

Les Eleusis en classe de langue



Jeux de réflexion et de communication

Yvette et Robert Valette
(CIEP Sèvres)

Eleusis vous connaissez ?

Le bas-relief, reproduit ci-dessus, ornait au cinquième siècle av. J.-C. le temple d'Eleusis.

Il montre Déméter, appuyée sur son flambeau de déesse, offrant à la contemplation du jeune Triptolème un épi de blé. Le geste de Koré semble inviter l'enfant à la réflexion.

Ainsi se réalise l'acte d'initiation : en transmettant la connaissance par l'intermédiaire du symbole, en suscitant la pensée plutôt qu'en la formulant.

Les guides pédagogiques n'ont pas l'habitude de citer Eleusis parmi leurs références de méthodologie du français langue étrangère. C'est qu'ils craignent les détours. Ils savent qu'ils s'adressent à des enseignants pressés d'atteindre les objectifs fixés par les programmes. Aussi préfèrent-ils ne pas les écarter des autoroutes pédagogiques : les approches communicatives les plus courtes, pensent-ils, sont les meilleures.

Il existe toutefois, pour la classe comme pour la route, des itinéraires de délestage qui permettent de découvrir des paysages imprévus et même de gagner du temps en feignant d'en perdre un peu en chemin.

Alors pour ceux qui ne craignent pas de s'écarter des méthodes battues, qui s'intéressent à l'insolite comme source de motivation dans la classe, qui s'amuseront à l'idée de faire rimer pédagogique, ludique, initiatique et hellénique, il est proposé ici un embarquement immédiat pour Eleusis via Princeton (U.S.A.). L'instant d'un jeu.

Déméter première touriste à Eleusis

Eleusis c'est connu.

C'est dans ce lieu, situé à une vingtaine de kilomètres au nord d'Athènes, que s'élevait dans la Grèce antique le sanctuaire à Déméter. La déesse avait choisi Eleusis pour s'arrêter parmi les hommes alors qu'elle parcourait le monde à la recherche de sa fille Koré, ravie par le vilain séducteur des enfers, Hadès. Déméter, la Terre-mère, Dame-Nature, menaçait de ne plus rien faire pousser sur la Terre si sa fille ne lui était rendue.

Il y avait urgence. Zeus lui-même arbitra le conflit. Ce fut un compromis historique :

Il fut convenu que Koré passerait la moitié de l'année sous terre avec son amant infernal et l'autre moitié sur terre avec sa tendre mère. Celle-ci, en contrepartie, s'engageait à assurer six mois de belle saison et la prospérité des récoltes céréalières. Les compromis ne sont jamais appliqués à la lettre. Les augures météorologiques suivent pour nous la question au jour le jour.

Mais, pour ses bienfaits, Déméter méritait bien que fût organisé un culte pour elle à Eleusis, son étape sur la terre.

Eleusis c'est fini ! Le sanctuaire est fermé, depuis plus de quinze siècles, pour cause de démythification. Quelques ruines au milieu d'usines. C'est Eleusis aujourd'hui. Il paraît même que l'antique voie sacrée qui d'Athènes y conduisait va être détruite pour cause de restructuration du réseau routier. La Terre-mère recouverte par l'asphalte, sacrilège de notre temps !

Aujourd'hui qu'aller donc faire à Eleusis ?

Il n'empêche qu'Eleusis offre encore à ses visiteurs de précieux souvenirs. Des souvenirs qui valent particulièrement leur pesant de leçon pédagogique.

D'abord pour la compréhension de notre vocabulaire. Sans Eleusis on ne parlerait pas de mystère, mystique, mystificateur et autres termes de (dé)mystification à la mode, appartenant tous à cette même famille de mots née du mot mysté qui désignait l'inhabile au culte de Déméter dans les mystères d'Eleusis.

Les mystères d'Eleusis, qu'étaient donc ces cérémonies d'initiation ? Quels étaient les rites éleusiens ? C'est bien là le mystère, personne ne le sait exactement. Voilà le secret qui hante la pensée du visiteur d'Eleusis aujourd'hui.

Pour le peu qu'on aie dit certains initiés, on sait au moins deux choses essentielles sur les mystères d'Eleusis.

La première est que le rituel d'initiation du mystère, on dirait peut-être aujourd'hui de l'apprentissage, était fondé sur une expérience vécue à partir d'une mise en condition sensorielle, d'expressions mnémoriques, d'actions exécutées, de situations simulées et théâtrales, de symboles à découvrir.

La seconde c'est que cette expérience, en quelque sorte de pédagogie active, avait pour but de faire transgresser au postulant-apprenant les frontières de la connaissance séparant l'humain du divin, de le faire accéder aux vérités que la nature dissimule à la vue du simple mortel.

Alors Eleusis est-ce bien fini ? Déméter, Dame-Nature, garde encore tant de secrets à découvrir ! Devont eux les chercheurs se sentir souvent aussi ignorants que les postulants aux mystères d'Eleusis. Il n'est pas étonnant que des terribles s'interessaient encore à Eleusis. Pour jouer, c'est un peu comme au jeu romain américain. Encore une preuve que nous sommes tous fils de la Grèce.

Eleusis un jeu de simulation

C'est à l'université américaine de Princeton que, dans les années soixante, de savants professeurs qui ne craignaient pas de tenir d'humour ludique leur réflexion scientifique et métaphysique, ont mis au point le jeu d'Eleusis.

Il s'agit d'un simple jeu de cartes. Simple dans sa conception. Plus complexe dans sa signification par son intérêt dépasse celui d'un banal jeu de société. Par deux aspects :

C'est un jeu de simulation dans la mesure où il engage les joueurs dans une situation dont l'issue est de deviner la règle secrète qui la sous-tend, ce qui induit chez le joueur des comportements analogues à ceux de tout chercheur en quête d'une vérité.

C'est un jeu d'initiation dans la mesure où le joueur accède par lui-même à la connaissance de la règle à deviner. La révélation de la vérité lui viendra par sa réflexion personnelle au travers de l'expérience qu'il vit et des indices qu'il perçoit.

Pour échapper cette démarche de simulation et d'initiation associées, voici un aperçu sur la pratique d'une variante de ce jeu de cartes :

Le début d'une partie d'Eleusis

Le jeu d'Eleusis comprend, comme protagonistes, un meneur de jeu et un nombre variable de joueurs qui, dans l'exemple, sera fixé à quatre.

