

**ՊՐՈՖԵՍՈՐ Պ. ԲՈՆՆԵՒ ԴԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ**

Ֆրանսիացի անվանի երկրաբան, գիտնական-մանկավարժ պրոֆ. Պիեռ Բոննեն զգալի դեր է խաղացել հանրապետության երկրաբանական կառուցվածքի, երկրաբանական զարգացման պատմության հետազոտման և ազգային կադրերի պատրաստման գործում:

Զնայած դրան, մեծ երախտավորի մասին չկա ոչ մի աշխատություն: Ավելին, Հայաստանի երկրաբանության ուսումնասիրության պատմության հարցերին նվիրված մի շարք հոդվածներում կամ մոռացության է տրվել նրա անունը, կամ էլ պարզապես հիշատակվել է, առանց պատշաճ գնահատման:

Ներկա հոդվածը արխիվային նյութերի հիման վրա անվանի երկրաբան-հետազոտողի կյանքի ու գործունեության համառոտակի նկարագիրը տալու մի համեստ փորձ է:

Պ. Բոննեի արխիվի մի մասը մեր նախաձեռնությամբ և ֆրանսահայ մշակութային գործիչ դոկտոր Երվանդ Ալլըճյանի օգնությամբ վերջերս ստացվել է Փարիզից և ներկայումս պահվում է Հայկ. ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի պրոֆ. Հովհ. Կարապետյանի անվան Թանգարանի գիտության պատմության ֆոնդերում:

Արխիվային նյութերի շարքում զգալի հետաքրքրություն են ներկայացնում նրա աշխատությունների առանձնատիպերը՝ Հարավային Անդրկովկասի երկրաբանական քարտեզը և երկրաբանական նկարագրությանը նվիրված մենագրությունը, բազմաթիվ գծագրական նյութեր և լուսանկարներ, ձեռագրեր և փաստաթղթեր, որոնք նորովի են լուսաբանում անվանի երկրաբանի կյանքի և ստեղծագործության անցած ուղին:

Պիեռ Բոննեն (Pierre Bonnet) ծնվել է 1879 թ. Փարիզում։ Տեղի համալսարանի բնական գիտությունների ֆակուլտետը ավարտելուց հետո երկար տարիներ աշխատել է Փարիզի համալսարանում՝ որպես պրոֆ. էմիլ Օգի (Emile Haug) ասիստենտ։



Նկ. 1. Պ. Բոննեն (1879—1965 թթ.)

Մանկավարժական աշխատանքին զուգընթաց նա իր հետագա գիտական հետազոտությունների համար ընտրում է երկրաբանական տեսակետից շատ քիչ ուսումնասիրված, բայց և չափազանց հետաքրքիր ու բարդ կառուցվածք ունեցող Անդրկովկասը և հատկապես Հայաստանը, որին և նա նվիրաբերում է իր ողջ կյանքն ու գործունեությունը։ Այդ գործում, անշուշտ, իր «մեղքն» է ունեցել Բոննենի կինը՝ Նադեժդա Թամամշևան (Թիֆլիսի դրամատան

տնօրեն Միքայիլ Թամամշեի դուստրը), որը եղել է ամուսնու ամենամտերիմ օգնականը և աշխատակիցը:

1909—1914 թթ. Պ. Բոննեն աշխատել է Հայաստանում և կից շրջաններում (ինչպես ինքն է անվանել՝ Հարավային Անդր-կովկասում), ուսումնասիրել Արարատյան հովտից (Արտաշատից-Ջուլֆա) մինչև Սևանի տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը և նրա երկրաբանական զարգացման պատմությունը: Նա կատարել է մանրամասն երկրաբանական հանույթ, հավաքել է շատ հարուստ փաստացի նյութեր, որոնց հետագա մշակման հիման վրա հրապարակել է բազմաթիվ գիտական հոդվածներ: Դրանք տպագրվել են Ֆրանսիական երկրաբանական ընկերության պարբերականներում («Bulletin de la société géologique de France», «Compte rendu sommaire des séances de la société géologique de France»):

Հարավային Անդրկովկասում Բոննեն առաջին հետազոտական աշխատանքները սկսել է 1909 թ., այնուհետև շարունակել 1910, 11, 12, և 13 թվականներին: Այդ աշխատանքները, որ կրել են սեզոնային բնույթ, ընդհատվել են 1914-ին՝ առաջին համաշխարհային պատերազմի ժամանակ:

