



# Manuel utilisateur Gestionnaire d'arbre généalogique

Tom Pillot, Quentin Thuet

Novembre 2019

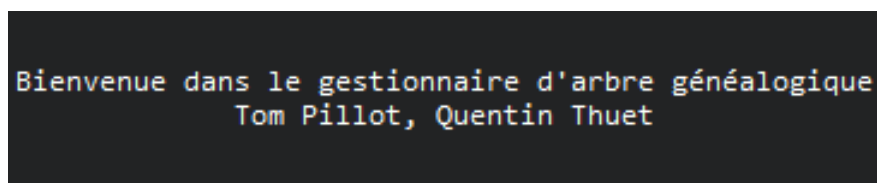


FIGURE 1 – Le message d'accueil au lancement du programme

Contact :  
tom.pillot@etu.enseeiht.fr  
quentin.thuet@etu.enseeiht.fr

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Présentation du programme</b>	<b>3</b>
	Introduction . . . . .	3
	A noter . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Démarrer le programme</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Menu principal et options de gestion de l'arbre</b>	<b>6</b>
	Choix d'une action . . . . .	6
3.1	Ajouter une personne . . . . .	6
3.1.1	Ajouter un frère ou une soeur . . . . .	6
3.1.2	Ajouter un demi-frère ou une demi-soeur . . . . .	7
3.1.3	Ajouter un parent . . . . .	7
3.2	Nombre d'ancêtres d'un individu . . . . .	8
3.3	Identification des ancêtres situés à une génération donnée d'un individu . . . . .	8
3.4	Affichage . . . . .	9
3.5	Supprimer des individus . . . . .	9
3.6	Identification des individus avec un seul parent . . . . .	10
3.7	Identification des individus avec deux parents . . . . .	10
3.8	Identification des individus avec aucun parent . . . . .	11
3.9	Affichage sur un nombre donné de générations . . . . .	11
3.10	Identification des homonymes . . . . .	12
3.11	Affichage des informations détaillées . . . . .	12
3.12	Modification des informations . . . . .	13
3.13	Quitter le programme . . . . .	14

# 1 Présentation du programme

## Introduction

Ce programme vous permet de construire facilement un arbre généalogique et d'obtenir toutes sortes de données sur cet arbre. Toutes les options disponibles sont décrites précisément dans la suite de ce manuel.

Ce projet a été développé dans le cadre du projet de S5 du module Programmation Impérative de l'INP-ENSEEIH.

## A noter

Le programme a été développé dans un temps limité et peut donc présenter des erreurs. Même si le programme a été testé en profondeur, veuillez nous excuser de toute erreur de fonctionnement éventuelle, et nous en informer aux adresses mails disponibles en première page de ce manuel.

Veuillez noter par exemple qu'il peut arriver qu'il soit nécessaire d'appuyer deux fois sur la touche `ENTREE` de votre clavier pour valider.

Une autre conséquence du temps limité qui nous était imposé est le manque de certaines fonctionnalités, notamment la gestion des frères et soeurs, des conjoints ou d'autres structures d'arbre plus complexes.

## 2 Démarrer le programme

Le programme doit être exécuté depuis un terminal. Après l’avoir lancé, vous devriez voir le message de la figure 1 à la page 1 de ce manuel apparaître. Si rien n’apparaît, essayez d’agrandir la fenêtre de votre terminal et veillez à bien vous situer en haut de l’invite de commande.

### Chargement de l’exemple

Maintenant que le programme est lancé, il vous est offert la possibilité de charger un exemple.

**Charger exemple** (O/N) :

Cette exemple est un arbre généalogique fictif (figure 2) qui est chargé pour vous permettre de tester les différentes fonctionnalités du programme.

```
- 1 Hubert Brochard
   Mère : 2 Anne-Claire Brochard
      Mère : 4 Christine Girard
         Mère : 8 Géraldine Regnard
            Mère : 16 Rosalie Bousquet
               Père : 9 Alain Regnard
                  Père : 5 Fernand Girard
                     Mère : 10 Marcelle Girard
                        Père : 17 Florent Baudet
                           Père : 11 Silvain Girard
                              Père : 3 Ernest Brochard
                                 Mère : 6 Michelle Brochard
                                    Mère : 12 Séraphine Lebas
                                       Père : 13 Léon Lebas
                                          Père : 7 Serge Brochard
                                             Mère : 14 Rose Brochard
                                                Père : 15 Louis Brochard
                                                   Mère : 18 Michelle Brochard
```

FIGURE 2 – La famille fictive présentée en exemple

Vous pouvez répondre en saisissant le caractère O pour Oui ou bien le caractère N pour Non, puis en appuyant sur la touche ENTRÉE. Procédez ainsi dès que la mention (O/N) apparaît.