Le meneur de jeu, le maître du jeu, disons pour simplifier le Maître, dispose d'un jeu de cinquante-deux cartes. Il distribue, mettons huit cartes à chaque joueur et garde donc un talon de vingt cartes.

Le but de chacun des quatre joueurs sera de se débarrasser de ses cartes en en proposant, chacun à son tour, une ou plusieurs au Maître qui les acceptera ou les refusera en fonction d'une règle secrète. Cette règle, le Maître l'aura fixée, avant la partie, en inscrivant sur une fiche qui pourra être lue à la fin pour vérifier la correction de son application au cours du jeu.

Voici un exemple de règle simple, trop simple peut-être à la lecture, mais qui peut se révéler difficile à deviner par des joueurs qui, comme dans la vie, recherchent le complexe avant le plus simple :

• Les cartes, séries de cartes, proposées successivement par chaque joueur doivent obéir à l'alternance des couleurs, c'est-à-dire que deux cartes de même couleur ne pourront être proposées à la suite l'une de l'autre.

Pour débiter le Maître place sur le tapis de jeu une carte départ, par exemple une rouge, extraite du talon dont il dispose. Si le premier joueur propose une carte noire, pique ou trèfle, le Maître dit « je l'accepte » et place cette carte noire sur le tapis à la droite de la carte rouge de départ. Une suite de cartes « correctes » est ainsi commencée.

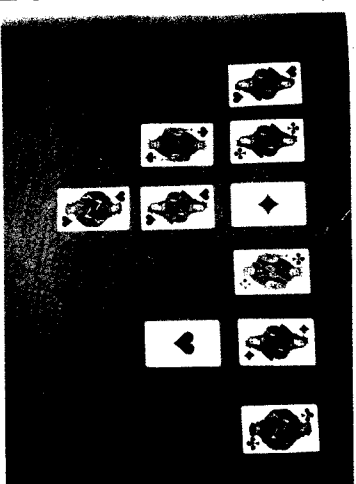
Si le deuxième joueur propose lui aussi une carte noire, le Maître dit « je la refuse » et la place sur le tapis au-dessous de la carte correcte proposée par le joueur précédent. Une suite de cartes « incorrectes » est ainsi commencée.

Par ailleurs le joueur malheureux reçoit, comme pénalité, deux cartes extraites du talon qui viendront augmenter le nombre de cartes dont il lui faut se libérer.

Voici, au bout de quelques coups, quel pourrait être l'aspect du tapis de cette partie d'Eleusis. Bien sûr, les joueurs de Princeton ne sont pas en peine d'inventer des règles de classement plus complexes qu'une simple alternance de couleurs.

Les joueurs avisés qui, comparant les deux suites de cartes « correctes » et « incorrectes », induisent la règle à laquelle obéit le Maître, s'assureront du gain de la partie en se débarrassant astucieusement de toutes leurs cartes.

A remarquer que des joueurs chanceux peuvent aussi gagner grâce à une fausse hypothèse que les



comportements du Maître sembleront vérifier ou grâce au simple hasard qui leur fait toujours proposer la bonne carte au bon moment.

Quant aux joueurs malheureux, il en est qui perdent sans jamais s'expliquer le pourquoi de l'échec et de leur mauvais sort.

Pour mettre en évidence ces divers événements, l'humour des professeurs de Princeton ne craint pas de s'appuyer sur l'irrévérence d'une « divine comédie ».

Nous sommes tous des Zeus stagiaires

C'est donc au Maître du jeu que revient le pouvoir de fixer la règle secrète, de distribuer les cartes, d'accepter ou de refuser les offres. Cette fonction incite à escalader les marches de la mégalomanie. Verbalement du moins. C'est ainsi que dans le jeu, le Maître osera, en toute immodeste souriante, se faire appeler Dieu le père ou, selon le vocabulaire familier qu'avait riégué Einstein, le Vieux.

Mais bien d'autres noms feront l'affaire : la Nature, Brahma, l'Oracle, la Conscience universelle, le Grand Ordinateur, l'Ordinateur suprême...

Le comique cosmique du jeu d'Eleusis ne sert qu'à exprimer cette banale vérité :

Celui qui décline, seul le secret de la connaissance dispose d'un pouvoir absolu. Il est Zeus. Un temps sage, un temps que méconnaît son pouvoir à vocation à devorer Zeus. Pour brigner ce statut, il lui suffit de déclarer qu'il pense avoir deviné la règle secrète. Il est alors nommé « Sage ».

Ce qu'il sera demandé à ce Sage, ce n'est pas d'expliquer la règle mais de la mettre à l'épreuve en venant remplacer Zeus dans le jeu. Il acceptera ou refusera les cartes à sa place mais sous sa surveillance. Il n'est que Zeus stagiaire.

Dans le jeu trois cas de figure sont alors à envisager :

La règle du « Sage » n'est pas la « vraie » et le Zeus en titre s'en aperçoit. Le prétendu Sage accepte, par exemple, une carte qui dévient, selon la règle secrète, refusé.

Dans ce cas, le Zeus stagiaire est sanctionné. Il est déclaré faux Sage. Peut-être sera-t-il précipité de l'Olympe, c'est-à-dire qu'il retournera à sa place avec, comme pénalités, des cartes supplémentaires. Pour être ainsi, gâté à la mesure de Zeus, sera-t-il gardé en observance de l'Olympe pour pouvoir exprimer sa propre règle comme un nouveau secret à découvrir au cours de la prochaine partie, mais le Zeus ne s'en aperçoit pas, ou alors, il s'aperçoit, mais il n'est pas en mesure de se réhabiliter avec Zeus. N'est-ce pas le cas de beaucoup d'hypothèses fausses que les faits observés dans la nature semblent vérifier plus ou moins longuement.

La règle du « Sage » est la « vraie » : la concordance entre les comportements du Sage et ceux de Zeus la confirme comme bonne hypothèse. Toutefois, tant que la règle secrète ne sera pas explicitée à la fin du jeu, l'hypothèse du Sage n'est restée pas moins sous la menace d'être réfutée. Qui peut dire d'une hypothèse scientifique fondée sur un raisonnement inductif qu'elle est définitivement vérifiée ?

Néanmoins tous les joueurs déclarés Sages dont l'hypothèse n'est pas réfutée restent au côté de Zeus. Cette collégialité olympienne peut s'étendre à tous les joueurs. Il n'y aura plus de joueurs. Ils seront tous devenus Zeus stagiaires.

Mais quand serons-nous « sages » ? Jamais...

Les Eleusis veulent donc être des jeux de raisonnement par induction.

