

NOUVELLE ÉDITION

BASÉE SUR LE NOUVEAU
RÉFÉRENTIEL

+ EXERCICES
INTERACTIFS



HORIZONS

4 — CAHIER D'ACTIVITÉS —



Amandine Chartier
Céline Demarche
Anne Malchair
Maxime Verbauwheide



Plantyn

Bienvenue dans Horizons – Nouvelle édition. Cette collection de géographie s'adresse aux élèves de l'enseignement général de 3^e et 4^e année. La collection répond aux programmes du réseau libre et du réseau officiel.

Un des accents forts du nouveau référentiel est la volonté de faire prendre conscience aux élèves que tous les endroits sur Terre n'offrent pas les mêmes opportunités de développement humain et que s'y implanter peut être plus ou moins contraignant.

Horizons – Nouvelle édition abordera donc en 4^e année l'inégale répartition de l'accès des populations aux ressources en eau et en nourriture sur Terre.

À travers l'étude de ces aléas seront introduits toute une série de savoirs et de savoir-faire que l'élève devra maîtriser à la fin de l'année et/ou du degré.

Pour cela, les différents géodules ont été travaillés en appréhendant les trois portes d'entrée proposées par le programme:

- à partir de l'observation de la disponibilité d'une ressource en eau ou en nourriture
- à partir de l'observation de l'occupation de l'espace
- à partir de l'observation d'un aménagement

Travailler ces trois portes d'entrée permet d'observer différents cas en analysant les atouts ou les contraintes pour le développement des activités humaines de ceux-ci, mais aussi de décrire des éléments qui traduisent la pression de l'Homme sur ce milieu (démographie, nature de l'exploitation...) ainsi que l'effet de cette pression sur l'accès aux différentes ressources, et enfin de décrire les moyens mis en œuvre par l'Homme pour favoriser l'accès à une ressource en eau ou en nourriture et les contraintes auxquelles il doit faire face pour y arriver.

Pour ce faire, le professeur est régulièrement invité à transférer les savoirs vus lors du géodule sur la carte de densité de population et ainsi observer les enjeux auxquels les populations sont exposées.

Différentes cartes sont disponibles pour transférer ces savoirs dans la partie « Cartes muettes ».

Structure du cahier

GÉODULES

Définition du géodule : nom commun masculin. Terme inventé par les auteurs en 2018 qui désigne un petit module en géographie.

Le programme de 4^e étant centré sur l'étude de l'accès des populations aux ressources en eau et en nourriture, chaque géodule étudiera une problématique différente, en tentant de la travailler par diverses portes d'entrée (à partir de l'aléa, à partir de l'occupation de l'espace ou à partir d'un aménagement pour se prémunir d'un aléa).

Il y a des activités dans le cahier pour tous les géodules présents dans le référentiel.

GÉODULES TECHNIQUES

Il s'agit surtout d'une contextualisation et d'une mise en activité des savoir-faire à maîtriser. Ils sont basés sur le même principe que les géodules « classiques » (documents dans le référentiel et activités dans le cahier).

Grâce aux documents présents dans le référentiel, l'élève pourra contextualiser et mettre en pratique ses savoir-faire et compétences.

MINDMAPS

Il s'agit d'une série de fiches permettant à l'élève de classer et traiter toutes les notions théoriques dont il a besoin. Les mindmaps permettent à l'élève de réaliser ses propres synthèses des fiches savoirs.

CARTES MUETTES

Une série de cartes du monde vierges sont proposées en fin de cahier. Celles-ci permettent à l'élève de retravailler certaines notions, de créer ses synthèses ou de s'exercer. Les cartes 1 et 2 permettent à l'élève de situer les territoires observés au cours des différents géodules et de contextualiser.

Tout au long du cahier

► Les activités numériques



Des activités numériques sont proposées. Elles ne sont pas obligatoires et sont proposées en extra ou comme alternative à une activité présente dans le cahier.

Ces activités vont proposer l'utilisation de différents outils tels que Google My Maps, Ventusky, Global Watch, etc.

► Les activités de dépassement



Des activités de dépassement permettent aux élèves d'aller plus loin dans leur apprentissage.

