



Publié sur *Pontoise* (<https://www.ville-pontoise.fr>)

[Accueil](#) > [Impression pdf](#) > Géologie et préhistoire

Situé au point de convergence des richesses des terres du Nord venant par l'Oise et de celles du Vexin, le site possède de nombreux avantages propres à attirer très tôt une occupation humaine. Niché sur le mont Bélien, éperon calcaire dégagé du plateau du Vexin par les vallées de l'Oise, de la Viosne et le ru du fond saint Antoine, c'est un point stratégique facile à défendre qui contrôle la vallée.

A cet endroit, la configuration géologique permet le franchissement de l'Oise à gué. La présence même de ce gué obligeait les bateaux naviguant sur la rivière à effectuer un portage, c'est-à-dire à transborder leurs marchandises pour franchir l'obstacle.

Contrôle stratégique, carrefour important et transit commercial ajouté au potentiel agricole et minéral assureront durant plusieurs siècles le développement et la prospérité de la ville.

Le sous-sol de la ville est constitué d'un empilement de couches géologiques différentes. L'essentiel des couches géologiques qui nous concernent datent de l'ère tertiaire qui dura 60 millions d'années. Ce sont des roches sédimentaires formées par les dépôts accumulés dans les lagunes et les mers peu profondes qui couvraient notre région en ces temps lointains où la main de l'homme n'avait pas encore mis le pied.

Dans le centre ancien, les niveaux les plus hauts sont constitués de sables très fins appelés sables de Beauchamps, dans ces sables se trouvent de grosses dalles de grès (pierre dont on fait les pavés). Il existait d'ailleurs à Pontoise des carrières de grès dont les artisans étaient réputés pour leur délicatesse.

Viennent ensuite les marnes et caillasses, alternance de calcaire fragmenté et de lits d'argile ou de sable.

Vient ensuite le calcaire Lutétien qui fait à Pontoise une trentaine de mètres d'épaisseur. Cet étage géologique est lui-même composé de niveaux successifs, les bancs, de qualité différente, définis en fonction de leur particularité, de leur résistance ou des fossiles rencontrés (banc royal, banc à cérithes, banc à nummulites, à glauconies etc.).

Enfin, les sables de Cuise, sables grossiers gris verdâtres : c'est dans ce niveau que se trouve la nappe phréatique.

À la fin de l'ère tertiaire, durant le Pliocène (5,3 Ma à 1,9 Ma) et le Pléistocène inférieur, le paysage est en cours de transition et s'oriente vers une dynamique d'érosion quaternaire. Le réseau hydrographique (Oise et Epte) coule sur le toit calcaire lutétien entre les buttes oligocènes vers la gouttière séquanienne, ancêtre de la Seine.

Puis un régime péri-glaciaire se met en place qui provoque le fluage de gros matériaux. Les importants changements de niveau des mers (isostasie et réisostasie provoquent l'enfoncement des vallées et l'apparition de drains secondaires.

Au Pléistocène moyen la dynamique quaternaire liée au cycle des glaciations produit une sédimentation loessique et un régime fluvial à sédimentation grossière et chenaux anastomosés qui poursuit l'enfoncement des vallées.

Au Pléistocène supérieur (jusqu'à -10 000) un important volume de matériaux en transit sur les versants et la sédimentation loessique provoquent l'accumulation de dépôts mixtes aux pieds des versants creusés dans le calcaire.

Enfin durant l'Holocène on assiste au remplissage des vallées. Ponctuellement, durant les derniers millénaires, l'action de l'homme a pu réactiver l'érosion des formations superficielles.

Source URL: <https://www.ville-pontoise.fr/content/geologie-et-prehistoire>

[Haut](#)