

# Anne Varenne

Interview - Première Partie

## Portrait d'une chercheuse ouverte sur le monde et à la pluridisciplinarité



*Le Cercle : Bonjour Madame Varenne ! Merci d'avoir accepté de nous accorder cette interview. Pourriez-vous nous présenter votre parcours ?*

Anne Varenne :

Je suis originaire d'une petite ville de province et d'une famille sans lien avec le milieu scientifique. J'ai eu la chance d'être conseillée et accompagnée dans mes démarches par deux professeures (deux femmes) en terminale qui m'ont poussée à poursuivre en classe préparatoire. Initialement, je souhaitais faire de la recherche en médecine, mais elles m'ont conseillé de passer par une école d'ingénieur au lieu d'études de médecine. Après des études en classe préparatoire au Lycée Champollion (Grenoble), j'ai intégré **Chimie ParisTech**. Diplômée ingénieure et du master (DEA à l'époque) en **chimie analytique**, j'ai poursuivi par des travaux de **doctorat** dans un laboratoire de Chimie ParisTech sur le thème du « *Premier multi-immunos dosage simultané par Carbonylmetalloy immunoassay (CMIA) utilisant l'infrarouge à transformée de Fourier comme méthode de détection. Application au dosage simultané de trois médicaments antiépileptiques.* » (sous la direction du Professeur G. Jaouen). À la suite d'un poste d'**Attaché Temporaire et de Recherche**, j'ai réussi un concours de **Maître de Conférences à Chimie ParisTech**, dans le département d'enseignement de **Chimie Organique**. J'ai aussi eu l'occasion d'effectuer un **post-doctorat à Madrid au CSIC** (équivalent espagnol du CNRS) qui m'a ouvert au monde hispanophone et à une pratique de la recherche dans un contexte international.

Durant les quelques années passées à enseigner dans le département de Chimie Organique, domaine qui était éloigné de mes thématiques de recherche, j'ai eu soin d'apporter une synergie entre chimie moléculaire et chimie analytique dans les enseignements. Cette période a nécessité beaucoup de travail de ma part mais reste un très bon moment de ma carrière.

Puis j'ai intégré le département d'enseignement « Energie, Transformation de la Matière et Procédés » et la **responsabilité du département de formation expérimentale en « Chimie physique et analytique »** m'a été confiée pendant cinq ans, jusqu'à ce que la direction de Chimie ParisTech me demande d'assurer la mission de **directrice des études** (qui regroupait la formation et les études en un seul poste à l'époque). Six ans après, j'ai accepté les missions de **Vice-doyenne de la formation en charge des licences de PSL** et de **directrice du Cycle Pluridisciplinaire d'Enseignement Supérieur de PSL**, durant deux ans. Je suis actuellement **directrice du Programme Gradué de Chimie à PSL** (15 laboratoires, 200 enseignants-chercheurs et chercheurs, 200 mastérien(ne)s et doctorant(e)s). Comme tou(te)s mes collègues, je suis sollicitée pour des évaluations et expertises diverses (HCERES pour des laboratoires nationaux, des établissements nationaux et internationaux, CNU, ANR, évaluations de projets internationaux, ...) pour l'enseignement et la recherche.

Mon parcours a donc toujours été orienté vers les **trois missions d'un enseignant-chercheur (formation, recherche et administration** des structures) au service des étudiant(e)s avec le souci d'une évolution constante en lien avec les besoins de notre société. Je participe aussi à de nombreuses **missions à l'international** : enseignements notamment au Nicaragua et au Mexique, travaux de recherche avec des équipes internationales (Afrique du Sud, Mexique, Brésil, République Tchèque, Espagne, Chine, Tunisie...) et expertises internationales. Je suis présidente d'un programme de coopération internationale entre la France, le Mexique, la Colombie, le Venezuela et le Pérou (sous la tutelle des ministères des affaires étrangères, de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation et des ambassades françaises dans ces pays). Ce programme permet de générer de nouvelles interactions et collaborations scientifiques entre les laboratoires de ces pays. Comme vous pouvez le voir, j'ai une vraie appétence pour les interactions à l'international et un vrai souci de partager les connaissances et les pratiques avec les chercheurs et les étudiant(e)s.



Portrait d'Anne Varenne  
Source : Assises franco-colombiennes  
de l'Enseignement Supérieur, de la  
Recherche et de l'Innovation.  
Colifri.com

### *Vous êtes donc une ancienne de l'école... Si vous deviez faire un retour sur Chimie Paris, quel serait-il ?*

Je retiens surtout **l'intérêt de la pluridisciplinarité** en chimie de la formation à Chimie ParisTech. Même si ce n'est pas évident pour les étudiant(e)s (dont moi à l'époque...), cette formation complète et de grande qualité en chimie a été très enrichissante pour mon parcours, et m'aide toujours dans mes missions au quotidien. L'interaction avec les autres domaines de recherche est indispensable pour mener une recherche de qualité et cette formation me permet échanges et collaborations fructueux. Les trois années de formation ont aussi été enrichissantes personnellement, comme pour vous !

