

design your future

CLIL-pilot: Les volcans

S. Fiers

onderwijs

bachelor in het lager onderwijs

campus Brugge

academiejaar 2017-2018



katholieke hogeschool
associatie KU Leuven

Explication des symboles

Syllabus structureren
door middel van
pictogrammen

	A réfléchir
	Buts
	Formule
	Informations supplémentaires
	A ne pas oublier
	Exercice
	Présentation
	Fichier Excel
	Collaboration
	Conseils

	Temps
	A consulter sur Toledo
	Extrait audio / vidéo
	Exemple
	Applications
	Site web
	Travail autonome
	(Auto)évaluation
	Langue

Syllabus structureren
door middel van
inhoudstafel

Contenu

Explication des symboles	2
Contenu	3
Introduction	4
1. Que savez-vous déjà et que voulez-vous savoir en plus ?.....	5
1.1 Que savez-vous déjà ?.....	5
1.2 Que voulez-vous savoir en plus?.....	5
1.1 Comment grandit un volcan?.....	7
2. Les types de volcans.....	8
3. Des volcans actifs en Europe.....	10
1.2 Situation.....	10
1.3 Pourquoi il y a des volcans dans la Méditerranée ?	11
1.4 Les volcans dans la Méditerranée.....	12
4. Des volcans en France: l'Auvergne	13
5. Les parties d'un volcan	15
6. Les phénomènes naturels du volcanisme	16
7. Vocabulaire important de ce chapitre	17
Annexes	19
Annexe 1 La magie des Volcans	20

Introduction

Ce cours CLIL est un cours sur les volcans. Vous allez apprendre de nouveaux mots, de nouvelles théories et vous allez surtout travailler individuellement ou en groupe.

Avant de commencer ces cours, je voudrais vous expliquer quelques règles concernant le déroulement des cours:

- 1 **N'ayez pas peur de parler.** Essayez de parler un maximum le français: avec moi, entre vous, ..
- 2 Une faute? **Ce n'est pas grave!** Le principal c'est que vous osez communiquer.
- 3 **Participez** au cours et aux activités. Ceci vous permettra d'avancer encore plus.
- 4 Essayez de **comprendre le message**, ne cherchez pas les détails.
- 5 **Allez à la recherche.** Si vous cherchez un mot, une expression...cherchez le dans le dictionnaire utilisez une application.

Kernbegrippen visueel
benadrukken

Algemene CLIL-
introductie

1. Que savez-vous déjà et que voulez-vous savoir en plus ?

1.1 Que savez-vous déjà ?



Travail en groupe

Structuur: titels en tussentitels
+ pictogram

Gebruik van
structuurmarkeerders

- 1 **D'abord**, écrivez « **les volcans** » au milieu de la page.
- 2 **Ensuite**, **notez un mot** (en français) que vous connaissez sur les volcans.
- 3 **Après** 15 secondes, vous **passez votre page** à votre voisin(e) gauche.
- 4 **Continuez** l'exercice jusqu'à ce que vous ayez reçu votre page à nouveau
- 5 **Enfin**, pendant une minute, **un membre par groupe** aura l'occasion d'aller espionner* chez les autres groupes.
- 6 **Ajoutez les mots** que vous avez vus à la liste de votre groupe.

1.2 Que voulez-vous savoir en plus?

Avant de commencer le cours, je voudrais savoir ce que vous voulez apprendre. "Qu'est-ce que vous voulez savoir et apprendre sur les volcans?"



Allez sur [slido.com](https://www.slido.com) et entrez le code "L247"

Posez vos questions. Si vous voyez la même question que la vôtre, vous pouvez le "liker" aussi.

Duidelijke vraagstelling en
instructies

Notez vos questions ici.

.....

.....

.....

*espionner : spionneren

Focus op taal

Lave ou magma?



Connaissez-vous la différence entre “lave” et “magma”?

LA LAVE	LE MAGMA
☐ à l'intérieur du volcan ☐ à l'extérieur du volcan	☐ à l'intérieur du volcan ☐ à l'extérieur du volcan
☐ liquide ☐ visqueux / visqueuse ☐ solide	☐ liquide ☐ visqueux / visqueuse ☐ solide
☐ chaud / chaude ☐ froid / froide	☐ chaud / chaude ☐ froid / froide

Spreekkaders :

La lave	se trouve	à l'intérieur	du volcan.	C'est une matière	solide
Le magma		à l'extérieur			visqueuse
					liquide

Ondersteuning bij
mondeling taalgebruik

La lave	est toujours	chaud(e)
Le magma	peut être	froid(e)

1.1 Comment grandit un volcan?

Combinez l'évènement avec le bon dessin. Essayez de reconstruire l'évolution d'un volcan.

