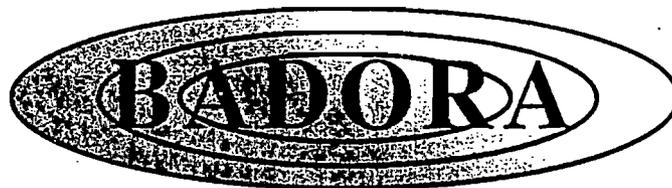
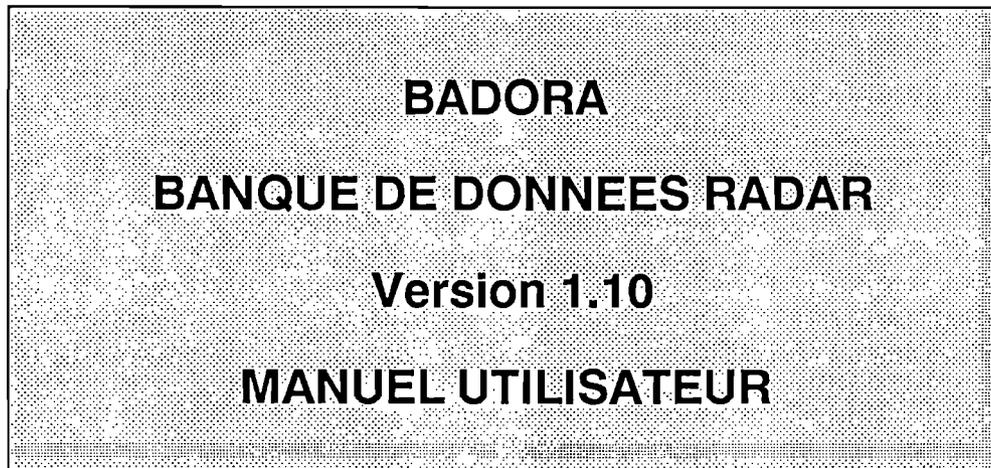


**ORSTOM**

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION



**Programme EPSAT/NIGER**

**Centre ORSTOM de Montpellier**

**Laboratoire d'Hydrologie.**

**Thierry VALERO**

**Juin 1990**

Ce document a été imprimé le 14 juin 1990.

# SOMMAIRE

<b>A PROPOS DE CE MANUEL.....</b>	<b>4</b>
Conventions typographiques .....	4
Autres documentations .....	4
<b>PRESENTATION DE L'APPLICATION BADORA.....</b>	<b>5</b>
Historique.....	5
Fonctionnalité de BADORA .....	6
Organisation des données .....	7
<b>CONFIGURATION NECESSAIRE.....</b>	<b>8</b>
Configuration matérielle.....	8
Configuration logicielle .....	8
Transfert de l'application vers une autre configuration .....	8
<b>CREER VOTRE BANQUE DE DONNEES .....</b>	<b>9</b>
Première installation du logiciel.....	9
Autres installations .....	9
<b>COMMUNIQUER AVEC BADORA.....</b>	<b>12</b>
BADORA en ligne de commande .....	12
BADORA en menus.....	12
<b>PARAMETRER LA BANQUE .....</b>	<b>15</b>
Accéder au menu paramétrage.....	15
Modifier les caractéristiques.....	16
Modifier les critères de discontinuité.....	18
Modifier la configuration .....	20
<b>METTRE A JOUR VOTRE BANQUE DE DONNEES.....</b>	<b>22</b>
Mise à jour en mode batch .....	22
Mise à jour avec les menus .....	23
<b>ARCHIVER VOTRE BANQUE DE DONNEES .....</b>	<b>28</b>
<b>IMPRIMER DES CATALOGUES OU DES JOURNAUX.....</b>	<b>29</b>
Imprimer le catalogue des événements.....	30
<b>ANNEXE A: STRUCTURE DES ECRANS.....</b>	<b>31</b>
<b>ANNEXE B: INDEX DES ECRANS.....</b>	<b>32</b>

## A PROPOS DE CE MANUEL

---

Ce manuel est destiné à l'utilisateur du logiciel BADORA. Il y trouvera une aide pour la mise en place et l'utilisation quotidienne de l'application.

Le chercheur sera plutôt intéressé par la présentation des fonctionnalités et par les principes de constitution des images et des événements.

### Conventions typographiques

Copie d'écran :

```
123456789012345678901234567890123467890123456789012345678901234567890
      1           2           3           4           5           6           7           8
```

Exemple de copie d'écran.  
Les caractères tapés par l'utilisateur sont en caractères gras.

Les commandes Unix :

```
ls -l
```

### Autres documentations

Les renseignements sur la conception de cette application peuvent être trouvés dans *BADORA - Rapport technique - ISIM/ORSTOM - Février 1990*.

La maintenance de l'application sera facilitée par la lecture de *BADORA - Rapport technique - ISIM/ORSTOM - Juin 1990*.

Le format des fichiers SANAGA est précisé dans Notice d'utilisation du système SANAGA - Université Paul Sabatier - Toulouse - Laboratoire d'Aérodynamique - Juin 1989.

