

GENERATION 5

**UNE CONCEPTION NOUVELLE
DE L'EDUCATIF**

**LIVRET D'ACCOMPAGNEMENT
DESTINE AUX PARENTS**

GENERATION



10, rue du Bon Pasteur
73000 CHAMBERY

Tel. : 79 96 99 59 Fax : 79 96 96 53

- 1 - Pourquoi GÉNÉRATION 5 ?
- 2 - Ce que peut apporter l'informatique.
- 3 - Un contenu pédagogique fourni et varié.
- 4 - Scénario, graphisme et son.
- 5 - Ergonomie générale.
- 6 - Les systèmes d'aide et de vérification.
- 7 - Des logiciels par cycles scolaires.

1 - Pourquoi **GÉNÉRATION 5** ?

Née de la rencontre d'enseignants, de pédagogues et d'informaticiens, **GÉNÉRATION 5** est aujourd'hui devenue une référence dans le domaine du logiciel éducatif. Cette dénomination est un clin d'œil à la "cinquième génération" d'ordinateurs, dite de "l'intelligence artificielle". Si on peut s'interroger sur la possibilité de produire "artificiellement" de l'intelligence, il est en revanche tout à fait possible de réaliser des logiciels intelligents, et c'est ce que nous avons essayé de faire dès l'origine !

2 - *Ce que peut apporter l'informatique*

Soyons clairs ! L'ordinateur (et les logiciels qui l'accompagnent) ne peut prétendre remplacer l'enseignant à l'école, ni les parents à la maison. Mais il peut jouer un rôle important de **SOUTIEN**, de **COMPLÉMENT** et d'**ÉVEIL**.

SOUTIEN : l'ordinateur propose des exercices adaptés au niveau de chaque élève, il permet un rythme de travail individualisé. Il ne se fâche jamais et déculpabilise l'élève face à l'erreur.

COMPLÉMENT : le jeune garçon ou la jeune fille trouve à la maison un complément très utile au travail accompli à l'école. Il ou elle peut approfondir ses connaissances dans le domaine de son choix, revenir sur des points obscurs ou mal compris, mieux se préparer aux contrôles et épreuves scolaires.

ÉVEIL : des logiciels bien choisis éveilleront la curiosité de l'enfant ou de l'adolescent. Ils lui donneront envie d'en savoir plus, de s'intéresser à des domaines qu'il n'aurait pas abordés spontanément. Ajoutons que ceci peut constituer une ouverture formidable sur des situations de sa vie d'adulte. **GÉNÉRATION 5** a par exemple réalisé des logiciels de français intégrant un véritable traitement de texte, se rapprochant ainsi des outils utilisés quotidiennement dans les entreprises.

Cet éveil sera d'autant plus marqué que l'environnement proposé (scénario, graphismes) sera agréable et motivant.

3 - Un contenu pédagogique important et varié

Le contenu pédagogique a toujours été la première des préoccupations de GÉNÉRATION 5 même si nous nous sommes beaucoup attachés aux autres aspects d'un logiciel (scénario, graphismes, sons). Mais il ne suffit pas d'avoir quelques jolis dessins pour rendre un éducatif motivant et formateur !

Pour commencer, il doit apporter autre chose qu'un livre. C'est pourquoi les logiciels GÉNÉRATION 5 tirent vraiment parti des possibilités nouvelles de l'ordinateur : sa mémoire, sa rapidité, la possibilité de faire intervenir le hasard dans les épreuves proposées, les capacités graphiques et sonores.

Il ne doit pas non plus être épuisé trop rapidement. C'est pourquoi tous nos logiciels contiennent des centaines de questions, de textes, d'exemples, d'aides. Ils peuvent en de nombreuses occasions et avec autant d'efficacité remplacer des cours particuliers ; songez à l'économie ainsi réalisée !

Des logiciels bien construits doivent développer la réflexion, l'esprit d'initiative et ne pas se contenter de laisser un choix mécanique entre 2 ou 3 réponses. Les nôtres reposent sur l'idée de **simulation** : jouer à être un écrivain, dans un logiciel de français, en construisant ses propres histoires et en les imprimant ensuite ou bien manipuler de "véritables" outils dans des logiciels de mathématiques (par exemple, en effectuant des pesées avec une "vraie" balance que l'on manipule à l'écran).

