

# *Le soleil et ses planètes*

Norbert Froger

**cedic/nathan**

# Sommaire

Présentation .....	3
Caractéristiques principales .....	5
Objectifs pédagogiques .....	5
Indications pédagogiques .....	6
<b>Le programme Jeu</b>	
Lancement du logiciel .....	7
Thème du jeu .....	8
Présentation de l'écran .....	8
Utilisation du menu .....	9
Rôle des options du menu .....	10
Sélection d'une option du menu .....	10
Utilisation de la base de données .....	11
Sélection d'un document .....	12
Les questions et les réponses .....	13
Scénario d'utilisation .....	16
<b>Le programme Éditeur</b>	
Objectifs .....	18
Lancement .....	18
Mode d'emploi de l'éditeur .....	19
Particularités de l'éditeur de questions .....	22
Caractéristiques du mini-éditeur de textes .....	23
Commandes préfixées par ACC .....	24

Ce volume porte les références : 6604253 (Nanoréseau) -- 6604279 (TO8, TO8D, TO9, TO9+)

*Toute reproduction, même partielle, de cet ouvrage est interdite. Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit, photocopie, photographie, bande magnétique, microfilm disque ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi du 11 mars 1957 sur la protection des droits d'auteur.*

Copyright © CEDIC-VIFI 1987  
6-10, boulevard Jourdan, 75014 PARIS  
Téléphone : (1) 45.65.06.06

# Présentation

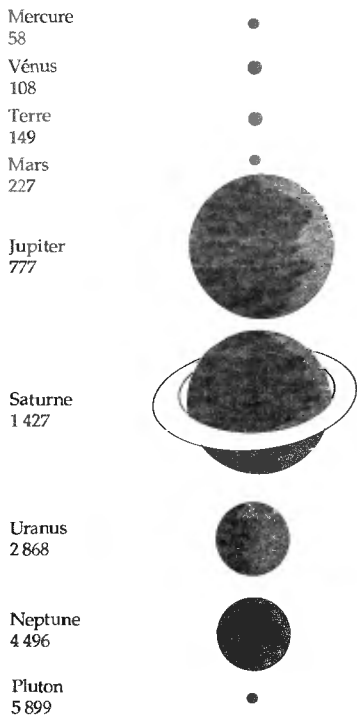
"Le soleil et ses planètes" est un jeu éducatif proposant un voyage à travers le système solaire. L'objectif du logiciel est de montrer qu'une base de données sur les planètes et autres corps du système permet de répondre à de nombreuses questions et d'initier ainsi l'utilisateur à un aspect essentiel de l'informatique : les banques de données.

Le système solaire comprend neuf planètes dont quatre géantes gazeuses et cinq telluriques, c'est-à-dire du type de la Terre (une surface rocheuse), quarante-quatre satellites dont certains comme Ganymède sont plus grands que la planète Mercure et des myriades de météorites, comètes et astéroïdes.

Sur le document joint, les diamètres respectifs des planètes sont à l'échelle. Par contre, les distances ne peuvent être représentées à la même échelle car pour respecter les rapports de grandeur, Pluton devrait être dessinée à plus de trois kilomètres.

Le Soleil a un diamètre de 1 390 000 kms soit neuf fois le diamètre de la plus grande planète du système solaire : Jupiter. Il devrait être représenté à l'échelle du document par un disque de 30 cm de diamètre.

### Planètes et distances au Soleil en millions de kms



## Caractéristique principales

Le logiciel "Le Soleil et ses planètes" s'adresse aux élèves de cours moyen de l'enseignement élémentaire et aux élèves de collège. Il concerne l'astronomie et répond à un double objectif :

- Proposer aux élèves un jeu éducatif attrayant, simulant un voyage spatial à travers le système solaire, illustré de nombreuses vues planétaires établies d'après des documents photographiques et les initiant à la recherche d'informations dans une base de données.
- Offrir aux enseignants un imagiciel permettant d'illustrer les leçons d'astronomie et surtout : une base de données de vingt-cinq fiches sur les corps les plus connus et vingt-quatre textes d'initiation ou d'information sur le système solaire, permettant d'entreprendre des activités de recherche et de comparaison.

## Objectifs pédagogiques

Fondé sur la recherche d'informations dans une base de données, ce logiciel s'inscrit donc pleinement dans les nouveaux objectifs définis pour l'informatique et propose une nouvelle façon d'aborder l'astronomie et l'informatique en classe.

La recherche des réponses aux questions du jeu dans la base de données suppose une lecture active de fiches ou de paragraphes courts pour trouver le mot précis attendu et permet donc de transformer l'activité informatique en une activité interdisciplinaire en liaison avec le français.

A aucun moment le temps de recherche et de lecture n'est limité. Pour un utilisateur débutant, une option AIDE indique quel document contient l'information recherchée.

Dans un second temps, l'élève essaiera de parcourir seul la table des matières pour déterminer quelle fiche ou quel texte pourrait contenir la réponse.

L'utilisateur peut sortir autant de documents qu'il le souhaite jusqu'à ce qu'il trouve la réponse.

## Indications pédagogiques

La base de données étant constamment accessible dès le départ du jeu, il est possible d'envisager des activités de recherches collectives sans participer au jeu de questions/réponses.

Ainsi sur NANORÉSEAU, il est possible de rechercher en même temps les caractéristiques communes des planètes géantes. Chaque poste charge la fiche d'une planète et la classe peut établir des comparaisons.

Comparaison des diamètres des planètes et des satellites, recherche du nombre total de satellites tournant autour des planètes, caractéristiques communes des surfaces ou des atmosphères mettant en évidence les deux types de planètes du système, toutes ces pistes de recherche montrent que ce logiciel permet de renouveler la pratique informatique.

Les fiches et textes sont modifiables et actualisables grâce à un éditeur. Ce dernier point permet d'envisager avec une classe la création de nouvelles fiches ou l'adaptation des fiches ou textes existants. Le prolongement de cette activité très enrichissante de recherche de documents et de saisie sera la création d'un nouveau questionnaire pour le jeu. L'élève deviendra ainsi l'utilisateur et le créateur de jeu.

## Le programme Jeu

### Lancement du logiciel

#### *NANORÉSEAU*

- Placez la disquette "Le soleil et ses planètes" dans le lecteur B du serveur du NANORÉSEAU.
  - Mettez sous-tension le MO5.
  - Le menu apparaît après quelques secondes.
- Choisissez l'option "1. JEU" en appuyant sur la touche 1. Après quelques secondes, une page écran apparaît. Vous devez alors choisir le niveau de jeu :

**1 Débutant :** l'option AIDE vous indiquera dans quel fichier se trouve la réponse.

**2 Confirmé :** vous n'avez plus d'aide et vous devez donc explorer la base de données pour trouver seul la bonne fiche.

**3 Expert :** vous n'avez plus accès à la base de données et vous devez donc répondre aux questions grâce à vos connaissances.

Pour choisir le niveau de jeu, appuyez sur la touche du numéro correspondant.

#### *TO8, TO8D, TO9, TO9+*

- Allumez l'ordinateur puis insérez la disquette dans le lecteur.
- Tapez ensuite sur la touche :
  - D si vous possédez un TO9,
  - B si vous possédez un TO9+ ou un TO8.

Le programme démarre alors automatiquement. Le titre du logiciel apparaît, appuyez sur une touche pour passer au menu.

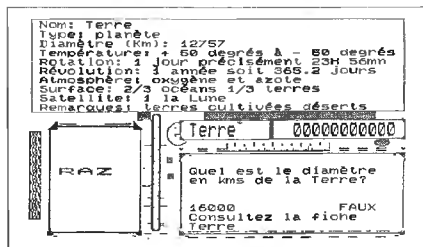
## Thème du jeu

Vous êtes à bord d'une fusée et vous voyagez, de planète en planète, à la découverte du système solaire.

