

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE

CYCLE 3	École de la Vallonnerie NUAILLÉ	Fabrice Subileau Classe de CM1/CM2	Mars 2011
---------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------

DÉVELOPPER UNE STRATÉGIE : LE JEU DE LA TABLETTE DE CHOCOLAT EMPOISONNÉE

A – RÉSUMÉ

A travers ce jeu de stratégie, ce sont essentiellement l'observation et l'argumentation des élèves qui seront travaillées. Le TBI et son système de calques superposables facilitent le travail de simulation des parties et donc les synthèses orales en groupe classe. On alternera donc les phases de jeu en duel avec les phases de débat en groupe classe.

B – MOTS CLEFS

stratégie – problème de recherche – argumentation – débat – observation

C – PUBLIC VISÉ

Niveau d'enseignement → Ecole élémentaire

Cycle → cycle 3

Classe → CM1/CM2 (ce jeu a été testé sur des élèves de cycle 2 avec succès)

D – DOMAINES ET CHAMPS DES PROGRAMMES

- Domaines d'application

→ FRANÇAIS : langage oral

→ MATHÉMATIQUES : résolution de problèmes

- Socle commun

→ Compétence 1 : Maîtrise de la langue française

⇒ L'élève est capable de s'exprimer à l'oral dans un vocabulaire approprié et précis.

⇒ L'élève est capable de prendre la parole en respectant le niveau de langue adapté.

→ Compétence 3 : Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique.

⇒ L'élève est capable de résoudre des problèmes faisant intervenir différents objets mathématiques.

⇒ L'élève est capable de lire interpréter et construire quelques représentations simples.

→ Compétence 4 : La maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication

⇒ L'élève est capable d'utiliser l'outil informatique pour présenter un travail.

→ Compétence 6 : Les compétences sociales et civiques

⇒ L'élève est capable de respecter les autres, et notamment appliquer les principes d'égalité des filles et des garçons.

⇒ L'élève est capable de prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue.

⇒ L'élève est capable de coopérer avec un ou plusieurs camarades

→ Compétence 7 : L'autonomie et l'initiative

⇒ L'élève est capable de montrer une certaine persévérance dans toutes les activités.

⇒ L'élève est capable de s'impliquer dans un projet individuel ou collectif

E – DOMAINES ET COMPÉTENCES DU B2i

Domaine 1 : S'approprier un environnement informatique de travail

- ⇒ Lancer et quitter un logiciel.
- ⇒ Déplacer le pointeur, placer le curseur, sélectionner, effacer et valider.
- ⇒ Accéder à un dossier, ouvrir et enregistrer un fichier.
- ⇒ Utiliser l'environnement numérique du TBI (crayon optique / logiciel interactif).

F – TYPES D'ACTIVITÉS

Séquence → amener en 3 ou 4 séances les élèves à développer LA stratégie et ainsi rendre caduque la situation de recherche.

G – ENVIRONNEMENT UTILISÉ (LIEU / MATÉRIEL / CONNEXION)

TBI et son logiciel / classe mobile

H – DÉROULEMENT

→ Voir fiche de préparation (DOCUMENT N°1)

La stratégie imparable est de laisser à son adversaire un carré. En commençant, si on connaît l'astuce, on ne peut que gagner !

Au fil de la séquence, l'alternance « *duel* / *synthèse en groupe classe* » doit permettre de valider ou non les stratégies mises en œuvre. L'utilisation du matériel informatique facilite le retour sur les parties réalisées. On peut donc aisément « décortiquer » ce qui s'est passé, analyser, modifier les coups réalisés et lever les stratégies le cas échéant. L'enseignant doit veiller à ce que les propositions des élèves soient des règles de réussite ou des règles d'échec : " *Si on fait ça, on est sûr de...* "

Au terme de la 2^{ème} séance, la « loi » suivante est souvent formulée : « *Si on laisse à notre adversaire les carreaux qui entourent le carreau empoisonné, on est sûr de gagner !* » A partir de là, la situation se décante généralement très rapidement et le jeu perd de son intérêt...

I – RESSOURCES

Logiciels utilisés par les élèves → Traitement de textes / Logiciel du TBI

Sites Internet utilisés → néant

Sites Internet utilisés par l'enseignant pour la préparation → néant

J – USAGES DES TICE

Typologie des usages des TICE → Echanger, communiquer, collaborer, coopérer, produire, créer

Apports et limites des TICE → Deux logiciels sont exploitables.

- dans le **traitement de textes** : Les élèves manipulent les outils liés à la gestion des tableaux. Lors des travaux d'analyse de parties en groupe classe, les élèves retrouvent sur le TBI les procédures utilisées en situations duelles : sélection de la ligne, de la colonne, choix des couleurs dans la palette...
- avec le **logiciel du TBI** : Lors des phases d'analyse en groupe classe, on peut exploiter le système des calques qui permet de refaire à volonté les parties et de mieux visualiser/comparer les stratégies.

