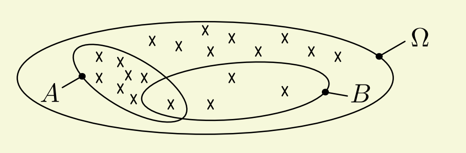
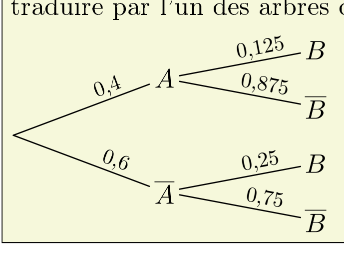
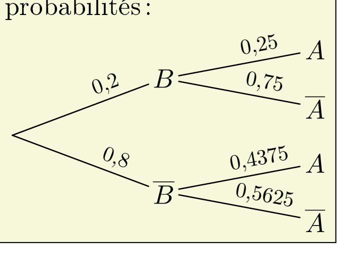
Considérons l'ensemble ci-dessous composé de 20 individus :



Muni de loi d'équiprobabilité, cette situation peut se traduire par l'un des arbres de probabilités :





- Pour construire l'arbre de gauche :
  - L'évènement A contient 8 élèments. On a :
    $\mathcal{P}(A) = \dfrac{8}{20} = 0{,}4$
    On en déduit : $\mathcal{P}(\overline{A}) = 1 - \mathcal{P}(A) = 1 - 0{,}4 = 0{,}6$
  - Parmi l'évènement A, il y a 1 élément qui appartient à B : $\mathcal{P}_A(B) = \dfrac{1}{8} = 0{,}125$
    On en déduit : $\mathcal{P}_A(\overline{B}) = 1 - 0{,}125 = 0{,}875$
  - L'évènement $\overline{A}$ comprend 12 élèments. Parmi $\overline{A}$, il y a 3 éléments appartenant à B :
    $\mathcal{P}_{\overline{A}}(B) = \dfrac{3}{12} = 0{,}25$
    On en déduit : $\mathcal{P}_{\overline{A}}(\overline{B}) = 1 - \mathcal{P}_{\overline{A}}(B) = 0{,}75$
- Pour construire l'arbre de droite :
  - L'évènement B contient 4 élèment. On a :
    $\mathcal{P}(B) = \dfrac{4}{20} = 0{,}2$
    On en déduit : $\mathcal{P}(\overline{B}) = 1 - \mathcal{P}(B) = 1 - 0{,}2 = 0{,}8$
  - Parmi l'évènement B, il y a 1 évènement appartenant à A :
    $\mathcal{P}_B(A) = \dfrac{1}{4} = 0{,}25$
    On en déduit : $\mathcal{P}_B(\overline{A}) = 1 - 0{,}25 = 0{,}75$
  - Parmi l'évènement $\overline{B}$, il y a 7 évènement appartenant à A : $\mathcal{P}_{\overline{B}}(A) = \dfrac{7}{16} = 0{,}4375$
    On en déduit : $\mathcal{P}_{\overline{B}}(\overline{A}) = 0{,}5625$