### Ajout du premier individu

Si vous ne souhaitez pas charger l’exemple, il vous est demandé de saisir les informations sur le premier individu de l’arbre (individu "racine"). Vous devrez donc renseigner différentes informations sur cette personne, qui vous sont décrites ci-après. A chaque fois, veuillez appuyer sur ENTREE après votre saisie. La figure 3 présente un exemple.

**Nom** Le nom de famille de l’individu.

**Prénom** Le prénom de l’individu.

**Sexe** Le sexe de l'individu. Veuillez répondre en saisissant le caractère H pour un Homme ou bien le caractère F pour une Femme.

**Date de naissance** La date de naissance de l'individu. Veuillez répondre en renseignant successivement le jour, le mois et l'année de naissance, en pensant bien à valider à chaque saisie. Veuillez également respecter le format JJ/MM/AAAA. Procédez ainsi dès que vous souhaitez saisir une date.

**Lieu de naissance** Le lieu de naissance de l'individu.

**Individu décédé** L'individu est-il ou non décédé.

**Date de décès** La date de décès de l'individu, si vous avez répondu 0 à la question précédente.

Le premier individu de l'arbre vous est alors affiché.

```
Nom : Brochard
Prénom : Hubert
Sexe (H/F) : H
Date de naissance
- Jour (JJ) : 13
- Mois (MM) : 06
- Année (AAAA) : 1936
Lieu de naissance : Toulouse
Personne décédée ? (O/N) : 0
Date de décès
- Jour (JJ) : 07
- Mois (MM) : 09
- Année (AAAA) : 2017
- 1 Hubert Brochard
```

FIGURE 3 – Exemple de la saisie d'un premier individu

## Choix de l'arbre

Vous pouvez choisir de rentrer dans l'un des arbres en saisissant son identifiant, vous arriverez alors au menu principal. Vous pouvez aussi choisir de créer un nouvel arbre. Pour revenir au choix de l'arbre lorsque vous êtes dans un arbre, saisissez le nombre 0.

## Menu principal

Vous voilà maintenant sur le menu principal du programme. Veuillez consulter la page suivant du manuel pour plus d'informations sur le menu et les options qu'il propose.

### 3 Menu principal et options de gestion de l'arbre

Bienvenue sur le menu principal du programme. Vous reviendrez sur ce menu après chaque action que vous effectuez. Une liste d'options vous est présentée, numérotées de 1 à 13. Si toutes les options n'apparaissent pas à l'écran, essayez d'agrandir la fenêtre de votre terminal ou de remonter dans celui-ci.

#### Choix d'une action

Il vous est donc demandé de choisir une action.  
Veuillez saisir le nombre correspondant à l'action désirée :

Pour sélectionner l'action que vous souhaitez exécuter, il suffit de saisir le nombre correspondant puis d'appuyer sur **ENTREE**. Les différentes options disponibles sont décrites ci-après.

#### 3.1 Ajouter une personne

Pour ajouter une personne dans l'arbre, saisissez le nombre 1. Il vous est alors demandé si vous voulez ajouter un frère ou une soeur (option 1), un demi-frère ou une demi-soeur (option 2) ou un parent (option 3).

