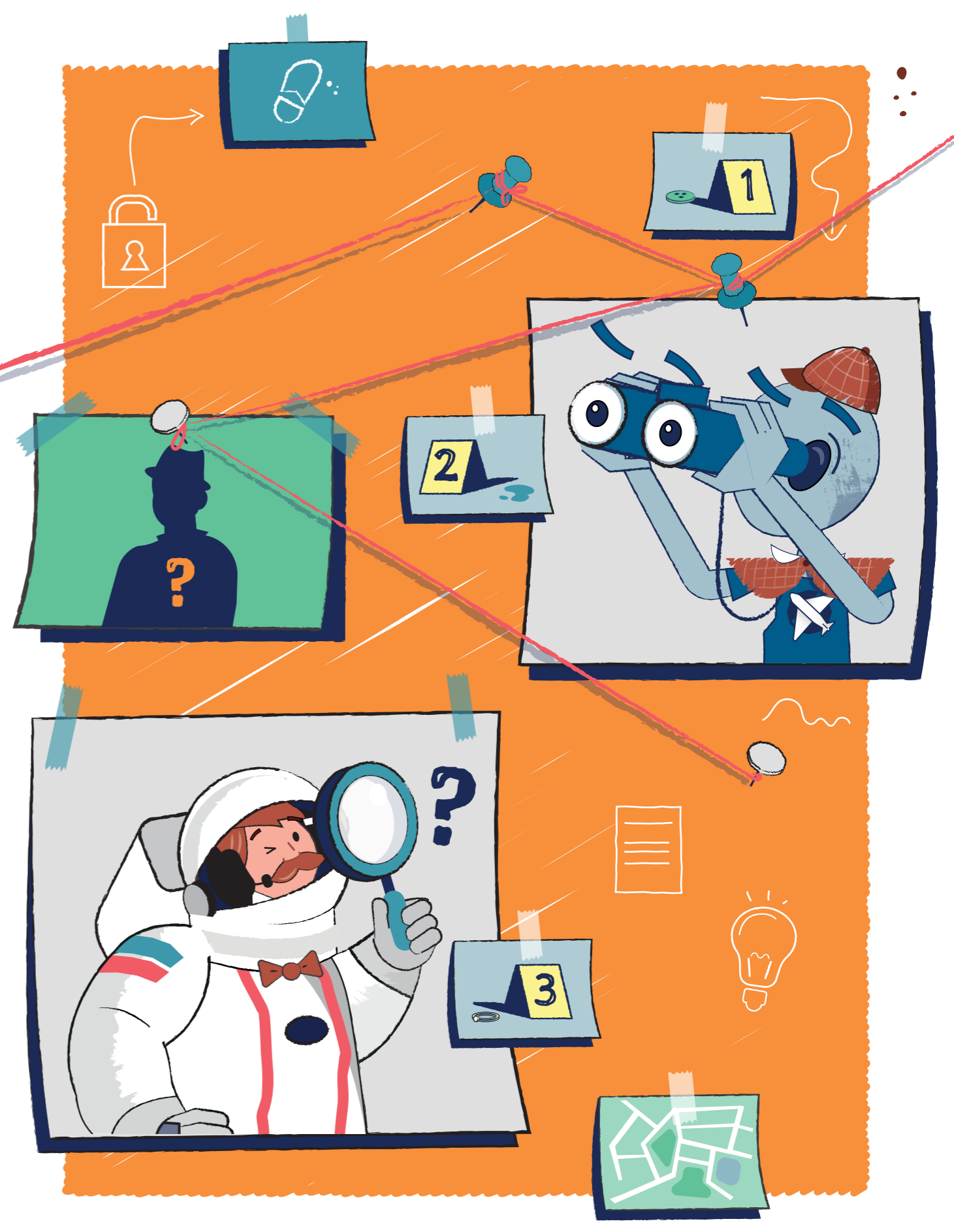


CHAPITRE 4 :

