconnaître et d'expliquer les raisons anatomiques pour lesquelles il s'agit bien de moustiques et non pas de mouches, d'abeilles ou de bourdons. Il demande à quatre élèves au tableau de schématiser un moustique et une mouche, en montrant les points communs et les différences.

Ensuite sont proposés plusieurs textes dans lesquels figurent des informations de diverses sortes : les foyers de paludisme au Burkina, les foyers de paludisme dans le monde, différentes manières de se protéger de cet insecte et de chercher à l'éradiquer, la manière dont est traité le paludisme, des recherches actuellement conduites dans le monde à propos du traitement du paludisme... Ces textes sont distribués par groupes, et il est demandé dans chacun de ces groupes de résumer en trois phrases ce qu'ils renferment.

On pourra encore :

Consigne 1 : à la maison, demandez à maman ou à papa de vous parler du moustique ;
prenez des notes que vous viendrez exposer à vos camarades.

Consigne 2 : en famille, expliquez à vos frères et sœurs ce que vous avez appris sur le moustique ;
donnez-leur des conseils pour éviter le paludisme.

Consigne 3 : imaginez un dialogue entre un moustique et un enfant qui a peur de tomber malade du paludisme.

Activité 2

Consigne :

Travail de groupes :

- **Appréciez cette séance fictive au niveau du rapport entre l'évaluation et le déroulé de la leçon.**
- **Sugérez quelles activités de transfert présentes dans l'évaluation leur paraîtraient plus en phase avec le contenu, tel qu'il s'est déroulé.**
- **Pointez, au cours du déroulement de l'activité elle-même, quelles activités de transfert ont eu lieu (de manière à ne pas percevoir le transfert comme advenant seulement au terme d'une activité). Collectivement, mettez en commun vos productions et faites une synthèse avec l'appui du formateur.**

Nous avons parlé du transfert proche, dans la mesure où le laps de temps entre une acquisition et son transfert est relativement faible. On peut se demander ce qu'il en est des transferts lointains. Il semble que, pour réfléchir, penser, raisonner, on utilise des stratégies de divers ordres, qui font intervenir des éléments cognitifs, mais aussi affectifs, motivationnels et expérientiels. Aussi, la question qui demeure au terme de cette fiche est celle des conditions facilitantes pour le transfert lointain, qui emprunteraient à des stratégies générales.

Cette interrogation pour pointer le transfert comme un processus nécessaire, mais à propos duquel nous ne savons pas tout.

Apports théoriques

En prolongement, une réflexion de P. Perrenoud sur les conditions nécessaires au développement du transfert des apprentissages

« Le transfert, loin d'être une simple transposition automatique, passe par un travail mental qui suppose, chez le sujet confronté à une situation nouvelle :

- quelque chose comme l'intuition plus ou moins explicite qu'il n'est pas totalement démuné, qu'il a des ressources à investir dans la compréhension et la maîtrise de la situation ; Rey (1996) associe le transfert à une intention, fondée sans doute sur une forme de confiance en soi ;
- la capacité de retrouver, de sélectionner, d'intégrer et d'orchestrer les ressources cognitives dont il dispose, ce que Le Boterf (1994) appelle un savoir-mobiliser, constitutif d'une véritable compétence.

Il ne suffit pas de disposer de tous les ingrédients pour réussir une recette ni de suivre à la lettre une procédure pour agir efficacement, sauf pour des actions assez simples. Dans des actions complexes, la capacité d'intégrer, d'assembler des ressources diverses est décisive.

Est-ce à dire que l'on pourrait enseigner le transfert à la manière d'une compétence supplémentaire, indépendante des savoirs et des situations en jeu ? Dit de façon aussi radicale, cela semble absurde. Mais pourquoi ne pas imaginer que l'on puisse entraîner et exercer le transfert ? Les travaux de didacticiens sur la contextualisation et la décontextualisation des savoirs vont dans ce sens, de même que les propositions de Meirieu (1990) sur l'importance, dans la construction des connaissances, d'étayer les apprentissages, puis de désétayer. Le transfert ne va pas de soi parce qu'il mobilise des schèmes d'inférence, de généralisation, de résolution de problèmes, de raisonnement par analogie, schèmes qui constituent eux-mêmes des acquis et sont très inégalement construits selon les sujets. On n'acquiert pas une "compétence universelle de transfert", mais on développe, au gré de l'expérience et de la réflexion sur l'expérience, des outils, des schèmes ou des postures mentales qui peuvent le faciliter.

Les associations entre contextes ou entre domaines, qui sont à la base du transfert des connaissances, font partie intégrante des connaissances à transmettre. Si l'enseignant ne les contrôle pas, le contexte implicite de l'école et de ses us et coutumes s'en charge pour lui implicitement. Ces associations ne doivent pas être non plus considérées comme des sous-produits, qui émergeraient spontanément de notre enseignement par la simple vertu d'une hypothétique compétence à généraliser tout ce que l'on nous enseigne (Mendelsohn, 1996, p. 18).

Tout cela ne va pas sans une forme de prise de conscience du problème, tant chez l'enseignant que chez l'enseigné, voire sans exercices de métacognition permettant de thématiser ce qui se joue lorsqu'on affronte une situation nouvelle en tentant de réinvestir des acquis. Il y a donc des raisons de penser que la probabilité du transfert est en partie sous le contrôle du curriculum et de l'action pédagogique. Ce peut être à l'insu des professeurs, mais il est sûr que l'enseignement favorisera d'autant mieux le transfert qu'il est pensé et organisé dans ce sens. Il importe donc d'identifier des pratiques pédagogiques, qui, non contentes de garantir des acquis, favorisent leur réinvestissement au-delà de la situation d'apprentissage initiale. » Philippe Perrenoud (1997).

Ce qu'il faut retenir de la fiche III.6 et de la formation sur les activités de transfert	C'est réutiliser dans un nouveau contexte (dont des situations de vie) les acquis d'une première situation.
	Conduit à avoir le souci du transfert, pas seulement à la fin d'un apprentissage, mais tout au long de cet apprentissage.
	Implique de prendre en compte l'émotionnel, l'épistémique et le social entre la situation d'apprentissage initial et la situation de transfert.

BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE

- **Develay, M.** (1993), *De l'apprentissage à l'enseignement*. 2e édition, Paris, ESF, 167 p.
- **Laliberté, J.** (1990), *Comment faciliter le transfert de l'apprentissage*.
Revue pédagogie collégiale, vol 3, n° 3, pp 30-32
- **Perrenoud, P.** (1996), *Vers des pratiques pédagogiques favorisant le transfert des acquis scolaires hors de l'école*.
Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève, 16 p.
- **Tardif, J.** (1999), *Le transfert des apprentissages*. Montréal, Éditions logiques, collection,
Théories et pratiques dans l'enseignement, 223 p.
- https://www.google.fr/search?q=document+d%27accompagnement+les+apports+de+la+recherche-sur+l%27apprentissage+et+l'enseignement+&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=AfZ8VsrhCcP_UKe0i_gD
- <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Le-transfert-a-t-il-un-avenir-dans-l-apprentissage-et-l-enseignement>
- http://www.lmg.ulg.ac.be/competences/chantier/methodo/meth_meta1.html
- <https://asp.revues.org/1326>