##### 3.1.1 Ajouter un frère ou une soeur

Pour ajouter un frère ou une soeur, saisissez 1. Il vous est alors demandé de saisir l'identifiant de l'individu auquel vous voulez ajouter un frère ou une soeur. Vous pouvez si besoin afficher l'arbre en tapant 0 pour facilement trouver l'identifiant cherché. Vous devez alors saisir les informations du frère ou de la soeur à ajouter.

```

Veuillez saisir l'identifiant de la personne à qui
vous voulez ajouter un frère ou une soeur.
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 5

Nom : Jacques
Prénom : Michel
Sexe (H/F) : h
Date de naissance
  - Jour (JJ) : 12
  - Mois (MM) : 12
  - Année (AAAA) : 1912
Lieu de naissance : Arles
Personne décédée ? (O/N) : n
```

FIGURE 4 – Exemple d'ajout d'un parent

### 3.1.2 Ajouter un demi-frère ou une demi-soeur

Pour ajouter un demi-frère ou une demi-soeur, saisissez 2. Il vous est alors demandé de saisir l'identifiant de l'individu auquel vous voulez ajouter un demi-frère ou une demi-soeur. Vous pouvez si besoin afficher l'arbre en tapant 0 pour facilement trouver l'identifiant cherché. Il vous est alors demandé de saisir ses informations puis d'indiquer le parent en commun entre l'individu correspondant à l'identifiant saisi et son demi-frère ou sa demi-soeur.

```
Veillez saisir le nombre entier correspondant à
l'action que vous voulez réaliser : 2
Veillez saisir l'identifiant de la personne à qui
vous voulez ajouter un demi-frère ou une demi-soeur.
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 4

Veillez saisir les informations relatives à la
nouvelle personne.
Nom : Paul
Prénom : Claude
Sexe (H/F) : h
Date de naissance
- Jour (JJ) : 31
- Mois (MM) : 01
- Année (AAAA) : 1563
Lieu de naissance : Paris
Personne décédée ? (O/N) : n
Le parent en commun est-il la mère ou le père ? (M/P) : m
```

FIGURE 5 – Exemple d'ajout d'un parent

### 3.1.3 Ajouter un parent

Pour ajouter un parent, saisissez 3. Il vous est alors demandé de saisir l'identifiant de l'individu auquel vous voulez ajouter un parent. Vous pouvez si besoin afficher l'arbre en tapant 0 pour facilement trouver l'identifiant cherché. Il vous est alors demandé de saisir les informations du parent.

```

Veillez saisir l'identifiant de la personne à qui
vous voulez ajouter un parent.
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 18

Nom : Michel
Prénom : Brochard
Sexe (H/F) : h
Date de naissance
  - Jour (JJ) : 04
  - Mois (MM) : 12
  - Année (AAAA) : 1856
Lieu de naissance : Paris
Personne décédée ? (O/N) : o
Date de décès
  - Jour (JJ) : 23
  - Mois (MM) : 10
  - Année (AAAA) : 1933

```

FIGURE 6 – Exemple d'ajout d'un parent

### 3.2 Nombre d'ancêtres d'un individu

Pour afficher le nombre d'ancêtres d'un individu, saisissez le nombre 2. Il vous est alors demandé de saisir l'identifiant de l'individu duquel vous voulez connaître le nombre d'ancêtres. Vous pouvez si besoin afficher l'arbre en tapant 0 pour facilement trouver l'identifiant cherché.

```

Veillez saisir le nombre correspondant à l'action
désirée : 2

Veillez saisir l'identifiant de la personne dont
vous voulez connaître le nombre d'ancêtres connus
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 3

Cette personne a 7 ancêtres connus.

```

FIGURE 7 – Exemple d'affichage du nombre d'ancêtres connus d'un individu

### 3.3 Identification des ancêtres situés à une génération donnée d'un individu

Pour afficher les ancêtres situés à une génération donnée d'un individu, saisissez le nombre 3. Il vous est alors demandé de saisir l'identifiant de l'individu duquel vous voulez identifier les ancêtres. Vous pouvez si besoin afficher l'arbre en tapant 0 pour facilement trouver l'identifiant cherché. Vous devez alors sai-



sir la génération (nombre entier positif) à laquelle vous voulez connaître les ancêtres. Seulement les identifiants, prénoms et noms des ancêtres sont affichés.

```
Veillez saisir l'identifiant de la personne dont
vous voulez connaître les ancêtres
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 2
Veillez saisir la génération à laquelle vous
voulez connaître les ancêtres (sous la forme
nombre entier positif) : 3

Les ancêtres de cette personne à la génération
donnée sont :
17 : Florent Baudet
16 : Rosalie Bousquet
```

