

# avec un logiciel



Pour faire ces activités, télécharge les fiches logiciel **GeoGebra** et **Tableur** sur le site [www.bordas-myrriade.fr](http://www.bordas-myrriade.fr).



## 1

### Feuille de match



Utiliser un tableur pour automatiser un calcul.

Difficulté mathématique

Difficulté technique

Au rugby, un essai vaut 5 points, un essai transformé vaut 7 points et un drop ou une pénalité valent 3 points.

- 1 Ouvrir une feuille de calcul et recopier le tableau suivant :

|   | A         | B                  | C                      | D     |
|---|-----------|--------------------|------------------------|-------|
| 1 | Pénalités | Essais transformés | Essais non transformés | SCORE |
| 2 |           |                    |                        |       |

- 2 Saisir des nombres entiers dans les cellules **A2**, **B2** et **C2**, puis saisir une formule dans la cellule **D2** permettant d'afficher le score obtenu par l'équipe. **Tableur 1**
- 3 Le 17 octobre 2015, les All Blacks ont inscrit 1 pénalité, 7 essais transformés et 2 essais non transformés alors que l'équipe de France n'a pu inscrire que 2 pénalités et 1 essai transformé. Calculer le score de ce match entre la France et la Nouvelle-Zélande.
- 4 Le 6 octobre 2009, c'est la France qui avait remporté le match face à la Nouvelle-Zélande par un score de 20 à 18. Trouver toutes les possibilités pour réaliser un tel score.
- 5 Quels scores (inférieurs à 100 points) une équipe ne peut-elle pas avoir dans un match de rugby ?

## 2

### Le magicien



Utiliser un tableur pour établir une conjecture.

Difficulté mathématique

Difficulté technique

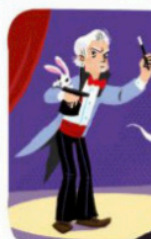
- 1 Malik et Élina ont utilisé un tableur pour vérifier ce que dit ce magicien en faisant des essais. Voici leurs propositions à reproduire dans une feuille de tableur.

Proposition de Malik

|   | A                 | B |
|---|-------------------|---|
| 1 | Age               |   |
| 2 | Multiplier par 2  |   |
| 3 | Ajouter 7         |   |
| 4 | Multiplier par 50 |   |
| 5 | Soustraire 349    |   |

Proposition d'Élina

|   | A              | B |
|---|----------------|---|
| 1 | Age            |   |
| 2 | Réponse finale |   |



Prenez votre âge  
Multipliez-le par 2  
Ajoutez 7  
Multipliez le tout par 50  
Grattez-vous le menton  
Enlevez 349  
Dites dans votre tête «Perimpinpin»  
Donnez-moi le résultat et je vous  
donnerai instantanément votre âge

- 2 Dans les deux cas, saisir un nombre dans la cellule **A2**, puis compléter les cellules pour effectuer les calculs.
- 3 Comment le magicien s'y prend-il pour trouver l'âge du spectateur ? Donner une preuve.