Une fissure s'ouvre

O

O

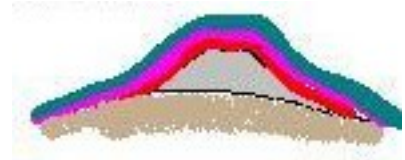


Ondersteuning door gebruik
van afbeeldingen

Les roches et les cendres sont
projetés

O

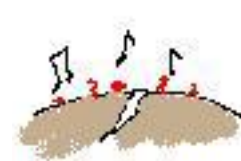
O



Les roches et les cendres
s'accumulent et forment un
édifice : le volcan

O

O



Au fur et mesure des coulées de
lave s'accumulent et augmentent
la taille du volcan

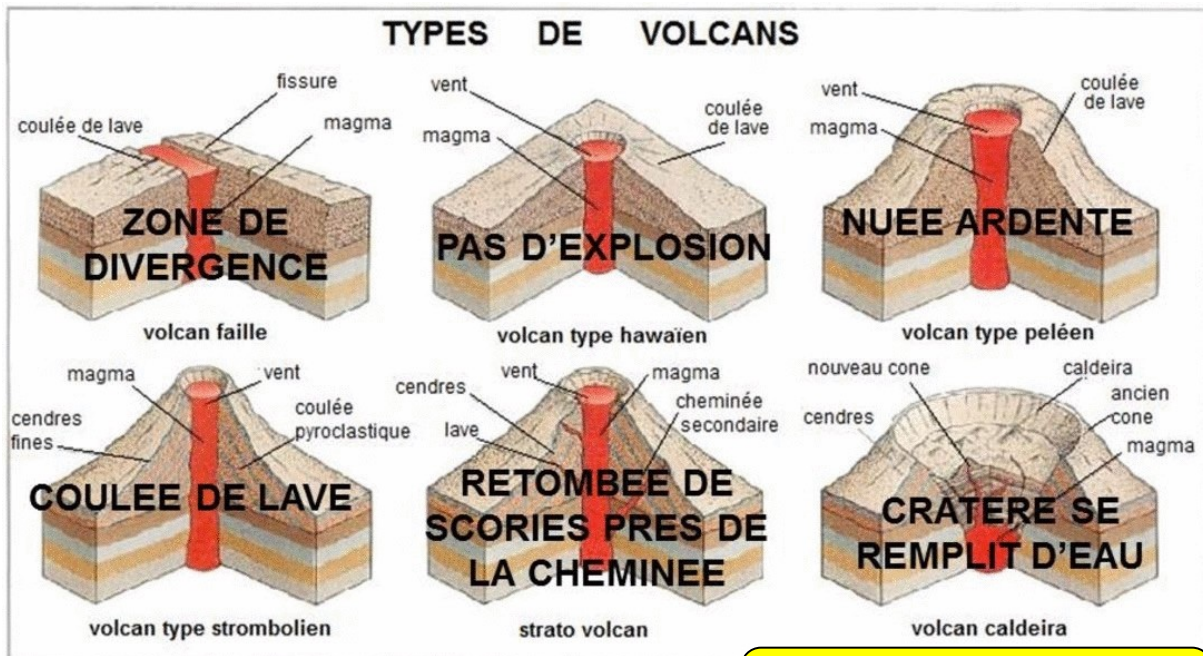
O

O



2. Les types de volcans

Sur terre, nous distinguons plusieurs types de volcans.



Schematische en visuele
voorstelling van de inhoud

Comme vous le voyez, un volcan en Islande n'a pas la même forme qu'un volcan en Hawaï.

En gros, nous retenons deux formes principales : le strato volcan et le volcan type hawaïen.



Essayez de décrire les caractéristiques

Strato volcan

Forme du volcan	Lave	Où dans le monde?

Volcan type hawaïen

Forme du volcan	Lave	Où dans le monde?

3. Des volcans actifs en Europe

Beknopte introductie en
eenvoudig taalgebruik

1.2 Situation

Nous trouvons des volcans actifs partout dans le monde, donc aussi en Europe.



Indiquez sur la carte les régions où nous pouvons trouver des volcans (actifs). Utilisez votre atlas et indiquez les régions **en rouge**.



Dans quels pays européens se trouvent des volcans?