FIGURE 8 – Exemple d’affichage des ancêtres de 3ème génération d’un individu

### 3.4 Affichage

Pour afficher l’arbre ou une portion de l’arbre, saisissez le nombre 4. Il vous est alors demandé de saisir l’identifiant de l’individu à partir duquel vous voulez afficher l’arbre, c’est à dire afficher l’arbre contenant l’individu et tous ses ancêtres. Vous pouvez également saisir le nombre 0 pour afficher l’arbre entier. Seulement les identifiants, prénoms et noms sont affichés. Si vous souhaitez des informations détaillées sur un individu, consultez la section 3.11 page 12.

```
Veillez saisir le nombre correspondant à l'action
désirée : 4

Veillez saisir l'identifiant à partir duquel
afficher l'arbre (0 pour afficher tout l'arbre) : 6

- 6 Michelle Brochard
  Mère : 12 Séraphine Lebas
  Père : 13 Léon Lebas
```

FIGURE 9 – Exemple d’affichage de l’arbre à partir de l’individu 6

### 3.5 Supprimer des individus

Pour supprimer un individu et ses descendants, saisissez le nombre 5. Attention, la suppression d’un individu implique aussi la suppression de tous ses ancêtres. Il vous est alors demandé de saisir l’identifiant de l’individu que vous

souhaitez supprimer (et donc ses ancêtres également). Vous ne pouvez pas supprimer l'individu d'identifiant 1. Vous pouvez si besoin afficher l'arbre en tapant 0 pour facilement trouver l'identifiant cherché. Les individus concernés par cette suppression vous sont ensuite affichés, suivi d'une demande de confirmation. Si vous confirmez, les individus qui vous ont été affichés seront supprimés définitivement. Si vous ne confirmez pas, vous serez renvoyé au menu principal.

```
Veuillez saisir l'identifiant à supprimer
!!Attention, cela supprimera aussi ses ancêtres!!
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 7

Les individus suivants seront supprimés :

- 7  Serge Brochard
    Mère : 14  Rose Brochard
    Père : 15  Louis Brochard
        Mère : 18  Michelle Brochard

Confirmer ? (O/N) : O

4 éléments supprimé(s)
```

FIGURE 10 – Exemple de suppression à partir de l'individu 7

### 3.6 Identification des individus avec un seul parent

Pour afficher les individus n'ayant qu'un seul parent connu dans l'arbre, saisissez le nombre 6. Les identifiants, prénoms et noms des individus concernés sont alors affichés.

```
Veuillez saisir le nombre correspondant à l'action
désirée : 6
Les individus qui n'ont qu'un parent renseigné sont
15 : Louis  Brochard
10 : Marcelle Girard
8 : Géraldine Regnard
```

FIGURE 11 – Exemple d'affichage des individus n'ayant qu'un parent connu

### 3.7 Identification des individus avec deux parents

Pour afficher les individus dont les deux parents sont connus dans l'arbre, saisissez le nombre 7. Les identifiants, prénoms et noms des individus concernés sont alors affichés.

```
Veillez saisir le nombre correspondant à l'action
désirée : 7
Les individus qui ont deux parents renseignés sont
1 : Hubert Brochard
3 : Ernest Brochard
7 : Serge Brochard
6 : Michelle Brochard
2 : Anne-Claire Brochard
5 : Fernand Girard
4 : Christine Girard
```

FIGURE 12 – Exemple d’affichage des individus ayant deux parents connus

### 3.8 Identification des individus avec aucun parent

Pour afficher les individus n’ayant aucun parent connu dans l’arbre, saisissez le nombre 8. Les identifiants, prénoms et noms des individus concernés sont alors affichés.

```
Veillez saisir le nombre correspondant à l'action
désirée : 8
Les individus qui n'ont aucun parent renseigné sont
18 : Michelle Brochard
14 : Rose Brochard
13 : Léon Lebas
12 : Séraphine Lebas
11 : Silvain Girard
17 : Florent Baudet
9 : Alain Regnard
16 : Rosalie Bousquet
```