Բոննեն դաշտային աշխատանքները վարել է ըստ ծրագրված պլանի, կազմակերպված և բարձր մակարդակով: Իր հետազոտությունները նա կատարել է մի շարք բնորոշ հատվածների ուղղությամբ և ավելի և ավելի, համեմատաբար լրիվ կտրվածքների համադրումով, որոնց հիման վրա վերարտադրել է այդ շրջանների շատ մանրամասն շերտագրությունը, պարունակող բրածո մնացորդները, երկրաբանական զարգացման պատմությունը և տեկտոնիկան: Ինչպես դաշտային աշխատանքների, այնպես էլ կամերալ մշակման ընթացքում Բոննեն առաջնորդվել է փաստացի նյութերի բազմակողմանի ու մանրազնին ուսումնասիրությունների և երկրաբանական հանույթի դասական մեթոդներով:

Հարավային Անդրկովկասում Բոննեի կատարած հնգամյա գիտահետազոտական աշխատանքները հիմք հանդիսացան հետագա տարիներին (1910—1948) հրապարակելու շուրջ քառասուն աշխատություն և զեկուլյց (դրանցից մի քանիսը Ն. Բոննեի և Պ. Ղամբարյանի հեղինակակցությամբ), որոնք նվիրված են Հայաստանի և Ադրբեջանի (Նախիջևանի ԻՍՍՀ) մի քանի շրջանների երկրաբանության տարբեր հարցերին (շերտագրություն, տեկտոնիկա, հրաբխականություն և այլն):

Աշխատությունների շարքում տիրապետող են շերտագրությանը նվիրված հոդվածները, որ լուսարանվում են Դարալագյազի, Արաքսի հովտի, Նախիջևանի և Զուլֆայի շրջակայքի սիլուրի, դեոնի, կարբոնի, պերմի, տրիասի, յուրայի, կավճի, էոցենի և օլիգոցենի շերտախմբերի տարածման, սահմանների, պարունակող բրածո մնացորդների և սլախե-աշխարհագրական հարցերը:

Նրա մի շարք հոդվածներն ունեն նաև տեսական բնույթ: Դրանցում քննարկվում են տեկտոնական կառուցվածքի, հրաբխականության և նավթարերության հարցեր՝ Նվրասիայի (Հիմալայ) երկրաբանական կառուցվածքի և դարգացման պատմության գույադրությամբ:

Բոննեի կատարած ուսումնասիրությունների արդյունքներն ամփոփված են Հարավային Անդրկովկասի երկրաբանությանը նվիրված մենագրության մեջ և քարտեզում (Նադեժդա Բոննեի հեղինակակցությամբ), որոնք նրա աշխատությունների գլուխգործոցն են:

Հարավային Անդրկովկասի երկրաբանական քարտեզը («Carte géologique de la Transcaucasie meridionale») տպագրվել է Փարիզում 1933 թ. 1,105,000 մասշտաբով: Այս քարտեզը, որ 18 պլանշետների վրա կատարված երկրաբանական հանույթի մշակման արգասիք է, ընդգրկում է շուրջ 10,000 քառ. կմ տարածություն, հարավից՝ Արաքս գետի սահմանով (Արտաշատ-Զուլֆա) մինչև հյուսիս՝ Սևանա լճի ավազանը (Աղմաղանի հարավային լանջերը):

Քարտեզն ունի քառասուն պլանշետական նշան, որոնք ըստ հասակի և ծագման բաժանված են երկու խմբի.

1. Նստվածքային ապարներ—ընդգրկում են սիլուրից մինչև չորրորդականի շերտախմբերը, իրենց ավելի փոքր ստորաբաժանումներով: Ավելի լրիվ և ամբողջական են ներկայացված դեոնի, կարբոնի, պերմի, տրիասի, յուրայի (ալեն, բայոս, բաթ, կելովեյ հարկեր), կավճի (կոնյակ, սանտոն, կամպան, մասստրիխտ, դանիական հարկեր), պալեոգենի և նեոգենի շերտախմբերն իրենց բնորոշ դեկավարող բրածո մնացորդներով (կալցիոլաներ, ֆուզուլինաներ, սպիրիֆերներ, ամոնիտներ, ծովոզնիներ, նումուլիտներ և այլն):

2. Հրաբխածին ապարներ—ընդգրկում են յուրայի, կավճի, երրորդականի և չորրորդականի ապարները (տուֆեր, բազալտներ, անդեզիտներ, տրախիտներ, դացիտներ և այլն):



Նկ. 2. Պ. Բոննեի (աջից երրորդը) արշավախումբը, Դուզ-դաղ, 1910 թ.

