



Věra Johan et Zdeněk Johan at the Joint Meeting of the German and Austrian Mineralogical Societies in Salzburg in 1991



SAINTE BARBE 2008 (Contact n°32 – 2009)

Hommage à Věra JOHAN

Věra JOHAN née TONDR 1937 – 2026

(1960–1995 : une vie de science, de rigueur et de fidélité au BRGM)

Věra JOHAN vient de nous quitter.

Au-delà de la peine profonde que suscite sa disparition, il nous semble important de rendre hommage à une femme d'une grande discrétion, d'une grande exigence scientifique, et d'une fidélité exemplaire au BRGM où elle a mené l'essentiel de sa carrière.

Une formation scientifique d'excellence à Prague

Věra achève ses études de géologie en 1960 au **Département de géologie des gisements (Faculté des Sciences, Université Charles de Prague, Tchécoslovaquie)**.

Elle soutient une thèse intitulée :

« **Géologie et métallogénie du gisement de magnétite de Malé Vrbno (Tchécoslovaquie)** ».

Après ses études, elle travaille au **Service géologique tchèque**.

L'exil et l'arrivée en France : reconstruire une vie, poursuivre la science

Persécutés par le régime communiste, **Zdenek et Věra** prennent une décision courageuse : **émigrer en France en 1969**.

Zdenek a quitté la Tchécoslovaquie après l'invasion soviétique de 1968 ; il est invité par **Claude Guillemin**, directeur du BRGM.

Věra arrive de Prague un an après lui. Leur petit **Zdendo** n'a alors que **3 ans**.

Véra découvre progressivement son nouveau pays, suit des cours de français, et rencontre peu à peu les géologues du BRGM où Zdenek est embauché aux laboratoires.

Une carrière entière au BRGM : pétrographe et minéralogiste au service des géologues miniers

Véra mènera ensuite toute sa carrière au **BRGM**, jusqu'à son départ en retraite.

Elle y exercera en tant que **pétrographe / minéralogiste**, en lien étroit avec les **géologues miniers**, contribuant à de nombreux programmes et études.

Comme chercheuse, elle travaille également en collaboration avec Zdenek sur :

- la compréhension des **dépôts ophiolitiques**,
- les **intrusions stratifiées basiques et ultrabasiques**,
- et plus particulièrement la **métallogénèse des dépôts d'étain et de tungstène**.

(voir : sfmc-fr.org)

Les débuts au BRGM : pétrographie et naissance de l'« informatique géologique »

Après quelques années, Véra entre au BRGM comme « **collaboratrice extérieure** » dans le **service Pétro**, dirigé par **Albert Autran**.

À la suite de la soutenance de thèse de **Monique Tegye** (mars 1974), dirigée par Claude Alsac, assistée par les informaticiens de l'École des Mines de Paris, portant sur la pétrochimie des roches volcaniques et leur contexte tectonique, Véra obtient un **CDI**.

Elle est alors appelée à prolonger ces travaux en testant les **diagrammes pétrochimiques de Hubert de la Roche** sur les granitoïdes.

C'est le début de ce que l'on appellera au BRGM l'« **Informatique Géologique** » — l'époque des **cartes perforées**.

Une collaboration structurante naît avec le **CRPG de Nancy**, dirigé par Hubert de la Roche : les **bases de données géochimiques** développées par le BRGM seront transférées au système informatique du CRPG et mises à disposition des chercheurs.

Années 1980 : terrain, cartes géologiques et études minéralogiques

Dans les années 80, Véra participe notamment à la **cartographie géologique** de la série volcanique de la Brévenne : les **spilites – kératophyres** sur la carte de **Tarare** (éditée en 1989), particulièrement intéressantes pour leurs **minéralisations en cuivre**.

La minéralogie des **altérations hydrothermales de Chessy** fait l'objet d'analyses approfondies.

Elle bénéficie aussi de nombreux échanges scientifiques, notamment :

- avec **Jean Bouladon**, ancien chef du département de Géologie du BRGM (1965), spécialiste des amas sulfurés et enseignant à l'École des Mines,
- et avec **Michel Piboule**, professeur de géologie à l'Université de Grenoble, sur la géochimie des roches volcaniques.

Appui international : Arabie Saoudite, Soudan, Gabon, Chili...

Parallèlement, le service de pétrographie assure de nombreuses prestations pour :

- les collègues de **Djeddah (Arabie Saoudite)**, en appui à la cartographie de prospects miniers dans des provinces volcaniques ;
- des séries d'études pétrographiques pour des géologues miniers au **Soudan**.

Entre 1983 et 1988 environ, Véra réalise aussi d'importantes études pétrographiques pour les géologues cartographes du **Gabon**, sur des roches principalement **plutoniques et métamorphiques profondes**.

Ces travaux conduisent à une mission de terrain en 1984 (**Mabounié**).
Les minéraux de terres rares y font l'objet d'analyses au laboratoire du BRGM : **MEB et microsonde électronique**.

Elle quitte ensuite le service Pétrographie pour la **Direction de la Recherche**, à la suite de sa **labellisation chercheur**.

Vers 1992, elle effectue une mission au **Chili** (avec **Jean-Pierre Prian**) à la suite d'études sur des roches volcaniques minéralisées.

Une retraite méritée, après une vie de service

Après ces années de travail exigeant, rigoureux et profondément utile à la communauté scientifique et au BRGM, Véra quitte l'établissement en **1995**, pour une retraite bien méritée en Sologne.

Bien que déjà active avant son départ en retraite, Véra a toujours été attachée aux activités du Club Jardin du BRGM (juin 1991 à avril 2009) ainsi qu'à leur organisation conjointement avec Marie-Catherine Koeppen et Sabine Thirion. La permanence qu'elle tenait régulièrement à la bibliothèque du club Lac lui permettait de recueillir des données précieuses, tant pour les conseils que pour les parcs et les jardins à visiter, dans les livres qu'elle choisissait en participant aux achats.

Véra JOHAN laisse le souvenir d'une femme de science, fidèle à son métier, d'une discrétion rare et d'un engagement total, dont le travail a durablement contribué aux avancées scientifiques et au rayonnement du BRGM, en France comme à l'international.

Publications scientifiques et contributions majeures

Véra a participé à la rédaction :

- d'une vingtaine de publications scientifiques, en collaboration notamment avec P. Ledru, J. Milési, M. Tegye, J.-L. Feybesse,
- et d'un très grand nombre de productions internes : environ 70 rapports BRGM ainsi que de nombreuses notices de cartes géologiques.

Parmi les cinq publications considérées comme les plus représentatives de la carrière de Z. Johan par l'Académie des sciences, deux sont co-signées par Vera (academie-sciences.fr) :

- **Johan Z. & Johan V. (2001)** – *Les micas de la coupole granitique de Cinovec (Zinnwald), République tchèque : un nouvel aperçu sur la métallogénèse de l'étain et du tungstène*. C. R. Acad. Sci. Paris 332: 307-313.
- **Johan V. & Johan Z. (2005)** – *Accessory minerals of the Cinovec (Zinnwald) granite cupola, Czech Republic: indicators of petrogenetic evolution*. Miner. Petrol., 83: 113-150.

À sa famille, à ses proches et à tous ceux qui l'ont connue et appréciée, nous adressons nos pensées les plus sincères.