# PRESENTATION DE L'APPLICATION BADORA

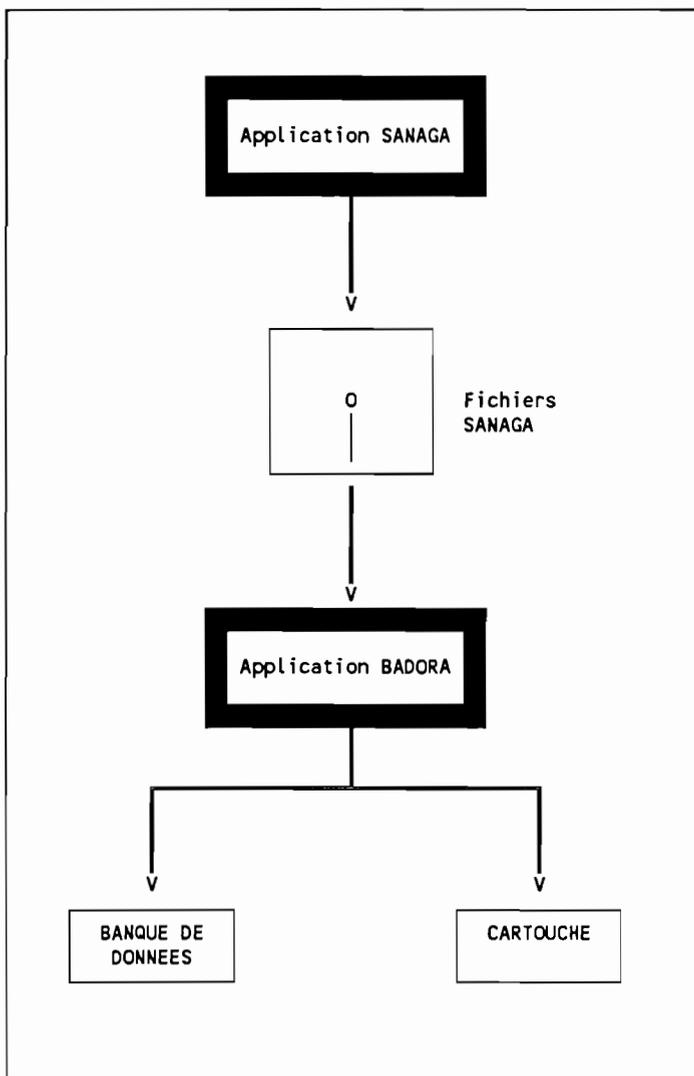
---

## Historique

Le réseau **EPSAT** (Estimation des Pluies par **SAT**ellites) a été conçu en 1985 afin de développer et comparer des algorithmes de mesure des précipitations par satellite. A cette fin, une expérience spécifique a été mise sur pied en 1988 au Niger dont le but est de valider les algorithmes satellitaires à partir d'autres données (mesure de pluie au sol par un réseau de pluviographes et un radar météorologique numérisé).

Le radar de Niamey, géré par l'**ASECNA** (Agence pour la **SEC**urité de la Navigation Aérienne ) a été numérisé en 1989. Il s'agit de l'application **SANAGA** (Système d'Acquisition pour l'Analyse des Grains Africains) mise au point par le Laboratoire d'Aérodologie de l'Université Paul Sabatier.

## Fonctionnalité de BADORA



Le logiciel BADORA, recueille les informations de SANAGA, pour mettre à jour une banque de données. Les données reçues sont filtrées puis regroupées en images et en événements pluvieux.

La masse d'information à gérer étant importante, une partie du contenu de la banque est régulièrement archivée sur des cartouches.

L'application BADORA met donc à la disposition d'autres logiciels les données numérisées du radar de Niamey.

## Organisation des données

Ce chapitre présente l'organisation des données, telle qu'elle est perçue par l'utilisateur. Pour des renseignements techniques, on pourra consulter d'autres documents<sup>(1)</sup>.

Le logiciel SANAGA numérise les informations venant du radar pour fournir des radiales.

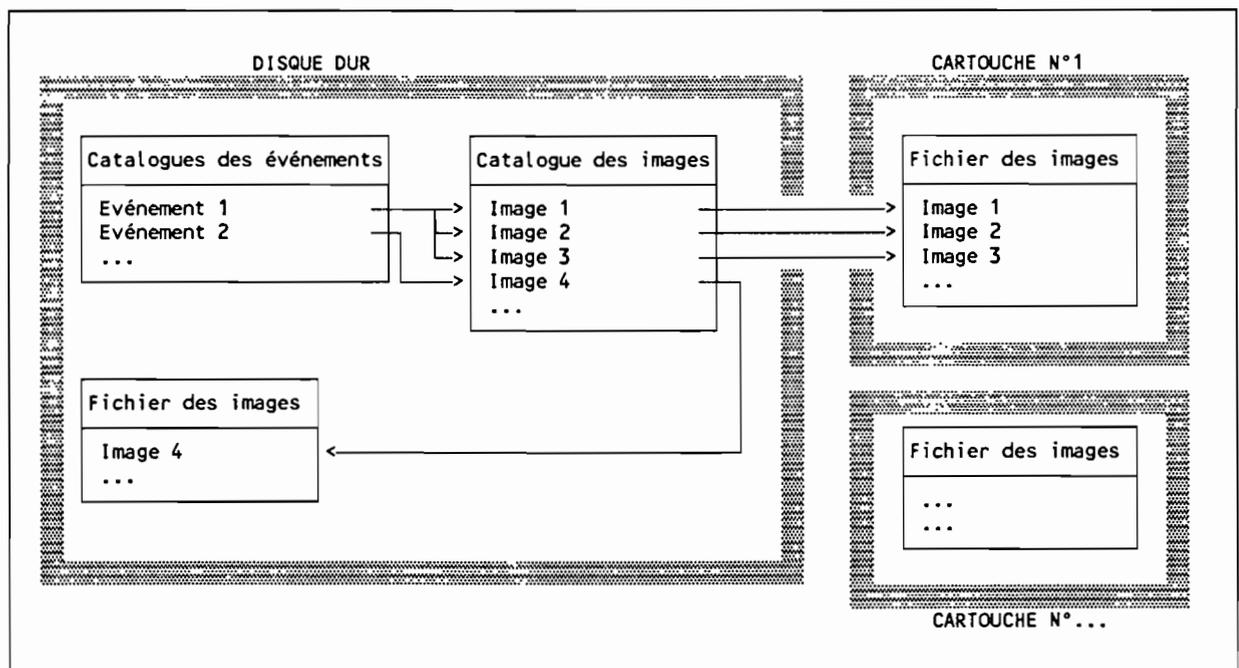
Le logiciel BADORA constitue des *images* à partir de ces radiales, puis regroupe ces images en *événements*.

Lorsque la masse d'information stockée sur le disque dur est assez importante, des événements (constitués d'images), sont archivés sur une cartouche.

Sur le disque dur, les références de toutes les images et de tous les événements lus sont conservées dans le *catalogue des événements* et dans le *catalogue des images*.

On peut noter que ces images peuvent être stockées :

- sur le disque dur,
- sur une cartouche.



<sup>1</sup> : Voir "A propos de ce manuel".

# CONFIGURATION NECESSAIRE

---

## Configuration matérielle

- Une station de travail APOLLO DN 3000,
- Un disque dur disposant d'au moins 50 Mo de place libre.

## Configuration logicielle

- AEGIS SR 9.7,
- DOMAIN IX (bsd4.2 et System V),
- C-ISAM version 3.10,

Les fichiers SANAGA étant au format MS/DOS, il doit exister un moyen de transférer ces fichiers vers la station de travail.

## Transfert de l'application vers une autre configuration

L'application a été conçue pour être portée sur une autre configuration pour laquelle il existe une version de C-ISAM et un compilateur C respectant la norme ANSI.

