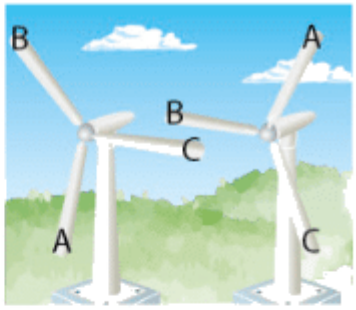
Niveau : seconde

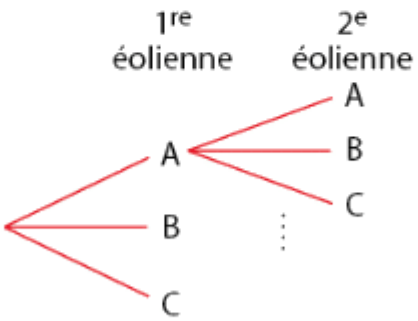
Probabilités

Exercice 19 : pales d'une éolienne et arbre des possibles



Par jour de grand vent, deux éoliennes à trois pales, notées A, B, C, sont arrêtées.
On suppose que les éoliennes s'arrêtent de manière aléatoire et que deux pales d'une même éolienne ne peuvent s'arrêter au même niveau. On note les lettres des deux pales arrêtées au plus bas.

a) Reproduire et compléter l'arbre des possibles ci-dessous.



b) Utiliser cet arbre pour obtenir l'ensemble E de toutes les issues, puis déterminer leurs probabilités.

c) Calculer les probabilités des événements :

- M : « Les éoliennes s'arrêtent sur la même lettre » ;
- N : « Les éoliennes s'arrêtent sur une consonne ».

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr