

1re

MATHÉMATIQUES

Enseignement de Spécialité

Évaluations Communes



Probabilités

SUJET

2019 • 2020

 www.freemaths.fr



Exercice 3 (5 points)

Dans cet exercice, pour tout évènement A , on note \bar{A} son évènement contraire, $P(A)$ sa probabilité et, si B est un évènement de probabilité non nulle, $P_B(A)$ la probabilité conditionnelle de A sachant B .

Une entreprise a fabriqué en un mois 1500 chaudières, dont 900 chaudières à cheminée et 600 chaudières à ventouse.

On a constaté, dans ce lot, que :

- 1 % des chaudières à cheminées ont un défaut
- 6 % des chaudières à ventouses ont un défaut.

On prélève au hasard le numéro de série d'une chaudière de la production de ce mois.

On considère les évènements suivants :

- C : « Le numéro de série est celui d'une chaudière à cheminée »
- V : « Le numéro de série est celui d'une chaudière à ventouse »
- D : « Le numéro de série est celui d'une chaudière défectueuse »

1. Recopier et compléter sur la copie le tableau à double entrée suivant :

	nombre de chaudières à cheminée	nombre de chaudières à ventouse	Total
nombre de chaudières défectueuses			
nombre de chaudières non défectueuses			
Total	900	600	1500