Mais pour voyager, il faut du carburant. En répondant à des questions sur la planète visitée ou le système solaire en général, grâce à la base de données de votre ordinateur de bord, vous augmentez votre capital de points que vous transformez ensuite en litres de carburant.

Quand la jauge indique une quantité suffisante, vous pouvez redécoller vers une destination de votre choix. Cependant, compte tenu des énormes distances qui séparent la Terre des planètes lointaines du système, vous devrez procéder par étapes et répondre à de nombreuses questions avant d'atteindre le monde de Neptune ou Pluton.

## Présentation de l'écran



La copie d'écran ci-dessus montre une phase du jeu : après lecture d'une question, l'utilisateur a cherché l'information dans le texte correspondant.

Le texte reste affiché en haut de l'écran pour permettre au joueur de copier le mot ou le nombre précis.

## Ses caractéristiques

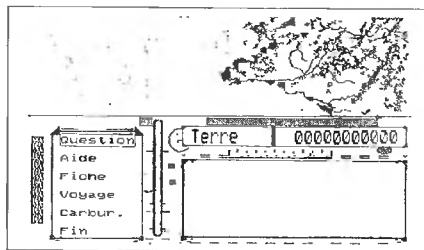
La moitié supérieure de l'écran est destinée à l'affichage des vues planétaires et des fiches ou textes de la base de données.

La partie gauche du tableau de bord dessiné dans la moitié inférieure de l'écran indique les options disponibles. Cette liste sera désignée sous le terme de menu dans la présente notice.

La partie droite est une fenêtre d'affichage des questions et de saisie des réponses. Un compteur de points et une jauge de carburant complètent ce tableau de bord.

## Utilisation du menu

Le menu placé dans la partie inférieure gauche de l'écran vous permet de sélectionner différentes options. L'option active apparaît en vidéo-inverse, c'est-à-dire écrite en blanc sur fond bleu. Dès que le menu est actif, c'est la première option "Question" qui apparaît en vidéo-inverse.



## Rôle des options du menu

Les options du menu donnent accès aux différentes possibilités du logiciel.

**Question** : la question tirée au sort est affichée. En dessous, un curseur clignotant signale que vous pouvez répondre.

**Aide** : si vous avez choisi le niveau débutant, vous obtenez le titre de la fiche ou du texte dans lequel vous trouverez la réponse.

**Fiche** : c'est la commande qui donne accès à la base de données. La moitié supérieure de l'écran s'efface pour afficher l'index du fichier.

**Voyage** : commande permettant de partir vers une autre planète si le niveau de carburant est suffisant.

**Carbur.** : c'est l'option indispensable à sélectionner avant tout voyage. Elle permet de transformer le capital de points en litres de carburant.

**Fin** : option permettant d'arrêter le jeu et d'accéder à la page bilan.

## Sélection d'une option du menu

Le système de sélection que nous appellerons curseur-option est utilisé systématiquement dans tout le logiciel. Il est très simple d'emploi.

Pour déplacer le curseur-option, vous utilisez les touches de direction, lorsque l'option choisie est en vidéo-inverse, vous appuyez sur la touche ENTRÉE pour confirmer et activer la commande.

Pour sélectionner une option du menu, on dispose des commandes suivantes :

↓ : fait passer le curseur-option sur l'option suivante. En bas de page, le curseur repasse automatiquement en haut du menu.

↑ : fait passer le curseur-option sur l'option précédente. En haut de page, le curseur repasse automatiquement en bas du menu.

**ENTRÉE** : valide la sélection d'une option affichée en vidéo-inverse et entraîne l'action correspondante (affichage question, fiche...).