- Observer des faits.
- Formuler une hypothèse.
- Concevoir une règle et la vérifier dans les faits.

C'est la démarche d'un joueur d'Eleusis. Rien d'étonnant que ce type de jeu soit, selon du moins ce qu'en dit Martin Gardner, exploité dans les lycées américains pour étudier en jouant les principes de la méthode scientifique.

Les joueurs d'Eleusis ne mettent-ils pas en cause, dans leurs conduites, la valeur même de la logique inductive ?

Car les hypothèses émises par les « Sages » sont toujours falsifiables c'est-à-dire réfutables. Aucun joueur ne peut être sûr que la règle qu'il a imaginée est la vraie, avant qu'elle ne soit comparée avec celle écrite par le Maître du jeu. Toute vérité induite ne serait-elle qu'une assertion dans l'attente d'être réfutée ?

C'est un antique sujet de débat ouvert par les Sophistes. Nos nouveaux philosophes reprennent la question dans le domaine scientifique. « La science est édiflée sur des pilotes reposant, eux-mêmes sur de la boue », affirme Edgar Morin chantant Karl Popper. C'est des fondements. Mal de notre fin de siècle. Les jeux d'Eleusis possèdent à leur manière le problème. Avec le sourire. L'insistant d'un jeu.

Les Eleusis en classe de langue

Les jeux de type Eleusis dans la classe de langue appartiennent à cette catégorie d'activités qui, suscitant l'effet « Haha » chez les élèves, l'« Eureka » des Archimède ou heurto, peuvent stimuler la communication en la fondant sur la démarche de réflexion et d'intuition qui centrent la recherche de la solution d'un problème. Il s'agit donc de créer des variantes d'Eleusis qui conduisent les élèves à communiquer. Pour cela, un Eleusis se déroule comme une comédie ludique en trois actes dont chacun est l'occasion pour les élèves de raisonner et de dialoguer.

• Le premier acte est dominé par l'exercice du pouvoir absolu du Maître du jeu qui, seul ou en équipe, a établi la règle secrète : la loi écrite. Comme toute loi doit avoir la qualité d'un énoncé clair et précis. Le Maître du jeu doit également inventer la situation qui fera du jeu d'Eleusis un type de jeu de rôle.

Il faut que le joueur qui va tenter, pour non, accepter ou rejeter la règle secrète qu'il s'est choisie et qu'il leur demande de devenir.

• Le deuxième acte sera le moment du pouvoir partagé du Maître. Ce sera la lutte des « Sages ». Ceux-ci chercheront à montrer qu'ils ont deviné la règle secrète. C'est par leurs actes que leur perception sera jugée. Ils doivent venir tenir le rôle du Maître. Leur pouvoir sera comme un ballon qu'ils tiennent tant que leurs actes sont conformes à ceux du Maître. S'ils y a discordance le Sage abandonne le pouvoir mais la règle qu'il a inventée lui permet de l'exercer dans une prochaine partie d'Eleusis.

• Le troisième acte est l'épilogue du jeu. Le pouvoir du Maître est-il bonafide, tous les joueurs ayant deviné la règle ? Est-il seulement entre les mains du Maître et de quelques joueurs Sages ? Est-il resté l'appaque du seul Maître ?

Ces trois situations possibles servent leur démonstration dans la révélation de la règle écrite et dans les explications que les élèves joueurs donneront des hypothèses qu'ils ont successivement imaginées au cours de la partie.

Quant aux joueurs frustrés de ne pas avoir perçé le mystère de la règle, ils ont à leur portée une ressource : faire leur propre hypothèse et la prendre comme règle secrète d'une prochaine partie d'Eleusis dont ils deviendront les Maîtres.

Micro-informatique et jeux d'Eleusis

Si l'on n'ouvre pas la porte de la classe aux jeux d'Eleusis, ils ont des chances d'y venir par la fenêtre.

des écrans de micro-ordinateurs. Les spécialistes de l'Intelligence artificielle, dit-on, ne dédaignent pas de créer des programmes pour jouer à ce type de jeu.

Au niveau des élèves d'une classe de langue, les jeux d'Eleusis peuvent se présenter comme de simples jeux de règles qui ont la forme de dialogues entre la machine et le joueur et où celui-ci doit deviner à quelles instructions écrites du programme la machine obéit. Le joueur-élève aura également à repérer dans la liste des instructions du programme à quelles lignes est exprimée, en langage informatique, la règle secrète et à retrouver, à travers de la lecture globale du programme, la stratégie générale mise en œuvre pour programmer le jeu, c'est-à-dire son algorithme.

Dans cette recherche algorithmique, tout programme peut prendre des aspects de jeu d'Eleusis à partir du moment où l'on s'intéresse sur la règle de fonctionnement du programme.

Un programme se déroule selon des instructions auxquelles obéit la machine et qui demeurent secrètes d'abord, pour l'utilisateur. Il n'est pas possible d'accéder aux instructions du programme, au « listing ». C'est de l'ordre du mystère éleusimien.

Méture, dieu du Commerce, veuille ainsi à protéger les droits légitimes des concepteurs-éditeurs de programmes : logiciels, progiciels, didacticiels, ludiciels, tous les ciels) des productions informatiques tombent sur la tête de l'utilisateur sans que lui soit dévoilé le secret de ces programmes. C'est du domaine du sacré. La frontière entre les concepteurs et les utilisateurs de programmes est aussi close que celle qui sépareit des dieux, avant leur initiation, les mystes d'Eleusis.

Les enfants-pirates (mauvais ?).

Exemple d'initiation

On sait pourtant qu'il est des enfants qui font trembler aujourd'hui l'Olympe des Informaticiens. Ce sont les enfants qui parviennent à dépiquer les casquettes, à décrire les codes, à s'infiltrer dans les fichiers, à pénétrer par effraction dans les banques de données. Panique dans l'Informatique ! Que ne peut-on redouter de ces enfants qui paraissent les secrets des hiérophantes programmeurs ?

Il est des gens pour ne pas s'offusquer outre mesure de ces piratages d'enfants. Il s'en trouve même pour les admirer. Surtout parmi les parents de ces petits surdoués autodidactes.

En fait, quel défilé commentent ces enfants ? Ils jouent à découvrir des règles, à tester des programmes, à explorer des possibilités, à illustrer une situation, à résoudre un problème, à découvrir et à programmer.

Ce sont là les phases ordinaires d'un jeu d'Eleusis.