► Les renvois aux documents et fiches

Docs 1 à 3

L'élève est régulièrement amené à consulter les documents de son référentiel.



Renvoi aux fiches savoirs.



Renvoi aux fiches savoir-faire.



Renvoi aux fiches cartes.



Renvoi à l'utilisation de l'atlas.

Afin de varier les supports visuels et d'aider à la compréhension, des codes QR sont proposés. Ils donnent directement accès à une vidéo. Ces vidéos se trouvent également dans le Kit du prof, téléchargeables par l'enseignant afin de pouvoir y accéder hors ligne.



Comment ça fonctionne ?

1. Téléchargez une application qui lit les codes QR.
2. Ouvrez l'application et scannez votre code QR.
3. Vous accédez directement au contenu !

▶ : Vidéo

👉 : Site internet

📄 : Document pdf à télécharger



GÉ DULES



Las Vegas

Qui n'a jamais entendu parler de la ville de Las Vegas ? Internationalement connue et surtout célèbre pour ses dérives et extravagances en tous genres, Las Vegas nous intéressera particulièrement par un de ses aspects...



1 Analyse du milieu

Docs 1 et 2

1. Tu as sans aucun doute déjà entendu parler de Las Vegas mais sais-tu exactement où la ville se situe ? Pour en être certain(e), complète le tableau suivant :



<p>Échelle mondiale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hémisphère • Cercle remarquable proche 	<ul style="list-style-type: none"> - Las Vegas se trouve dans l'hémisphère nord - Las Vegas se trouve au nord du tropique du Cancer
<p>Échelle continentale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continent • Océan 	<ul style="list-style-type: none"> - Las Vegas se trouve à l'ouest de l'Amérique du Nord - Las Vegas se trouve à l'est de l'océan Pacifique
<p>Échelle nationale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pays • Mer, golfe... 	<ul style="list-style-type: none"> - Las Vegas se trouve au sud-ouest des États-Unis - Las Vegas se trouve au nord du golfe de Californie
<p>Échelle régionale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Région, État... • Fleuve 	<ul style="list-style-type: none"> - Las Vegas se trouve au sud-est du Nevada - Las Vegas se trouve à l'ouest du Colorado
<p>Échelle locale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Villes proches 	<ul style="list-style-type: none"> - Las Vegas se trouve au nord-ouest de Phoenix - Las Vegas se trouve au nord-est de Los Angeles

Doc 3

2. Observe les photos fournies dans le document présentant la ville de Las Vegas. Comment la décrirais-tu (milieu naturel, démographie, aménagement du territoire...) ?



Nous pouvons observer que la ville de Las Vegas s'étend sur une grande superficie et respecte un plan en damier. Nous pouvons donc raisonnablement penser que la population y est nombreuse. On peut également voir que les loisirs (hôtels, casinos...) y sont très développés. Quant à son milieu naturel, les photos nous montrent des paysages montagneux où la végétation est assez présente (pelouses, palmiers...) et où les points d'eau sont nombreux.

Doc 4

3. Observe maintenant les paysages périphériques de la ville. Que remarques-tu ?

Ces photos contredisent complètement notre observation faite à la question 2 puisqu'on observe des paysages complètement désertiques, que ce soit au niveau humain ou au niveau naturel...

2 Une ville en expansion

Las Vegas n'a pas toujours été la grande ville que nous connaissons actuellement. Les activités suivantes te permettront de te rendre compte de son évolution et des conséquences de celle-ci.

Docs 5 à 9



Rends-toi sur le site <https://evenements.courrierinternational.com/webdoc/las-vegas/> ou scanne le code QR ci-contre. Une animation mettant en lumière l'expansion de la ville et la situation du lac Mead y est proposée. Grâce à cette animation, réalise les étapes suivantes :