ENQUÊTES



ENQUÊTES

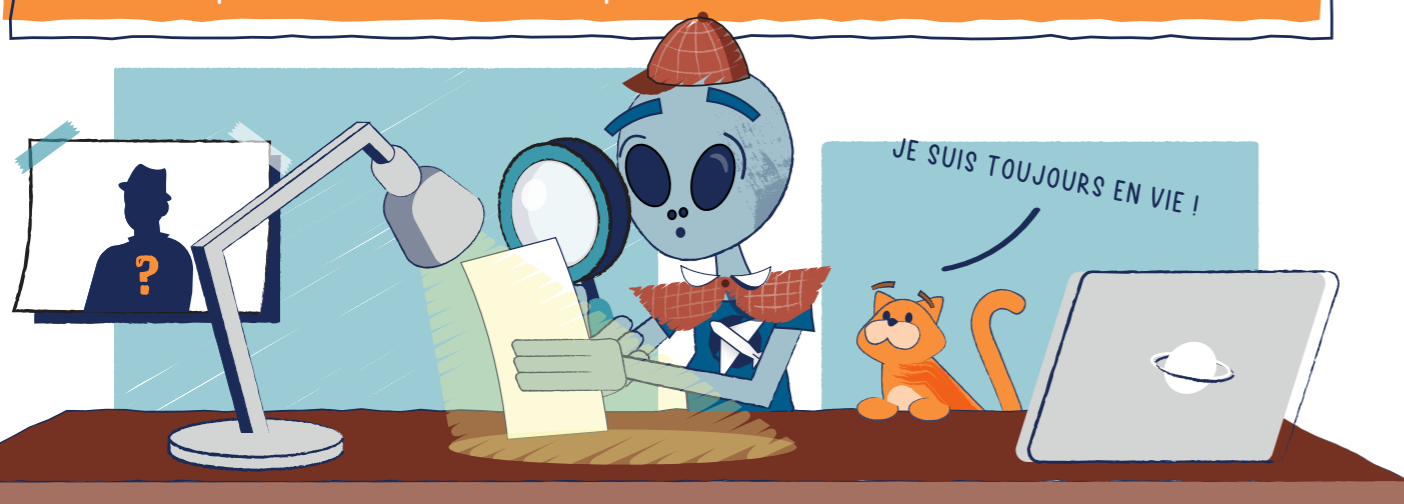
UN VIEUX DICTON ANGLAIS DIT : "CURIOSITY KILLED THE CAT"
(LA CURIOSITÉ A TUÉ LE CHAT)

Honnêtement, il y a mieux, comme proverbe ! Ce n'est pas très clair, et ça paraît bien triste - surtout pour le chat. Le sens de ce proverbe est que "la curiosité est un vilain défaut". Et bien aujourd'hui, c'est plutôt le contraire ! Le vrai danger, c'est le manque de curiosité. La curiosité est peut-être la plus importante de toutes les compétences.



Avec la télévision, Internet, les journaux et les réseaux sociaux, nous disposons aujourd'hui d'une énorme quantité d'informations à parcourir pour satisfaire notre curiosité sur littéralement N'IMPORTE QUEL sujet. Cependant... être curieux n'est qu'un

début. Nous devons aller un petit peu plus loin. Nous devons non seulement rechercher des éléments d'informations, mais aussi les comparer, les analyser et en tirer nos propres conclusions.



En un mot : nous devons être capables d'enquêter.

C'est bien sûr la base de travail de tout bon détective (y compris Sherlock Holmes), mais c'est aussi le principe du travail scientifique.

Nous essayons de trouver des indices... Les indices nous mènent à une idée, une possibilité, une hypothèse... Nous cherchons des éléments qui soutiennent cette idée...

Si l'idée semble solidement soutenue, que faisons-nous ? Eh bien, aussi étrange que cela puisse paraître, nous cherchons des éléments qui prouvent que notre idée est fautive ! Exactement ! Nous essayons activement de contredire notre propre théorie ! Si nous échouons à prouver que notre théorie est fautive, alors, et alors seulement, nous pouvons considérer qu'elle paraît correcte.

LE SECRET D'UN SAVOIR SOLIDE N'EST PAS DE PROUVER QU'UNE IDÉE EST JUSTE UNE FOIS POUR TOUTES CAR TOUTES LES THÉORIES PEUVENT ÊTRE RÉFUTÉES UN JOUR...



Le secret consiste à faire de son mieux pour prouver que l'idée est fautive, et à échouer.



Oh, et pour être sûr d'échouer vraiment, tu vas impliquer tes amis aussi :

Tu vas demander à un grand nombre de personnes (appelons-les "la communauté scientifique") d'examiner ton idée, de la critiquer et de prouver en quoi elle est fautive. Appelons cela un "processus d'examen par les pairs".