«Հարավային Անդրկովկասի երկրաբանական նկարագրությունը» մենագրությունը («Description géologique de la Transcaucasie meridionale») լույս է տեսել Փարիզում 1947 թ., Ֆրանսիական երկրաբանական ընկերության մեմուարներում (Նոր շարք, հատոր XXV, մեմուար № 53, էջ 1—292, աղյուսակ I—XIV)։

Աշխատությունը կազմված է ներածությունից, երեք գլխից և հավելված-աղյուսակներից։

Ներածությունը բարկացած է մի շարք խիստ համառոտակի շարադրված ենթագլուխներից, ուր բերվում են հետազոտված տարածքի ֆիզիկա-աշխարհագրական և երկրաբանական ընդհանուր գծերը (օրոգրաֆիա, հիդրոգրաֆիա, ստրուկտուրա, օգտակար հանածոներ, ուսումնասիրության պատմություն և գրականություն)։

«Բիրլիոգրաֆիա» ենթագլխում բերված է կովկասի և Հայաստանի երկրաբանական գրականությունը (Արխի, Ֆրեխ, Արտհաբեր, Լիսիցին, Մարգոլիուս, Օսպալդ, Մուլուկիձե-Խալաթով-Արխիպով, Պաֆենհույց, Վարենցով և ուրիշներ), նաև Բոննեի 36 աշխատությունների ցանկը, որը լրիվ գաղափար է տալիս հեղինակի թողած գրական վաստակի մասին։

Գրքում մանրամասն նկարագրված են առանձին շերտախմբերի (սիլուր, դետր, կարբոն, պերմ, տիրաս, յուրա, կամբ, էոցեն, օլիգոցեն, նեոգեն և շորրորդական) տարածումը, պատմությունը, սահմանները, ֆաունան. մանրամասն բնություն են առնված բնորոշ կտրվածքները՝ ըստ առանձին շրջանների և լեռնային զանգվածների։ Հետաքրքրություն է ներկայացնում տեկտոնիկային նվիրված բաժինը. ըստ ենթագլուխների նկարագրված են սինկլինալ և անտիկլինալ կառուցվածքները, դրանց բնորոշ գծերը և փոխհարաբերությունները։ Գրքում շոշափվում են տեսական հարցեր՝ կապված հետազոտված տարածքի տեկտոնական կառուցվածքի, լեռնակազմական շարժումների, հրաբխականության և կովկասյան գեոսինկլինալի երկրաբանական զարգացման պատմության հետ։

Աշխատությանը կցված է հավելված, որը կազմված է 14 աղյուսակից։ I—XI աղյուսակները լուսանկարներ են (16 հատ), արված Դարալագյազի, Նախիջևանի և Զուլֆայի շրջաններում, դրանք ներկայացնում են տարբեր վայրերի բնորոշ կտրվածքները, մնացած աղյուսակները ներկայացնում են Հարավային Անդրկով-

կասի տեկտոնական քարտեզը (մասշտաբ 1: 105,000) և 15 երկրաբանական կտրվածքներ (SW—NE):

(Հարկ է նշել, որ լուսանկարչական և գծագրական աշխատանքները կատարված են Բոննեի ձեռքով, բարձր ճաշակով և մեծ ճշտությամբ):

Թեև Հարավային Անդրկովկասի երկրաբանական և տեկտոնական քարտեզները, ինչպես նաև երկրաբանական նկարագրությանը նվիրված մենագրությունը հրապարակվել են տարիներ առաջ, սակայն մինչև օրս չեն կորցրել իրենց գիտական արժեքը և բազմաթիվ հարցերում համապատասխանում են ժամանակակից պատկերացումներին:

Անդրկովկասում սովետական կարգեր հաստատվելուց հետո Բոննեն իր հետազոտությունները շարունակելու նպատակով որոշում է գալ Հայաստան: Այդ բանը նրան հաջողվում է միայն 1927 թվականին, երբ ակադ. Ֆ. Լեինսոն-Լեսսինգի միջնորդությամբ և կառավարության հրավերով նա ժամանում է Թիֆլիս՝ մասնակցելու Սևանի ավազանի կոմպլեքսային հետազոտման արշավախմբի աշխատանքներին: Սակայն, այստեղ կարճ ժամանակ մնալուց հետո նա մի շարք հանգամանքների պատճառով (պրոֆ. է. Օգի մահը, Ֆ. Լեինսոն-Լեսսինգի հիվանդությունը և այլն) վերադառնում է Փարիզ, ուր մանկավարժական գործունեությանը զուգընթաց շարունակում է իր գիտահետազոտական աշխատանքները Հարավային Անդրկովկասի երկրաբանական ու տեկտոնական քարտեզները ավարտելու և երկրաբանական նկարագրությանը նվիրված մենագրությունն տպագրության ներկայացնելու ուղղությամբ:

50-ական թվականների կեսերից սկսած Բոննեն հիվանդության պատճառով դադարում է ստեղծագործել:

Նա վախճանվել է Փարիզում 1965 թվականին:

* * *

Բոննեն երկար տարիներ եղել է Ֆրանսիական երկրաբանական ընկերության ակտիվ գործիչներից մեկը, նաև՝ լավագույն մանկավարժ-դասախոս: Նրա գիտա-մանկավարժական մեծ աշխատանքի երախտիքն է մեր ազգային անդրանիկ մասնագետ կադրերի պատրաստումը՝ հանձին անվանի երկրաբանների պրոֆ. Տիգրան Զրբաշյանի և դոցենտ Պետրոս Ղամբարյանի: Պ. Ղամբարյանը մի քանի տարի աշխատել է պրոֆ. Բոննեի հետ, համա-

MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE

NOUVELLE SÉRIE — TOME XXV

MÉMOIRE N° 53, P. 1-292, PLANCHES I-XIV

DESCRIPTION GÉOLOGIQUE
DE LA
TRANSCAUCASIE MÉRIDIONALE
(CHAINES DE L'ARAXE MOYEN)

PAR

M. et † M^{me} PIERRE BONNET

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE
28, RUE SERPENTE, VI^e

1917

Նկ. 3. Բոննե ամուսինների «Հարավային Անդրկովկասի երկրաբանական նկարագրությունը» մենագրության շապիկը

տեղ հրապարակել «Նյութեր Ղարաբաղի քարագիտության մասին» աշխատությունը (1927):

Պ. Բոննեն այն բացառիկ մասնագետներից է, որոնք աչքի են ընկնում բազմակողմանի դարգացածությամբ և լայն ընդունակություններով: Նա գիտեր եվրոպական մի շարք լեզուներ, նաև՝ ռուսերեն, սովորում էր հայերեն: Լավատեղյակ էր համաշխարհային գրականությանը, երաժշտությանը և կերպարվեստին, վարպետորեն գծագրում էր և նկարում, նվագում մի քանի գործիք:

Անվանի երկրաբան-հետազոտողը սերտ կապ է պահպանել սովետական ականավոր գիտնականների հետ (Ա. Կարպինսկի, Վ. Վերնադսկի, Ն. Անդրուսով, Վ. Նեխորոշև, Պ. Լազարև, Ն. Լեբեդև, Ֆ. Լևինսոն-Լեսսինգ, Ա. Գերասիմով, Դ. Նալիվկին, Վ. Ռենգարտեն, Կ. Պաֆֆենհույց, Ա. Զանելիձե և ուրիշներ):

«Կովկասի երկրաբանության հոր»՝ ակադեմիկոս Հերման Աբրիխց հետո Բոննեն եվրոպական առաջին երկրաբան-գիտնականն էր, որ շուրջ քառասուն տարի նվիրաբերեց Անդրկովկասի և հատկապես Հայաստանի երկրաբանական կառուցվածքի ուսումնասիրության գործին:

