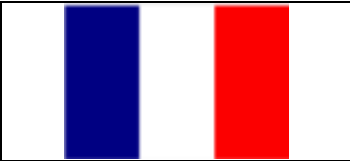
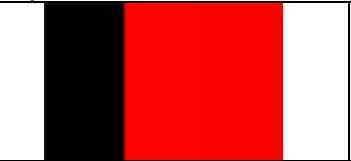

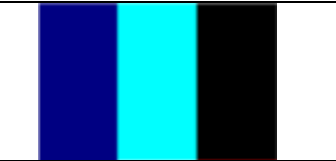
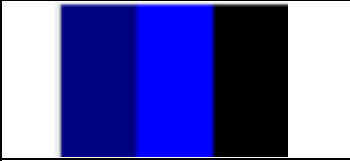
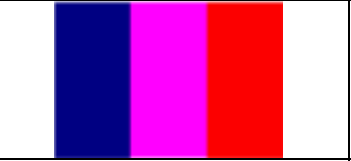
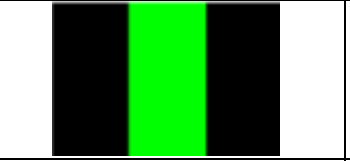



Exercices supplémentaires

Exercice I

Retrouvez, pour chaque version du drapeau français, par quelle couleur il a été éclairé parmi, entre autres, les couleurs primaires et secondaires de la synthèse additive.

Exercice II



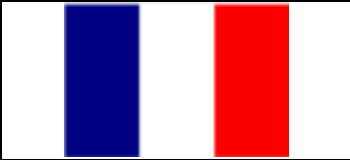
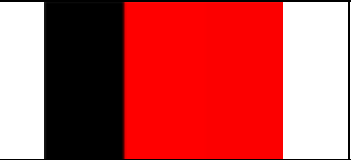
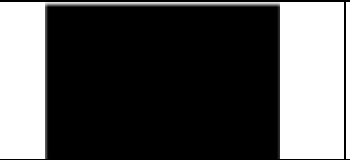
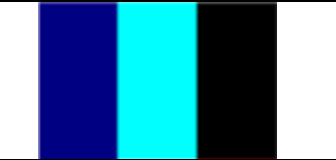
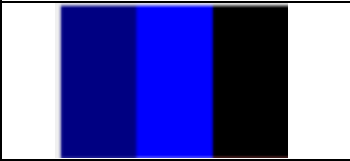
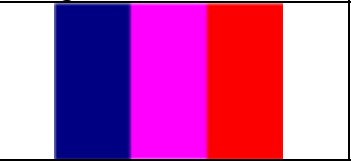
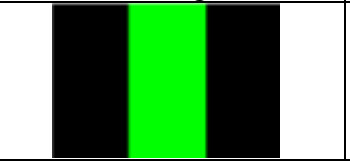

Ci-contre, voici trois poivrons de couleurs différentes : rouge, vert et jaune. Quelle(s) expérience(s) proposeriez-vous de mettre en place pour démontrer que la couleur d'un objet dépend à la fois de l'objet lui-même et de la couleur de la lumière qui l'éclaire ?

Prévoyez les résultats obtenus et les conclusions à en tirer.

Correction

Exercice I

Retrouvez, pour chaque version du drapeau français, par quelle couleur il a été éclairé parmi, entre autres, les couleurs primaires et secondaires de la synthèse additive.

			
blanche	rouge	Pas d'éclairage	cyan
			
bleue	magenta	vert	jaune

En lumière blanche, le résultat nous indique que

- la bande 1 absorbe le **R** et le **V** et diffuse le **B**.
- la bande 2 diffuse le **B**, le **V** et le **R**.
- la bande 3 absorbe le **B** et le **V**, et diffuse le **R**.

Le blanc en lumière blanche est toujours de la couleur qui l'éclaire d'où les résultats indiqués dans le tableau.

Exercice II

lumières	Poivron rouge	Poivron jaune	Poivron vert
rouge	rouge	rouge	noir
verte	noir	vert	vert
bleu	noir	noir	noir
cyan	noir	noir	vert
magenta	rouge	rouge	noir
jaune	rouge	jaune	vert

Le poivron rouge diffuse le **R** et absorbe le **B** et le **V**.

Le poivron vert diffuse le **V** et absorbe le **B** et le **R**.

Le poivron jaune diffuse le **V** et le **R** et absorbe le **B**.

Les trois poivrons sont éclairés par des lumières différentes et leur couleur est notée dans le tableau. Si je prends le poivron jaune en LB, ses couleurs, selon la lumière qui l'éclaire peuvent être : rouge, vert, noir ou jaune et sa couleur apparente ne sera pas identique à celle du poivron rouge ou vert sous les mêmes lumières. **En conclusion, la couleur apparente d'un objet dépend de sa nature et de la couleur de la lumière qui l'éclaire.**