# CREER VOTRE BANQUE DE DONNEES

---

## Première installation du logiciel

Il est nécessaire de disposer dans un répertoire des fichiers suivants :

Fichiers exécutables :

- **bdrmenu.exe**,
- **bdrbatch.exe**,
- **bdrinst.exe**,

Fichiers de commandes :

- **bdrmenu**,
- **bdrbatch**,
- **bdrinst**,
- **bdrraz**,

De plus, ce répertoire doit être inclus dans votre variable d'environnement **PATH**.

## Autres installations

La création de la banque de données se fait en trois étapes :

- Créer des répertoires pour la banque de données,
- Créer les fichiers constituant la banque.
- Paramétrer la banque.

### Création des répertoires

Vous devez créer un répertoire pour la banque de données proprement dite et créer la variable d'environnement **BDRDIR**, qui contiendra le nom de ce répertoire.

De plus, vous devez créer deux autres répertoires réservés aux fichiers temporaires de l'application. Ces répertoires seront appelés *répertoire temporaire 1* et *répertoire temporaire 2*.

```
mkdir /users/badora/banque
setenv BDRDIR "users/badora/banque"

mkdir /users/badora/temp1
mkdir /users/badora/temp2
```

## Création des fichiers

Vous devez lancer la commande **bdrinst**.

Le logo du logiciel BADORA apparaît.

Ecran 0

```
+-----+
! BBBB      AA      DDDD      000      RRRR      AA      !
! B  B  A  A  D  D  O  O  R  R  A  A  !
! B  B  A  A  D  D  O  O  R  R  A  A  !
! BBBB  AAAAAA  D  D  O  O  RRRR  AAAAAA  !
! B  B  A  A  D  D  O  O  R  R  A  A  !
! B  B  A  A  D  D  O  O  R  R  A  A  !
! BBBB  A  A  DDDD      000      R  R  A  A  !
!
!          BADORA : Banque de Donnees Radar
!
!          EPSAT/NIGER
!
+-----+
BADORA version 1.1
Environnement.....Apollo DN 3000 - DOMAIN/IX SR 9.7 System V
Compile le.....Jun  4 1990
(c) ORSTOM - Centre de Montpellier - Laboratoire d'Hydrologie
C-ISAM Version 3.10.03B
Copyright (C) 1981-1988 Informix Software, Inc.
Software Serial Number INF#R148784

Appuyez sur <ENTER> pour continuer.....
```

Vous devez confirmer l'opération de création des fichiers en tapant **CONFIRMATION**.

Ecran 2

```
+-----+
! CREATION DE LA BANQUE BADORA      ! 2.      !
+-----+

*-----*
!  A T T E N T I O N  !
*-----*

Vous allez creer la banque de donnees radar (BADORA).

Cette banque sera situee dans le repertoire specifie dans la
variable d'environnement BDRDIR.

Tapez CONFIRMATION si vous voulez reellement creer la banque.

Votre choix ..... CONFIRMATION
```

Les fichiers de la banque de données ont été créés dans le répertoire spécifié dans la variable d'environnement **BDRDIR**.

Avant d'utiliser l'application **BADORA**, il faut personnaliser le paramétrage de l'application, comme vous l'indique l'écran 21.

Ecran 21

```
+-----+
! CREATION DE LA BANQUE BADORA      ! 2.1  !
+-----+

      *-----*
      ! ATTENTION !
      *-----*

      La banque de donnees radar a ete creee.

      Vous devez neanmoins personnaliser le parametrage avant de lire
      des fichiers SANAGA.

      Appuyez sur <ENTER> pour continuer.....
```

Le programme de création des fichier est terminé. Le logo de l'application réapparaît.

Ecran 9

```
+-----+
!
! BBBB   AA   DDDD   000   RRRR   AA   !
! B B A A D D O O R R A A !
! B B A A D D O O R R A A !
! BBBB AAAAA D D O O RRRR AAAAA !
! B B A A D D O O R R A A !
! B B A A D D O O R R A A !
! BBBB A A DDDD   000   R R A A !
!
!           BADORA : Banque de Donnees Radar
!
!           EPSAT/NIGER
!
+-----+

Au revoir...
```

### Paramétrage de la banque

Ceci fait l'objet d'un prochain chapitre.

# COMMUNIQUER AVEC BADORA

---

## BADORA en ligne de commande

Il existe une version de BADORA sans menu, pour lire l'ensemble des fichiers SANAGA d'un répertoire. Il s'agit de la commande :

```
bdrbatch
```

Consultez le chapitre "Mettre à jour votre banque".

## BADORA en menus

Pour lancer l'application BADORA et l'utiliser avec des menus, vous devez taper :

```
bdrmenu
```

Dans ce chapitre, nous expliquerons les conventions pour les saisies et l'utilisation des menus.

L'interface utilisateur est du type 'télétype'.

## Les écrans

Dans tous les écrans, on peut remarquer,

- le titre de l'écran, ici 'CREATION DE LA BANQUE BADORA',
- le numéro de l'écran, ici '2.1'.

On ne peut pas 'remonter' d'une ligne. Pour corriger, la seule possibilité est la touche <BackSpace>. Ce manque de convivialité est compensé par des affichages et des demandes de confirmation.

Il existe un index sur les numéros des écrans à la fin de ce manuel.

```
+-----+
! CREATION DE LA BANQUE BADORA      ! 2.1  !
+-----+
```

```
*-----*
! ATTENTION !
*-----*
```

La banque de donnees radar a ete creee.

Vous devez neanmoins personnaliser le parametrage avant de lire des fichiers SANAGA.

Appuyez sur <ENTER> pour continuer.....

## Les menus

Pour tous les menus, le chiffre 0 signifie "retour au menu précédent".

## Les écrans de saisie

Dans la plupart des écrans de saisie,

- les anciennes valeurs des champs sont affichées, avant de saisir de nouvelles valeurs,
- L'ensemble des valeurs saisies est affiché,
- La saisie doit être confirmée.

Par défaut, l'appui sur la touche <ENTER> indique que la valeur du champ reste inchangée.

```
+-----+
! Configuration de l'application    ! 1.1.6. !
+-----+
```

```
REPERTOIRES :
SANAGA.....: //castor/users/valero/SANAGA
SANAGA.....: /users/badora/SANAGA
Archivage....: //castor/users/valero/tape
Archivage....: /dev/rmt8
Imprimante...: //castor/users/valero/prt
Imprimante...: prf -pr apple
Temporaire 1.: //castor/users/valero/tp1
Temporaire 1.: /users/badora/temp1
Temporaire 2.: //castor/users/valero/tp2
Temporaire 2.: /users/badora/temp2
```

```
TAILLES :
Disque dur...: 47.684 Mo
Disque dur...: 50
Cartouche....: 38.147 Mo
Cartouche....: 40
```

```
+-----+
! Configuration de l'application      ! 1.1.3.  !
+-----+
```

**ATTENTION:**

Ces parametres definissent les caracteristiques physiques des supports utilises.