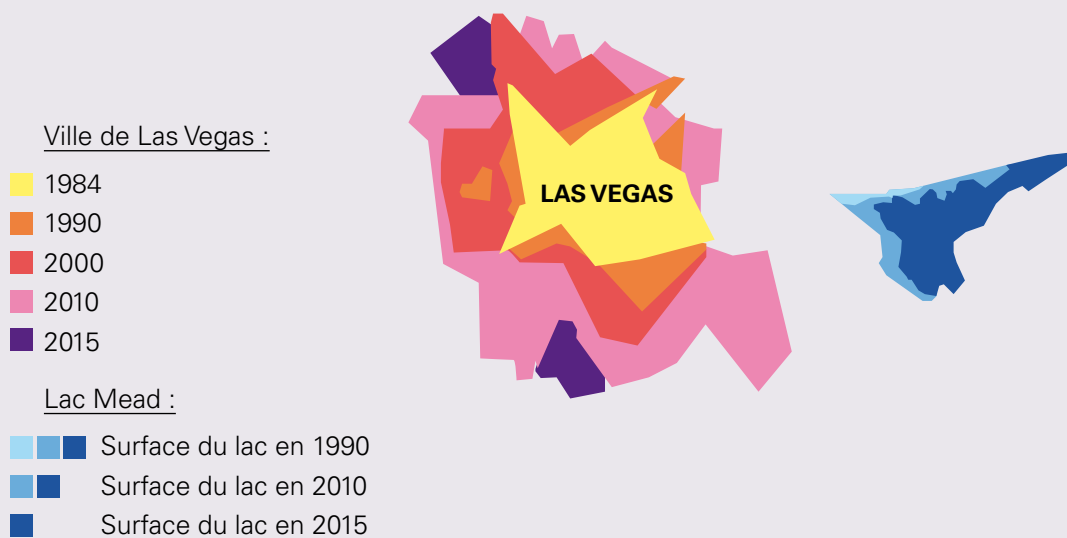
ou
Rends-toi sur Google Earth Pro, retrouve Las Vegas et utilise l'option d'affichage de photos d'archives.

- a ▶ Construis une schématisation de l'évolution de la ville reprenant les années suivantes : 1984, 1990, 2000, 2010 et 2015.
- b ▶ Inclus-y le lac Mead.
- c ▶ Veille à respecter les règles de schématisation.

Animation montrant l'évolution de la ville de Las Vegas et le lac Mead



Évolution de la ville de Las Vegas et du lac Mead



3 Explications

Docs 10 et 11

1. Tu as localisé Las Vegas. Mais que peux-tu dire de la ville au niveau climatique ?



Las Vegas se trouve en plein désert de Mojave, dans une zone anormalement sèche au climat anormalement sec. Las Vegas se situe dans une zone au climat désertique caractérisé par la présence de déserts.



2. À l'aide des informations collectées tout au long de ce géodule, complète le tableau ci-dessous.

Las Vegas		
Énoncer la situation problème	Las Vegas est une ville extrêmement sèche mais qui gaspille énormément d'eau.	
Localisation des territoires concernés	Désert de Mojave, sud du Nevada, sud-ouest des États-Unis	
Caractéristiques du climat de la région	Désertique Précipitations < 200 mm	
Consommation en eau des habitants	<ul style="list-style-type: none"> - 1000 litres par habitant et par jour - 2 x plus qu'un habitant des États-Unis 	
Origine des ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Fleuve Colorado (88 %) - Un aqueduc achemine l'eau du lac Mead (lac artificiel aménagé sur le fleuve) - Nappes d'eau souterraines 	
Facteurs expliquant la rareté de l'eau	Naturels	Socioéconomiques
	<ul style="list-style-type: none"> - Aridité - Réchauffement (Diminution de la pluviosité) 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation sans restriction - Démographie en augmentation - Croissance urbaine - Activités grandes consommatrices d'eau : <ul style="list-style-type: none"> - agriculture - tourisme - piscines, jardins, golfs...