Peut-on s'étonner que de tels jeux soient motivants pour les enfants que la pratique passe d'un jeu vidéo ou même que l'expérimentation d'un didacticiel verrouillé d'Enseignement assisté par ordinateur ?

Il n'y a pas. Ces enfants pirates sont coupables. Coupables d'auto-initiation en informatique.

Une célèbre marque de micro-ordinateurs a baptisé publiquement sa machine l'Initiateur. Il s'agit en l'espèce de l'initiation au langage Basic. Mais au-delà de cet apprentissage pratique à un langage informatique particulier, ne faut-il pas comprendre qu'il s'agit de pénétrer à l'apprentissage-programme une initiation qui lui permet de transgresser en général les frontières du sacré de l'Informatique ?

De l'ordinateur au grand ordinateur

Que l'Informatique soit de l'ordre du sacré le mot ordinateur l'exprime par lui-même. On sait, que l'emploi de ce terme est attesté par les dictionnaires, depuis le XV^e siècle et qu'il avait, à cette époque, deux acceptations : dans un premier sens théologique, celui qui confère un ordre dans l'Eglise, dans un second sens, celui qui arrange, qui institue un nouvel ordre.

Ces deux sens n'ont-ils pas toujours leurs résonances dans le rôle tenu aujourd'hui par l'ordinateur dans la Société ?

• L'ordinateur a une fonction ornatrice dans la mesure où il « ordonne » ceux qui sont destinés à servir son culte : chercheurs, programmeurs, formateurs... le clergé des Informaticiens. Ces ordinands-spécialisés n'ont pas la même bible et n'officent pas souvent selon la même langue. Il y a les intégristes du Basic, du Pascal, du Fortran, du Logo... et les occupants des langages auteurs et machine.

• L'ordinateur a une fonction ordonnatrice dans la mesure où il institue un nouvel ordre en dispensant de nouveaux pouvoirs : pouvoirs de s'informer, de gérer, de communiquer, d'apprendre par soi-même, de créer. Nul n'est en mesure de prévoir les limites des pouvoirs que l'ordinateur pourra ainsi redistribuer aux individus dans la Société.

Si l'Informatique est promise à être le grand Ordinateur de notre époque — Didotri prévoyait déjà que l'« Ordination » serait le gouvernement mondial — que peut être dans cette perspective aujourd'hui l'initiation des enfants à l'Informatique ?

Cette initiation paraît avoir tout un « œuvrè logistique » ainsi que le définit une note récente de la Direction des Ecoles. « Il s'agit d'éveiller l'enfant à la pensée algorithmique, de lui faire saisir ce qu'est un programme, de le faire programmer ». La priorité en classe n'est donc pas d'enseigner par l'Informatique. Le premier intérêt à éveiller devant ces merveilleuses machines pensantes qu'on fait d'être les micro-ordinateurs, c'est l'intérêt de l'enfant pour le programme auquel obéit la machine.

Les jeux d'Eleusis sur micro-ordinateur peuvent contribuer à cet œuvrè logistique.

Dans ces jeux la machine dit « je » en dialoguant avec le joueur. Mais ce « je » ne fait nullement croire au joueur à un « moi » de la machine. Ce « je » est un autre. La machine l'a voulu, si l'on peut dire, d'entrée de jeu. Ce « je » est le concepteur du programme de jeu. La pensée que l'on pourrait supposer à la machine se résume dans les quelques lignes d'instructions données à la machine par le programmeur. L'objet du jeu est justement de deviner ces instructions.

Le programme n'est pas verrouillé. Le joueur pourra à tout moment aller à la recherche de cette règle, retrouver ce que le programmeur a bien pu dire à la machine pour s'en faire obéir, comment il a pu faire de l'ordinateur, grâce au langage informatique, l'objet de son pouvoir.

En somme, pourquoi, avec ou sans micro-ordinateur, introduire les jeux d'Eleusis en classe de langue ?

Pour enseigner la langue, bien sûr, en déstabilisant de temps en temps qu'il l'est, le langage, en ce qui est une des bornes rationnelles de la parole en classe dans une discipline.

Pour dépasser les limites d'un enseignement de langue en faisant vivre aux élèves des situations emblématiques de toute recherche fondée sur la logique d'un raisonnement.

Pour donner à ceux qui aiment le plaisir de l'« Eureka », du « Haha », cette joie offerte à celui qui découvre, par une illumination intellectuelle subite, la solution d'une énigme.

Découvrir un secret, s'assurer d'un pouvoir par la quête d'un savoir c'est l'enjeu ordinaire de toute initiation. Les jeux d'Eleusis offrent l'occasion d'en faire l'expérience en classe. Symboliquement. En souffrant. L'insistant d'un jeu.

Quelques propositions de jeux d'Eleusis en classe de langue

Variantes au tableau de feutre

SUPPORT MATÉRIEL

- Tableau de feutre ou présentoir de feutre.
- Figures de papier floqué.
- Jeux de cartes-poches floquées (une vingtaine de cartes) dans lesquelles seront inscrites des noms ou personnages que les joueurs pourront classer sur des papiers découpés au format des poches des cartes.

Ces cartes-poches ne sont pas destinées uniquement à la pratique du jeu d'Eleusis. Elles sont destinées à servir de support à toute activité de découverte et de réflexion. Elles peuvent être distribuées individuellement comme des cartes à jouer et servir de support à toute activité de découverte et de réflexion.

ELEUSIS I

Le jeu de celui qui accepte ou qui refuse les cadeaux qu'on lui fait

PRÉPARATION DU JEU

Le Maître du jeu définit la règle

Le terme de Maître ne doit pas prêter à confusion : ce n'est pas le professeur qui tient ordinairement ce rôle, sauf dans la première partie de démonstration, mais un élève, seul ou assisté d'une équipe de camarades. Le professeur exercera le rôle de conseiller-cathète, au fond de la classe, et celui d'écrivain public pour la mise en forme des règles de jeu par écrit. La fonction du Maître est double : d'une part il invente la règle secrète qui gouvernera le jeu, d'autre part il imagine et anime le scénario du jeu qui fait d'un Eleusis une sorte de jeu de rôle.

La règle étant conçue, il appartient au Maître de la consigner par écrit en s'entourant des conseils du professeur pour qu'elle soit formulée sans ambiguïté. Le dessin peut faciliter l'explication de la règle.

Dans la variante proposée ici, la règle du Maître sera d'accepter ou de refuser les choses qui lui sont offertes en fonction de l'alternance de leur couleur bleue ou rouge : il n'acceptera pas à la suite deux objets dessinés de la même couleur. Cette règle peut être explicitée par un simple dessin représentant une suite de cartes aux dessins bleus et rouges alternés.

