

## Deux jeux de Cul-de-Sac : Pas Japonais et Caillebotis



Ce sont deux variantes électroniques d'un même jeu papier-crayon. On trouvera les programmes correspondants **PasJaponais.exe** et **Caillebotis.exe** dans l'archive en ligne sur mon [site](#).

Sur un quadrillage de  $n$  par  $p$  cases, deux joueurs s'affrontent en posant à tour de rôle deux types de pièces :

- d'abord une *pièce constituante*, c'est-à-dire permettant d'allonger le chemin (le chemin deviendra plus ou moins ramifié au fil des poses) ; une telle pièce ne peut être posée que si elle se trouve connexe par un de ses bords à une pièce constituante déjà posée ; les restrictions de pose seront explicitées ci-après ;
- ensuite une *pièce bloquante* interdisant la pose ultérieure d'une pièce constituante.

Le joueur qui ne peut plus jouer a perdu.

Dans les deux jeux proposés  $n = p = 9$ . Dans le jeu Caillebotis, le décor permet de restreindre le plateau à un carré de 7 par 7 cases.

### Les deux jeux diffèrent par leur habillage.

- Dans le jeu des Pas Japonais, le terrain de jeu montre une belle pelouse. Les contours des cases sont marquées d'un léger trait blanc. Les pièces constituantes sont représentées par des pierres. Les pièces bloquantes sont signifiées par des trous « insondables ».
- Dans le jeu des Caillebotis, le quadrillage laisse place à un bassin aquatique d'esthétique vaguement japonisante. Sur ce bassin, on *pose* des caillebotis (voilà les pièces constituantes). Les pièces bloquantes sont matérialisées par des nénuphars.

### Les deux jeux diffèrent par la règle de constitution du chemin.

- Dans le jeu des Caillebotis, on ne peut pas poser une pièce constituante qui viendrait connecter deux pièces constituantes déjà posées. Cet interdit assure que le chemin sera toujours sans boucle.
- Dans le jeu des Pas Japonais, on peut créer des boucles. Mais est interdite la pose d'une pierre qui verrait apparaître un carré de 4 pierres. La deuxième restriction est un peu plus compliquée à expliquer ! Supposons une pierre posée en D2. La case D3 est libre, on pourrait donc y poser une pierre. Supposons qu'un joueur pose une pierre en D4. Alors la case D3 devient défendue : on ne pourra pas refermer directement de D2 à D4. Cette restriction est facile à lever : il suffira de pouvoir poser une pierre en C3 ou E3 pour reconquérir cette case D.

Pour assimiler ces règles, le plus simple est encore de lancer une partie avec le logiciel correspondant.

### L'apport de l'ordinateur est de type domestique :

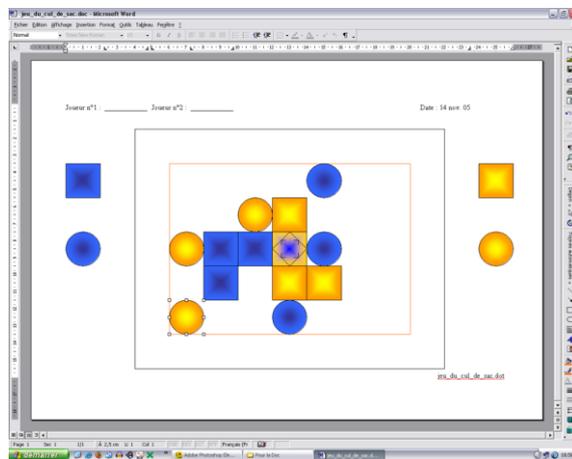
- Chaque joueur est invité à jouer à son tour, en posant d'abord une pièce constituante puis une pièce de blocage ; lorsqu'un joueur ne peut pas jouer, l'ordinateur le signale.
- Seules les cases jouables sont accessibles à la souris ; il ne peut y avoir d'erreur possible, et pas de triche non plus.
- En revanche, l'ordinateur ne joue pas. On notera par ailleurs que l'implémentation de ces jeux est rudimentaire : pas d'annulation possible du coup joué, au joueur de ne pas se tromper, et pas d'historique non plus, impossible à l'enseignant(e) de relire une partie plus tard.