<p>Conséquences de la rareté de l'eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cout financier élevé des infrastructures - Problèmes environnementaux - Risque de pénurie : assèchement du lac Mead d'ici à 2021 - Disparition des indiens Cupacas - Affaissement du sol - Disparition de centaines d'espèces (faune et flore)
<p>Solutions envisagées (avantages et inconvénients)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ↗ quota de part d'eau du Colorado au détriment des autres États Construction d'un aqueduc pour aller prélever de l'eau dans des nappes situées à 500 km au nord-est du Nevada = eau fossile non renouvelable → tensions avec les agriculteurs du nord-est - Contrôles réalisés par des inspecteurs de l'eau luttant contre le gaspillage

4 Conclusion

► **Après analyse, quelles sont les causes évoquées dans la fiche savoir qui peuvent expliquer la problématique de l'eau à Las Vegas ?**



- Les besoins croissants en eau ; _____
- la disponibilité compliquée de la ressource causée par le climat aride ; _____
- une mauvaise gestion de la ressource. _____
- _____
- _____



GÉ DULES

— TECHNQUES —

Cultiver en milieu froid : un pari fou

Cultiver fraises, pommes de terre, tomates ou légumes en tout genre dans une zone polaire, fiction ou réalité ? Le nord du Canada, le Groenland, l'Islande... Ces régions du monde sont connues pour leurs grandes étendues désertes et recouvertes de glace. La vue que Google Earth nous offre du Groenland est sans équivoque.

Et pourtant, malgré les paysages d'icebergs et de glace que nous donnent les médias, le Groenland, c'est aussi des serres, des champs de fleurs et des fermes. Qui l'eût cru ?

Commençons par localiser les régions et les pays dont nous allons parler dans les documents.