4 - Scénario, graphismes et sons

La motivation est essentielle pour progresser dans son travail. Là intervient le scénario. Dans tous les logiciels GÉNÉRATION 5, il y a un but à atteindre, un secret à trouver, une énigme à résoudre. Le joueur doit constamment se dépasser et s'améliorer pour y parvenir. Ce peut être de participer à une mission spatiale, découvrir le secret des alchimistes, faire apparaître le Génie du Langage...

Au service de cette motivation, on aura des graphismes de qualité, des animations, des accompagnements musicaux, des bruitages. Tout concourt à plonger le joueur dans une atmosphère différente de l'univers scolaire traditionnel. Plus décontracté, captivé par le côté ludique, il parviendra alors à de meilleurs résultats.

5 - Ergonomie générale

L'ergonomie générale (la souplesse d'utilisation) de tous les logiciels est particulièrement étudiée. D'une manière générale, on limite la frappe au clavier, très fastidieuse, surtout pour de jeunes enfants. On préfère laisser le choix entre plusieurs réponses, soit en mode "souris" (déplacement d'une flèche à l'écran), soit en tapant simplement un chiffre.

Ces choix ont également été pensés de manière à laisser un large éventail de possibilités. Ainsi, on pourra déplacer la souris dans un texte assez long et cliquer un mot à rechercher. Ce mode de manipulation permet à l'utilisateur de répondre plus rapidement et plus souplesment sans le distraire de sa tâche principale en recherchant par exemple les touches sur le clavier.

Lorsque la frappe au clavier s'avère nécessaire (pour rentrer un nombre précis ou un mot donné dans un logiciel d'orthographe), les systèmes d'aides intégrées qui seront expliqués plus loin rendent cette opération tout à fait agréable !

Dans tous les logiciels GÉNÉRATION 5, un rappel des consignes et des commandes à utiliser est accessible dans chaque épreuve soit en cliquant sur un icône, soit en frappant une touche. On ne reste jamais sans savoir que faire, on n'a pas besoin de se replonger dans la notice pour continuer.

Il est également possible d'abandonner un exercice à n'importe quel moment. Rien de plus énervant en effet que d'être bloqué ou obligé de faire jusqu'au bout un exercice trop difficile ou peu intéressant !

6 - Les systèmes d'aide et de vérification

La possibilité d'obtenir des aides est une donnée fondamentale dans un logiciel éducatif. Mais il faut encore que ces aides soient adaptées. Des conseils du genre : "Sois plus attentif" ne servent strictement à rien car ils n'apportent pas de solution précise à une difficulté. Dans les logiciels GÉNÉRATION 5, on trouve, chaque fois que c'est possible, des aides se rapportant à l'exercice particulier. Ce sont aussi des éléments incitant à la réflexion ou à l'observation. En effet, un simple rappel du cours ou de règles ne suffit généralement pas, il vaut beaucoup mieux proposer un autre exemple ou montrer une situation analogue.

De la même façon, les vérifications des réponses ne peuvent être une simple affirmation "c'est vrai !" ou "c'est faux !". Pour que l'utilisateur puisse cerner son erreur et la surmonter, il faut une vérification fine et mettant le doigt sur le type d'erreur. Par exemple, en numération, si l'on tape une réponse fautive, on précise au joueur s'il est près ou loin, au-dessus, en-dessous... En orthographe, on analyse la réponse et on indique s'il s'agit d'une faute d'accent, de majuscule, sur quelle partie du mot porte l'erreur, etc. Avec ces indications, l'élève peut aisément se corriger et l'ordinateur remplit vraiment son rôle de tuteur.