Il est loisible de se cantonner au classique couple papier crayon : en diffusant aux élèves des quadrillages de  $n \times p$  cases (n et p impair) dont on a préalablement cerclé la case centrale. Chaque joueur dispose d'un crayon de couleur (1 bleu, 1 rouge par exemple). A tour de rôle, chaque joueur dessine un rond dans une case selon les règles évoquées ci-dessus puis dessine une croix dans la case vierge de son choix. (Il peut être intéressant de demander à l'élève de numérotter ses ronds pour pouvoir *relire* la partie dans un deuxième temps).

Vous trouverez sur mon [site](#) un fichier pdf (PlateauPapier.pdf) qu'il ne vous reste plus qu'à imprimer.

Il est loisible par ailleurs de bricoler des versions électroniques simplifiées avec un logiciel comme le module de dessin de la suite Open Office (ou à la rigueur de MS Word comme sur la copie d'écran ci-contre) : on trace un plateau de jeu et on l'encadre de pioches idoines. Je ne décris pas plus avant ce type de travail.

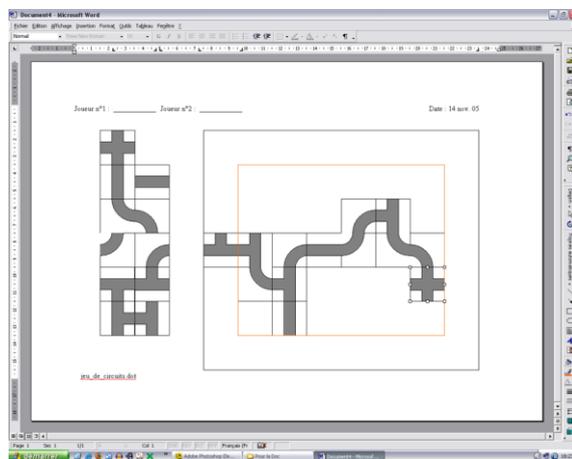
On repérera que l'ergonomie de ces petits dispositifs (papier-crayon ou électronique du pauvre) est réduite au strict minimum : pas de contrôle de qui doit jouer, encore moins du bon respect des règles et évidemment pas de clôture de la partie. En échange on tient un dispositif léger, aisé à manipuler et, dès que l'on tient un vidéoprojecteur, facilitant la présentation en classe.



### Quelques difficultés prévisibles pour la mise en place de ces jeux en Cycle 2.

- Maîtrise incertaine de la structure de quadrillage : dans les jeux papier ou électronique du pauvre, les pièces ne sont pas posées jointives quand elles le devraient. Certaines pièces bloquantes sont posées sur des cases inutiles.
- Différenciation du statut des pièces non fonctionnelle : par exemple le rôle stratégique des pièces bloquantes n'est pas bien perçu (cf. ci-dessus). Les enfants ont du mal à enchaîner deux règles, une règle positive de pose de pièce qui construit un chemin et une règle négative de pose de pièce en vue de contrarier (voire coincer) l'adversaire.
- Egocentrisme : l'enfant ne comprend pas que les pièces *perdent leur couleur* après pose sur le plateau de jeu : le chemin est construit à parts égales par les deux joueurs. Ce phénomène est relativement minimisé dans les versions électroniques **Pas japonais.exe** et **Caillebotis.exe**.
- Anticipation et sens stratégique : l'enfant ne comprend pas que la pose d'une pièce constituante peut aider au gain de l'adversaire ou l'inverse. Le statut dual des coups joués (qui profite le plus du coup joué ?) est plus évident dans les jeux de bord à bord dont la présentation clôt cette note.

Les jeux de bord à bord ont eu leur heure de gloire de l'autre côté du Channel sous l'étiquette Thoughtwave. Le principe est le suivant : l'un des joueurs doit relier les bords Nord et Sud du plateau de jeu, et son adversaire les bords Est et Ouest. Chaque joueur pioche à son tour une pièce et l'amène sur la case de son choix en faisant attention à ce que si la pièce déposée devient connexe de pièces déjà placées, alors les éventuelles jonctions doivent être *raccord*. La copie d'écran ci-contre montre une implémentation du pauvre réalisée sous Word.



On notera qu'une fois placée, une pièce appartient aux deux joueurs et peut-être utilisée pour une liaison N-S ou O-E. Noter aussi l'absence de pièces strictement *bloquantes* ici.

db IUFM V Octobre 2005 repris en juin 2012.