**REPERTOIRES :**

SANAGA.....: /users/badora/SANAGA  
Archivage....: /dev/rmt8  
Imprimante...: prf -pr apple  
Temporaire 1.: /users/badora/temp1  
Temporaire 2.: /users/badora/temp2

**TAILLES :**

Disque dur..... 50.000 Mo  
Cartouche..... 40.000 Mo

Confirmer (O)ui ou (N)on : O

# PARAMETRER LA BANQUE

---

Il s'agit de définir les *caractéristiques du radar*, les critères de regroupement des radiales en images et d'images en événements (*critères de discontinuité*) et les éléments logiciels et matériels de la *configuration*.

ATTENTION, certains de ces éléments doivent absolument être mis à jour après la création de la banque.

Toutes ces opérations sont gérées depuis le menu paramétrage (Ecran 11)

## Accéder au menu paramétrage

On doit d'abord lancer l'application BADORA interactive par :

```
bdrmenu
```

Après l'affichage du logo de l'application, on accède au menu principal :

Ecran 1

```
+-----+
! MENU PRINCIPAL                ! 1.  !
+-----+

 1 : Parametrage de l'application
 2 : Mise a jour de la banque
 3 : Archivage de la banque
 4 : Edition des catalogues et des journaux

 0 : Fin de l'application

Votre choix (de 0 a 4 ).....1
```

On indique alors l'option 1.

Le menu paramétrage est alors affiché :

Ecran 11

```
+-----+
! MENU PARAMETRAGE                ! 1.1 !
+-----+

VISUALISATION :
  1 : Caracteristiques du radar
  2 : Critere de discontinuite
  3 : Configuration

MODIFICATION :
  4 : Caracteristiques du radar
  5 : Critere de discontinuite
  6 : Configuration

  0 : Menu precedent

Votre choix (de 0 a 6 ).....
```

Les options 1 à 3 permettent une consultation des valeurs actuelles, sans possibilités de modification.

Les options 4 à 6 permettent une modification de ces valeurs. Nous ne présenterons que ces options.

## Modifier les caractéristiques

L'Ecran 114 est d'abord affiché. Le logiciel demande alors la saisie des champs. Ensuite, l'Ecran 111, correspondant à l'option 'Consultation des caractéristiques du radar' est proposé, avant une demande de confirmation de la saisie.

Les seules valeurs nécessaires au fonctionnement de l'application sont les *codes résolution*. Le logiciel demande la correspondance entre la valeur du champ *résolution* des fichiers SANAGA et une distance en mètres. Ces valeurs ne doivent pas faire l'objet d'une modification ultérieure.

Le *type du radar* est une zone libre de 8 caractères.

```

+-----+
! Caracteristiques du radar      ! 1.1.4. !
+-----+
    
```

```

Nom.....:
Nom.....: NIAMEY

Latitude.....: +0.00000 degres (+N,-S)
Latitude.....: 13

Longitude.....: +0.00000 degres (+E,-O)
Longitude.....: 2

Frequence d'emission.....: 0.00 MHz
Frequence d'emission.....: 5600

Puissance d'emission.....: 0.00 kW
Puissance d'emission.....: 250

Ouverture.....: 0.0 degres
Ouverture.....: 1.6

Duree d'impulsion.....: 0.00 micro
secondes
Duree d'impulsion.....: 2

Ecart d'impulsion.....: 0.00 micro-secondes
Ecart d'impulsion.....: 4000

Volume de resolution.....: 0.00 m
Volume de resolution.....: 250

Type du radar.....:
Type du radar.....: R
    
```

```

RESOLUTIONS :
Code      Resolution
0..... 0 m
0.....250
1..... 0 m
1.....500
2..... 0 m
2.....
3..... 0 m
3.....
4..... 0 m
4.....
5..... 0 m
5.....
6..... 0 m
6.....
7..... 0 m
7.....
8..... 0 m
8.....
9..... 0 m
9.....
    
```

ATTENTION,  
 les codes ré-  
 solutions sont  
 indispensables  
 pour la lecture  
 des fichiers  
 SANAGA.

## Ecran 111

Cet écran s'affiche en deux fois, pour permettre une lecture aisée sur un terminal de 24 lignes.

```
+-----+
! Caracteristiques du radar      ! 1.1.1. !
+-----+

Nom.....: NIAMEY

Latitude.....: +13.00000 degres (+N -S)
Longitude.....: + 2.00000 degres (+E -0)

Frequence d'emission.....: 5600.00 MHz
Puissance d'emission.....: 250.00 kW
Ouverture.....: 1.6 degres
Duree d'impulsion.....: 2.00 micro secondes
Ecart d'impulsion.....: 4000.00 micro secondes
Volume de resolution.....: 250.00 m
Type du radar.....: R

Appuyez sur <ENTER> pour continuer....

RESOLUTIONS :
Code Resolution
0      500 m
1      250 m
2       0 m
3       0 m
4       0 m
5       0 m
6       0 m
7       0 m
8       0 m
9       0 m

Confirmer (0)ui ou (N)on : 0
```

## Modifier les critères de discontinuité

Le déroulement de cette opération est identique à celui de l'opération précédente.

Tous ces champs sont indispensables pour la lecture des fichiers SANAGA.

- *Delta Site* désigne la différence maximale de site entre les radiales d'une même image.
- *Delta azimuth* désigne la différence maximale d'azimut entre deux radiales successives d'un même image.
- *Delta secteur* désigne le secteur minimal nécessaire à la conservation d'une image. Si une image couvre un secteur inférieur, elle n'est pas intégrée dans la banque.
- *Delta temps* désigne l'écart maximal de temps entre deux images d'un même événement.
- *Echantillonnage Azimut* désigne la différence minimale d'azimut entre deux radiales successives. Cette valeur dépend du logiciel de numérisation du radar. Dans le cas de SANAGA, l'échantillonnage est de 1,6 degrés.

