

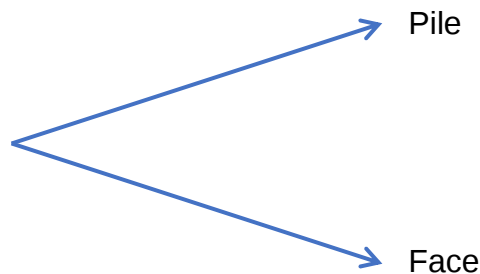
Chapitre 10 : Probabilités

Leçon 5 : Construire un arbre pondéré :

On peut visualiser toutes les issues possibles d'une expérience aléatoire à l'aide d'un arbre, appelé **arbre de probabilités** ou **arbre des possibles**.

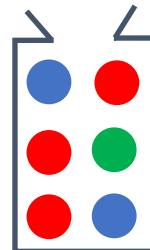
Exemple :

On lance une pièce de monnaie et on regarde la face supérieure.
Les issues possibles de cette expérience aléatoire sont : pile, face.
On peut construire un arbre pour visualiser les issues :



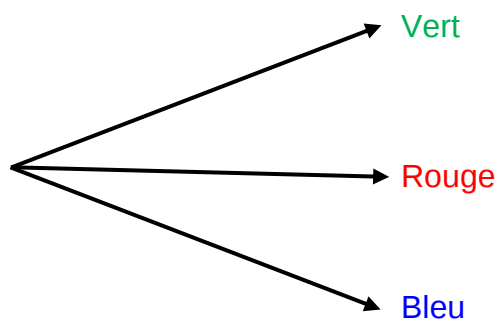
Exemple :

On considère une urne qui contient 2 boules bleues,
3 boules rouges et 1 boule verte.



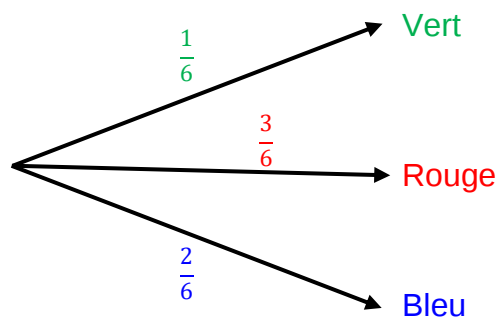
L'expérience aléatoire consiste à prendre une boule au hasard dans l'urne.

On peut construire un arbre pour visualiser les issues.



La probabilité de tirer une boule rouge est :	$\frac{3}{6}$
La probabilité de tirer une boule verte est :	$\frac{1}{6}$
La probabilité de tirer une boule bleue est :	$\frac{2}{6}$

En inscrivant ces probabilités sur chaque branche de l'arbre de probabilités, on obtient : **un arbre pondéré**.



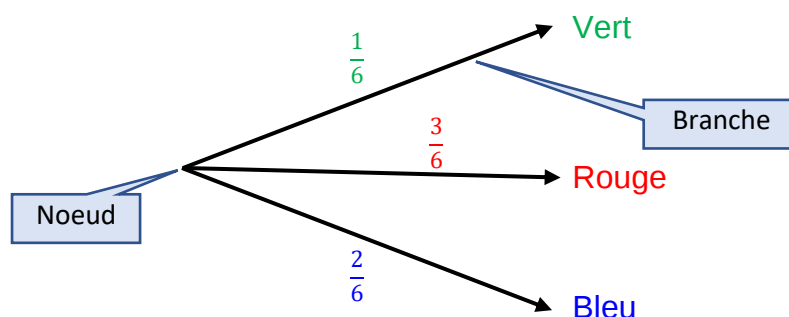
Définition :

Une expérience aléatoire peut être représentée par un schéma appelé arbre pondéré. Il est composé de segments appelés **branches** qui se rejoignent sur des extrémités appelées **nœuds**.

Les probabilités sont écrites sur les branches.

Propriété :

La somme des probabilités écrites sur les branches partant d'un même nœud est égale à 1.



Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Probabilités**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (pdf)
- [Cours 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (pdf)
- [Exercices 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (word)
- [Exercices Correction 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (pdf)
- [Evaluation 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (word)
- [Evaluation Correction 4ème - Construire un arbre pondéré - Probabilités](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Construire un arbre pondéré - 4ème - Séquence complète sur les probabilités](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)