

Conclusions : réflexions de Georges Pédro sur la science

Guilhem Bourrié



4 mars 2020, Paris

Les liens intellectuels et humains



En août 1998
à Montpellier

Georges Pédro (2018) écrit en exergue de son dernier ouvrage, « Les couvertures superficielles des espaces continentaux de la Terre — Regards sur les inégalités territoriales naturelles de la Plante » :

En hommage à A. de Humboldt et V. Vernadsky

Je dédie cette mise au point à tous mes maîtres, collaborateurs, élèves et amis qui, à partir des expérimentations et des observations que nous avons effectuées de concert, tant en France, que dans le Monde entier, m'ont permis de livrer ce témoignage.

Une conviction profonde

L'origine de l'originalité



En décembre 1976
à Strasbourg

« L'originalité vient essentiellement de l'intuition dans l'émergence des pistes de recherche et de l'investissement intellectuel dans leur résolution. La science se fait plus par les hommes que par les organismes. »
In : Jubilé scientifique de S. Hénin, 25 septembre 1990.

Les causes des progrès décisifs au XX^e siècle

1. L'inventaire des sols du monde s'est réalisé



A. von Humboldt
(1769-1859)

L'exploration du monde

A. de Humboldt :

« Pour que la représentation des formes individuelles de la nature pût acquérir plus de variété et de précision, il fallait que le cercle des connaissances géographiques eût été agrandi et que les voyages aux contrées lointaines fussent devenus plus faciles. »

In : Cosmos (1856).

Les causes des progrès décisifs au XX^e siècle

2. La méthode expérimentale a été introduite pour tenter de mieux expliciter les processus de genèse en géochimie de surface :



W. I. Vernadsky
(1863-1945)
La géochimie

« La géochimie, discipline globale qui n'est rien d'autre, d'après la définition de son fondateur W. Vernadsky, que *l'histoire naturelle des éléments chimiques à la surface de la Terre.* ».

In : Pédro, G., C. R. Acad. Agric. Fr, 1995, 81, 4, p. 127.

2. et est devenue une véritable école :



S. Hénin
(1910-2003)

« Le grand initiateur dans le secteur qui nous intéresse ici a été S. Hénin, qui, dans le cadre du Laboratoire des Sols de l'INRA Versailles, a créé une véritable école de Pédologie expérimentale. »
(Pédro, G., 2018, p. 4).

3. La possibilité d'étudier les argiles hydratées



J. Mering
(1904-1973)
La cristallographie



G. Millot
(1917-1991)
La géologie

« Sans l'interaction avec l'eau, le terme d'argiles n'aurait pas de sens » (J. Mering)

« Les argiles sont des silicates de l'hydrosphère. » (G. Millot).

Les conditions du succès

1. La diversité humaine

« Georges Millot disait souvent qu'une société réussie impliquait un brassage des générations et une variété des qualifications. »

In : Clôture du colloque à la mémoire de G. Millot, 28 avril 1993.

2. La continuité dans l'effort

« La continuité, la durée, le tempérament, la sérénité deviennent dans un univers à transmutations furieuses des valeurs du plus haut prix. »

(Paul Valéry, cité par G. Pédro, C. R. Acad. Agric. Fr, 1987, 9, 9 décembre 1987).

Le concept de zone critique

G. Pédro se prononce nettement en faveur de ce concept, incluant le sol dans un ensemble plus vaste, du sommet de la canopée à la nappe : « Une analogie peut être faite, pour les sols forestiers par exemple, avec la structure des cathédrales. Le niveau du sol constitue le parvis où se déroulent les offices, avec au-dessus les colonnes portant la voûte vers le ciel et en dessous, la crypte ou hypogée qui correspond au sous-sol, elle-même reposant sur les fondations souterraines. »

(Pédro, 2018, p. 146).

Et dans sa dernière conférence (5 novembre 2017), il souligne l'importance du « temps long ».