## Ecran 115

ATTENTION,  
toutes ces va-  
leurs sont in-  
dispensables  
pour la lecture  
des fichiers  
SANAGA.

```
+-----+-----+
! Parametres de discontinuite      ! 1.1.5. !
+-----+-----+

Delta site.....:      0.0 degres
Delta site.....:      1
Delta azimut.....:      0.0 degres
Delta azimut.....:      5
Delta secteur.....:      0.0 degres
Delta secteur.....:      30
Delta temps.....:      0 secondes
Delta temps.....:      7200

Echantillonnage Azimut....:      0.0 degres
Echantillonnage Azimut....:      1.6
```

Après la saisie des champs, l'ensemble des valeurs est à nouveau affiché avant confirma-  
tion de la saisie.

## Ecran 112

```
+-----+-----+
! Parametres de discontinuite      ! 1.1.2. !
+-----+-----+

Parametre de regroupement et de synthese de
radiales en images et d'images en evenements.

Delta site.....:      1.0 degres
Delta azimut.....:      5.0 degres
Delta secteur.....:      30.0 degres
Delta temps.....:      7200 secondes

Echantillonnage Azimut....:      1.6 degres

Confirmer (O)ui ou (N)on :
```

## Modifier la configuration

Le déroulement de cette opération est identique à celui des opérations précédentes.

Les répertoires :

- *Répertoire SANAGA* : Il s'agit du répertoire où seront situés les fichiers SANAGA. Ce champ peut être modifié lors de chaque session. Il est aussi accessible depuis l'Écran 122.
- *Répertoire d'archivage* : Il désigne le nom du périphérique d'archivage.
- *Répertoire imprimante* : il désigne l'ordre Unix nécessaire pour imprimer un fichier. Ici, pour imprimer le fichier **fic1**, l'ordre est **prf -pr apple fic1**. Ce champ est indispensable pour les opérations d'impression.
- *Répertoire temporaire 1* et *Répertoire temporaire 2* sont les répertoires créés lors de la création de la banque. Ils sont indispensables aux opérations d'archivage de la banque.

Les tailles :

- *Disque dur* : il s'agit de la taille allouée aux fichiers de l'application.
- *Cartouche* : Il s'agit de la taille disponible sur un support d'archivage vierge.

Écran 116

```
+-----+
! Configuration de l'application      ! 1.1.6. !
+-----+

REPERTOIRES :
SANAGA.....: //castor/users/valero/SANAGA
SANAGA.....: /users/badora/SANAGA
Archivage...: //castor/users/valero/tape
Archivage...: /dev/rmt8
Imprimante...: //castor/users/valero/prt
Imprimante...: prf -pr apple
Temporaire 1.: //castor/users/valero/tp1
Temporaire 1.: /users/badora/temp1
Temporaire 2.: //castor/users/valero/tp2
Temporaire 2.: /users/badora/temp2

TAILLES :
Disque dur...: 47.684 Mo
Disque dur...: 50
Cartouche....: 38.147 Mo
Cartouche....: 40
```

```
+-----+  
! Configuration de l'application      ! 1.1.3. !  
+-----+
```

ATTENTION:  
Ces parametres definissent les caracteristiques  
physiques des supports utilises.

REPERTOIRES :  
SANAGA.....: /users/badora/SANAGA  
Archivage....: /dev/rmt8  
Imprimante...: prf -pr apple  
Temporaire 1.: /users/badora/temp1  
Temporaire 2.: /users/badora/temp2

TAILLES :  
Disque dur..... 50.000 Mo  
Cartouche..... 40.000 Mo

Confirmer (O)ui ou (N)on :

# METTRE A JOUR VOTRE BANQUE DE DONNEES

---

Il s'agit de transférer l'information contenue dans des fichiers SANAGA dans la banque de données.

Avant toute chose, les fichiers SANAGA doivent être accessibles dans un répertoire du poste de travail<sup>(2)</sup>. Il est conseillé de créer à chaque fois un répertoire dont le nom comprend la date (par exemple **ra890802**).

Dans un deuxième temps, le logiciel BADORA va transférer l'information. Il existe deux méthodes :

- en utilisant BADORA en ligne de commande,
- en utilisant BADORA avec les menus.

Enfin, les fichiers SANAGA correctement lus pourront être effacés du poste de travail.

## Mise à jour en mode batch

On peut lire tous les fichiers SANAGA situés dans un même répertoire en une seule commande :

```
bdrbtach /users/badora/SANAGA/ra890802
```

Tous les fichiers situés dans le répertoire **/users/badora/SANAGA/ra890802**, dont le nom fini par **.im** seront lus.

Si la lecture d'un fichier se déroule normalement, on rajoute automatiquement **.Ok** à son nom, et on traite le fichier suivant.

---

Dans le cas contraire, l'ensemble du traitement est arrêté.

<sup>2</sup> : Cette opération dépend étroitement de la configuration du poste de travail. Consultez votre responsable informatique.

Exemple  
d'utilisation de  
bdrbatch.

Ecran 12

```
#bdrbatch /users/valero/SANAGA/ra890802
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar00.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar01.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar02.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar03.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar04.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar05.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar06.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar07.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar08.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar09.im > Ok
Lecture < /users/valero/SANAGA/ra890802 radar10.im > Ok
#
```

## Mise à jour avec les menus

Toutes ces opérations sont gérées depuis l'Ecran 12.

Ecran 121

```
+-----+
! MENU MISE A JOUR                ! 1.2.  !
+-----+

 1 : Informations generales
 2 : Choix des fichiers SANAGA
 3 : Mise a jour de la banque
 4 : Consultation du journal des transferts

 0 : Menu precedent

Votre choix (de 0 a 4 ).....
```

Comme cela est indiqué dans cet écran, la mise à jour se décompose en 4 étapes.

## Consultation des informations générales

```
+-----+
! INFORMATIONS GENERALES          ! 1.2.1. !
+-----+

Le disque dur est occupe a 0.06 %
La place libre est de 49.972 Mo

Appuyez sur <ENTER> pour continuer.....
```

Si la place disponible est insuffisante (inférieure à 1 Mo), le message suivant apparait :  
"Archivage sur cartouche conseillé".

## Choix des fichiers SANAGA

Il s'agit de la saisie du répertoire où sont situés les fichiers SANAGA et de la saisie du nom de ces fichiers (le nom des fichiers ne doit pas comprendre de répertoire).

Les noms des fichiers correctement lus seront effacés et les noms des autres fichiers seront conservés.

