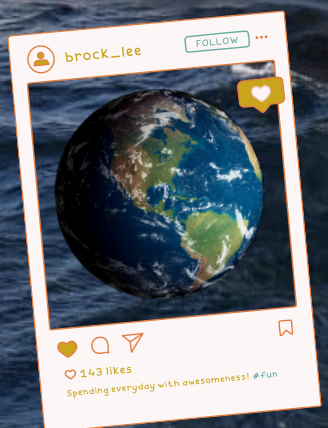


MARINS

des futurs



Lisbonne



THE ARCH

Colis N°9

LISBONNE

Ces carrés en faïence sont appelés "Azulejos"



Terre d'explorateurs

Le Portugal est un pays d'Europe de grands découvreurs du XVe siècle, à cette époque, les Portugais étaient présents dans la moitié du "Nouveau Monde".

C'est pour cela aujourd'hui qu'on retrouve le portugais comme langue officielle de plusieurs pays, comme le Brésil ainsi que de nombreux pays d'Afrique !

On les trouve sur de nombreuses façades et bâtiments portugais.



L'histoire Maritime du Portugal



Empire Portugais au XVIIIe siècle

L'espoir

Le sang des batailles

Les fameux tramways portugais, vieux de 150 ans !



Ce pont ressemble beaucoup à celui de San Francisco !
Il est fait par le même architecte !



Caraque (nom du bateau) portugaise de Fernand de Magellan, explorateur du 15e siècle, parti d'Espagne pour trouver la nouvelle route des épices ! Cette expédition sera la première à réaliser un tour du monde ! Sur les 5 navires au départ, un seul reviendra, la Victoria, chargée de clous de girofle !



60% du liège du monde vient du Portugal qui isole très bien des gazs et de l'air !



T r a n s p o r t

Connu pour ses tramways et marins chevronnés, le Portugal semble porté sur la mobilité ! Ceci nous a donné envie de découvrir un peu plus cette thématique...

L'avion, moyen de transport le plus rapide pour les longues distances, mais également le plus polluant !! Il émet en moyenne 50 fois plus de pollution que le train.



La voiture, moyen de transport le plus utilisé, il arrive en seconde ou première position selon le nombre de personnes dedans !!

Le bus, consomme en moyenne 10 fois plus que le train, il reste une bonne alternative



Pour les distances de plus de 5 km notre grand gagnant reste le train !! Champion dans sa catégorie il associe vitesse et respect de l'environnement !



Pour les courtes distances, privilégie le vélo ou la marche à pieds les grands gagnants !



Certains de ces moyens de transport fonctionnent au pétrole, ceci émet du CO2, gaz à effet de serre, qui réchauffe la planète. Tous ont un impact lors de la construction et/ou du recyclage, sauf la marche, tout nu !!

Comment se nomme l'oiseau qui ne se gratte que d'un seul côté ? Un oiseau mi-gratteur !

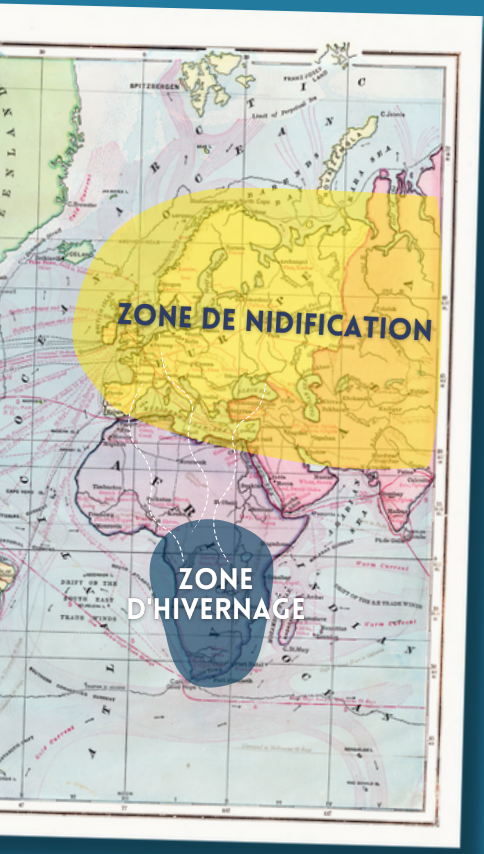
L'HIRONDELLE

Découvrons ensemble cette reine des **longues distances**, emblème de la loyauté, de la famille et du **printemps** !

