

DANS NOS CLASSES

TABLEAU, TABLE ET TABLEUR

Groupe Jeux de l'APMEP Lorraine

En juillet, pendant ses séances de « vacances apprenantes » au collège, Sébastien a utilisé les brochures « Jeux » de l'APMEP sur plusieurs niveaux « sanitaires ». Les groupes étaient formés d'élèves du même niveau.

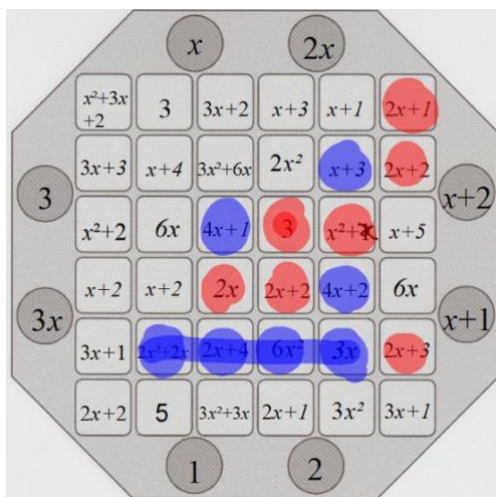
Pour « **Trio** » ([Jeux 5](#) et [Jeux 6](#)), « **Quadrado** » ([Jeux 8](#)), « **les alignements numériques** » ([Jeux 7](#)) ou les « **carrés de quatre cases** » ([Jeux École 2](#) et [Jeux École 3](#)), le support de jeu est projeté au tableau. L'élève joue directement de sa place. Le jeu joué à distance du tableau a permis de bien travailler le repérage de cases dans un tableau (gauche/droite, ligne/colonne, en diagonale) notamment à propos de la compétence « communiquer » du cycle 3 et aussi sur la nécessité de se mettre d'accord sur des règles communes de communication. Par exemple, on donne la case en haut à gauche du carré choisi pour le jeu des carrés de quatre cases.

Pour les « **grilles logiques** » ([Jeux 7](#)) le support est projeté au tableau et dupliqué pour être réalisé sur le cahier.

Pour les coloriages magiques tels « **éléphant-poisson** » ([Jeux École 2](#)) ou les dessins repérés tels les « **dessins gradués** » ([Jeux École 1](#) et [Jeux 7](#)), « **les coordonnées de ...** » ([Jeux 7](#)) ou les « **dessins mystères** » ([Jeux École 3](#)), le support de jeu est directement un support papier utilisé par l'élève d'emblée à sa place.

Le groupe d'élèves de troisième a pris grand plaisir à jouer aux « **alignements numériques** », notamment en version « la classe contre le professeur », et a même été volontaire pour jouer à la version calcul littéral : petite victoire de fin d'année scolaire.

Concernant ces jeux d'alignement imaginés sur le modèle proposé par Jeux 7, Sébastien a utilisé la grille vierge proposée dans la brochure pour un jeu plus simple sur le calcul littéral. Il a également imaginé un fichier « [tableur](#) » pour pouvoir créer rapidement de nouvelles grilles telles celle comprenant des nombres relatifs. Ces deux grilles sont visibles ci-dessous.



		5				-2		
-4		-6	-16	0	6	-12	2	2
		-3	-7	2	-10	1	7	
		10	-8	-2	-10	-15	-2	
		1	4	-5	3	3	-1	
1		5	6	-2	-10	-20	-6	-3
		-3	-5	-3	2	5	-5	
		4				-1		

Rappel de la règle du jeu

Le jeu est à l'origine prévu pour deux joueurs.

À tour de rôle, les joueurs choisissent deux des nombres (ou expressions algébriques) indiqués à l'extérieur du plateau, les additionnent (jeu algébrique créé par Sébastien) ou les multiplient (ces deux possibilités de calcul correspondent à ce qui est suggéré dans « Jeux 7 »). L'utilisation du T.B.I. permet le marquage direct de la case sur l'écran.

Le but est de réaliser un alignement de quatre cases consécutives de sa couleur.

[Retour au sommaire](#)

Remarque

Le jeu se déroule oralement, mais il pourra être intéressant de garder une trace écrite des calculs proposés : les grilles présentent parfois des résultats identiques que les élèves devront retrouver de façon différente : dans le jeu « Nombres relatifs » de Sébastien, « -3 » sera obtenu par « $1 + (-4)$ » ou par « $1 \times (-3)$ » ou par « $-2 + (-1)$ ».

Complément

« Jeux 7 » propose une grille vierge pour la réalisation d'autres jeux. Le fichier « [tableur](#) » créé et utilisé par Sébastien ainsi que [des documents](#) pour la fabrication « à la main » de nouveaux jeux en vue d'échanges entre élèves ou entre classes ont été déposés sur notre site. Le fichier « [tableur](#) » servira à vérifier le travail sur papier avant les envois.

a	b	c	d	e	f	g	h

Huit nombres ou expressions algébriques sont utilisés et les opérations proposées dans le tableau de gauche fournissent les résultats inscrits dans le tableau de droite.

			a		b		
	cxh	fxh	b+c	c+f	dxh	a+d	
	g+h	d+h	cxg	axb	a+h	a+c	
h	axc	bxf	d+g	fxh	axd	c+h	c
	d+f	a+e	axe	dxe	c+g	exg	
g	f+g	bxd	cxe	bxc	axh	b+h	d
	b+e	e+h	dxg	b+f	axg	b+d	
			f		e		

Le Petit Vert sera preneur de vos créations et/ou de celles de vos élèves.

			2			3	
	20	63	7	11	35	7	
9	17	14	32	6	11	6	4
	8	21	13	63	10	13	
	12	8	12	30	12	48	
	15	15	24	45	18	12	
8	9	15	40	10	16	8	5
			7			6	

			2		3		
	20	63	7	11	35	7	
	17	14	32	6	11	6	
9	8	21	13	63	10	13	4
	12	8	12	30	12	48	
8	15	15	24	45	18	12	5
	9	15	40	10	16	8	
			7			6	

Le [fichier « \[tableur\]\(#\) »](#) de Sébastien et le « [document élève](#) » téléchargeables ont été utilisés pour la création de ce jeu utilisable tout au long du cycle 3.