### *Mode opératoire*

Le menu est l'élément essentiel du logiciel. A l'affichage, c'est l'option "Question" qui apparaît toujours en vidéo-inverse. Il suffit donc d'appuyer sur ENTRÉE pour lire la question et avoir accès au module de saisie de la réponse.

Pour rechercher une fiche, il faut déplacer le curseur-option sur "Fiche" et valider avec ENTRÉE pour faire apparaître l'index du fichier en haut de l'écran.

Vous agirez de même pour faire le plein de carburant en sélectionnant "Carbur." et pour entreprendre un nouveau voyage en sélectionnant "Voyage".

## Utilisation de la base de données

Pour accéder à la base de données il faut d'abord sélectionner l'option "Fiche" dans le menu. En appuyant sur ENTRÉE la moitié supérieure de l'écran s'efface pour afficher l'index.

### *Système de classement de la base de données*

Les textes et les fiches sont rangés dans l'ordre alphabétique sans tenir compte de l'article pour les textes, ainsi le texte sur les satellites est classé dans les "S" avec la fiche Saturne. Par contre tous les textes dont le titre est formé de plusieurs mots se trouveront classés suivant le

premier mot. Par exemple, tous les titres faisant référence aux surfaces se trouvent classés ensemble dans une même série, dans les "s" pour surfaces.

#### *Pour reconnaître une fiche d'un texte*

Chaque titre est suivi d'un "F" pour désigner une fiche et d'un "T" pour un texte.

Chaque page écran affiche neuf titres. Le neuvième devenant le premier de la liste à chaque changement de page, ce sont donc huit titres différents qui sont affichés à chaque changement de page écran. Les quarante-neuf textes de la base occupent donc huit pages différentes.

## Sélection d'un document

### *Commandes disponibles*

→ : passage à la page écran suivante. Commande bloquée à la dernière page.

← : passage à la page écran précédente. Commande bloquée à la première page.

↑ : déplacement du curseur-option vers le haut. Passage automatique en bas de page précédente.

↓ : déplacement du curseur-option vers le bas. Passage automatique en haut de page suivante.

ENTRÉE : validation d'un choix. Chargement de la fiche ou du texte correspondant.

RAZ : retour au menu sans effacer l'affichage.

### *Mode opératoire*

Il faut d'abord se déplacer d'une page écran à l'autre pour trouver le titre du document en utilisant les flèches droite ou gauche, puis déplacer le curseur-option dans la page en utilisant les flèches haut ou bas.

En appuyant sur ENTRÉE, le document est recherché sur la disquette puis chargé en quelques secondes. En appuyant sur la touche RAZ vous retournez au menu sans effacer le document affiché. Celui-ci ne disparaîtra que lorsqu'une option autre que "Question" sera activée. Ainsi, vous pouvez garder le document sous les yeux pour répondre à une question du jeu.

En appuyant sur une autre touche que RAZ, on revient au menu de sélection des documents.

## Les questions et les réponses

### *Les questions*

Le jeu repose sur un questionnaire de 200 questions. Toutes les réponses sont écrites dans la base de données.

A chaque fois que vous validez l'option "Question" en appuyant sur ENTRÉE, une question tirée au sort apparaît dans la fenêtre en bas à droite (mais c'est la même question qui vous sera posée tant que vous n'aurez pas bien répondu). En dessous de cette question un curseur clignote pour indiquer l'attente d'une réponse.

De nombreuses réponses peuvent être trouvées immédiatement lorsque l'utilisateur commence à avoir une certaine connaissance de l'astronomie. D'autres nécessitent le recours à la base de données. Lorsque vous commencez à utiliser le logiciel, l'option débutant vous apporte une aide précieuse en vous signalant dans quel texte se trouve la réponse.

## *Les réponses*

Elles sont de 2 types :

1. Réponse numérique : la réponse attendue est un nombre, le clavier est bloqué, la saisie n'admet que des nombres. L'unité est précisée dans la question. Certaines réponses sont admises avec une tolérance tenant compte des imprécisions de certaines mesures et de la difficulté à obtenir un résultat précis.

