

La déforestation de l'Amazonie pour nourrir les hommes

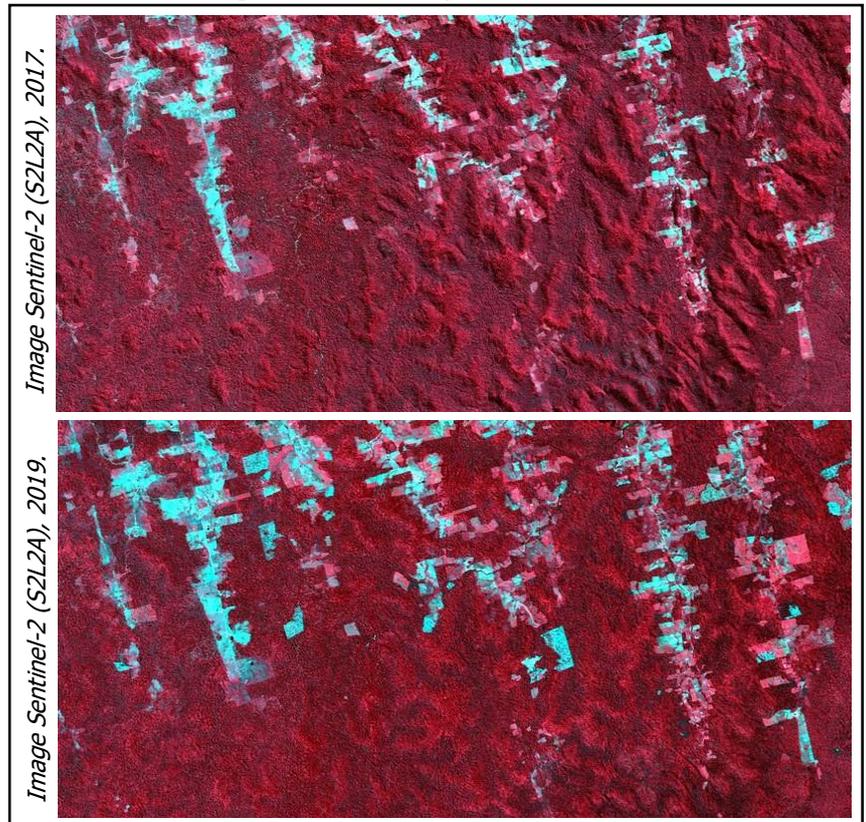
Placas, Pará, Brésil

A – Analyse de documents [Lire et comprendre des documents variés - Extraire des informations pertinentes]

Doc.1 – L'état du Pará, un espace soumis à la déforestation.



Doc.2 – Les images satellitaires pour suivre la déforestation.



Doc.3 – La destruction de la forêt amazonienne progresse.

Le rythme de destruction de l'Amazonie brésilienne, en dépit de tous les cris d'alarme et de la mobilisation internationale, ne cesse de s'accélérer. [...] Au cours du premier semestre, la déforestation aurait progressé de 25 % par rapport à l'année précédente, selon l'Institut national de recherche spatiale (INPE).

Selon plusieurs scientifiques, le temps presse. Car la forêt tropicale de l'Amérique du Sud, qui s'étend sur neuf pays, a déjà perdu plus de 16 % de sa végétation originelle, selon le climatologue Carlos Nobre.

A la place de la forêt, des agriculteurs ont essentiellement planté du soja. On y trouve également des élevages de bovins, sans compter les orpailleurs clandestins à la recherche d'or et de métaux rares. [...]

« Si la déforestation atteignait 20-25 % du territoire total de l'Amazonie, nous pourrions atteindre un point de non-retour à partir duquel la forêt se transformerait en savane », assure Carlos Nobre. Ce phénomène [...] pourrait intervenir d'ici entre 15 et 30 ans. « Il ne s'agit pas seulement d'un point de vue théorique, soutient le climatologue. Regardez ce qui se passe dans le sud de l'Amazonie, par exemple... Il y fait déjà beaucoup plus chaud, la saison sèche est beaucoup plus longue, et la forêt est déjà en train de perdre sa capacité de recycler l'eau. »

Thierry OGIER, « Brésil : la destruction de la forêt amazonienne proche du point de non-retour », *lesechos.fr*, 25 juillet 2020.