Ecran 122

```
+-----+
! MENU CHOIX DES FICHIERS SANAGA      ! 1.2.2. !
+-----+

Repertoire....: /users/badora/SANAGA

Repertoire....: /users/badora/SANAGA/ra890802

Fichier 00.....:
Fichier 00.....: radar00.im
Fichier 01.....:
Fichier 01.....: radar01.im
Fichier 02.....:
Fichier 02.....: radar02.im
Fichier 03.....:
Fichier 03.....: radar03.im
Fichier 04.....:
Fichier 04.....: radar04.im
Fichier 05.....:
Fichier 05.....: radar05.im
Fichier 06.....:
Fichier 06.....: radar06.im
Fichier 07.....:
Fichier 07.....: radar07.im
Fichier 08.....:
Fichier 08.....: radar08.im
Fichier 09.....:
Fichier 09.....: radar09.im
Fichier 10.....:
Fichier 10.....: radar10.im
Fichier 11.....:
Fichier 11.....:
Fichier 12.....:
Fichier 12.....:
Fichier 13.....:
Fichier 13.....:
Fichier 14.....:
Fichier 14.....:
Fichier 15.....:
Fichier 15.....:
Fichier 16.....:
Fichier 16.....:
Fichier 17.....:
Fichier 17.....:
Fichier 18.....:
Fichier 18.....:
Fichier 19.....:
Fichier 19.....:
```

## Ecran 122 (Suite)

```
+-----+-----+
! MENU CHOIX DES FICHIERS SANAGA      ! 1.2.2. !
+-----+-----+

Repertoire....: /users/badora/SANAGA/ra890802

Fichiers :
  radar00.im      radar01.im      radar02.im      radar03.im
  radar04.im      radar05.im      radar06.im      radar07.im
  radar08.im      radar09.im      radar10.im

Confirmer (O)ui ou (N)on : . . . . .
```

### Mise à jour de la banque

Cette option déclenche la lecture des fichiers SANAGA dont les noms ont été indiqués à l'option précédente.

Pour chacun des fichiers, l'écran suivant apparaît :

## Ecran 123

```
+-----+-----+
! SUIVI MISE A JOUR                      ! 1.2.3. !
+-----+-----+

Mise a jour de la banque de donnees BADORA.

Transfert du fichier <radar00.im      > en cours,

Veuillez patienter...
```

## Consulter le journal des transferts

Ecran 124

Cet écran porte aussi le nom Ecran 142 car on peut aussi l'appeler par l'Ecran 14.

```
+-----+
! CONSULTATION JOURNAL DES TRANSFERTS ! 1.2.4. !
!                                     ! 1.4.2. !
+-----+

+-----+
! DATE      HEURE  ! NOM DU FICHER ! TAILLE ! OK ! REPERTOIRE !
! JJ/MM/AAAA HH:MM:SS !           ! (ko) ! PB !           !
+-----+
! 07/06/1990 11:01:40 ! radar10.im ! 0073 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:01:35 ! radar09.im ! 0022 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:01:29 ! radar08.im ! 0032 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:01:12 ! radar07.im ! 0100 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:01:08 ! radar06.im ! 0017 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:01:05 ! radar05.im ! 0017 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:01:00 ! radar04.im ! 0016 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:00:57 ! radar03.im ! 0016 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:00:53 ! radar02.im ! 0006 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
! 07/06/1990 11:00:47 ! radar01.im ! 0028 ! Ok ! a lero/SANAGA/ra890802 !
+-----+

Defilement vers le (B)as, le (H)aut, (I)mprimer ou (O) pour finir :
```

Chaque ligne de ce tableau correspond à la lecture d'un fichier SANAGA. La lecture la plus récente est en haut du tableau.

- *DATE HEURE* date et heure de début de la lecture.
- *NOM DU FICHER* nom du fichier sans répertoire.
- *TAILLE* taille du fichier lu.
- *OK/PB* OK signifie lecture correcte, PB signale un problème durant la lecture.
- *REPERTOIRE* Répertoire où était situé ce fichier. Le répertoire étant trop long pour être affiché en entier, seule la partie droite du nom du répertoire est indiquée.

Les fichiers correctement lus (**ok**) peuvent être effacés.

## Imprimer le journal des transferts

Les touches **B** et **H** permettent un défilement vers le haut et vers le bas. En tapant **I**, on accède à l'option d'impression.

Ecran 140

```
+-----+  Donnez :
!  OPTION  !   - la date du premier enregistrement a imprimer.
! IMPRESSION !   - la date du dernier enregistrement a imprimer.
!          !   sous la forme JJ/MM/AAAA HH:MM:SS
!  MENU    !
!  DATE    !   Les valeurs par defaut seront :
!          !   - la date de DEBUT du fichier,
+-----+   - la date de FIN du fichier.
```

```
Date du premier enregistrement....07/06/1989 11:00:00
Date du dernier enregistrement.....08/06/1989
```

```
Date du premier enregistrement....07/06/1989 11:00:00
Date du dernier enregistrement.....08/06/1989 00:00:00
```

```
Confirmer (O)ui ou (N)on :O
//pollux/sys5/usr/tmp/aaaa00260 queued for printing.
```

```
Appuyez sur <ENTER> pour continuer.....
```

## ARCHIVER VOTRE BANQUE DE DONNEES

---

Cette option n'est pas encore disponible.

# IMPRIMER DES CATALOGUES OU DES JOURNAUX

BADORA vous permet de consulter et d'imprimer :

- Le *journal des transferts* qui contient tous les noms des fichiers SANAGA lus,
- Le *journal des archivages* qui rend compte de l'activité d'archivage sur cartouche,
- Le *catalogue des événements* qui permet de connaître tous les événements de la banque.

Ces opérations sont gérées par l'Écran 14 :

Écran 14

```
+-----+
! MENU EDITION                ! 1.4  !
+-----+

  1 : Journal des archivages  (cartouches)
  2 : Journal des mises à jour (fichiers SANAGA)
  3 : Catalogue des evenements

  0 : Menu precedent

Votre choix (de 0 a 3 ).....
```

L'option 1, '*Journal des archivages*' est identique à celle accessible depuis l'Écran 13.

L'option 2, '*Journal des transferts*' est identique à celle accessible depuis l'Écran 12.

Nous détaillerons donc l'option 3, '*Catalogue des événements*'.

## Imprimer le catalogue des événements

Ecran 143

```
+-----+
! CONSULTATION CATALOGUE EVENEMENT ! 1.4.3. !
+-----+

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
! DEBUT ! FIN ! STAT ! QUAL ! NBR ! TAILLE !
! JJ/MM/AAAA HH:MM:SS ! JJ/MM/AAAA HH:MM:SS ! ! ! IMAGES ! (ko) !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
! 08/09/1989 01:10:00 ! 08/09/1989 03:44:40 ! D ! Pb ! 29 ! 560 !
! 02/08/1989 04:00:00 ! 02/08/1989 05:54:45 ! D ! Pb ! 22 ! 275 !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+ ----- Fin du catalogues des evenements ----- +
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

Defilement vers le (H)aut, (I)mprimer ou (O) pour finir :
```

Les événements les plus récents sont en haut de l'écran.

