

## Le Bassin de Decazeville il y a 290Ma

L'histoire du bassin houiller de Decazeville débute vers -290Ma. Le massif central constitue, à cette époque, un petit secteur d'un ensemble montagneux beaucoup plus vaste : la Chaîne varisque (ou hercynienne). Cette vieille Chaîne dont l'histoire s'étale sur 120 millions d'années se déploie alors, en Europe, de façon discontinue sur plus de 5000km depuis le sud de l'Espagne jusqu'au Caucase et s'étend sur près de 700km de large. Elle formait probablement un relief aussi impressionnant que l'actuelle chaîne himalayenne.

Les derniers 50 millions d'années avaient vu cette Chaîne affectée par pas moins de trois périodes de déformations (dites *phases tectoniques*) exprimant l'affrontement d'une vaste plaque méridionale (le continent Gondwana) et une plaque septentrionale (le continent Laurussia). La dernière de ces phases *paroxysmale*, dite phase asturienne (-290Ma), générée par la collision des deux plaques, conduit à un nouveau rajeunissement des reliefs de la chaîne. Cette phase en compression est suivie d'un relâchement progressif des contraintes qui se traduit localement par la formation de *bassins de sédimentation*, notamment à proximité des « zones de décrochement ». Le Bassin de Decazeville fait partie d'une de ces zones jalonnant ce qu'il est convenu d'appeler le « sillon houiller », dans le prolongement vers le nord de la « faille de Villefranche-de-Rouergue » qui se comporte alors comme un *décrochement sénestre*. Ces bassins dits « *en décrochement* » (*pull-apart*), entourés de hautes montagnes reçoivent les produits de l'érosion des reliefs, transportés par un réseau dense de cours d'eau se rejoignant au centre du bassin et alimentant des marécages et des lacs. Ces grandes cuvettes intra montagneuses sont colonisées par une végétation luxuriante entretenue par un climat tropical chaud et humide, autant sur les pentes que dans les marécages. Les débris

végétaux s'accumulent sur de fortes épaisseurs et se transforment en humus, puis en tourbes qui deviendront elles mêmes par la suite, des lignites et finalement de la houille, par l'effet combiné de la compaction au cours de l'enfouissement de ce matériel sous des épaisseurs conséquentes d'alluvions, et de l'élévation de la température liée à la pression qu'exercent ces sédiments (pression *lithostatique*). Ces produits phytogènes et leur transformation feront la richesse du Bassin de Decazeville : environ 100millons de tonnes de houille extraits entre 1830 et 1965.

La conférence illustrée par un diaporama d'une centaine de photos, débutera par un exposé sur les charbons dont la houille issue de la maturation dans le temps de la matière organique végétale (la « **houillification** »). Ensuite, il sera montré comment à partir de la succession de terrains sédimentaires relevée et organisée pour tout le Bassin par l'ingénieur géologue des Houillères Pierre Vetter, dans les années soixante, on peut reconstituer les environnements, les paysages, le climat de l'époque et finalement l'Histoire géodynamique de ce Bassin de Decazeville au Stéphanién, entre -290 et -280 millions d'années.

Richard Ciszak

Maitre de conférences, UPS Toulouse