2. Réponse littérale : la réponse attendue tient en un seul mot. Le module de saisie annule donc les touches espace et les signes de ponctuation. Les questions sont formulées de façon à faire référence à une phrase d'un texte et permettent donc de trouver avec un peu d'attention le mot précis.

### *Saisie de la réponse*

Un curseur clignotant indique la ligne de saisie. Les flèches de direction gauche et droite permettent de se déplacer sur cette ligne.

**EFF** : cette touche permet d'effacer le caractère au-dessus du curseur. Vous devez donc déplacer le curseur avec les flèches de direction puis effacer.

**INS** : un appui sur cette touche fait apparaître un trait vertical. Tout caractère frappé viendra s'insérer à partir de ce trait. Un autre appui sur **INS** annule la commande d'insertion.

### *• Particularités du module de saisie de la réponse*

Lorsque la réponse attendue est un mot, les touches numériques sont inactives. Vous ne pouvez pas mettre d'espace ni utiliser les signes de ponctuation. Lorsque la réponse attendue est un nombre, seules les touches numériques sont actives. Pour écrire un nombre décimal, vous devez mettre un point et non une virgule.

### **Attention !**

Il est normal que les caractères apparaissent en majuscules. Quel que soit le réglage de votre clavier, le logiciel fait passer automatiquement la saisie en caractères majuscules.

Ceci a été voulu pour deux raisons :

- ne pas rendre la saisie difficile sur les MO5 où l'obtention des accents n'est pas aisée pour un enfant,
- ne pas refuser des réponses exactes mais comportant une faute d'accent qui entraînerait un refus du module de correction.

### *• Sortie du module de saisie*

En appuyant sur **ENTRÉE** vous sortez du module de saisie.

### **Important**

Si vous ne connaissez pas la réponse à la question, vous pouvez sortir du module de saisie en appuyant sur **ENTRÉE** sans frapper aucun caractère. Vous retournez ainsi au **MENU** pour consulter la base de données et vous ne perdez pas de points.

### *• Comptage des points*

Première bonne réponse : 320 000

Deuxième bonne réponse : 160 000

Troisième bonne réponse : 80 000

Quatrième bonne réponse : 40 000

Cinquième bonne réponse : 20 000

Après cinq erreurs, la bonne réponse est affichée pour permettre à l'utilisateur de sortir d'une impasse sans faire appel à une aide extérieure.

Points de carburant : tous les points acquis peuvent se transformer en litres de carburant. Pour obtenir un hectolitre, il faut 30 000 points et donc 300 000 points pour dix hectolitres. Une première bonne réponse permet ainsi de progresser rapidement dans le jeu. Il faut au moins vingt hectolitres pour pouvoir faire un voyage.



## Scénario d'utilisation

Pour commencer, nous considérerons que vous avez choisi le niveau *Débutant*.

1. Sélectionnez "Question" en appuyant sur ENTRÉE.

Vous devez augmenter votre capital de points en répondant à des questions. L'option "Question" est en vidéo-inverse. En appuyant sur ENTRÉE, vous accédez à la fenêtre de saisie où s'affiche une question.

Exemple : Quel est le diamètre en kms de la Terre ?

2. Sortez de la saisie en appuyant directement sur ENTRÉE.

Si vous ne connaissez pas la réponse vous devez ressortir du module de saisie sans rien écrire pour ne pas perdre de points. Vous appuyez donc sur ENTRÉE.

3. Sélectionnez "Aide" et validez avec ENTRÉE.

Déplacez le curseur-option sur "Aide" en appuyant sur la touche de direction vers le bas. Une fois que cette option est en vidéo-inverse, appuyez sur ENTRÉE pour valider le choix. Un message apparaît sous la question : "Consultez la fiche Terre".