Les joueurs préparent le jeu de cartes

Le Maître distribue aux groupes de joueurs, au nombre de quatre ou de six, un certain nombre de papiers découpés, en principe, autant que de joueurs, des crayons bleus et rouges, ainsi que les cartes-poches ou seront insérés les dessins.

La consigne est de dessiner schématiquement avec les crayons « magiques » une chose, quelconque le plus rapidement possible — il ne s'agit pas d'une preuve de dessin artistique — puis de glisser les pictogrammes ainsi créés dans les cartes-poches.

Le Maître du jeu soumettra ces pictogrammes à l'interprétation de l'ensemble des joueurs. Leur identification sera des plus libres à la mesure de la fantaisie de leur créateur et des diverses « représentations partagées » par les élèves de la classe.

Le Maître organise le jeu

Avant rassemblé les cartes-poches, le Maître les mélange comme un jeu de cartes ordinaires. Il distribue un domme égalé — cinq cartes par exemple — à chacun des groupes de joueurs.

Il énonce les consignes de jeu et son scénario de déroulement

« La partie, explique-t-il avec l'aide du professeur, durera environ dix minutes. Nous vous préviendrons de la proximité de la fin de la partie.

Au cours du jeu, chaque groupe doit essayer de se débarrasser de ses cartes en me proposant comme cadeau la chose qui s'y trouve figurée. Je l'accepterai ou je la refuserai. Les explications que je vous donnerai seront fausses.

A vous de deviner la véritable raison pour laquelle j'accepte ou je refuse : c'est-à-dire la règle secrète à laquelle j'obéis ».

Il décrit le rôle des « Sages »

« Si l'un d'entre vous croit avoir deviné la règle, il ne l'explique pas. Il va faire noter au fond de la classe au professeur son hypothèse sur une fiche puis il vient prendre ma place.

Il est alors Maître-remplaçant. Il est « Sage » (ou apprenti-Sage...). Il répond à ma place en premier. Si je ne suis pas d'accord avec lui sur les choses qu'il faut accepter ou refuser, je reprends ma place. Le Maître-remplaçant, l'apprenti Sage, s'assied à côté de moi. Il interviendra pour dire quand il est d'accord, d'après sa propre règle, sur les choses que j'accepte ou que je refuse.

Il y aura des Maîtres-remplaçants avec lesquels je serai toujours d'accord. Ceux-ci resteront en fonction jusqu'à la fin de la partie et répondront toujours en premier à ma place ».

Il annonce le mode de décompte des points

« La partie finie, je dirai la règle que j'ai suivie. C'est alors que l'on comptera les points gagnés par les équipes.

Chaque équipe marquera deux points pour chacun de ses joueurs qui aura été Maître-remplaçant et quatre points si le Maître-remplaçant a deviné la véritable règle. Elle aura un point de pénalité pour chaque carte qui lui reste ».

Les Maîtres-remplaçants qui n'ont pas deviné la « véritable » règle ne seront pas frustrés. Ils seront laissés libres de révéler la règle à laquelle ils avaient pensé ou de la proposer comme règle secrète d'une nouvelle partie d'Eleusis qu'ils aimeront.

DÉROULEMENT DU JEU

Cette variante d'Eleusis se déroulera comme un drame ludique en trois actes retraçant les étapes d'un raisonnement par induction :

Acte I. Ou l'on voit les joueurs observer les réactions bizarres du Maître qui accepte ou refuse les choses qu'on lui offre.

Des dialogues s'improvisent :

— Que me proposez-vous ? — Un panier de pommes.

— Montrez-les-moi. Ah, j'adore ces pommes rouges. Ce sont celles que je préfère.

(Le Maître prend la carte et l'affiche au tableau.)

— Voulez-vous ce bouquet de roses rouges ? — Ah non, excusez-moi. Les fleurs me donnent mal à la tête. (Le Maître montre ostensiblement la carte qu'il refuse et la rend à l'équipe de joueurs.)

Une ligne de cartes acceptées par le Maître va se constituer au tableau de feutre, visualisant ainsi le cycle d'alternance des cartes.

Il s'agit ici d'un cycle simple de deux cartes : un dessin rouge devant alterner avec un dessin bleu. Le cycle se répète donc au bout de deux cartes.

Plus complexe serait la règle qui adopterait avec les deux mêmes caractéristiques de couleur, un cycle de trois, quatre, cinq, cartes ou plus. Encore plus complexe serait la règle qui augmenterait à la fois le nombre de cartes du cycle et le nombre de caractéristiques à prendre en compte dans la succession cyclique des choses, par exemple en plus de leur couleur, la matière ou le prix des choses.

Ces casse-tête pervers sont tout à fait propres à assouplir l'esprit de logique inductive et déductive. Le « jogging de l'esprit » de M. Metrovitz (1) est dans ce domaine un bon manuel de gymnastique intellectuelle.

Acte II. Ou l'on voit des joueurs « Sages » tester les hypothèses qu'ils ont faites de l'observation des cartes successivement acceptées par le Maître du jeu.

Trois situations peuvent se présenter :

- Les réponses du « Sage », le Maître-remplaçant, concordent toujours avec celles que donnerait le Maître : on peut supposer — sans jamais en être sûr avant la révélation finale du Maître — qu'ils appliquent une même règle.
- Les réponses du « Sage » et du Maître concordent dans certains cas et divergent dans d'autres : leurs règles sont différentes mais on constate qu'il peut arriver qu'elles aient les mêmes applications.
- Les réponses du « Sage » ne concordent jamais avec celles que donne le Maître : les règles sont manifestement différentes mais rien n'assure qu'elles ne puissent dans certains cas concorder dans leurs applications.

Acte III. Ou l'on voit (peut-être) que la vérification d'une règle n'assure pas de sa vérité.

La vérité du Maître va être révélée. Découvert souvent décevant pour tous les joueurs qui auront élaboré des règles logiques plus fines et plus complexes à partir de leur raisonnement inductif.

L'épilogue de ce jeu comportera au moins deux leçons :

— la première c'est qu'il n'a été possible à partir de l'observation de comportements particuliers du Maître d'établir par induction des règles générales diverses

— la seconde c'est que la vérification des règles n'a jamais assuré leurs inventeurs qu'ils détenaient la vérité.