FIGURE 13 – Exemple d’affichage des individus n’ayant aucun parent connu

### 3.9 Affichage sur un nombre donné de générations

Pour afficher un nombre donné de générations, saisissez le nombre 11. Il vous est alors demandé de saisir l’identifiant à partir duquel vous voulez afficher l’arbre. Vous pouvez si besoin afficher l’arbre en tapant 0 pour facilement trouver l’identifiant cherché. Saisissez ensuite le nombre de générations sur lesquelles vous voulez afficher l’arbre.

```

Veuillez saisir l'identifiant de la personne à
partir duquel vous voulez afficher l'arbre
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 2
Veuillez saisir le nombre de générations sur
lesquelles vous voulez connaître les ancêtres
(sous la forme nombre entier positif) : 2

Les ancêtres de cette personne sur le nombre
donnée de générations sont :
- 2 Anne-Claire Brochard
  Mère : 4 Christine Girard
    Mère : 8 Géraldine Regnard
      Père : 9 Alain Regnard
    Père : 5 Fernand Girard
      Mère : 10 Marcelle Girard
        Père : 11 Silvain Girard

```

FIGURE 14 – Exemple d’affichage sur un nombre donné de générations

### 3.10 Identification des homonymes

Pour afficher les ancêtres homonymes de deux personnes, saisissez le nombre 10. Vous devez alors saisir les identifiants des deux personnes.

```

Veuillez saisir le nombre correspondant à l'action
désirée : 10
Veuillez saisir l'identifiant d'un premier individu
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 6
Veuillez saisir l'identifiant d'un second individu
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 7

Les ancêtres homonymes aux deux individus saisis sont
18 : Michelle Brochard
6 : Michelle Brochard

```

FIGURE 15 – Exemple d’affichage des homonymes

### 3.11 Affichage des informations détaillées

Pour afficher les informations détaillées d’un individu, saisissez le nombre 11. Il vous est alors demandé de saisir l’identifiant de l’individu dont vous voulez connaître les informations détaillées. Vous pouvez si besoin afficher l’arbre en tapant 0 pour facilement trouver l’identifiant cherché.

Les informations détaillées comprennent le prénom, le nom, le sexe, la date de naissance, le lieu de naissance et la date de décès (si la personne est décédée) de l’individu.

```
Veillez saisir le nombre correspondant à l'action
désirée : 11
Veillez saisir l'identifiant de l'individu dont vous
voulez connaître les informations détaillées
Si vous souhaitez consulter l'arbre généalogique, tapez 0.
Identifiant (ou 0 pour affichage) : 13

Les informations de l'individu sont :
Prenom : Léon
Nom : Lebas
Sexe : HOMME
Date de naissance : 17/02/1912
Lieu de naissance : Limoges
Date de décès : 19/11/1974
```

FIGURE 16 – Exemple d’affichage des informations détaillées

### 3.12 Modification des informations

Pour modifier les informations détaillées d’un individu, saisissez le nombre 12. Il vous est alors demandé de saisir l’identifiant de l’individu dont vous voulez modifier les informations détaillées. Vous pouvez si besoin afficher l’arbre en tapant 0 pour facilement trouver l’identifiant cherché.

Les informations détaillées que vous pouvez modifier comprennent le prénom, le nom, la date de naissance, le lieu de naissance et la date de décès (si la personne est décédée) de l’individu.

Après vous avoir afficher les informations actuellement connues, il vous est demandé de saisir le nombre correspondant à l’élément que vous voulez modifier. Vous pouvez aussi modifier toutes les informations d’un coup en tapant 6, ou bien revenir au menu principal en tapant 0.

```
Actuellement, les informations de cet individus sont
les suivantes :
Prenom : Serge
Nom : Brochard
Sexe : HOMME
Date de naissance : 30/06/1938
Lieu de naissance : Sète

Vous souhaitez modifier
  1. le nom
  2. le prénom
  3. la date de naissance
  4. le lieu de naissance
  5. la date de décès
  6. l'ensemble des informations

Veuillez saisir le nombre entier correspondant à
la valeur que vous souhaitez modifier ou 0 pour quitter : 2
Nouveau prénom      : Bernard
Les informations de l'individu sont maintenant :
Prenom : Bernard
Nom : Brochard
Sexe : HOMME
Date de naissance : 30/06/1938
Lieu de naissance : Sète
```

FIGURE 17 – Exemple de modification des informations

### 3.13 Quitter le programme

Saisissez le nombre 0 pour quitter l'arbre dans lequel vous êtes, puis pour quitter le programme, saisissez à nouveau 0.