ՊՐՈՖ. Պ. ԲՈՆՆԵՆԻ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՑԱՆԵԸ

1. Sur l'existence du Trias et du Mésojurassique aux environs de Djoulfa (Transcaucasie méridionale). *CR. Acad. Sc.*, t. 150, p. 746—748. 1910.
2. Sur la Transcaucasie centrale. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 12, p. 100—101, et *Bull. Soc. Géol. Fr.*, p. 524—525, 1910.
3. Sur l'existence du Trias et du Mésojurassique dans le massif de Kazan-Iaila (Transcaucasie méridionale). *CR. Acad. Sc.*, t. 152, p. 635—637. 1911.
4. Sur un gisement crétacé de la vallée du Nakhitchevantchaï (Charour-Daralagaz, Transcaucasie méridionale). *Ibid.*, t. 152, p. 1634—1636. 1911.
5. Sur une Mission en Transcaucasie, 1910. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 12—13. p. 134—136. 1911.
6. Le Mésozoïque de la gorgede de l'Araxe, près de Djoulfa. *Cr. Acad. Sc.*, t. 154, p. 1386—1388. 1912.
7. Note préliminaire sur la constitution géologique de la gorge de Djoulfa et de ses environs. *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 4^e série, t. XII, p. 312—330, 3 fig., 2 pl. 1912.
8. Sur le Permien et le Trias du Daralagaz. *CR. Acad. Sc.*, t. 154, p. 1741—1743. 1912.
9. Sur une Mission en Transcaucasie, 1911. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, p. 114—116. 1912.

10. Structure des chaînes entre le lac Gaekitchai et l'Araxe. *CR. Acad. Sc.*, t. 156, p. 1497—1499, 1 fig. 1913.
11. Sur une Mission en Transcaucasie, 1912—1913. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 18, p. 219—221. 1913.
12. Sur les relations entre les couches à *Otoceras* de l'Arménie (Transcaucasie méridionale) et celles de l'Himalaya. *Cr. Acad. Sc.*, t. 169, p. 288—291. 1919.
13. Sur la limite permo-triasique dans le géosynclinal arménien-himalayen. *Ibid.*, t. 170, p. 1272—1274. 1920.
14. Sur les mouvements des mers à la limite du Permien et du Trias dans les géosynclinaux de l'Eurasie. *Ibid.*, t. 170, p. 1588—1590. 1920.
15. Sur la structure de l'isthme Caucasilien et ses relations avec les gisements de pétrole. *Ibid.*, t. 171, p. 809—811, 1 fig. 1920.
16. Sur les éruptions volcaniques liasiennes et leurs rapports avec la distribution des faciès dans les géosynclinaux caucasiens. *Ibid.*, t. 172, p. 1114—1116. 1921.
17. Sur les éruptions volcaniques mésocrétacées et leurs rapports avec la distribution des faciès dans les géosynclinaux caucasiens. *Ibid.*, t. 172, p. 1589—1592. 1921.
18. Sur la situation tectonique des couches à faciès de Gosau de la Transcaucasie méridionale. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 17, p. 231—233. 1921.
19. Sur le Jurassique de la Transcaucasie méridionale. *Ibid.*, n° 17, p. 207—209. 1922.
20. Sur l'existence du Silurien supérieur et du Dévonien inférieur en Transcaucasie méridionale. *CR. Acad. Sc.*, t. 176, p. 319—320. 1923.
21. Sur la limite siluro-dévonienne en Transcaucasie méridionale. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 3, p. 26—27. 1923.
22. Sur l'existence de Calcaires à Fusulines ouraliens en Transcaucasie méridionale. *CR. Acad. Sc.*, t. 176, p. 456—457. 1923.
23. Sur les relations entre le Carbonifère et le Permien de la Transcaucasie méridionale. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 4, p. 40—41. 1923.
24. Sur l'existence du Coniacien dans le massif du Daralagaz (Transcaucasie méridionale). *CR. Acad. Sc.*, t. 176, p. 1339—1341. 1923.
25. Sur l'âge des couches à faciès de Gosau du Daralagaz (Transcaucasie méridionale). *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 9, p. 80—82. 1923.
26. Sur le Néocrétacé du Daralagaz (Transcaucasie méridionale). *CR. Acad. Sc.*, t. 176, p. 1633—1635. 1923.
27. Caractères des faunes néocrétacées de la Transcaucasie méridionale. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 13, p. 134—136. 1923.
28. Sur le caractère géosynclinal du Paléozoïque de la Transcaucasie méridionale. *CR. Acad. Sc.*, t. 178, p. 640—643. 1924.
29. Sur l'existence du Danien et de l'Eocène inférieur en Transcaucasie méridionale. *Ibid.*, t. 178, p. 1916—1919. 1924.
30. Notes pétrographiques sur le Karabagh (Transcaucasie orientale). *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 4^e série, t. 26, p. 247—262, 1 fig., 2 pl., année 1926. (En coll. avec P. Gambarian). 1927.

