

# LES QUESTIONS SMS DES JEUX TV : POURQUOI SONT -ELLES SI SIMPLES ?

## FICHE ENSEIGNANT

### Niveau concerné :

---

1ES

### Durée :

---

30 min

### Type de travail :

---

travail de groupes

### Compétences mathématiques :

---

Chercher	
Raisonner	X
Modéliser	X
Représenter	
Calculer	X
Communiquer	X

### Thèmes du programme :

---

Variables aléatoires, espérance mathématique, interprétation

### Grille d'évaluation :

---

### Production attendue :

---

correction après exposés oraux

## ENONCE



Le jeu Tout Le Monde Veut Prendre Sa Place, animé par Naguy sur France 2 propose tous les jours un jeu par SMS aux téléspectateurs.

En moyenne il y a 2 400 000 téléspectateurs par émission.

On suppose que le nombre d'appels est négligeable devant le nombre de SMS.

Le 4 mai dernier il y avait 30 200 euros à gagner.

- 1). A partir de combien de SMS envoyés le jeu est-il rentable pour la société de production ? On suppose que le surcoût du SMS est totalement reversé à la société de production.
- 2). Quel est le gain moyen des joueurs, en supposant que 15% des téléspectateurs participent à ce jeu ? Quel est le bénéfice pour la production ?