Existe-t-il des théories établies par induction, qui soient infuturables ? On connaît là-dessus l'opinion de Karl Popper qui annonce la fin de tout fondement assuré de la science. La rencontre possible d'un seul cygne noir, assure-t-il comme exemple, peut venir détruire un jour mon idée que tous les cygnes sont blancs. Ce n'est pas là invite à un scepticisme généralisé mais surtout encourage à rechercher les moyens de contredire les théories communément admises.

Cette quête d'une vérité toujours menacée d'être réfutée est l'aventure ludique que vit le joueur d'Eleusis. N'est-ce pas là que se trouve le venin théorique qu'on glisse malicieusement dans la queue de ce jeu innocent les scientifiques concepteurs de son principe ? Mais n'est-ce pas également la que se trouve son intérêt dans la classe, pour susciter entre les joueurs une expression fondée sur la réflexion ?

ELEUSIS II

Le Jeu des marchands qui veulent ou ne veulent pas vendre

Cette variante suit dans son déroulement le même schéma que le jeu précédent.

MATÉRIEL

- Deux présentoirs de feutre ou deux tableaux de feutre.
- Figurines de papier floqué représentant des objets à vendre ou cartes-poches avec dessins d'objets préparés par les joueurs.

PRÉPARATION DU JEU

Le Maître de jeu installe les figurines des produits à vendre sur deux tableaux ou présentoirs de feutre qui représentent les étalages de deux magasins.

A côté de chaque étalage se trouve un marchand à qui le Maître a donné sur une fiche une règle secrète. Cette règle défend au marchand de vendre à certains clients.

Par exemple l'un des marchands aura comme règle « Vous ne vendrez rien aux garçons » tandis que l'autre aura « Vous ne vendrez rien aux filles ».

D'autres distinctions duciles catégorisant les joueurs-clients pourront servir à l'élaboration de ces instructions secrètes (place dans la salle, vêtements portés, cheveux, lunettes...).

Énoncé des consignes

Le Maître explique aux joueurs divisés en groupes qu'ils pourront demander à l'un ou l'autre des marchands ce qu'ils souhaitent acheter.

Mais il y aura un problème. Les marchands ont reçu comme règle de refuser de vendre à certains clients. Il s'agit de devenir la règle bizarre qu'applique chaque marchand.

Les joueurs qui pensent avoir deviné l'une de ces règles viennent remplacer le marchand et vendront sous sa surveillance.

Décompte des points

Le score des groupes s'établit comme dans le jeu précédent :

Deux ou quatre points de gagnés pour les marchands-remplaçants de chaque groupe.

En outre un point supplémentaire sera attribué à chaque groupe par objet obtenu des marchands.

Dans les deux variantes d'Éleusis qui viennent d'être proposées, les règles secrètes qui ont été appliquées sont d'ordre non linguistique.

Est considérée comme non linguistique une règle qui n'a pas de rapport avec les aspects linguistiques de la formulation des paroles échangées par les joueurs. Ces règles non linguistiques peuvent avoir trait à la caractéristique des personnes et des choses intervenant dans le jeu.

Cette caractéristique, comme on l'a vu, peut, par exemple, prendre en compte la localisation, la couleur, la matière, la forme, le prix... des choses ou la place, la posture, les vêtements, les traits physiques... des personnes.

Il va de soi que ces jeux d'Éleusis peuvent se fonder encore plus facilement sur des règles d'ordre linguistique qui prendront en compte la formulation des paroles des joueurs (emploi de certaines structures ou de certains mots, intonation, oppositions masculin/féminin, singulier/pluriel, voyelle/consonne...).

Variantes au micro-ordinateur : les jeux d'Éleusis-La Tortue

La tortue Logo est en train de faire le tour du monde. Elle porte son langage sur le dos : un langage informatique accessible, dit-on, de la Maternelle à l'Université. Elle porte aussi dans sa tête des idées pédagogiques assez universelles : un élève doit apprendre à apprendre en battant lui-même ses structures de pensée, sans craindre, comme une bonne tortue pensante, de fatiguer pour mieux avancer. Seymour Papert qui est le père spirituel de la Tortue Logo a beaucoup retenu de Piaget — il ne manque pas de le dire. Il semble ainsi avoir beaucoup retenu de Freinet bien qu'il ne le dise pas explicitement.

Un fait est certain, c'est que la Tortue Logo est capable de prêter dans toutes les classes. Pourquoi donc ne pas l'inviter dans la classe de langue ? Elle semble pouvoir contribuer à faire parler et réfléchir les élèves et à les initier, en français, à un langage informatique.

Pour l'actuel, un micro-ordinateur, son récepteur et, bien sûr, une cassette Logo suffisent.

Avec ce matériel réduit il ne s'agit pas de faire pianoter tous les élèves de la classe sur le clavier du micro-ordinateur.

Ce qui est proposé n'est pas une interactivité renforcée au dialogue élève-secrét-machine mais une interactivité chargée à un dialogue groupe-classe-machine.

Pour en faire l'expérience il sera fait appel à une petite secour de la Tortue Logo qui, pour l'occasion, s'appellera Éleusis car elle aime les jeux de règles secrètes.

Voici deux de ses « Éleusis » en langage Logo ou cette Tortue demande à la classe divisée en groupes de deviner le secret qui explique son comportement.

ELEUSICIEL 1

J'en veux ou je n'en veux pas, dit la Tortue

La Tortue est facile à nourrir. Elle ne consomme qu'un peu d'énergie électrique et un peu de matière grise de ses programmateurs.

Sa secour Éleusis est une grosse mangrove. Elle a toujours faim. On peut lui proposer de tout. Mais parfois, tantôt elle en veut, tantôt elle n'en veut pas. La raison de son régime bizarre ? C'est là la question. Un

indice : Éleusis est une Tortue lettrée pour laquelle l'orthographe des mots désignant les choses qu'on lui propose n'est pas indifférente.

DÉMARCHE PROPOSÉE

• L'observation des réactions de la Tortue

L'écran du micro-ordinateur étant visible par tous les joueurs, chaque groupe va proposer à tour de rôle quelque chose à manger à la Tortue.

Un joueur tape la proposition au clavier et constate si la Tortue l'accepte ou non. Si les conditions de visibilité de l'écran ne sont pas suffisantes ces indications seront reportées sur un autre joueur au tableau noir en deux colonnes : choses acceptées et choses refusées par la Tortue.

Quand la Tortue accepte ce qui lui est proposé le Groupe a le droit de rejouer et garde la main tant que la Tortue ne refuse pas ce qui lui est proposé. Dans le cas contraire c'est au groupe suivant à jouer.