Il y des volcans en	→	pays avec un nom féminin ou voyelle
au	→	pays avec un nom masculin
aux	→	pays avec un nom masculin

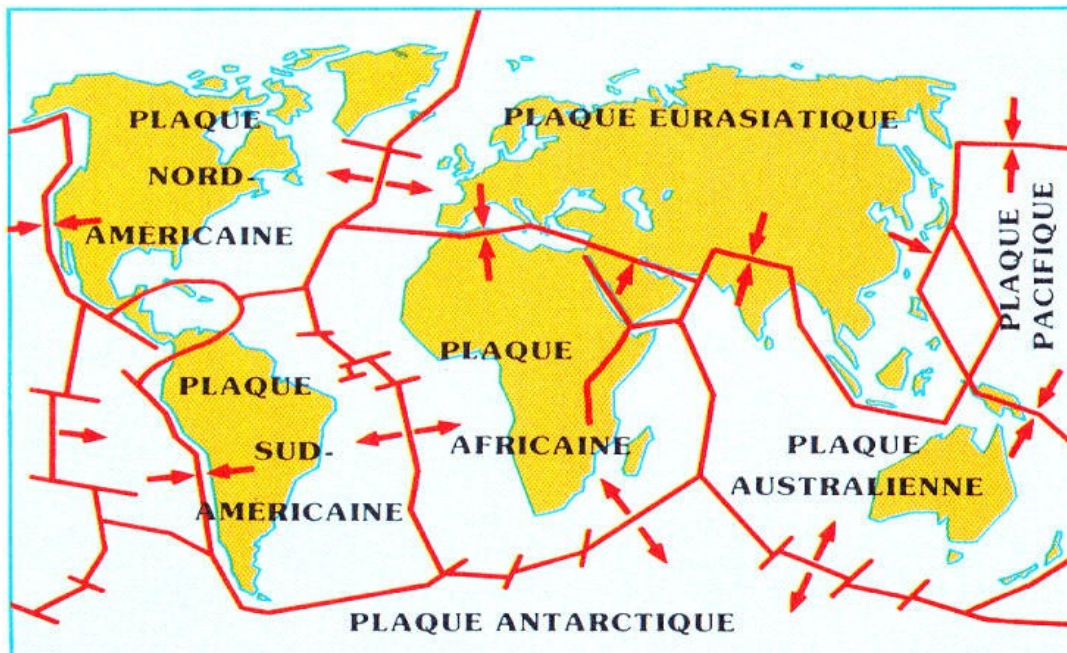
Focus op taal:
grammatica

1.3 Pourquoi il y a des volcans dans la Méditerranée ?

Comme vous le savez déjà, les continents et les plaques tectoniques bougent (la dérive).

Les volcans dans la Mer Méditerranée.

Sur la carte ci-dessous, vous voyez la plaque Eurasiatique et la plaque Africaine s'approchent.



Vous voyez qu'au fond de la mer Méditerranée, il y a une longue frontière entre deux plaques. La dérive de ces plaques est à la base de séismes et d'activités volcaniques.

Les volcans en Islande

Eenvoudig taalgebruik

Pour l'Islande, l'explication est très simple : l'île se trouve sur la frontière entre la plaque eurasiatique et la plaque nord-américaine.

1.4 Les volcans dans la Méditerranée



Extrait de “C’est pas sorcier – les volcans”

Regardez l’extrait de “ C’est pas sorcier du début jusqu’à 4’30). Utilisez vos écouteurs et écoutez à votre propre tempo.

Cherchez les réponses sur les questions suivantes:

- 1 De quelles îles parle-t-on?
- 2 Il y a combien d’îles au total dans cet archipel ?
- 3 Combien d’îles abritent encore un volcan actif?
- 4 Quels sont les noms des volcans actifs?
- 5 Quel volcan est le plus actif de tous?
- 6 Quelle est la hauteur du Stromboli?
- 7 Le Stromboli est sorti de l’eau depuis combien de temps?
- 8 Combien de personnes habitent Stromboli aujourd’hui?
- 9 Pourquoi il faut prendre un guide pour monter au sommet du volcan?
- 10 Quel est le métier de Jacques Durieux?

Richtvragen bij
filmfragment



QUEL est le métier ?	le métier (m, sing)	→	QUEL
QUELLE est la hauteur ?	la hauteur (f, sung)	→	QUELLE
QUELS sont les noms...	les noms (m, pl)	→	QUELS
De QUELLES îles ...	les îles (f, pl)	→	QUELLES

Focus op taal

4. Des volcans inactifs en France: l'Auvergne

Même en France on peut trouver des volcans. Il y a une grande différence avec les volcans en Italie et en Grèce: les volcans en France sont éteints.



Lisez ce texte sur le parc des Volcans en Auvergne (Annexe 1) et essayez de trouver la réponse sur les questions suivantes:

- 1) Est-il possible que les volcans se réactivent?