Questions

1. Localise la zone d'étude observée par le satellite (Placas). [Doc.1]
2. Le document 2 est une image satellite en « fausses couleurs ». Identifie dans ce document quelle couleur correspond à la forêt. Quelle couleur correspond aux zones défrichées ? [Doc.2]
3. Explique l'intérêt d'utiliser ces fausses couleurs. [Doc.2]
4. Cite les principales raisons de la déforestation la forêt amazonienne. [Doc.3]
5. Décis, à l'aide des explications des scientifiques, les conséquences de cette déforestation. [Doc.3]

B – Exploitation des données satellitaires [Valoriser des résultats scientifiques]

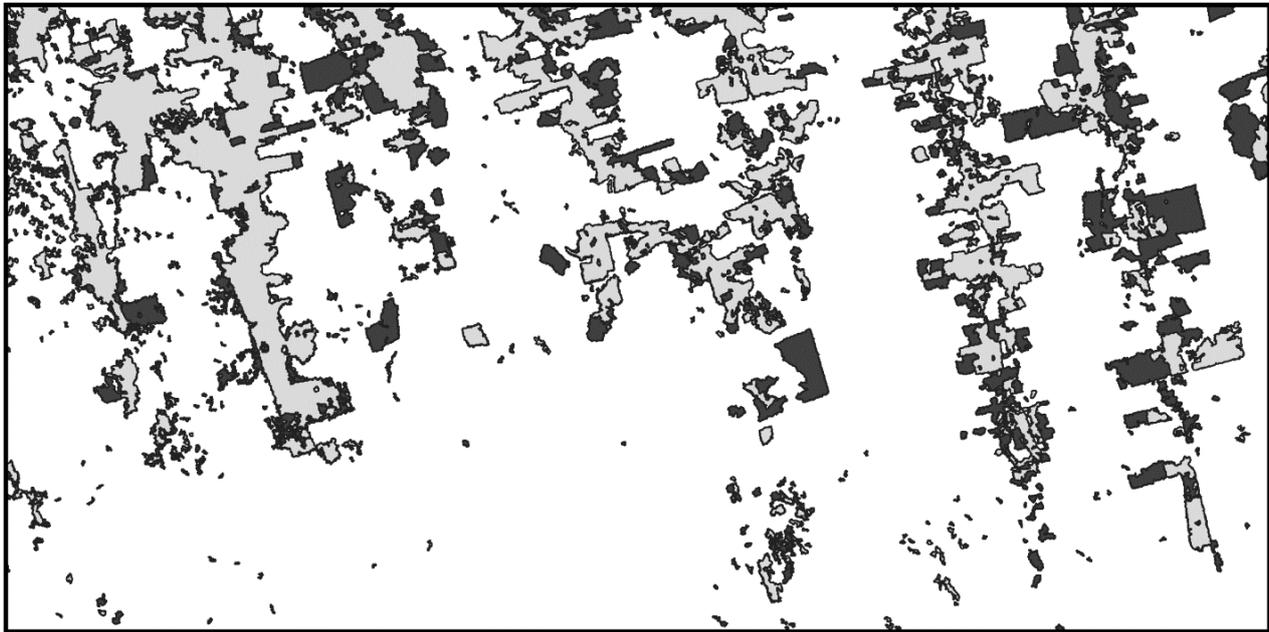
1. Le traitement numérique des images satellitaires a permis la réalisation du croquis ci-après. En t'aidant du document 2 et des explications de ton professeur :

- complète la légende en choisissant l'expression qui convient le mieux pour chaque figuré :

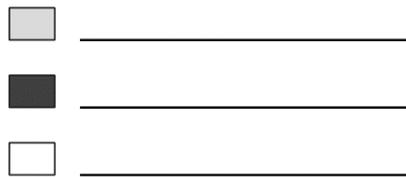
Forêt amazonienne – Extension de la déforestation entre 2017 et 2019 – Espace déjà défriché en 2017

- trouve un titre pertinent

Titre : _____



0 2.5 5 km



2. Le traitement informatique des images satellitaires a permis d'établir une estimation de la surface de forêt détruite entre 2017 et 2019. A partir des données du tableau ci-après, calcule la surface de forêt perdue entre 2017 et 2019.

Sachant qu'1 km² contient 140 terrains de football, exprime la surface de forêt détruite en nombre de terrains de football (tu arrondiras à la centaine près).

	Zone de forêt (en km ²)	Zone défrichée (en km ²)
2017	577	94,5
2019	520	151,5

Coup de pouce

a. Pour trouver la surface de forêt perdue (en km²), il faut soustraire la surface de 2019 à celle de 2017.

b. Si 1 km² contient 140 terrains de football, alors dans n km², il y a n x 140 terrains de football.

C – Synthèse [Rédiger - Organiser ses idées]

En travaillant en groupe, vous allez rédiger un texte organisé sur la déforestation de l'Amazonie. Chaque groupe rédige un paragraphe.

• Groupe 1 : Expliquez que la forêt amazonienne subit une déforestation de plus en plus importante. Utiliser l'exemple étudié (Placas) en citant des dates et des chiffres pour illustrer ce phénomène.

• Groupe 2 : Expliquez les causes de cette déforestation. Choisissez dans une banque d'image libre, une illustration pour chacune de ces causes.

• Groupe 3 : Décrivez les conséquences probables de cette déforestation. Vous pouvez évoquer d'autres espaces en dehors de l'Amazonie.

Travail réalisé à partir du traitement d'images Sentinel-2 (S2L2A) du 11 juillet 2017 et du 10 août 2019 de la région du Pará (Brésil). Source : Sentinel Hub/ESA.