7 - Des logiciels par cycles scolaires

Les logiciels GÉNÉRATION 5 ne concernent pas qu'une seule année scolaire. Fidèle en cela à l'esprit actuel du travail par cycle, ils peuvent accompagner l'élève pendant 2 années ou plus : cours élémentaire, cours moyen, 6^e/5^e, etc. Cela est rendu possible par la quantité et la variété des exercices proposés. On peut aussi mieux moduler le travail en fonction du niveau scolaire réel. Dans un logiciel CM1/CM2, un élève faible de CM2 choisira l'option "facile" et progressera ensuite à son rythme. Cette formule permet également aux parents de ne pas multiplier les dépenses, surtout lorsqu'ils veulent acheter des programmes éducatifs pour plusieurs enfants.

Les produits éducatifs GÉNÉRATION 5 :

DESTINATION MATHS

(arithmétique, opérations, géométrie, mesures, logique...)

- CE1/CE2
- CM1/CM2
- 6^e/5^e

LES 4 SAISONS DE L'ÉCRIT

(expression écrite, vocabulaire, lecture)

- CE/CM
- 6^e/3^e

A LA CONQUÊTE DE L'ORTHOGRAPHE

(orthographe, conjugaison, grammaire)

- CE1/CE2
- CM1/CM2
- 6^e/5^e
- 4^e/3^e

LES GÉNIES DE L'ACADÉMIE

(Culture littéraire - Ethymologie - Subtilités linguistiques)

- + 15 ans et adultes

SECRET ENGLAND

(éducatif d'anglais)

- 6^e/5^e
- 4^e/3^e

DEUTSCHES GEHEIMNIS

(éducatif d'allemand)

- 6^e/5^e
- 4^e/3^e

ESPANA SECRETA

(éducatif d'espagnol)

- Débutants (1^{re} et 2^e années)
- Confirmés (3^e et 4^e années)

En cours de développement :
nouvelle gamme de logiciels de mathématiques, lecture...

GÉNÉRATION 5, ce sont aussi des jeux de qualité.
Demandez-nous une documentation.

4 - Les systèmes d'enseignement

La possibilité d'obtenir des notes ou une cotation fondamentale aboutit au cycle d'essai. Mais il faut encore que ces affirmations soient des affirmations de genre "est vrai" ou "est faux". Pour que ces affirmations soient acceptées par de nombreux élèves, il faut qu'elles soient acceptées par de nombreux professeurs. Dans le cycle d'essai, on trouve, chaque fois que c'est possible, des affirmations appartenant à l'exercice particulier. Ce sont celles qui sont les plus proches de la réflexion ou de l'observation. En certains cas, les affirmations de genre "est vrai" ou "est faux" ne suffisent généralement pas, il faut beaucoup mieux que cela. On peut alors montrer une situation analogue.

De la même façon, les vérités de genre "est vrai" ou "est faux" peuvent être affirmations "est vrai" ou "est faux". Pour que ces affirmations soient acceptées par de nombreux élèves, il faut que ces affirmations soient acceptées par de nombreux professeurs. Dans le cycle d'essai, on trouve, chaque fois que c'est possible, des affirmations appartenant à l'exercice particulier. Ce sont celles qui sont les plus proches de la réflexion ou de l'observation. En certains cas, les affirmations de genre "est vrai" ou "est faux" ne suffisent généralement pas, il faut beaucoup mieux que cela. On peut alors montrer une situation analogue.

- Des logiciels par cycles scolaires

Les logiciels GÉNÉRATION 1 et 2 concernent pas qu'un seul cycle scolaire. Facile en cela à l'esprit actuel du travail par cycle, ils peuvent être adaptés à deux pendant 2 années ou plus (cours élémentaires, cours moyen, etc.). Cela est rendu possible par la quantité et la diversité des affirmations de genre "est vrai" ou "est faux". On peut ainsi modifier le matériel pédagogique de façon à ce qu'il soit utilisable pendant 2 ans.

Les logiciels GÉNÉRATION 3 et 4 concernent pas qu'un seul cycle scolaire. Facile en cela à l'esprit actuel du travail par cycle, ils peuvent être adaptés à deux pendant 2 années ou plus (cours élémentaires, cours moyen, etc.). Cela est rendu possible par la quantité et la diversité des affirmations de genre "est vrai" ou "est faux". On peut ainsi modifier le matériel pédagogique de façon à ce qu'il soit utilisable pendant 2 ans.