Les Portugais y sont attachés, ils décorent ainsi leurs maisons avec ces dernières.



Hirondelle rustique
32 à 34,5 cm d'envergure



Il en existe plus de **90** espèces, elles sont présentes sur tous les continents (sauf l'Antarctique).

L'hirondelle se déplace chaque année. Elles retrouvent le lieu où elles nichaient l'année précédente.

Lors de leur migration, elles parcourent des distances pouvant aller au-delà de **10 000 km**. Elles n'ont pour "carburant" que quelques grammes de graisse !

Arrivées à destination il n'est pas question de se reposer. Pour nourrir les hirondeaux elles peuvent réaliser **400** allers-retours par jour jusqu'au nid, soit **300 km** quotidiens. Elles se nourrissent essentiellement en vol.



Si les hirondelles volent bas, cela signifie que la pluie arrive.

Les insectes, qui sont à la base de leur nourriture, volent plus ou moins haut selon l'humidité dans l'air. Elles peuvent manger jusqu'à **3 000 moustiques** par jour !

A cause de l'usage de **pesticides** et des **habitations modernes**, les hirondelles voient une grande partie de leur alimentation disparaître.

Aujourd'hui les hirondelles sont protégées au niveau européen !



SOLUTIONS POUR LE MONDE DE DEMAIN

Cette semaine nous allons découvrir des solutions en lien avec le transport



Vélo, boulot, cuissot – Vigoz

Un système ingénieux de voiture à pédales permet de réaliser l'ensemble des déplacements. Grâce à une assistance électrique l'utilisateur peut désormais atteindre des vitesses de 120 km/h !

Diminuer les trajets du quotidien en voiture !

Inciter à pédaler – Pin Bike

Grâce à une application connectée à une installation sur le vélo, les cyclistes peuvent désormais être récompensés pour leurs kilomètres effectués !!

Développer les déplacements à vélo !



Transport maritime à la voile – Hawila

Hawila est un voilier de tradition de 1935. Le bateau a été entièrement restauré pour permettre le transport de passagers ou de marchandises !

Favoriser la voile dans le transport maritime



Pour aller plus loin



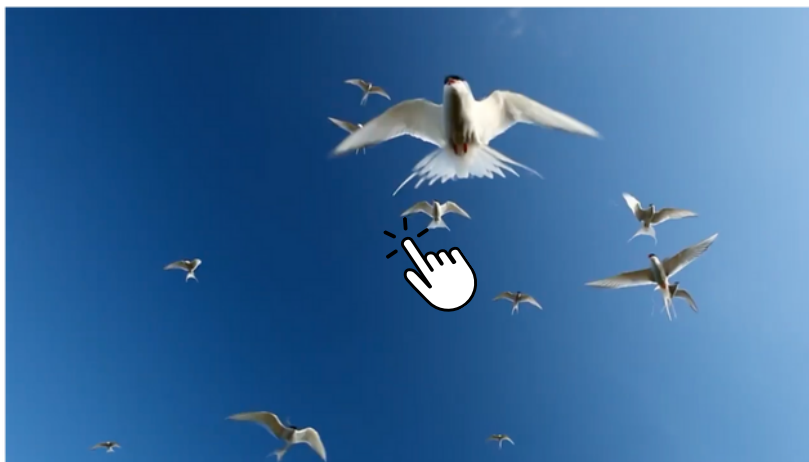
Comment se déplacer sans polluer

1 jour, 1 question - 1'42



Les hirondelles et les martinets -

Apprendre les chants des oiseaux
3'24



Comment les oiseaux migrateurs font-ils pour ne jamais se perdre

- Les superpouvoirs des animaux
3'09