4. Sélectionnez "Fiche" et validez avec ENTRÉE.

Maintenant, déplacez le curseur-option sur "Fiche". Lorsque ce mot est en vidéo-inverse, validez avec ENTRÉE. L'écran supérieur s'efface et l'index apparaît.

5. Sélectionnez une fiche et validez avec ENTRÉE.

La fiche *Terre* n'est pas dans la première page écran : déplacez-vous à la page suivante en appuyant sur la touche de direction vers la droite.

Les pages défilent. Si vous allez trop loin, la flèche gauche vous ramène en arrière. Sélectionnez maintenant la fiche *Terre* en déplaçant le curseur-option avec les touches de direction haut ou bas.

Lorsque le titre est en vidéo-inverse, validez avec ENTRÉE. La fiche apparaît. Le diamètre est indiqué en troisième rubrique.

6. Revenez au menu en appuyant sur RAZ.

Après avoir lu le renseignement, appuyez une fois sur RAZ. La fiche reste à l'écran. Vous retournez au menu.

7. *Question* est en vidéo-inverse. Appuyez sur ENTRÉE.

8. Ecrivez la réponse. Appuyez sur ENTRÉE.

Un curseur clignote indiquant l'attente d'une saisie. La fiche est sous vos yeux. Tapez en chiffres 12757 puis appuyez sur ENTRÉE.

La réponse est bonne, vous gagnez 320 000 points : un score astronomique vous permettant d'obtenir 10 hectolitres de carburant.

9. Sélectionnez "Carbur.". Ecrivez la quantité. Validez.

Pour cela vous devez déplacer le curseur sur "Carbur." puis valider. Le logiciel vous demande la quantité, tapez dix en chiffres puis validez. La jauge augmente, vous revenez au menu.

10. Validez "Voyage". Sélectionnez une destination. Validez.

Le curseur est positionné sur "Voyage". Validez avec ENTRÉE. Vous choisissez une destination, par exemple Vénus, en déplaçant le curseur vers le haut. Validez avec ENTRÉE. Le voyage commence.

Pour repartir, vous suivez le même scénario. Il vous faudra parfois répondre à plusieurs questions pour obtenir assez de carburant ou recommencer la même procédure si vous avez fait une erreur.

Des messages indiquent si vous manquez de points pour obtenir la quantité de carburant choisie ou si la destination choisie est trop éloignée.

Bon voyage !

## Le programme Editeur

### Objectifs

*Attention : Sur Nanoréseau, lorsque le programme éditeur est sur un poste, les autres postes ne peuvent ni jouer, ni éditer.*

L'objectif de l'éditeur est double :

- Permettre d'actualiser le fichier en fonction des dernières découvertes.
- Permettre à l'enseignant d'adapter ou de changer les textes d'information en fonction du niveau de sa classe et de modifier en conséquence les questions liées aux textes.

Les différents écrans de saisie rappellent toutes les commandes disponibles et font de cet éditeur un outil simple et puissant.

Le déplacement dans l'index du fichier et la sélection d'une fiche s'opèrent comme dans le jeu avec les touches de direction et la touche ENTRÉE.

Ce mode d'emploi concerne donc principalement les fonctions de modification des textes et des questions et les particularités du mini-éditeur de texte.

### Lancement de l'éditeur

Tapez 2 dans la page d'accueil. Le programme chargé, vous avez une page écran qui indique dans sa moitié inférieure les commandes disponibles. La fenêtre de la moitié supérieure contient l'index du fichier.

## Mode d'emploi de l'éditeur

### Création d'un nouveau document

Vérifiez que vous êtes en mode texte (Text. affiché à droite en bas de l'écran). Sinon, appuyez sur ACC.

Vous pouvez créer un nouveau texte ou une fiche en appuyant sur la touche INS. Un menu apparaît pour vous demander si vous voulez créer une fiche ou un texte.