• La recherche de la règle secrète

Dès qu'un groupe croit avoir deviné la règle à laquelle obéit la Tortue, il la note sur une fiche. L'heure de la remise de la fiche est également notée. Sera déclaré gagnant le groupe qui, après dépouillement des différentes fiches, apparaîtra comme ayant été le premier à avoir deviné la règle secrète de la Tortue.

Une liste des instructions du programme (le listing passé sur imprimante) sera distribué alors à chaque groupe. Le jeu sera d'y découvrir les lignes où se trouvent formulées en langage Logo les consignes qui font obéir la Tortue.

• Création d'autres Éleusis

Chaque groupe peut ensuite être appelé à inventer d'autres consignes qui modifieraient le comportement de la Tortue. Ces consignes une fois transcrites, avec l'aide du professeur initié au Logo, dans le langage compréhensible par la Tortue, un nouveau jeu pourra être créé par modification de quelques lignes du programme initial. Ce nouvel Éleusiciel serait soumis à la perspective des autres groupes.

Ces jeux de lecture et de modification de logiciels simples aident à sensibiliser les élèves de classe de langue aux problèmes de programmation. L'étude de la langue n'y sera pas de ce fait oubliée car ces exercices simples de compréhension et de création de jeux de règles sur micro-ordinateur se révèlent particulièrement riches pour l'étude de la phrase conditionnelle par la confrontation de sa double syntaxe en langage naturel et dans un langage informatique comme le Logo.

LISTAGE DELEUSICIEL 1

1	FORME-ÉLEUSICIEL
2	INSTRUC
3	RELEVÉ
4	REGLAS
5	FORME-ÉLEUSICIEL
6	FORME-ÉLEUSICIEL
7	FORME-ÉLEUSICIEL
8	FORME-ÉLEUSICIEL
9	FORME-ÉLEUSICIEL
10	FORME-ÉLEUSICIEL
11	FORME-ÉLEUSICIEL
12	FORME-ÉLEUSICIEL
13	FORME-ÉLEUSICIEL
14	FORME-ÉLEUSICIEL
15	FORME-ÉLEUSICIEL
16	FORME-ÉLEUSICIEL
17	FORME-ÉLEUSICIEL
18	FORME-ÉLEUSICIEL
19	FORME-ÉLEUSICIEL
20	FORME-ÉLEUSICIEL
21	FORME-ÉLEUSICIEL
22	FORME-ÉLEUSICIEL
23	FORME-ÉLEUSICIEL
24	FORME-ÉLEUSICIEL
25	FORME-ÉLEUSICIEL
26	FORME-ÉLEUSICIEL
27	FORME-ÉLEUSICIEL
28	FORME-ÉLEUSICIEL
29	FORME-ÉLEUSICIEL
30	FORME-ÉLEUSICIEL
31	FORME-ÉLEUSICIEL
32	FORME-ÉLEUSICIEL
33	FORME-ÉLEUSICIEL
34	FORME-ÉLEUSICIEL
35	FORME-ÉLEUSICIEL
36	FORME-ÉLEUSICIEL
37	FORME-ÉLEUSICIEL
38	FORME-ÉLEUSICIEL
39	FORME-ÉLEUSICIEL
40	FORME-ÉLEUSICIEL
41	FORME-ÉLEUSICIEL
42	FORME-ÉLEUSICIEL
43	FORME-ÉLEUSICIEL
44	FORME-ÉLEUSICIEL
45	FORME-ÉLEUSICIEL
46	FORME-ÉLEUSICIEL
47	FORME-ÉLEUSICIEL
48	FORME-ÉLEUSICIEL
49	FORME-ÉLEUSICIEL
50	FORME-ÉLEUSICIEL
51	FORME-ÉLEUSICIEL
52	FORME-ÉLEUSICIEL
53	FORME-ÉLEUSICIEL
54	FORME-ÉLEUSICIEL
55	FORME-ÉLEUSICIEL
56	FORME-ÉLEUSICIEL
57	FORME-ÉLEUSICIEL
58	FORME-ÉLEUSICIEL
59	FORME-ÉLEUSICIEL
60	FORME-ÉLEUSICIEL
61	FORME-ÉLEUSICIEL
62	FORME-ÉLEUSICIEL
63	FORME-ÉLEUSICIEL
64	FORME-ÉLEUSICIEL
65	FORME-ÉLEUSICIEL
66	FORME-ÉLEUSICIEL
67	FORME-ÉLEUSICIEL
68	FORME-ÉLEUSICIEL
69	FORME-ÉLEUSICIEL
70	FORME-ÉLEUSICIEL
71	FORME-ÉLEUSICIEL
72	FORME-ÉLEUSICIEL
73	FORME-ÉLEUSICIEL
74	FORME-ÉLEUSICIEL
75	FORME-ÉLEUSICIEL
76	FORME-ÉLEUSICIEL
77	FORME-ÉLEUSICIEL
78	FORME-ÉLEUSICIEL
79	FORME-ÉLEUSICIEL
80	FORME-ÉLEUSICIEL
81	FORME-ÉLEUSICIEL
82	FORME-ÉLEUSICIEL
83	FORME-ÉLEUSICIEL
84	FORME-ÉLEUSICIEL
85	FORME-ÉLEUSICIEL
86	FORME-ÉLEUSICIEL
87	FORME-ÉLEUSICIEL
88	FORME-ÉLEUSICIEL
89	FORME-ÉLEUSICIEL
90	FORME-ÉLEUSICIEL
91	FORME-ÉLEUSICIEL
92	FORME-ÉLEUSICIEL
93	FORME-ÉLEUSICIEL
94	FORME-ÉLEUSICIEL
95	FORME-ÉLEUSICIEL
96	FORME-ÉLEUSICIEL
97	FORME-ÉLEUSICIEL
98	FORME-ÉLEUSICIEL
99	FORME-ÉLEUSICIEL
100	FORME-ÉLEUSICIEL

ELEUSICIEL 2

Je veux ou je ne veux pas, dit la tortue

La Tortue « Logo » est comme pour son obséquisme, elle ne refuse rien à qui sait parler son langage. Elle avance, recule, pivote sur l'écran au gré de la fantaisie de son maître.

Éleusis la Tortue, sa secour jumelle, est d'un caractère susceptible et fantasmeur. D'abord il faut la connaître. Avancez, reculez fait-il lui dire sans abréviation. Malgré ça elle n'obéit pas toujours aux ordres. Une idée s'est glissée sur sa petite tête complexe : elle calcule toujours avant de se mettre en mouvement. C'est un calcul bien simple qui ne tiendra qu'aux joueurs de complexifier, s'ils veulent réemployer en classe de langue leurs connaissances mathématiques.