Tu devras probablement changer ton idée plusieurs fois pour répondre aux critiques...

...Et après beaucoup de travail de la part de beaucoup de gens, si la théorie ne peut être réfutée, et si tous tes amis l'acceptent finalement, on dira qu'elle est valide.

Ce qui veut dire que c'est notre meilleure théorie. Et que nous allons considérer qu'elle est vraie... jusqu'à ce que quelqu'un en trouve une encore meilleure !



DANS LES ACTIVITÉS SUIVANTES, NOUS ALLONS DÉVELOPPER QUELQUES OUTILS D'INVESTIGATION CONCERNANT LES IMAGES SATELLITES. ANALYSE LES IMAGES AVEC ATTENTION, MÈNE L'ENQUÊTE JUSQU'AU BOUT, ET TU TROUVERAS LA SOLUTION !



ANALYSE D'IMAGE



TU TROUVERAS CI-DESSOUS TROIS PHOTOS TIRÉES DE L'IMAGERIE SATELLITAIRE. ELLES ILLUSTRENT TROIS EMPLACEMENTS, PHOTOGRAPHIÉS DE TRÈS HAUT, PAR UN SATELLITE APPELÉ PLÉIADES. TOUT D'ABORD, PROCÉDONS À UNE ANALYSE GÉNÉRALE DE CHACUNE D'ELLES :



Pléiades Satellite Image © CNES 2021, Distribution Airbus DS



Pléiades Satellite Image © CNES 2019, Distribution Airbus DS



Pléiades Satellite Image © CNES 2017, Distribution Airbus DS

A

Est-ce que tu vois des repères naturels, un quelconque élément naturel marquant (montagne, côte, rivière...)?

B

Vois-tu des signes d'activité humaine (bâtiments, infrastructures, maisons, routes...)? À quoi penses-tu qu'ils servent?

C

Que penses-tu du climat dans chaque endroit? Chaud ou froid, sec ou humide? Quel type de végétation ou d'environnement peux-tu repérer?



REPÉRER la localisation

UTILISONS À NOUVEAU LES TROIS IMAGES DE LA PAGE DE GAUCHE. APRÈS L'ANALYSE QUE TU AS FAITE DANS LA PREMIÈRE ACTIVITÉ, NOUS DEVONS LOCALISER LEUR EMPLACEMENT EXACT... TU TROUVERAS CI-DESSOUS UNE LISTE DE LIEUX : PEUX-TU TROUVER QUELS SONT LES EMPLACEMENTS DES TROIS PHOTOS?

1. Les chutes Victoria, à la frontière entre la Zambie et le Zimbabwe
2. Le canal de Panama
3. La zone urbaine de Manhattan, à New York, aux États-Unis
4. La ville de Paris, France
5. Le volcan Kawah, en Indonésie
6. Le lac Al Qudra, à Dubaï, dans les Émirats arabes unis

Pour aller plus loin, tu peux utiliser Google Earth sur un ordinateur et essayer de trouver l'emplacement exact correspondant à chaque image !