- *DEBUT*, date de la première image de l'événement,
- *FIN*, date de la dernière image de l'événement,
- *STAT(UT)*, indique si l'événement est sur le disque dur (*D*), s'il est archivé sur une cartouche (*A*), ou s'il est mixte (*M*).
- *Qualité*, Ok signifie que toutes les images sont de bonne qualité,
- *Nombre d'images* de l'événement,
- *Taille* en ko, occupé par les images de l'événement (cette valeur est approximative).

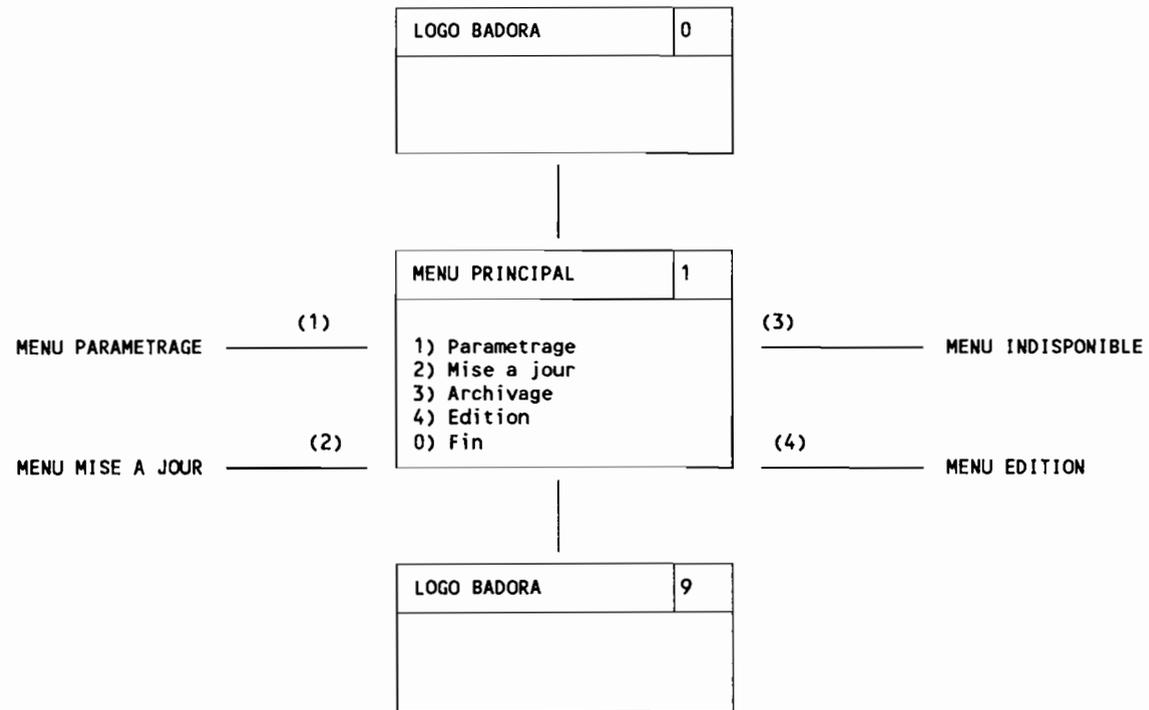
On accède à l'impression par l'option I. L'Ecran 140 (voir index) gère l'impression. La date demandée est alors la date de début de l'événement.

## ANNEXE A: STRUCTURE DES ECRANS

---

# MENU PRINCIPAL

---



# MENU PARAMETRAGE

PARAMETRAGE	11
Visualisation/Modification	
1) 4) Caract. radar	
2) 5) Criteres discont	
3) 6) Configuration	
0) Menu précédent	

(1)

(6)

(2)

(5)

(3)

(4)

CARACTERIST. RADAR	111
Affichage des caractéristiques du radar	

CRITERES DISCONT.	112
Affichage des criteres de discontinuite	

CONFIGURATION	113
Affichage de la configuration	

CARACTERIST. RADAR	114
Saisie des caractéristiques du radar	

CRITERES DISCONT.	115
Saisie des criteres de discontinuite	

CONFIGURATION	113
Saisie de configuration	

CARACTERIST. RADAR	111
Affichage des caractéristiques du radar	

CRITERES DISCONT.	112
Affichage des criteres de discontinuite	

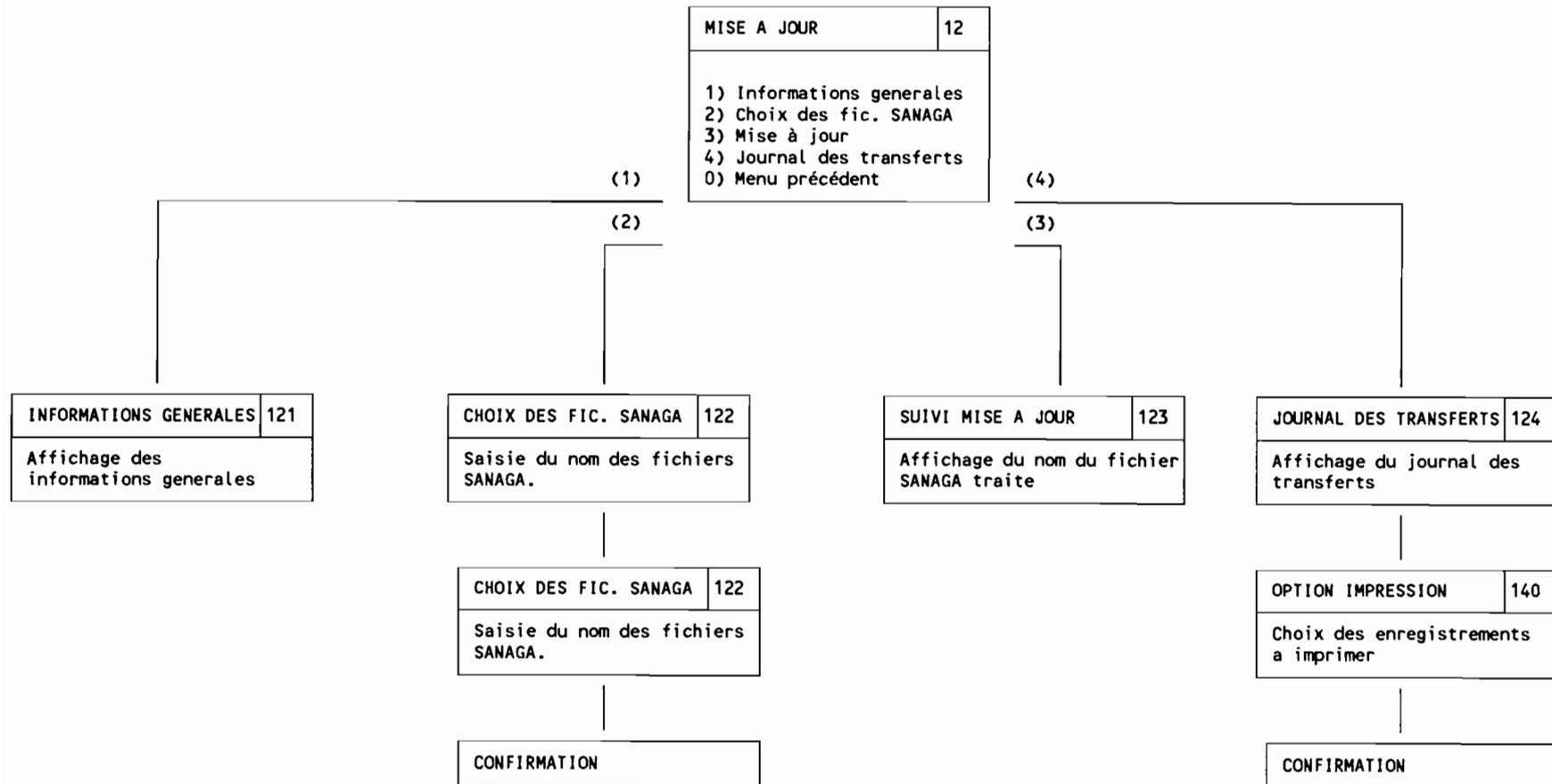
CONFIGURATION	113
Affichage de la configuration	

