

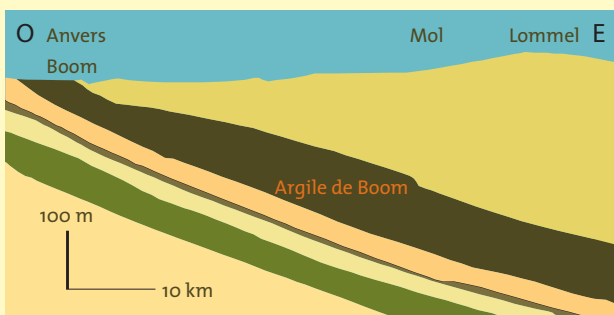
# Argile de Boom

## Qu'est-ce que l'argile ?

L'argile se compose de toutes petites particules de sédiment. L'argile peut se créer sur le sol de cours d'eau et de mers ; il faut énormément de temps avant de pouvoir parler de couche d'argile. Les particules de sédiment ont une taille inférieure à deux millièmes de millimètre.

## D'où provient le nom 'argile de Boom' ?

On trouve une couche d'argile à Mol à une profondeur de 190 à 290 mètres. Cette couche passe sous de nombreuses communes de la Campine et fait surface à Boom, d'où son nom.

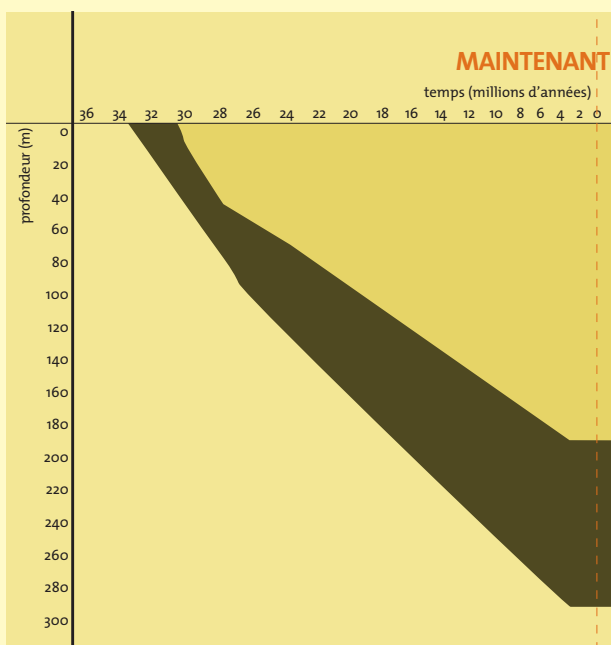


## Comment est née l'argile de Boom ?

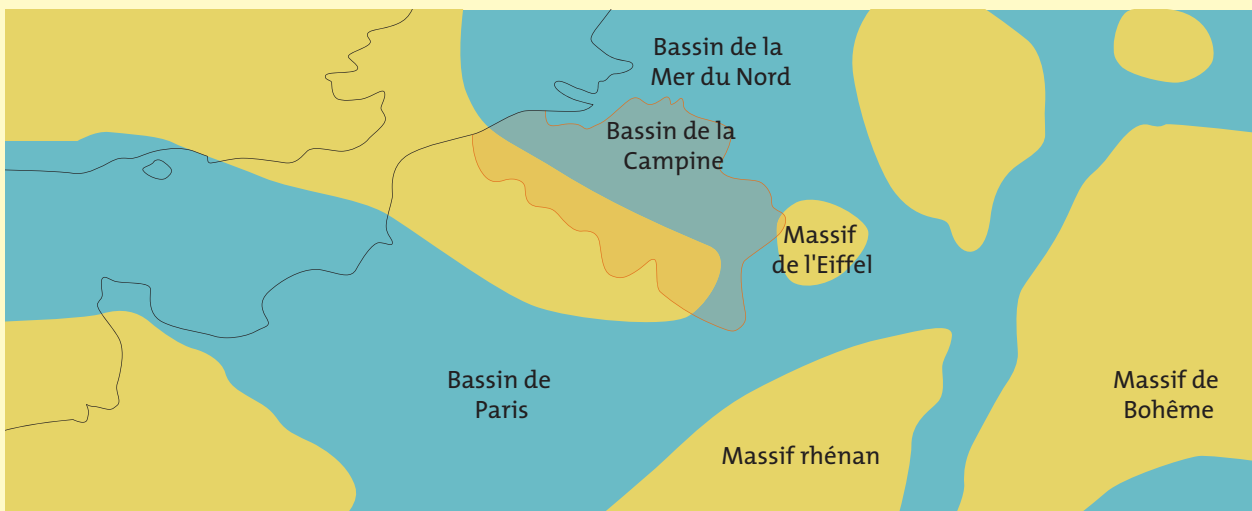
L'argile de Boom s'est déposée il y a 30 à 34 millions d'années dans une mer peu profonde et ouverte. Il y régnait alors un climat subtropical. Il n'était alors pas encore question de la Campine actuelle ; la région était couverte par la mer. Nous parlons ainsi toujours du Bassin de la Campine.

## Pourquoi l'argile de Boom repose-t-elle à une telle profondeur ?

Après le dépôt de l'argile, le Bassin de la Campine a été recouvert pendant des millions d'années par d'autres sédiments, principalement du sable. L'argile fut ainsi poussée à des profondeurs de plus en plus importantes.



A Mol, l'argile se trouve depuis des millions d'années à une profondeur comprise entre 190 et 290 mètres.



Répartition de terre (jaune) et de mer (bleu) il y a environ 30 millions d'années. La Belgique actuelle était en grande partie une mer.

## En quoi l'argile de Boom est-elle si typique ?

L'argile a des caractéristiques appropriées au dépôt éventuel de déchets radioactifs. Ces caractéristiques sont étudiées depuis plus de 30 ans.



Une première caractéristique typique de l'argile de Boom est sa plasticité. Toute crevasse dans la couche d'argile se colmate d'elle-même. En outre, l'argile ne laisse pratiquement pas passer l'eau. L'eau des couches se trouvant au-dessus de la couche d'argile ne la pénètre pratiquement pas. La couche d'argile est comme une accumulation de très fines feuilles entre lesquelles se trouvent des grains et de l'eau. C'est ce que nous appelons de l'eau interstitielle. Lorsque les radionucléides entrent en contact avec l'argile, ils se redistribuent entre les particules solides et l'eau interstitielle. Certains radionucléides s'accrochent à l'argile, d'autres forment des matières insolubles dans l'argile, et d'autres encore se dissolvent dans l'eau. L'eau interstitielle dans l'argile ne bouge toutefois presque pas. Le mouvement des matières radioactives dans l'argile est donc excessivement lent.

L'argile à Mol se trouve à une profondeur comprise entre 190 et 290 mètres. Les géologues estiment que la couche d'argile restera encore sans bouger dans les profondeurs pendant au moins 1 million d'années. L'argile de Boom s'étend sur une très grande région. Les forages ont démontré que la composition de la couche d'argile est quasiment identique partout.

Ce dépliant fait partie d'une série de publications concernant les recherches menées par le GIE EURIDICE. Il existe également une brochure récapitulative. Ces publications peuvent être obtenues gratuitement à l'adresse ci-dessous.

Le GIE EURIDICE est un groupement d'intérêt économique entre l'ONDRAF et le SCK•CEN. Il étudie la sûreté et la faisabilité de la mise en dépôt final des déchets radioactifs.



ESV EURIDICE GIE

Boeretang 200  
2400 Mol  
tél. 014 33 27 84  
fax 014 32 37 09  
[www.euridice.be](http://www.euridice.be)