🌳 Arbre de Probabilités

Notice d'utilisation

Version 1.0

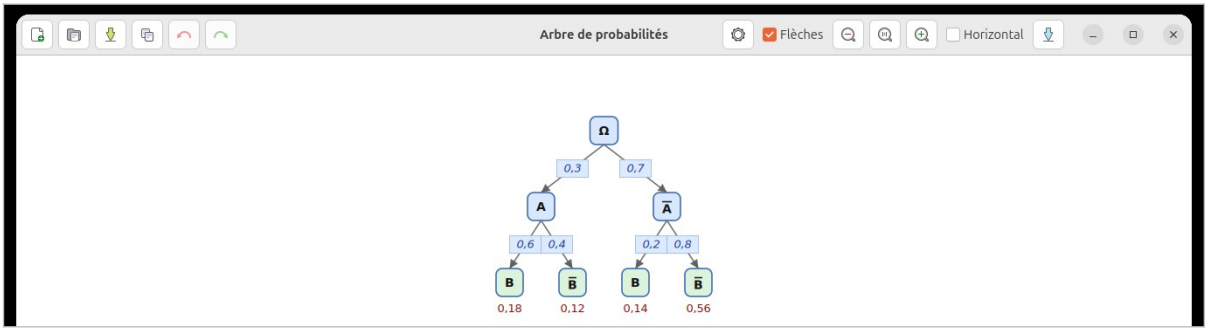
ECTOR
www.ector.fr

---

arbre-proba est un éditeur graphique d'arbres de probabilités pour Ector.

Le logiciel se lance directement en tapant la commande arbre-proba (dans un terminal ou depuis le lanceur d'applications).

1. Interface



La barre d'en-tête contient (de gauche à droite) :

Nouveau	Réinitialiser l'arbre
Ouvrir	Charger un fichier .arbre
Enregistrer	Sauvegarder
Copier	Copier l'image dans le presse-papier (Ctrl+C)
Annuler	Annuler la dernière action (Ctrl+Z)
Refaire	Rétablir (Ctrl+Y)
Horizontal	Basculer l'orientation de l'arbre
Zoom− / 1:1 / Zoom+	Régler le zoom (Ctrl+molette)
Exporter PNG	Enregistrer une image PNG haute résolution
Flèches	Afficher ou masquer les flèches parent → enfant

Roue crantée	Choisir la langue de l'interface

2. Souris

Clic gauche sur un nœud	Ajouter une branche enfant
Clic droit sur un nœud	Menu : Modifier, Ajouter, Supprimer
Clic gauche sur une étiquette de branche	Modifier l'étiquette
Ctrl + molette	Zoom avant / arrière

3. Saisie des étiquettes — balisage /

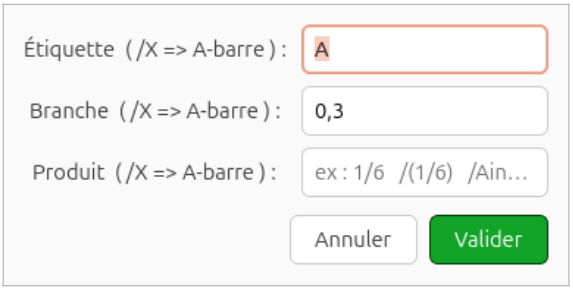
Le caractère / introduit un surlignement (overline, notation du complémentaire en probabilités) directement dans le champ de texte :

- /A → $\overline{A}$: complémentaire de A
- /(AB) → $\overline{AB}$: overline sur tout le groupe
- B∩/C → B∩$\overline{C}$: mixte normal + overline
- // → / : slash littéral
- 1/2 → 1/2 : pas d'overline (chiffre après /)

Ce balisage fonctionne dans les trois champs : Étiquette, Branche et Produit.