LISTAGE D'ELEUSICIEL 2

```

POUR ELEUSICIEL2
MUSIQUE
CONSIGNES
TETETORTUE
JEU
FIN

POUR MUSIQUE
OCTAVE 3 TEMPO 20 DUREE 12 JOUE "SO TEMPO 50 DUREE 6 JOUE "SOFA TEMPO 20 DUREE 1
2 JOUE "MI TEMPO 50 DUREE 6 JOUE "REMI TEMPO 20 DUREE 12 JOUE "FRSO TEMPO 50 DUF
EE 12 JOUE "RE
FIN

POUR CONSIGNES
ME 10 FOURS [3 14] FOT 1 ECRIS [PATIENCE, ELEUSIS LA TORTUE ARRIVE...] FOT 2
FOURS [1 14] ECRIS [VOUS ALLEZ DONNER DES ORDRES A ELEUSIS]
FOURS [7 17] ECRIS [EN TAPANT AVANCEZ OU RECULEZ]
FOURS [4 18] ECRIS [SUIVIS DU NOMBRE DE PAS SOUHAITES] FOURS [3 19] ECRIS [TOUR
EZ.A.GAUCHE OU TOURNEZ.A.DROITE] FOURS [4 20] ECRIS [SUIVIS DU NOMBRE DE DEGRES
DESTRES] FOURS [1 22] FOT 1 ECRIS [ELLE VOUDRA OU ELLE NE VOUDRA PAS OBEIR] FOU
S [15 23] ECRIS
["POURQUOI?] FOURS [7 24] ECRIS [A VOUS DE LE DEVINER]
FIN

POUR TETETORTUE
LC CT FCC 2 FCFG 4
FPS [16 -14] BC FOP 29 REPETE 45 [TD 1.4 HV 1.9] FOP 352 REPETE 148 [TG 1.1 F
V 1.1] FOP 87 REPETE 45 [TD 1.4 HV 1.9] LC FPS [30 60] BC FCC 1 FOP 0 REPETE
50 [AV 9 RE 8 TD 10] LC FPS [50 50] BC FOP 0 REPETE 50 [AV 9 RE 8 TD 10]
LC FPS [31 20] FCC 2 FOP 45 BC REPETE 16 [TG 4 HV 1] FCC 1 FOP 160 REPETE 46
[TG 3 HV 1.5] FOP 195 FCC 2 REPETE 16 [TG 4 HV 1] MUSIQUE LC ORIGINE BC
JEU
FIN

POUR JEU
ME 9 ORIGINE MT FCC 1 DONNE "H 0 DONNE "R 0 FOURS [9 16] FOT 1 FOT 0 ECRIS [OO
NEZ-MOI DES ORDRES] FOT 2
FIN

POUR AVANCEZ -N
SI NON EGAL? 0 RESTE -N 2 [AV -N ECRIS [JE VOUS OBEIS] DONNE "H -N + 1 SCORE] [E
CRIS [JE NE VOUS OBEIRAI PAS] DONNE "R -N + 1 SCORE]
FIN

POUR RECULEZ -N
SI NON EGAL? 0 RESTE -N 2 [RE -N ECRIS [JE VEUX BIEN] DONNE "H -N + 1 SCORE] [E
CRIS [JE NE VEUX PAS] DONNE "R -N + 1 SCORE]
FIN

POUR TOURNEZ.A.GAUCHE -N
SI NON EGAL? 0 RESTE -N 2 [TG -N ECRIS [AVEC PLAISIR] DONNE "H -N + 1 SCORE] [E
CRIS [JE N'EN AI PAS ENVIE] DONNE "R -N + 1 SCORE]
FIN

POUR TOURNEZ.A.DROITE -N
SI NON EGAL? 0 RESTE -N 2 [TD -N ECRIS [J'ACCORTE] DONNE "H -N + 1 SCORE] [E
CRIS [JE REFUSE ] DONNE "R -N + 1 SCORE]
FIN

POUR SCORE
DONNE "C CURS FOURS [36 2] TAPE [-] TAPE "R FOURS [2 2] TAPE [+] TAPE "R
FOURS "C SI EGAL? SOMME "R -N 10 [FINPARTIE]
FIN

POUR CURS
RENDIS LISTE -1 + .EXA 24608 .EXA 24603
FIN

POUR FINPARTIE
EC " FOT 1 ECRIS LA PH [VOUS AVEZ JOUE 10 FOIS ET REUSSI A FAIRE OBEIR LA TORTUE
] "A [FOIS] MUSIQUE VT FOURS [10 20] FOT 2 ECRIS [VOULEZ-VOUS RE-JOUE?] FOURS [1
5 22] ECRIS [OUI-NON] DONNE "REP LL SI EGAL? "REP [OUI] [JEU STOP] [VE FOURS [12
11] CT FOT 1]
ECRIS [ALORS, AU REVOIR] MUSIQUE STOP
FIN

```

La démarche de présentation en classe de ce programme peut être semblable à celle du précédent.

A noter que l'emploi des « primitives » Logo qui permettent de faire avancer, reculer, tourner, à droite ou à gauche la Tortue sur l'écran peut très bien servir à un exercice de « Logo-colin-maillard » en classe de langue où les élèves prendront en charge un camarade « aveugle » (bandeau sur les yeux, ou simplement yeux fermés) en lui donnant les indications simples — celles correspondant aux « primitives » Logo — qui lui permettront de réaliser un parcours dans la classe sans rien heurter.

Le micro-ordinateur une fois éteint, Eleusis la Tortue rentre dans sa coquille, mais elle reste disponible pour tout autre jeu que les enfants voudront bien lui apprendre.

Elle ne craint pas les jeux simples, simples et tant pis s'ils mettent en fureur les informaticiens graves, graves s'ils amusent les enfants petits, petits.

Une simple idée de tortue tâtonnante pour tenter de contribuer à la pratique d'une Informatique douce en classe de langue.

Yvette et Robert Valette

Cet article est le dernier d'une série de trois publiés dans *ECHOS*. Ils sont disponibles sous forme d'un tiré à part au CIEP de Sèvres, 1 avenue Léon-Journault — 92310 Sèvres.

Le CIEP organise par ailleurs des stages d'initiation à l'utilisation de l'informatique en classe de langue et de coproduction de didacticiels.