Suivant votre choix vous accédez à un module de saisie qui vous ouvre soit une fenêtre pour écrire un texte comportant au maximum six lignes, soit une ligne de saisie en face du nom de la rubrique. Les rubriques "Nom", "Diamètre"... sont imposées par le logiciel.

Vous pouvez ajouter trente documents répartis comme vous le souhaitez en fiches ou textes, à ceux que contient déjà le logiciel.

### Création d'un nouveau texte

Appuyez sur INS, puis sur I pour sélectionner l'option *création d'une information*. Vous accédez alors au module de saisie des textes.

Vous devez d'abord donner un titre qui servira dans l'index du fichier. Une fenêtre de saisie vous indique le nombre de caractères disponibles.

Vous appuyez sur ENTRÉE pour valider le titre.

Ensuite vous entrez votre texte. Celui-ci ne devra pas excéder six lignes. Un mini-éditeur de textes dont les caractéristiques sont développées plus loin vous permet de vous déplacer dans cette fenêtre de saisie, d'insérer ou de supprimer des mots et donc de justifier le texte si vous le souhaitez.

### Création d'une nouvelle fiche

Appuyez sur INS puis sur F. Vous accédez au module de saisie des fiches. Un masque de saisie s'affiche pour vous indiquer quelle longueur de texte vous pouvez écrire en face de chaque rubrique.

Les rubriques "Nom", "Diamètre"... sont imposées par le logiciel. De même vous devez entrer et sortir dans chacune des rubriques de la fiche. Si vous devez modifier un champ après l'avoir validé, vous devez aller jusqu'à la fin de la fiche et taper M pour modifier afin de revenir à la première rubrique.

Chaque rubrique est validée avec la touche ENTRÉE ou en frappant deux fois la touche ACC.

#### *Création d'un questionnaire*

Cette création se fait dans un second temps après avoir saisi les textes. Vous n'accédez pas directement à la création d'un questionnaire après avoir créé une fiche ou un texte. Vous devez revenir au menu puis appuyer sur ACC pour mettre la bascule en mode "Quest.". Ensuite vous sélectionnez une fiche ou un texte. Le document apparaît dans la moitié inférieure. En haut, la question 1 est affichée. Si elle n'existe pas, vous appuyez sur ENTRÉE pour saisir la question.

Une fenêtre indique la place disponible pour la saisie. Les questions comportant des réponses numériques doivent comporter une indication des unités choisies pour la bonne compréhension des questions.

Vous pouvez créer jusqu'à cinq questions sur une fiche ou un texte. Les commandes disponibles sont rappelées sur la droite de l'écran.

#### *Modification d'un texte ou d'une fiche*

Pour modifier une fiche ou un texte il faut sélectionner un titre avec les touches de direction puis valider avec ENTRÉE.

Le texte apparaît. En appuyant sur ENTRÉE, vous choisissez de modifier. En appuyant sur RAZ, vous revenez à l'écran précédent.

La modification d'un texte ou d'une fiche s'opère comme la saisie d'un nouveau texte. Vous accédez à une fenêtre de saisie dans laquelle vous pouvez modifier le texte.

#### *Modification d'un questionnaire*

Pour modifier un questionnaire, il faut utiliser la touche ACC qui joue le rôle d'une bascule. Un appui sur ACC fait apparaître la mention "Quest." et indique que le questionnaire associé à la fiche sera écrit en haut de l'écran pour être éventuellement modifié. Un autre appui sur la touche ACC fait revenir au mode initial.

En appuyant sur F, vous passez à la dernière question, et en appuyant sur D, vous revenez à la première question. Les touches de direction haut et bas permettent de faire défiler les différentes questions.

En appuyant sur ENTRÉE, vous modifiez le texte de la question et de la réponse.

Pour sortir du module de modification de questions, il faut appuyer sur RAZ. Vous pouvez alors enregistrer ces questions en appuyant sur E, ou revenir directement à l'écran principal en appuyant de nouveau sur RAZ. Le nombre de questions associées à un document est limité à cinq.

