TRANSCRIPT · EPISODE 239

Why Does the Moon Look Bigger Near the Horizon? | Curious English

English learning resource · FR

Line-by-line · English + French

82 lines

Study task: Listen again and notice the expressions you studied.

You are walking home in the evening, and the moon is rising above the buildings.

Tu rentres chez toi le soir et la Lune se lève au-dessus des bâtiments.

It looks enormous, much bigger than usual.

Elle paraît immense, beaucoup plus grande que d'habitude.

Is the moon really bigger tonight?

La Lune est-elle vraiment plus grande ce soir ?

Welcome to Curious English.

Bienvenue dans Curious English.

I'm Julia.

Je suis Julia.

And I'm Martin.

Et moi, je suis Martin.

Today's question is: why does the moon look bigger near the horizon?

La question du jour est : pourquoi la Lune paraît-elle plus grande près de l'horizon ?

Before we answer, let's make a prediction.

Avant de répondre, faisons une hypothèse.

Is the moon really bigger when it is low in the sky, or does it only look bigger?

La Lune est-elle vraiment plus grande lorsqu'elle est basse dans le ciel, ou paraît-elle seulement plus grande ?

I'll say it only looks bigger.

Je dirais qu'elle paraît seulement plus grande.

I think so too, but let's check.

Je le pense aussi, mais vérifions.

Here is the short answer: it is an illusion.

La réponse courte est : c'est une illusion.

The real size of the moon does not change simply because it is low in the sky.

La taille réelle de la Lune ne change pas simplement parce qu'elle est basse dans le ciel.

If you take photos with the same camera zoom, the moon has the same width, whether it is low or high.

Sur des photos prises avec le même zoom, la Lune a la même largeur, qu'elle soit basse ou haute.

So why do we see it differently?

Alors pourquoi la voyons-nous différemment ?

That is the interesting part.

C'est la partie intéressante.

NASA describes it as a trick of perception, and the exact cause is still not settled.

La NASA décrit un effet de perception et sa cause exacte reste incertaine.

Scientists have several ideas, but nobody has proved one of them.

Les scientifiques ont plusieurs idées, mais aucune n'a été définitivement prouvée.

What are the ideas?

Quelles sont ces idées ?

One idea is about how the brain judges size and distance.

Une idée concerne la manière dont le cerveau juge la taille et la distance.

Near the horizon, we see trees, buildings, and mountains, and the brain may use them to decide how far away the moon is.

Près de l'horizon, nous voyons des arbres, des bâtiments et des montagnes, que le cerveau pourrait utiliser pour évaluer la distance de la Lune.

Could the trees and buildings make the moon seem bigger?

Les arbres et les bâtiments pourraient-ils faire paraître la Lune plus grande ?

That is one possible explanation, and it is similar to a famous drawing called the Ponzo illusion.

C'est une explication possible, semblable à un dessin célèbre appelé illusion de Ponzo.

But there is a problem.

Mais il y a un problème.

Astronauts in orbit also see the illusion, and they do not have trees or buildings around them.

Les astronautes en orbite voient aussi cette illusion, sans arbres ni bâtiments autour d'eux.

So that idea cannot explain everything.

Cette idée ne peut donc pas tout expliquer.

Exactly, and that is why scientists say the cause is still unsettled.

Exactement, et c'est pourquoi les scientifiques disent que la cause reste incertaine.

What about the atmosphere?

Et l'atmosphère ?

Does it work like a big lens?

Fonctionne-t-elle comme une grande lentille ?

No.

Non.

Near the horizon, the air can make the moon look a little squashed from top to bottom.

Près de l'horizon, l'air peut faire paraître la Lune légèrement aplatie de haut en bas.

That can change its vertical shape slightly, but it does not explain the dramatic difference we think we see.

Cela peut modifier un peu sa forme verticale, mais n'explique pas la grande différence que nous croyons voir.

Good.

Bien.

Can we test the illusion ourselves?

Pouvons-nous tester l'illusion nous-mêmes ?

Yes, and it is very simple.

Oui, et c'est très simple.

Hold your arm out, and put your index finger next to the moon.

Tends le bras et place ton index à côté de la Lune.

Compare the moon with your fingernail.

Compare la Lune avec ton ongle.

And what do we see?

Et que voyons-nous ?

The moon and your fingernail will look roughly similar in size, although fingers and distances vary.

La Lune et ton ongle paraîtront d'une taille à peu près semblable, même si les doigts et les distances varient.

