

## GUIDE DE GOOGLE EXPEDITION : Environmental changes in Borneo

### 1<sup>ere</sup> Visite : La forêt tropicale vierge.

Vous êtes sur un pont suspendu au-dessus de la vaste **canopée** (étage supérieur) de la forêt tropicale de Bornéo. Il existe plus de 15 000 espèces de plantes ici, dont plus de 60% sont **endémiques** (ce qui est particulier à une région donnée) et dont certaines ont une valeur médicinale. La forêt tropicale regorge de faune sauvage, y compris les espèces endémiques telles que l'orang-outan de Bornéo et le singe Proboscis, et plus de 600 espèces d'oiseaux.

On sait que l'on ne connaît pas encore toutes les espèces de l'île et il est certain que c'est un des endroits de la planète où l'on trouve la plus grande **biodiversité**.

Voyez comme les différents arbres n'ont pas la même hauteur : ils se partagent ainsi la lumière disponible. Ils captent grâce à la photosynthèse le CO<sub>2</sub> de l'atmosphère pour produire leur matière organique, comme le bois.

### 2<sup>e</sup> visite : La déforestation

L'endroit où vous vous trouvez est une zone déboisée où la forêt tropicale a été défrichée pour exploiter le bois et libérer de l'espace pour l'agriculture, bien que vous puissiez encore voir les limites de la forêt tropicale qui couvrait cette région. Des études par satellite montrent qu'environ 56% des forêts tropicales protégées de Bornéo ont été déboisées entre 1985 et 2001 pour satisfaire la demande mondiale de bois. Beaucoup d'espèces animales endémiques de Bornéo sont maintenant menacées par cette déforestation.

Voyez-vous les souches d'arbres où la forêt a été déboisée et le bois brûlé ? Ce sont des indications de techniques de coupe et de brûlage utilisées après l'abattage des arbres. Cela permet d'enrichir le sol en minéraux grâce à la cendre et donc aux cultures de se développer pendant quelques saisons. Inconvénient : ces feux libèrent énormément de dioxyde de carbone dans l'atmosphère et le dioxyde de carbone est un gaz à effet de serre.

### 3<sup>e</sup> visite : La Palmeraie

Ce paysage ne ressemble pas à une forêt tropicale normale, n'est-ce pas ? Les arbres semblent tous identiques et semblent avoir grandi en lignes droites. Vous êtes en fait debout au milieu d'une plantation de palmiers à huile à Bornéo. Une palmeraie est une parcelle agricole destinée à la culture des palmiers. Ceux-ci se développent très bien dans les climats tropicaux comme à Bornéo. Chacun de ces arbres peut produire 40 kilogrammes d'huile de palme par an. À l'horizon, se trouve la frontière entre la plantation et la forêt vierge qui couvrait la région.

### 4<sup>e</sup> visite : L'empiètement

Vous êtes debout sur le côté d'un site de construction à la périphérie de Sandakan à Bornéo. Vous pouvez voir l'endroit où les développeurs ont taillé à travers le rocher pour faire place à de nouveaux bâtiments. Plus loin en bas de la colline, vous pouvez voir les bâtiments modernes en cours de construction. Sur les collines à votre gauche et à votre droite, vous pouvez voir ce qui reste de la forêt tropicale qui couvrait autrefois cette zone entière.

Voyez-vous ce brouillard au loin ? Il est provoqué par les fumées des incendies liés à la déforestation et recouvre régulièrement la ville.

### 5<sup>e</sup> visite : Le développement de la ville de Sandakan

Vous êtes maintenant dans un développement hôtelier moderne au centre-ville de Sandakan et de ce point de vue élevé, vous voyez l'océan et le développement côtier. À l'horizon, vous avez un aperçu de ce à quoi ressemblait Bornéo auparavant.

Regardez l'hôtel derrière vous. L'écotourisme est une force économique importante dans cette région. Afin d'accueillir les touristes désireux de voir la beauté naturelle de l'île, des hôtels comme celui-ci apparaissent dans les villes.

Regardez le port. Ce fut autrefois un petit village de pêcheurs, mais les ports modernes à Sandakan font partie des routes commerciales industrielles et sont remplis de conteneurs d'expédition conçus pour répondre à la demande mondiale d'huile de palme.

### 6<sup>e</sup> visite : Le supermarché

Dans un supermarché européen typique, de nombreux produits contiennent de l'huile de palme (savon, shampoing, détergent, rouge à lèvres, pâte à pizza, les nouilles instantanées, la crème glacée, la margarine, les biscuits). D'autres sont fabriqués à partir de pâte de bois issus des forêts (papier, papier hygiénique, essuie-tout).

C'est la demande des consommateurs de ces produits qui provoque l'exploitation des ressources naturelles comme à Bornéo.