CONFIRMATION	
--------------	--

CONFIRMATION	
--------------	--

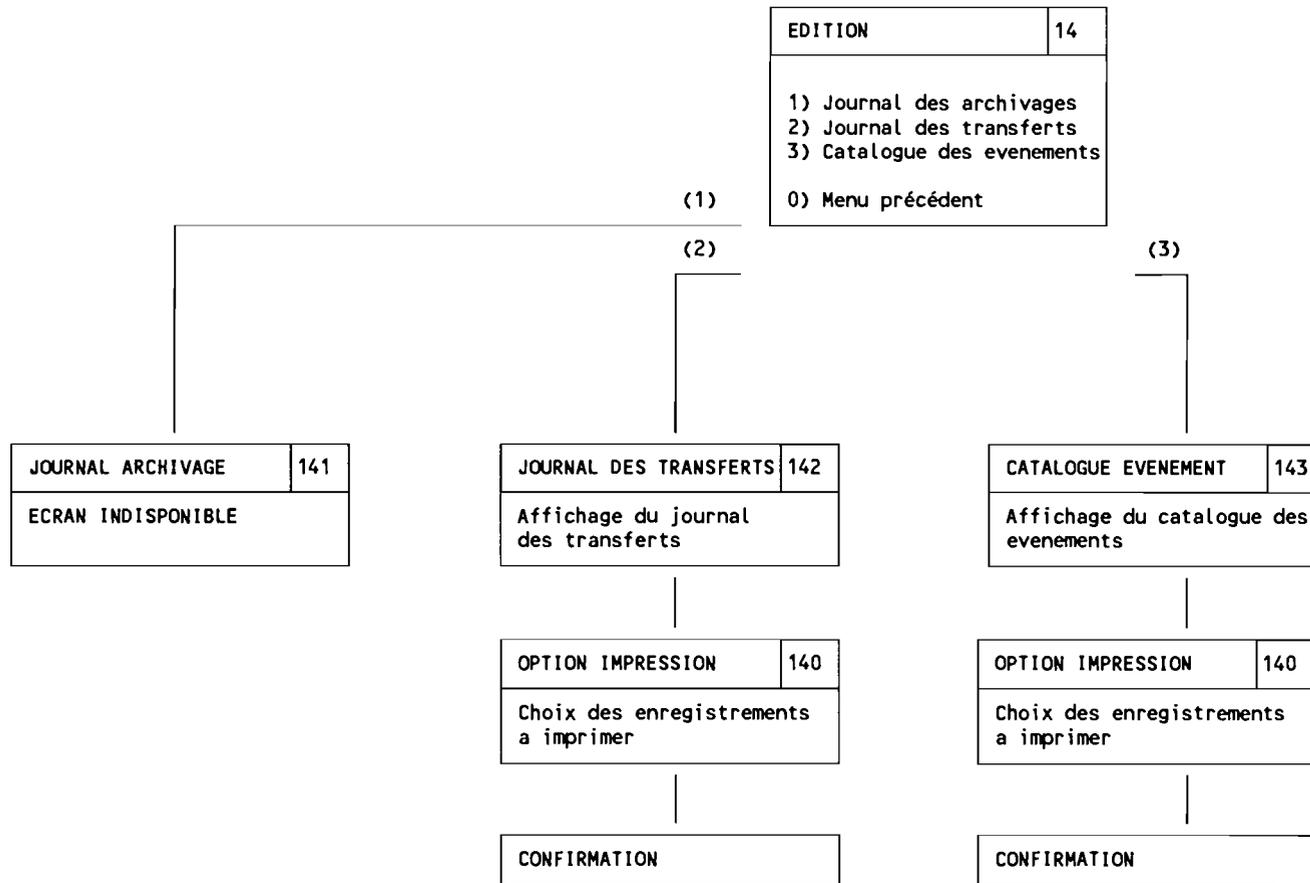
CONFIRMATION	
--------------	--

# MENU MISE A JOUR



# MENU EDITION

---



## ANNEXE B: INDEX DES ECRANS

---

Nom de l'écran	Page(s)
ECRAN 0	9
ECRAN 1	14
ECRAN 11	14, 15
ECRAN 111	17
ECRAN 112	18
ECRAN 113	20
ECRAN 114	16
ECRAN 115	18
ECRAN 116	19
ECRAN 12	22
ECRAN 121	22
ECRAN 122	23, 24
ECRAN 123	24
ECRAN 124	25
ECRAN 14	28
ECRAN 140	26
ECRAN 142	25
ECRAN 143	29
ECRAN 2	9
ECRAN 21	10
ECRAN 9	10