- 2) Pourquoi les terres volcaniques sont-elles très fragiles?

- 3) Comment peut-on expliquer que la terre volcanique est très fertile?

- 4) Comment peut-on expliquer qu'un volcan est une ressource économique aussi?

Indiquez l'Auvergne sur la carte ci-dessous. Utilisez votre atlas.
(Astuce : le volcan le plus connu c'est le Puy de Dôme).



5. Les parties d'un volcan

Les volcans ont plusieurs parties qui ont chacune leur nom spécifique.



Faites un dessin d'un volcan et indiquez les mots suivants.

Faites le dessin d'abord en groupe et présentez votre résultat aux autres.

- | | |
|----------------------|--------------------|
| - chambre magmatique | - fumerolle |
| - cône du volcan | - nuage de cendres |
| - cratère | - coulée de lave |
| - bombe volcanique | |

6. Les phénomènes naturels du volcanisme

Chaque groupe recevra le nom d'un phénomène naturel lié au volcanisme. Cherchez la réponse sur les questions suivantes :

Sujets pour les groupes :

- | | | |
|---|------------------|--------------------------|
| 1 | une mare de boue | (en néerlandais :) |
| 2 | un geyser | (en néerlandais:) |
| 3 | une mofette | (en néerlandais :) |
| 4 | une fumerolle | (en néerlandais :) |

Questions :

Décrivez le phénomène avec vos propres mots.

Ajoutez **une photo**



Pour entrer vos réponses, utilisez ce code et ce padlet.

Gebruik van QR-codes



7. Qui est le volcanologue le plus intelligent ?

7.1 Testez vous-même.



Utilisez le code QR ci-dessous et testez vous-même.

Combinez les mots.



7.2 Et pour finir, on fait une petite compétition en groupe.

Kahoot!

8. Vocabulaire important de ce chapitre



Integreren
woordenschatlijst

Une fissure	een scheur
Une fumerolle	een fumarole
Une mare de boue	een mudpot / kokende modderpoel
Une mofette	een solfataar
Une plaque tectonique	een tektonische plaat
La lave	de lava
Un geyser	een geyser
Le magma	de magma
Les cendres	assen
S'accumuler	verzamelen, ophopen

Annexes

Annexe 1

La magie des Volcans

Le Parc des Volcans d'Auvergne est un territoire issu d'une longue histoire volcanique . La nature très différente de ces événements expliquent la diversité des paysages qu'ils ont façonnés.



La Chaîne des Puys depuis le Puy de Dôme

-

© M. Sagot / PNRVA

La nature volcanique des montagnes d'Auvergne n'a été reconnue qu'en 1752 avec les travaux scientifiques de Guettard. C'est ainsi qu'est née la volcanologie.

Aujourd'hui, on connaît mieux l'histoire des manifestations volcaniques qui donnent ce caractère si singulier au Parc des Volcans d'Auvergne. Le volcanisme est à l'origine de la grande richesse des sols, du sous-sol et ses eaux thermales.

A l'origine des paysages du Parc, le volcanisme marque également l'architecture locale, avec l'utilisation importante de la pierre volcanique dans le bâti traditionnel et contemporain.

Il a également inspiré bon nombre de contes et légendes.

Les stratovolcans



Les crêtes du Massif du Cantal, le plus grand stratovolcan d'Europe

-

© M. Sagot / PNRVA

Edifices volcaniques complexes, les stratovolcans sont le fruit d'une multitude d'éruptions présentant une grande variété de laves et de formes éruptives pouvant s'étendre sur plusieurs millions d'années.

Terres volcaniques, fertiles et fragiles par nature



Les cratères égueulés des puys de la Vache et de Lassolas

-

© M. Sagot

Les sols et sous-sols volcaniques sont composés d'une grande variété de matériaux aux propriétés multiples qui contribuent à la fertilité des sols et à la qualité des produits du terroir.

Pouzzolane, trachyte, pierre de Volvic, basalte, eaux minérales et thermales etc. sont aussi des ressources économiques pour le territoire.

Ces terres volcaniques se caractérisent également par leur fragilité, en raison d'une grande sensibilité à l'érosion naturelle aggravée par la sur-fréquentation des sites. Des actions de sensibilisation et de restauration sont ainsi mises en œuvre par le Syndicat mixte du Parc.

Un réveil possible ?

En Auvergne, les volcans sont considérés comme éteints. Mais la probabilité, certes faible, d'éruptions donnant naissance à de nouveaux volcans ne peut être totalement exclue.