

## L'OBJET

Lepidodendron, planche LXVIII de l'atlas publié dans *Bassin houiller de Valenciennes, description de la flore fossile* de R. Zeiller, 1886-1888  
Bib 773 © Centre Historique Minier (prêt ANMT)

Cette planche est un extrait de l'Atlas de la flore fossile du bassin houiller de Valenciennes. Sur cette planche sont représentés différents fossiles provenant de la fosse 1, veine Saint-Charles des Mines de Meurchin, dans le Pas-de-Calais. Ce sont des fossiles de *Lepidodendron ophiurus*.



Les figures 1 et 2 correspondent à des empreintes de rameaux feuillés. Celui de la figure 2 se prolonge par un cône de fructification également visible sur la figure 3. Les figures 4, 5 et 6 représentent des empreintes de tiges, feuillée, pour la figure 4. Les figures 1A et 6A sont des moulages en relief de coussinets foliaires grossis deux fois, des figures 1 et 6.

## PISTES POUR SON EXPLOITATION

Ce fossile permet d'aborder le paysage du Carbonifère. À partir des différents fossiles trouvés lors de l'exploitation de la houille, les paléontologues ont reconstitué le paysage ancien qui existait lors de la sédimentation de la matière organique à l'origine du charbon : la forêt houillère. Les différents fossiles de tige ou rameau portent des cicatrices en écusson, traces d'insertion des feuilles. Le *Lepidodendron* appartient au groupe des plantes à spores. C'est une Lycophyte qui pouvait atteindre 30 à 40 mètres de hauteur. Elle est aujourd'hui disparue, un des descendants actuels de ce groupe est le Lycopode dont la taille est plus modeste.

## PISTE POUR L'HISTOIRE DES ARTS

R. Zeiller, ingénieur en chef des mines, a regroupé dans cet ouvrage l'ensemble des espèces de végétaux fossiles trouvées dans les couches houillères du Nord et du Pas-de-Calais. L'auteur a préféré le dessin à la photographie qui, à cette époque, présentait un manque de précision : « Tous ces dessins, à l'exception de trois planches empruntées à l'Atlas du tome IV de *l'Explication de la carte géologique de France*, sont dus à l'habile crayon de M. Cuisin, dont le talent bien connu est un sûr garant de leur scrupuleuse exactitude. Sachant pouvoir compter sur son concours pour l'exécution de ce travail, j'ai préféré ne pas m'exposer aux mécomptes graves que peuvent encore donner, malgré leurs derniers perfectionnements, les procédés de reproduction photographique, qui produisent souvent, comme on le voit dans certains ouvrages récents, des figures totalement indiscernables à côté de quelques planches d'une admirable perfection. » Sur la planche, on observe un grossissement, du souhait de l'auteur : « Afin de faciliter la reconnaissance des caractères distinctifs, j'ai tenu à joindre aux dessins de grandeur naturelle, représentant les meilleurs échantillons de chaque espèce, des dessins grossis, montrant nettement les détails qui ne sauraient être discernés facilement à l'œil nu. Tous ces dessins ont été faits au microscope et à la chambre claire, et sont par conséquent la reproduction rigoureuse des échantillons observés. »