Vue de Google Earth centrée sur le pôle Nord



Serre à Upernaviarsuk, au Groenland

Docs 1 à 7

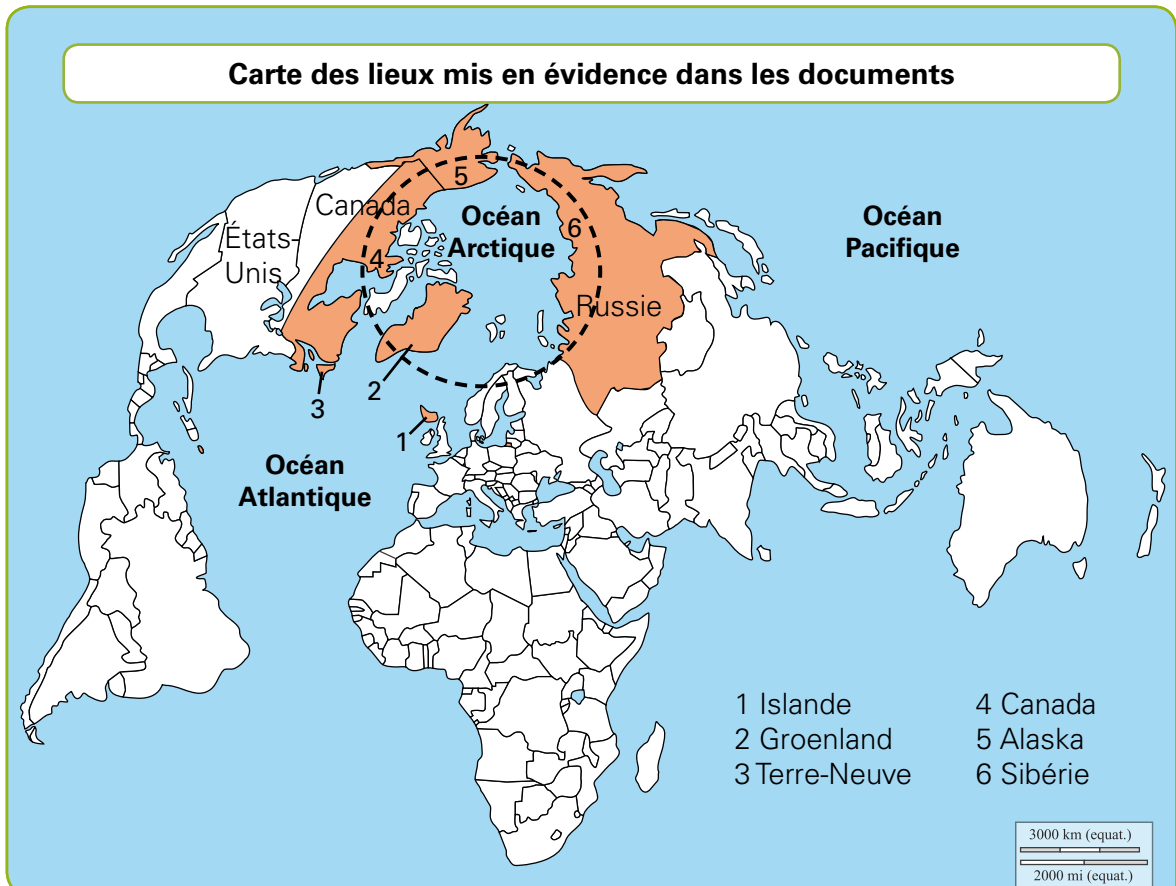
1 Localisation

1. Sur la carte ci-dessous, colorie et positionne les lieux cités dans les documents.

Horizons 3 -
Fiche -
Se repérer
sur Terre



Horizons 3 -
Fiche - Analyser
et construire
une carte
thématique



2 Atouts et/ou contraintes ?

Les régions polaires ne sont pas connues pour leur agriculture importante, cependant il est tout à fait possible d'y cultiver des produits. Comment est-ce possible ? Pour le savoir, interrogeons-nous sur les atouts et les contraintes de ces milieux.



1. Complète les bulles suivantes :

PRODUCTIONS

- légumes (pommes de terre, tomates)
- aromates
- fruits (fraises, bananes)
- moutons
- maïs

CONTRAINTES

- climat froid
- calotte glaciaire
- permafrost

ATOUPS

- fonte des glaces
- réchauffement climatique

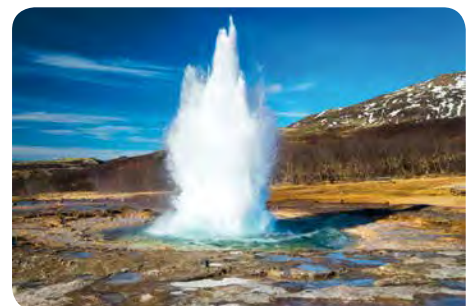
AMÉNAGEMENTS

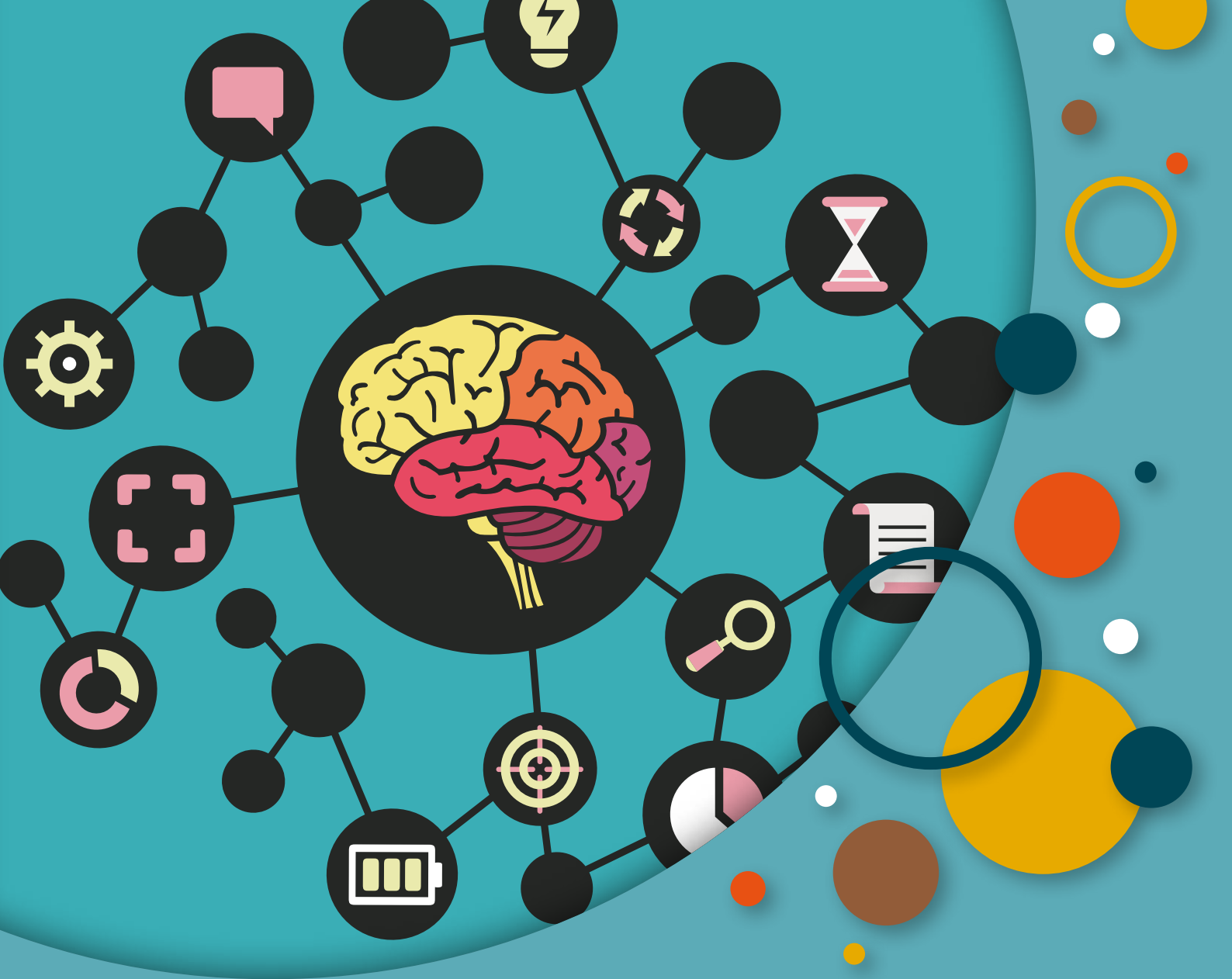
- serres
- paillis en plastique biodégradable
- fermes géothermiques

