

## Observations relatives à la note de M. A. Bertrand sur une nomenclature nouvelle des constituants des charbons

par M. LEGRAYE.

Dans sa note, M. A. Bertrand porte à notre connaissance la nomenclature allemande utilisée dans la pétrographie des charbons. J'en retiens surtout la distinction entre *zones types* (vitrite, clarite, durite et fusite) et *éléments constituants* (vitrinite, exinite, micrinite, fusinite). Cette distinction est utile, mais je pense qu'il y a lieu de se limiter le plus strictement possible à ces termes et de ne pas en forger d'autres, car leur nombre pourrait devenir inutilement considérable, nuire à la compréhension des écrits et amener de regrettables complications.

Je regrette déjà la substitution, dans les textes français des mots vitrite, clarite, durite et fusite aux mots, toujours utilisés jusqu'à présent dans ces textes, de vitrain, clarain, durain et fusain. Ces termes ont été utilisés dans la première terminologie anglaise et dans la terminologie française ; dans le tableau d'équivalence des termes que j'ai donné en 1933 dans mon ouvrage sur les constituants des charbons (page 28) j'ai signalé leur correspondance avec les mots vitrit, clarit, durit et fusit alors déjà utilisés en langue allemande.

Si j'admets volontiers l'emploi des termes vitrinite, exinite, micrinite et fusinite pour certains *éléments constituants* des charbons je ne vois aucune raison, pour les *zones types*, à substituer les termes de vitrite, clarite, durite et fusite à ceux de vitrain, clarain, durain et fusain, admis de longue date en langue française et tout aussi compréhensibles ; en admettant la terminologie en « ite » il serait aussi logique alors de remplacer les barrés par barrite. Une analogie avec la nomenclature des roches ne s'impose d'ailleurs pas. S'il y a des granites, dolérites, etc... il y a aussi des gabbros, basaltes, craies, calcaires, cipolins, grès, macignos, etc., etc... parmi les roches (associations d'éléments comparables aux « zones types » des charbons) ; même parmi les minéraux (que l'on pourrait assimiler aux « éléments constituants » des charbons) nombreux sont également ceux qui ne se terminent pas en « ite ».

En ce qui concerne les « zones », je préfère conserver en français les termes de vitrain, clarain, durain et fusain, tout comme les allemands conservent les termes kupferkies (chalcopyrite), buntkupferkies (bornite), zinnerz (cassitérite), eisenglanz (hématite), etc. pour certains minéraux pour lesquels nous utilisons cependant une terminaison en « ite ».

La question des mots n'a évidemment dans tout ceci qu'une importance accessoire ; il importe surtout qu'un terme soit aussi bien défini que possible et qu'on ne le modifie pas sans raisons majeures.

Une remarque encore en ce qui concerne le tableau (page B 247) dans lequel M. A. Bertrand met en regard une subdivision que j'ai donnée et celle de Heerlen. Pour être complète, la partie de mon tableau concernant le « charbon » devrait être reproduite comme suit (voir M. Legraye : Les constituants des charbons, page 317).

Types	Subdivisions	Equivalents	Composition
Charbon zoné (aux différents stades d'évolution : gras- anthracite)	Brillant	(Vitrain) Clarain	Substance brillante sans structure, avec rares débris de végétaux alignés suivant la stratification.
	Mat	Durain (Fusain)	Empilement de grands débris de végétaux réunis par de la substance brillante.

*pouvant passer progressivement par les schistes charbonneux aux schistes purs.*

Les termes clarain et durain de mon tableau correspondent aux termes clarite et durite utilisés en langue allemande, et les « barrés » signalés par M. A. Bertrand correspondent au passage progressif vers les schistes charbonneux que j'ai signalé.

\* \* \*

Après avoir pris connaissance de la note de M. A. Bertrand je me suis, dans les lignes qui précèdent, élevé contre la substitution proposée par son auteur, de la terminologie en « -ite » à la terminologie en « -ain » généralement adoptée dans les publications en langue française, pour la désignation des zones types.

Ces observations étaient rédigées et composées lorsque m'est parvenu le Compte Rendu du deuxième Congrès pour l'Avancement des Etudes de Stratigraphie du Carbonifère, tenu à Heerlen, auquel se réfère M. A. Bertrand. <sup>(1)</sup>

A la fin du troisième volume une note, intitulée « Nomenclature of Coal Petrography », par W. J. Jongmans, R. G. Koopmans et G. Roos donne un compte rendu de la réunion au cours de laquelle a été discutée l'unification des termes et qui donne les conclusions auxquelles s'est ralliée la commission.

A cette conférence la Grande Bretagne était représentée par C. A. Seyler, l'Allemagne par H. Bode, F. L. Kuhlwein, E. Hoffmann, P. Kukuk, G. Keller et G. O. Boettcher, l'Autriche par W. Petrascheck et les Pays-Bas par W. J. Jongmans, R. G. Koopmans, G. Roos et H. Koopmans.