4. Champs d'un nœud

Chaque nœud possède trois champs éditables :

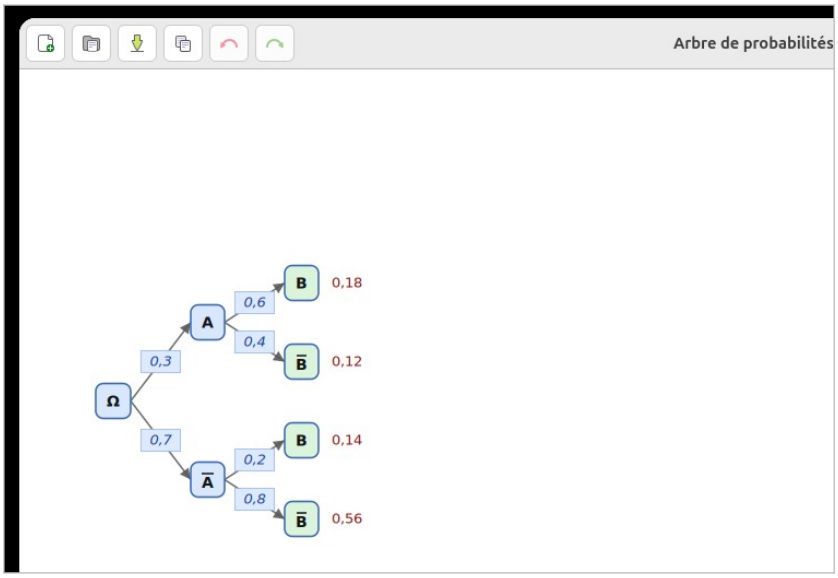


- Étiquette : texte affiché dans la boîte (ex. A, /B, Ω, Malade).
- Branche : texte affiché sur le segment reliant ce nœud à son parent (ex. 1/3, p, /A). Vide pour la racine.
- Produit : texte libre affiché à droite de la feuille (ex. 1/6, /(1/6)). N'est visible que pour les feuilles (nœuds sans enfants) et peut contenir le balisage /.

5. Orientation

La case Horizontal dans la barre bascule entre deux dispositions :

- Vertical (par défaut) : racine en haut, feuilles en bas. L'arbre est centré horizontalement.
- Horizontal : racine à gauche, feuilles à droite. L'arbre est centré verticalement.



L'orientation est sauvegardée dans le fichier .arbre.

6. Suggestions d'étiquettes (nom_arbre.txt)

Si un fichier nom_arbre.txt est présent, les étiquettes qu'il contient sont proposées dans une liste déroulante lors de la saisie. Recherche du fichier (par ordre de priorité) :

- 1. Même dossier que le fichier .arbre ouvert
- 2. Répertoire de travail courant
- 3. ~/.config/arbre-proba/nom_arbre.txt

Format : une entrée par ligne, UTF-8. Les lignes vides et les lignes commençant par # sont ignorées.

```
# Symboles
Ω
/A
/B
A∩B
# Labels courants
Pile
Face
Malade
```

```
Sain
```

7. Format de fichier (.arbre)

Format texte UTF-8, chargeable par un éditeur de texte. En-tête ARBREPROBA2, suivi d'une ligne d'options, puis l'arbre en préordre (parent avant enfants), un nœud par ligne :

```
ARBREPROBA2
horizontal=0
Ω 0 0 2
Pile 0 1/2 0
Face 0 1/2 0
```

Colonnes séparées par des tabulations : étiquette · overline(0/1) · branche · produit · nb_enfants.

> 💡 *Les fichiers ARBREPROBA1 (ancien format sans overline ni produit) sont lus en compatibilité ascendante.*

8. Undo / Redo

Jusqu'à 64 états sont mémorisés. Chaque ajout, modification ou suppression de nœud crée un point de restauration.

- Ctrl+Z ou bouton Annuler : revenir en arrière
- Ctrl+Y ou bouton Refaire : avancer
- Les boutons sont grisés aux extrémités de la pile.

9. Presse-papier

La copie utilise le presse-papier natif du système (Wayland ou X11), avec repli sur le presse-papier GTK en dernier recours.

La copie est déclenchée automatiquement quand la fenêtre perd le focus (basculer vers un autre logiciel, par exemple) ou manuellement via le bouton Copier / Ctrl+C. L'image copiée est recadrée au contenu réel (sans blanc inutile), rendue en résolution double pour la netteté.