Docs 5 et 6

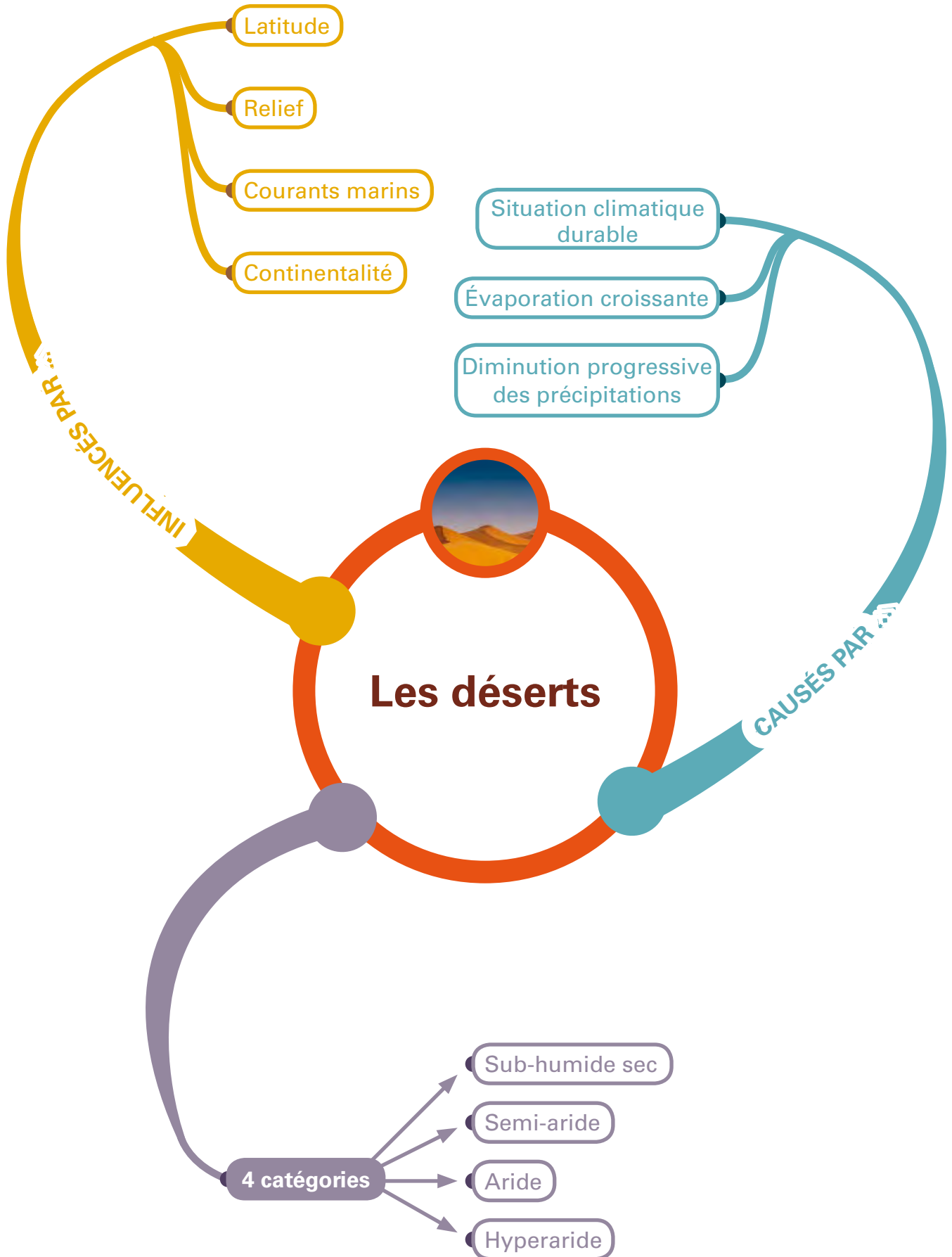
2. Dans les documents 5 et 6, la géothermie est présentée comme un atout de l'Islande. En te servant de ce que tu as vu en 3°, explique ce dont il s'agit et l'avantage que la géothermie représente pour l'agriculture.