31. Sur l'Oligocène de la Transcaucasie méridionale. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 16, p. 205—206. 1927.
32. Sur les caractères du géosynclinal sud-transcaucasien. *CR. Acad. Sc.*, t. 185, p. 1494—1496. 1927.
33. Sur la structure tectonique de la Transcaucasie méridionale. *Ibid.*, t. 188, p. 559—561, 1 fig. 1929.
34. A propos du volume „The Structure of Asia“ de J. W. Gregory et collab. *Crs. Soc. Géol. Fr.*, n° 17, p. 249—250. 1929.
35. Sur le sens de la poussée dans le géosynclinal sud-transcaucasien et ses relations avec le rebroussement vulcanisé. *CR. Acad. Sc.*, t. 190, p. 1566—1569, 1 fig. 1930.
36. Atlas de Géologie transcaucasienne. Paris. 1933—1937.
37. Carte Géologique de la Transcaucasie méridionale. Échelle: 1:105.000. Paris, 1933.
38. Description Géologique de la Transcaucasie méridionale (Chaines de l'Araxe Noyen). *Mém. Soc. Géol. Fr.* № 53. Paris, 1947.

Л. А. АВАКЯН, Г. А. КАРАПЕТЯН

РОЛЬ ПРОФЕССОРА П. БОННЭ В ИЗУЧЕНИИ ГЕОЛОГИИ АРМЕНИИ

Резюме

Известный французский геолог, ученый и педагог профессор Пьер Боннэ (Pierre Bonnet)—один из крупнейших исследователей геологии Армении досоветского периода. Его плодотворная деятельность сыграла значительную роль в изучении геологического строения Армении и в подготовке национальных кадров-геологов.

П. Боннэ родился в 1879 г. в Париже. Окончив естественный факультет Парижского университета, он посвятил себя преподавательской и исследовательской деятельности.

В 1909—1914 гг. Боннэ работал в Армении и в прилегающих районах (как он называл, в Южном Закавказье), изучал геологическое строение и историю геологического развития территории от Араратской долины (Арташат—Джультфа) до озера Севан. Он произвел здесь деятельную геологическую съемку, собрал и обработал богатый фактический материал.

Боннэ является автором более 40 работ, посвященных геологии Южного Закавказья и, в частности, Армении; эти работы были изданы в 1910—1947 годах Французским геологическим обществом („Bulletin de la société géologique de France“; „Comptes rendus sommaires des séances de la société

géologique de France"). Работы эти посвящены различным аспектам геологии Армении и Азербайджана (Нахичеванская АССР)—стратиграфии, палеонтологии, тектонике, вулканизму и т. д. Преобладающими являются работы по стратиграфии, вскрывающие вопросы распространения границы, фауны и палеогеографии толщ силура, девона, карбона, перми, триаса, юры, мела, эоцена и олигоцена в районе Даралагяза, долины р. Аракс, Нахичевани и Джульфы.

П. Боннэ (в соавторстве с Н. Боннэ) опубликовал также геологическую карту Южного Закавказья (*"Carte géologique de la Transcaucasie meridionale, echelle", 1:105000, Paris, 1933*) и монографию (*"Description géologique de la Transcaucasie meridionale", Paris, 1947*), которые по сей день не потеряли своей ценности и по многим вопросам соответствуют современным представлениям.

Боннэ был одним из активных членов Французского геологического общества, блестящим педагогом. Его учениками были такие выдающиеся геологи, как профессор Тигран Джрбашян и доцент Петрос Гамбарян. П. Гамбарян несколько лет работал у Боннэ и совместно с ним опубликовал работу «Материалы о петрографии Карабаха» (1927).

С Боннэ поддерживали связь крупнейшие ученые-геологи Советского Союза: А. Карпинский, В. Вернадский, Н. Андрусов, В. Нехорошев, П. Лазарев, Н. Лебедев, Ф. Левинсон-Лессинг, А. Герасимов, Д. Наливкин, В. Ренгартен, К. Паффенгольд, А. Джанелидзе и другие.

Боннэ скончался в 1965 г. в Париже.

Сорок лет своей жизни П. Боннэ посвятил изучению геологического строения Закавказья и Армении.

Часть архива выдающегося ученого-педагога Пьера Боннэ недавно была получена из Парижа и в настоящее время хранится в фондах Геологического музея им. Ов. Каралетяна Института геологических наук АН Армянской ССР.