SURVEILLER LES CATASTROPHES naturelles

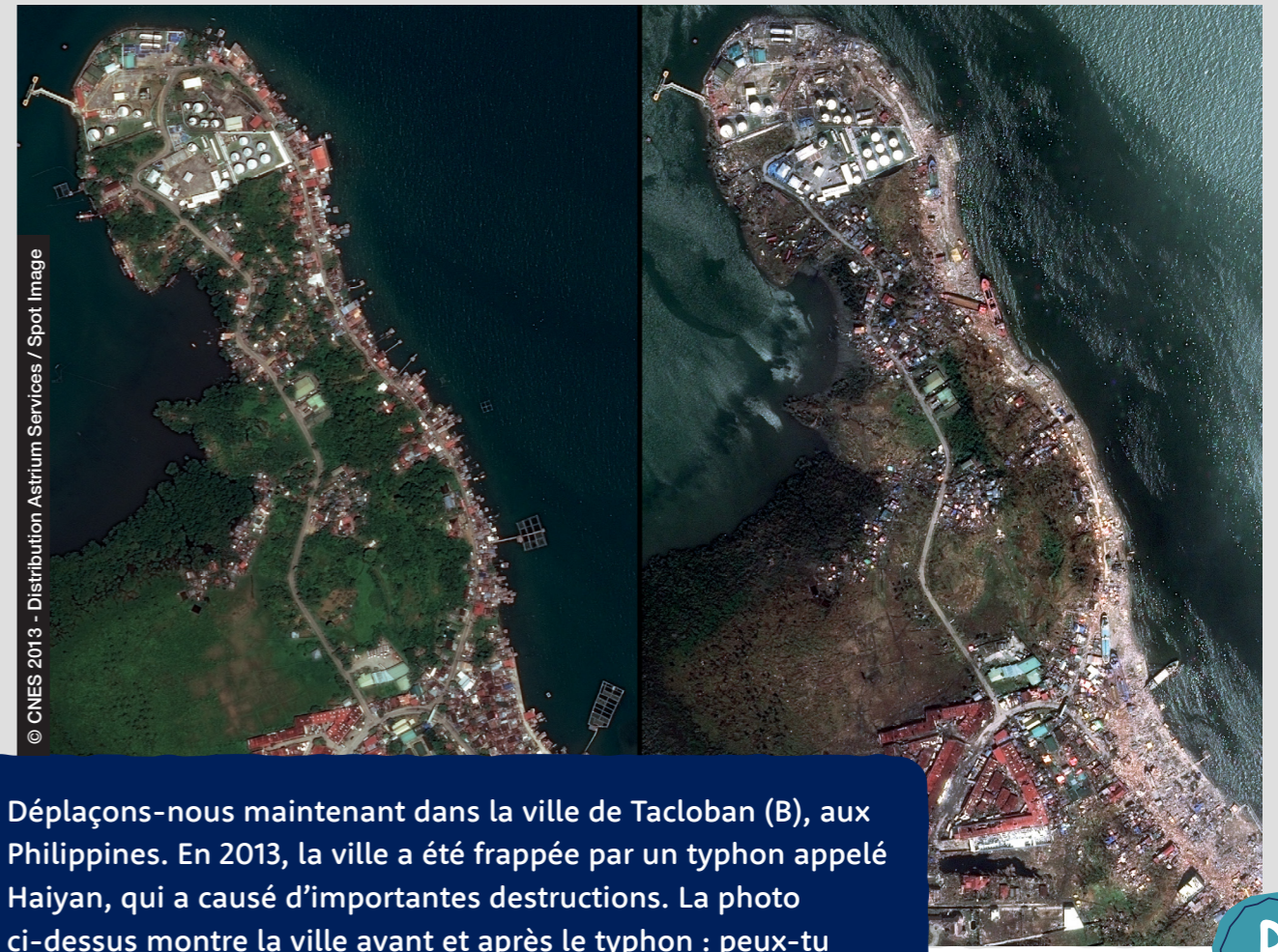
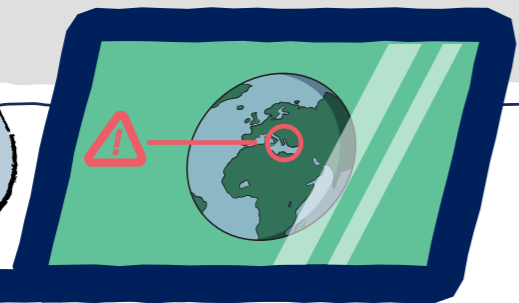
Les satellites sont parfois utilisés pour surveiller les catastrophes naturelles et comprendre leurs conséquences. Ci-dessous une image de l'île grecque d'Eubée (A), qui a souffert d'incendies de forêt en 2021. Peux-tu repérer où se trouvent les feux actifs et fumants ? Et es-tu capable d'identifier les parties de la forêt qui ont déjà brûlé ?



SPOT 6-7 Satellite Image - Island of Euboea, Greece © Airbus DS 2021



A



© CNES 2013 - Distribution Astrium Services / Spot Image

Déplaçons-nous maintenant dans la ville de Tacloban (B), aux Philippines. En 2013, la ville a été frappée par un typhon appelé Haiyan, qui a causé d'importantes destructions. La photo ci-dessus montre la ville avant et après le typhon : peux-tu repérer les différences ? Qu'est-ce qui semble endommagé, brûlé ou détruit ? Sois aussi précis-e que possible.

B