You can also look at the moon through a paper tube, and it will look much smaller.

Tu peux aussi regarder la Lune à travers un tube en papier, et elle paraîtra beaucoup plus petite.

So the moon did not change.

La Lune n'a donc pas changé.

Only our perception changed.

Seule notre perception a changé.

That is a good reminder: our eyes can fool us.

C'est un bon rappel : nos yeux peuvent nous tromper.

Now let's learn four useful words from this topic.

Apprenons maintenant quatre mots utiles sur ce sujet.

First, horizon.

Premièrement, horizon.

The horizon is the line where the sky meets the land or the sea.

L'horizon est la ligne où le ciel rejoint la terre ou la mer.

For example, "The sun disappeared below the horizon."

Par exemple : « Le soleil a disparu sous l'horizon.»

Second, appear.

Deuxièmement, appear.

Here, appear means to look a certain way to the eyes.

Ici, appear signifie paraître d'une certaine manière aux yeux.

For example, "The moon appears bigger near the horizon."

Par exemple : « La Lune paraît plus grande près de l'horizon.»

It can also mean to come into view, as in, "A star appeared in the sky."

Il peut aussi signifier apparaître, comme dans « Une étoile est apparue dans le ciel ».

Third, illusion.

Troisièmement, illusion.

An illusion is something that looks real, but is not what it seems.

Une illusion est quelque chose qui paraît réel, mais qui n'est pas ce qu'il semble être.

For example, "The moon looks bigger, but it is only an illusion."

Par exemple : « La Lune paraît plus grande, mais ce n'est qu'une illusion.»

Fourth, compare.

Quatrièmement, compare.

To compare means to look at two things and see how they are similar or different.

Comparer signifie regarder deux choses pour voir leurs ressemblances et leurs différences.

We say compare one thing with another thing.

On dit compare pour une chose et with pour l'autre.

For example, "Compare the moon with your fingernail."

Par exemple : « Compare la Lune avec ton ongle.»

Time for a challenge.

C'est l'heure d'un défi.

I will say a sentence with a gap.

Je vais dire une phrase avec un mot manquant.

Choose horizon, appear, illusion, or compare.

Choisis horizon, appear, illusion ou compare.

Number one: "The ship was very small, far away on the ..."

Numéro un : « Le bateau était très petit, au loin sur l'...»

The answer is horizon, the line where the sky meets the sea.

La réponse est horizon, la ligne où le ciel rejoint la mer.

Number two: "The water in the desert was only an ..."

Numéro deux : « L'eau dans le désert n'était qu'une ...»

The answer is illusion.

La réponse est illusion.

It looked real, but it was not.

Elle semblait réelle, mais ne l'était pas.

Number three: "Please ... these two phones, and tell me which one is better."

Numéro trois : « S'il te plaît ... ces deux téléphones et dis-moi lequel est meilleur.»

The answer is compare.

La réponse est compare.

You look at two things and see the differences.

Tu regardes deux choses et tu vois les différences.

Number four: "From here, the mountains ... much closer than they are."

Numéro quatre : « D'ici, les montagnes ... beaucoup plus proches qu'elles ne le sont.»

The answer is appear.

La réponse est appear.

They look closer, but they are not.

Elles semblent plus proches, mais ne le sont pas.

Let's go back to our prediction.

Revenons à notre hypothèse.

The moon only looks bigger, so we were right.

La Lune paraît seulement plus grande, nous avions donc raison.

Remember the main points.

Retiens les points principaux.

The moon does not change size, our brain may judge size and distance differently near the horizon, and scientists have not agreed on the exact cause.

La Lune ne change pas de taille, notre cerveau pourrait juger différemment la taille et la distance près de l'horizon, et la cause exacte ne fait pas consensus.

Next time you see a huge moon, try the fingernail test.

La prochaine fois que tu vois une Lune immense, essaie le test de l'ongle.

And the best part is that scientists are still discussing the exact reason.

Et le plus intéressant est que les scientifiques discutent encore de la raison exacte.

You can read this episode in the transcript on our website, yourenglishtoolbox.com.

Tu peux lire cet épisode dans la transcription sur notre site yourenglishtoolbox.com.

Read the words while you listen, and the link is in the description.

Lis les mots pendant que tu écoutes ; le lien se trouve dans la description.

Thanks for listening.

Merci de votre écoute.

See you next time.

À la prochaine.