Dr Marie C. Stopes, R. Lessing, G. Hickling, A. Raistrick, E. Stach, A. Duparque, M. Legraye, R. Thiessen, J. Zerndt et J. Pieters, qui y avaient été invités, n'ont pu y assister.

C. A. Seyler a rédigé un memorandum de la conférence qui a été publié en anglais dans cette note et que je crois intéressant de traduire en entier, ci-après, car il résume clairement les conclusions et maintient, comme je le souhaitais, dans la littérature anglaise et française, les termes vitrain, durain, clarain et fusain.

### Nomenclature de la pétrographie des charbons

Après plusieurs discussions entre membres du Congrès, s'est tenue une conférence, à laquelle tous les intéressés furent conviés.

La classification chimique ou technique du charbon en diverses variétés (kohlenarten) n'a pas été discutée; seules les distinctions pétrographiques ont fait l'objet des échanges de vues.

<sup>(1)</sup> Deuxième Congrès pour l'Avancement des Etudes de Stratigraphie du Carbonifère. Heerlen, septembre 1935. Compte Rendu publié sous la rédaction de W. J. JONGMANS. (Imprimerie Van Aelst, Maastricht), tome III, p. 1733-1737.

A signaler en outre, dans ce Compte Rendu, en ce qui concerne la nomenclature pétrographique du charbon :

BODE, H. — Kohlenpetrographische Nomenklatur.

HOFFMAN, E. — Zweckmässigkeit der Kohlenpetrographischen Nomenklatur.  
KÜHLWEIN, F. L. — Bedeutung der angewandten Kohlenpetrographie für Kohlengewinnung, Kohlenaufbereitung und Kohlenveredelung.

LESSING, R. — The Classification of Coals.

PIETERS, H. A., KOOPMANS, H., HOVERS, J. — Some Applications of Petrography and Petrographical Methods.

STACH, E. — Die Karbonischen Durit Arten.

Le résultat essentiel de la conférence a été l'adoption des principes proposés en 1935 par Dr Marie Stopes (Fuel 1935, 14,4), moyennant quelques simplifications et de légères modifications. La distinction entre zones types et éléments constituants <sup>(1)</sup>, caractérisée par les terminaisons respectives en « -ite » et en « -inite », fut admise à l'unanimité.

En ce qui concerne les zones types (équivalent allemand : Streifenarten), les termes vitrite, fusite, clarite, durite, furent adoptés (ceux-ci étant écrits : vitrit, fusit, clarit, durit en allemand). *La terminologie en « -ain » établie depuis longtemps, peut être utilisée pour les zones types en anglais et en français.* (-)

Pour les éléments constituants l'expression « macerals » de Dr. Stopes (ou une expression comparable telle que « mazeralien » en allemand) fut adoptée avec l'équivalent allemand de « Gefügebestandteile ».

Dans leur ensemble, les noms proposés par Dr Stopes pour les « macerals » fut adopté. Les termes collinite et telinite (au lieu de eu-vitrite et pro-vitrite) furent choisis respectivement pour les vitrains dépourvus de structure et pour les vitrains dans lesquels le polissage, l'attaque ou la lame mince met une structure en évidence. D'autres distinctions dans la telinite, qui pourraient être faites en se basant sur des données botaniques, telles que xylinite, periblinite, suberinite, peuvent être faites, mais sont considérées comme généralement inutiles. Le nom de ulminite peut, de même, être utilisé dans certains cas pour la vitrinite sans structure.

Le terme fusinite est retenu pour le constituant principal de la fusite.

On a cru nécessaire cependant d'introduire le terme semi-fusinite (en allemand : Halbfusinit) pour les matériaux intermédiaires entre la usinite et la vitrinite.

Le terme exinite a été adopté pour les matériaux formés d'exines de spores et de cuticules. Si l'on désire y faire une distinction on peut utiliser les termes cutinite et sporinite. Les membres de la conférence ont toutefois estimé qu'il n'est généralement pas nécessaire de faire cette distinction, mais que le terme exinite peut comprendre à la fois les exines de spores et matériaux cutinisés similaires. L'exinite correspondrait au « resistant plant material » de Wheeler (à l'exception des fragments de fusinite).

Le terme micronite, pour le résidu opaque de la durite, a été adopté sous la forme de « micrinite » dans le but de conserver une terminologie homogène en élisant le « o » du terme « micro-inite ».

(1) Je traduis « rock types » et « micropetrological units » par « zones types » et par « éléments constituants ».

(2) Mis en italique par M. LEGRAYE dans ce texte.

*Il a été admis que, outre que les zones types vitrain (vitrit) et fusain (fusit), les deux termes clarain (clarit) et durain (durit) doivent être conservés. (1)*

Le clarain se compose principalement de vitrinite mélangé d'exinite.

Le durain se compose principalement de micrinite mélangé d'exinite.

Des réserves ont été faites en ce qui concerne les termes intermédiaires tels que fusovitrain ou vitrofusain dans lesquels le dernier mot indique le type prédominant.

(Signé) Clarence A. SEYLER.

(1) Mis en italique par M. LEGRAYE dans ce texte.