K – PRODUCTIONS

Fiche jeu → Voir **document n°2**

Analyse de partie → voir **document n°3**

MATHÉMATIQUES (document n°1)

Cycle : 3	Niveau : CM1 / CM2	Titre de la séquence : Résoudre des problèmes de recherche		Durée : 40/45 min.	Séance n° 1	Date :
Objectifs						
Faire entrer l'élève dans une procédure de recherche par le jeu.						
Compétences générales						
Lire correctement une consigne. Utiliser le lexique spécifique des mathématiques dans les différentes situations didactiques mises en jeu (colonnes / lignes)						
Compétences spécifiques					<i>Matériel</i>	
Chercher et produire une solution originale dans un problème de recherche.					Consigne de jeu au tableau. Tablettes de chocolat (5 x 8) grand format au TBI (format .doc). Fichier avec le jeu de la tablette empoisonnée stocké sur le serveur. Elèves en duo avec un PC.	
Phase	Durée	Modalité	Déroulement	Tâche des élèves		
1	10'	Classe	<ul style="list-style-type: none"> - Lecture individuelle de la consigne de jeu. - Lecture à voix haute de la consigne par un élève. - Reformulation de la consigne par un élève / validation du groupe et du maître. - Simulation d'une partie entre deux élèves au TBI. 	Lire une consigne de travail. Reformuler une consigne de travail. Utiliser l'outil « trame de fond » dans un tableau (avec un logiciel de traitement de textes). Jouer en duel devant la classe. Observer une partie.		
2	10'	Duel	- 1 ^{ère} phase de jeu sur PC → 3 parties.	Jouer en duel. Utiliser l'outil « trame de fond » dans un tableau (avec un logiciel de traitement de textes). Observer pour mettre en place les premières stratégies. Enregistrer les parties réalisées.		
3	5'/10'	Classe	- Bilan intermédiaire (1 ^{ères} sensations / questionnement succinct sur les éventuelles stratégies...).	Donner son avis, émettre des hypothèses. Réfléchir sur sa stratégie.		
4	10'	Duel	- 2 ^{ème} phase de jeu → 3 parties.	Jouer en duel. Affiner sa stratégie.		

COMMENTAIRES :

NOMS DES JOUEURS : DATE :

(document n°2)

LA TABLETTE EMPOISONNÉE

REGLE DU JEU : Voici une tablette de chocolat dont le carreau rouge est empoisonné. Chacun son tour, on casse (en coloriant) une ou plusieurs rangées (ou colonnes). On doit toujours « croquer » dans la tablette en prélevant les carreaux sur les bords. Celui qui mange le carreau rouge est empoisonné. Respecte l'ordre des couleurs suivant : jaune / violet / vert / bleu / orange / rouge / rose / marron / noir. Indique, par la bonne couleur, à côté de la tablette, à partir de quand tu penses avoir eu la partie gagnée.

Joueur commençant :
.....
Joueur vainqueur :

A partir de quand le vainqueur savait-il qu'il allait gagner ?

Joueur commençant :
.....
Joueur vainqueur :

A partir de quand le vainqueur savait-il qu'il allait gagner ?

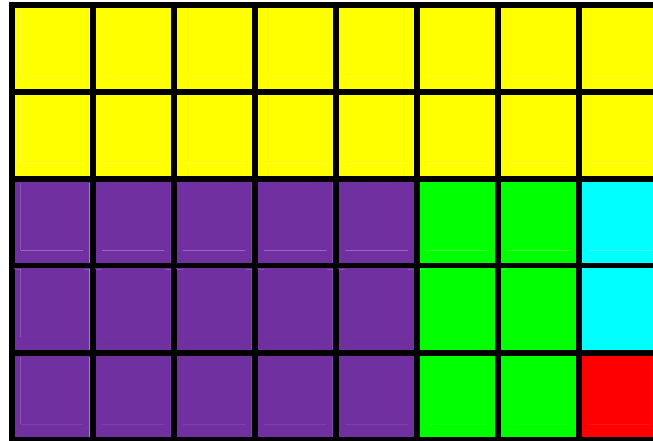
Joueur commençant :
.....
Joueur vainqueur :

A partir de quand le vainqueur savait-il qu'il allait gagner ?


ANALYSE DE PARTIE (document n°3)

Joueur commençant :
Joueur n°1

Joueur vainqueur :
Joueur n°2



A partir de quand le vainqueur savait-il qu'il allait gagner ?



- A - Coup jaune → joueur n° 1
- B - Coup violet → joueur n° 2
- C - Coup vert → joueur n° 1
- D - Coup bleu → joueur n° 2
- E - Le joueur n°1 mange le carreau rouge empoisonné.

Le joueur n°2 était sûr selon lui de gagner après son coup violet. Qu'en pensez-vous ?