

Allez vérifier que vous ne vous êtes pas trompé ! (ce serait dommage de vendre un sandwich sans pouvoir le préparer)
Demandez à votre prof préférée si votre résultat est correct...

Aviez-vous raison ? OUI (bravo, vous avez compris !) - NON (ce n'est pas grave, ça sera pour la prochaine fois !)

ÉVITONS LE GACHIS ALIMENTAIRE !

Combien de tranches de chaque ingrédient auriez-vous dû acheter pour préparer 136 GIANT DWICHES sans avoir à jeter quoi que ce soit à la fin de la journée (oui, c'est important d'essayer de sauver la planète) ?

.....
.....
.....

Et si vous voulez fabriquer $8,5 \cdot 10^3$ sandwiches ?

.....
.....
.....

Un peu de vocabulaire

En chimie, on appelle ces proportions les **proportions stœchiométriques**.

2. Tableau d'avancement

Utiliser l'animation « *Comprendre le tableau d'avancement* », juste en dessous du tableau changer « *réaction 1 (A → B + C)* » en « *réaction 4 (A + B → C + D)* » et choisir 1, 4, 2 et 3 respectivement pour les nombres stœchiométriques de A, B, C et D. Choisir 5 moles pour les quantités de matières initiales de A et B.

a) Établir les relations permettant de déterminer les quantités de matières des réactifs et des produits pour un avancement x quelconque.

.....
.....
.....

b) À l'aide de l'animation, vérifier la validité des relations obtenues pour des valeurs de l'avancement x données.

c) À l'aide de l'animation, déterminer les quantités de matières des réactifs et des produits dans l'état final ainsi que la valeur maximale de l'avancement. Vérifier les résultats par le calcul.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

d) Quel réactif limite la réaction ?

.....
.....

e) À partir de l'animation, remplir le **tableau d'avancement** permettant de décrire la réaction précédente.

	 A	+ B	→ C	+ D
<i>État initial</i>	$x = 0$							
<i>En cours</i>	x							
<i>État final</i>	$x = x_f$							