La géothermie est une source d'énergie renouvelable utilisant la chaleur du sol, des roches ou de l'eau qui y circule. Cette chaleur va pouvoir directement chauffer des bâtiments ou produire de l'électricité. La géothermie est particulièrement présente en Islande car cette île se situe à la jonction entre deux plaques tectoniques (sur la dorsale médio-atlantique entre la plaque eurasienne à l'est et nord-américaine à l'ouest). De plus, l'île a été créée à partir du phénomène de point chaud. Cette énergie ne coute pas cher et les Islandais l'utilisent pour chauffer les serres où ils cultivent des fruits, des légumes et des fleurs.





MINDMAPS





CARTES MUETTES

« HORIZONS - Nouvelle édition » est une collection de géographie pour les élèves de 3^e et 4^e années de l'enseignement secondaire général, adaptée au nouveau référentiel de compétence.

La collection comprend, par année :

Pour l'élève

- ▶ Un référentiel
- ▶ Un cahier d'activités
+ un code pour le Kit numérique lui donnant accès aux livres numériques du cahier et du référentiel

Pour le professeur

- ▶ Les livres numériques du cahier et du référentiel, à utiliser avec un TBI ou avec un simple projecteur
- ▶ Le corrigé du cahier
- ▶ Des notes méthodologiques (en Word et PDF)
- ▶ Des exercices supplémentaires
- ▶ Des évaluations (en Word et PDF)

Points forts de la collection

- ▶ Référentiel et cahier ADAPTÉS au NOUVEAU référentiel de compétences !
- ▶ Multitude d'observations de différents territoires
- ▶ Thèmes variés
- ▶ Géodules « à la carte », l'enseignant est libre de choisir quel géodule voir en classe
- ▶ Activités numériques proposées tout au long du cahier
- ▶ Présence de QR codes



Le référentiel est composé de 6 parties :

- Les géodules
- Les géodules techniques
- Les fiches savoirs
- Les fiches savoir-faire
- Les fiches cartes
- Un lexique



Le cahier est composé de 4 parties :

- Les activités liées aux géodules
- Les activités liées aux géodules techniques
- Les cartes mentales liées aux fiches savoirs
- Des cartes du monde à compléter

ISBN 978-2-8010-5730-8



9 782801 057308