#### *Impression d'un document*

Sélectionnez une fiche. Appuyez sur I. Le document s'imprime. Assurez-vous que l'imprimante est allumée avant d'opérer.

#### *Effacement d'un document*

Vérifiez que vous êtes en mode texte (Text. affiché à droite en bas de l'écran). Sinon, appuyez sur ACC.

En appuyant sur **EFF** vous effacez un document. Un message apparaît vous demandant de confirmer.

La touche **RAZ** permet de revenir à la page d'accueil du logiciel.

## Particularités de l'éditeur de questions

### *Intervalle de tolérance dans les réponses numériques*

Cet intervalle permet d'accepter des réponses approchantes et tient compte de l'incertitude liée à certaines mesures astronomiques, le nombre de satellites des planètes géantes par exemple. Vous devez indiquer un minimum et un maximum entre lesquels la réponse sera acceptée. Si vous n'acceptez pas de tolérance, appuyez directement sur **ENTRÉE**.

### *Le lien questions/planètes*

Appuyez sur **M** pour modifier un lien questions/planètes. Vous pouvez lier les questions au lot commun, c'est-à-dire au système solaire en général, à rien si vous ne voulez pas que la question soit posée. Vous pouvez lier les questions à une planète, même si elles portent sur un satellite de cette planète. Dans ce dernier cas, la question sera posée lorsque le joueur se trouvera sur cette planète. Dans les autres cas, la question pourra être posée à tout moment.

Pour sélectionner un choix, déplacez le curseur-option et validez avec **ENTRÉE**.

**Nota :** lorsque vous modifiez un texte ou une fiche, les questions ne sont pas supprimées afin de vous permettre de n'avoir à modifier que la question éventuellement changée par une nouvelle information.

## Caractéristiques du mini-éditeur de textes

Toutes les opérations de saisie ou de modification utilisent un mini-éditeur de textes doté de plusieurs fonctions très utiles.

Les commandes de saisie sont de deux types :

### *Les commandes directes*

Les flèches de direction ↓, ↑, →, ← vous permettent de vous déplacer dans le texte.

**INS :** un premier appui sur la touche **INS** vous fait passer en mode insertion. Tous les caractères placés à droite du curseur se trouvent décalés lors d'une saisie. Un deuxième appui vous fait revenir au mode initial.

**EFF :** un appui sur cette touche efface le caractère placé au-dessus du curseur. Pour corriger un caractère, déplacez le curseur avec les touches de direction et utilisez **EFF**.

**RAZ :** supprime la ligne en cours à partir du curseur.

**ENTRÉE :** deux cas sont à distinguer :

- **MODE NORMAL :** l'appui sur **ENTRÉE** fait passer le curseur au début de la ligne suivante.

- **MODE INSERTION :** l'appui sur la touche **ENTRÉE** fait passer toute la partie de la ligne à droite du curseur, à la ligne suivante.

Dans les deux cas, si le curseur est sur la dernière ligne, l'appui sur **ENTRÉE** valide le contenu de la fenêtre de saisie.

## Commandes préfixées par ACC

En appuyant d'abord sur la touche ACC vous obtenez des fonctions spécifiques à l'éditeur.

ACC ↓ : positionne le curseur en fin de texte.

ACC ↑ : positionne le curseur en début de texte.

ACC ← : positionne le curseur en début de ligne.

ACC → : positionne le curseur en fin de ligne.

ACC : relance la fenêtre avec son contenu initial.

ACC-RAZ : efface la fin de la fenêtre à partir du curseur.

ACC-ACC : en appuyant deux fois sur cette touche, vous validez la fenêtre de saisie quelle que soit la position du curseur dans le texte.

### *Remarque*

Vous ne pouvez valider une fenêtre dont le contenu est vide.