

Construire une séquence

Une séquence en quatre étapes

□ 1. Etape d'explicitation

Ex: expliquer la construction des tables de + ou X,
expliciter une stratégie : + 9, x 20, x 200...

□ Production d'un écrit pour expliciter les stratégies

□ Des séances sur un temps plus long (25 – 30 min)

Une séquence en quatre étapes

▪ Séances longues (30/45 min)

- Mise en place de procédures spécifiques et institutionnalisées consacrée à :
 - L'explicitation,
 - la comparaison des différentes procédures mobilisées par les élèves,
 - L'étude des procédures erronées quand elles révèlent une difficulté significative.
- Si besoin, le professeur peut introduire ou rappeler certaines procédures jugées efficaces qui n'auraient pas été énoncées par les élèves.



Une séquence en quatre étapes

2. Etape d'entraînement

- utiliser une règle déjà construite
 - restituer des résultats mémorisés
 - accroître la vitesse de restitution (faits/ procédures)
-
- **Des séances courtes et fréquentes (15min)**

Une séquence en quatre étapes

- **Séances quotidiennes courtes (10/15 min)**

- Entraînement à la mémorisation et à la rapidité (séances courtes).
- L'enseignant valide les calculs et corrige si besoin rapidement les erreurs.
- Le but prioritaire est d'entraîner les élèves au calcul, de les confronter avec des exemples variés, d'accroître leurs performances (rapidité, mémorisation, maîtrise de techniques).



Une séquence en quatre étapes

3. Etape de réinvestissement

- Mobiliser les connaissances dans d'autres contextes: dans les problèmes, sur d'autres supports (jeux)
- Des séances de durée moyenne (20- 30 min)

4. Etape d'évaluation

- En fonction des connaissances : varier les formes d'évaluation (ceintures, ...)
- Des séances de durées variables (5 – 15min)
- + Etape de révision
- 3 semaines après : faire le point et réinvestir ce qui a été vu

Une séquence en quatre étapes

	J1	J2	J3	J4	J5
Phase d'échauffement					
Phase d'entraînement					
Phase de calcul réfléchi					
Etapes d'apprentissage					

Exemple

Les presque doubles

	J1	J2	J3	J4	J5	..S
Echauffement	Donner le successeur	Donner le prédécesseur	Doubles par furet	Doubles par furet (varier 2x3 double de 3 ou 3+3)		R E V I S I O N
Calcul automatisé	Doubles	Doubles	Automatisation de la stratégie du presque double	Automatisation du résultat (chrono)		
Calcul réfléchi	Explicitation des stratégies. Choix de s'entraîner à passer par le double (inf)	Explicitation de la procédure de s'entraîner à passer par le double (inf et sup)	Addition à trou $6 + \dots = 13$	Problème On cherche le nombre de billes au total. Julie a 6 billes et Paul a 7 billes. Combien ont-ils de billes en tout ?	4 calculs à l'oral	
Etapes d'apprentissage	Explicitation	Explicitation Ou Entraînement	Entraînement <i>Evaluation formative</i>	Réinvestissement	Evaluation	

Exemple

Multiplier par un multiple de 10

	J1	J2	J3	J4	J5	..S
Echauffement	Qui suis-je par un furet	Qui suis-je par binôme	Doubles et moitiés par furet	Allonger la queue du serpent 21-210-2100.... Ecrit	Allonger la queue du serpent.... Oral	R E V I S I O N
Calcul automatisé	...x 2x 10 —	...x 3 ...x 5x100 —	...x 20x 30 —	...x 20x 200	4 calculs à l'écrit	
Calcul réfléchi	u x 20 u x 200 8 x 20 4 x 200 — Explicitation de la stratégie	du x 20 u x 30 25 x 20 5 x 30 7 x 300	do x 20 c00 x 20 ...0 x 20 ...00 X 200	Problème J'ai 20 bouquets de 6 fleurs. Combien ai-je de fleurs?	Résolution d'un problème	
Etapes d'apprentissage	Explicitation	Explicitation Ou Entraînement	Entraînement <i>Evaluation formative</i>	Réinvestissement	Evaluation	