### *Pourquoi avez-vous choisi de vous orienter vers la recherche et l'enseignement académique ?*

J'aime beaucoup l'enseignement (je donnais des cours dès mes années de lycée) et je me serais sentie frustrée de ne faire que de la recherche. La transmission d'un savoir, d'une compétence est importante, que ce soit en enseignement et en recherche, pour aider les étudiant(e)s à aborder et comprendre une problématique, et à proposer des solutions scientifiques avec une vision la plus globale possible, intégrant tous les enjeux actuels (environnementaux, sociaux, économiques, ...). C'est aussi **un échange (dans les deux sens) enrichissant avec les étudiants**, qui me construit jour après jour.

Par ailleurs, lors de mon stage de deuxième année à Chimie ParisTech (dans une entreprise en Allemagne), j'ai ressenti le besoin d'avoir une **vision globale de la recherche**, d'avancer dans des projets de recherche en **approfondissant et comprenant les phénomènes**. Le stage de troisième année en laboratoire académique m'a conforté dans mon souhait de continuer dans le milieu académique, et j'ai eu la chance d'y parvenir. Je me considère comme une éternelle apprenante, grâce à toutes les missions diverses qui me sont confiées.



Photographie d'Anne Varenne durant la Fête de la science 2019 dont la thématique nationale était « Raconter la science, imaginer l'avenir », avec pour slogan « À demain ».

Conférence « Eléments [en]jeux : Or, platine et mines urbaines : comment recycler les éléments précieux de nos objets connectés ? »

@Lien pour accéder à la vidéo de son intervention 1 chercheuse, 1 question sur l'or, le platine et les mines urbaines : Anne Varenne : <https://youtu.be/OycOTI67HwA>

### *Vous être également responsable de l'équipe de recherche « Synthèse, Electrochimie, Imagerie et Systèmes Analytiques pour le Diagnostic » (SEISAD) de l'unité Institut of Chemistry for Life and Health Sciences (Chimie ParisTech PSL, UMR 8060 CNRS). En quoi consiste la gestion d'une équipe ?*

La gestion d'une équipe de recherche comporte **plusieurs missions chronophages** : gestion administrative (achats de produits et matériels, gestion des financements, établissement de contrats, de conventions de stages, répartition des moyens, ...) avec le soutien précieux de notre gestionnaire administrative ; gestion technique (répartition des bureaux/labos, surtout en temps de pandémie, sécurité dans ces locaux, maintenance des équipements de recherche, accessibilité à tous les outils pour mener à bien les recherches ....) ; travaux de recherche, animation scientifique et émergence de projets au sein de l'équipe ; interaction avec notre éco-système (unité de recherche, Chimie ParisTech, PSL, CNRS....) ; mise à disposition pour nos tutelles de bilans annuels de nos résultats de recherche pour évaluation ; .... Au-delà de ces missions du quotidien, un gros travail de **recherche de financement** (par appel à projets, nationaux ou internationaux, industriels, collaboratifs, ...) doit être mené pour pallier les financements trop réduits de l'Etat. Cette recherche de financement se fait grâce à une dynamique de réflexion autour de projets scientifiques au sein de l'équipe, afin d'optimiser notre temps/notre énergie/notre santé sur cette recherche incessante de financements extérieurs (en moyenne 10% de réussite seulement), et de permettre à chacun de s'épanouir dans son travail. Notre équipe mène une recherche pluridisciplinaire, nous avons la chance d'accueillir des doctorant(e)s et post-doctorants(e)s d'horizons variés et pour divers projets, et nous avons une dynamique très active pour les accompagner au quotidien. Tout ceci ne pourrait se faire efficacement sans le soutien, l'aide et l'adhésion de tou(te)s mes collègues de l'équipe.



Equipe SEISAD (Source : <https://iclehs.fr/research/seisad/>)

### *Comment est défini le nombre de personnes dans une équipe ?*

Il n'y a pas de « définition » du nombre de personnes dans une équipe, c'est une construction au fur et à mesure des années, avec des recrutements, des départs à la retraite, des mobilités thématiques ou géographiques de collègues. Il y a malheureusement de moins en moins de postes académiques ouverts à concours, et les locaux à Chimie ParisTech ne sont pas extensibles (pour l'instant) ce qui nous limite pour recevoir des collègues dans notre équipe. Nous sommes **neuf membres permanents au SEISAD et une dizaine de doctorant(e)s et post-doctorant(e)s**.

### *Pouvez-vous nous en dire plus sur votre travail au quotidien ?*

Mon travail au quotidien se répartit entre **les trois missions d'enseignement, de recherche et d'administration des structures**. Comme je l'ai indiqué précédemment, autant en enseignement qu'en recherche, je dédie beaucoup de mon temps à la formation/accompagnement/échange avec les étudiant(e)s et doctorant(e)s. Mes charges administratives sont aussi très prenantes. Ma journée type peut se résumer (actuellement à distance en grande partie) en des séances de Cours ou TD, des discussions de travaux de recherche avec mes collègues et nos étudiants, des réunions pour le Programme Gradué de Chimie, la construction de nouvelles formations au sein de PSL, et toutes mes autres missions. Et bien sûr, répondre au mieux à l'avalanche de messages électroniques. La rédaction d'articles, projets, la préparation des cours, etc., se font en dehors des horaires « classiques » ... Malgré cette forte charge de travail, je m'épanouie grâce à cette diversité des missions et des échanges avec nos étudiant(e)s et mes collègues.

### *Manipulez-vous encore vous-même ou d'autres personnes s'en chargent ?*

Je n'ai malheureusement **plus le temps de manipuler**, mais je travaille quotidiennement avec nos doctorant(e)s pour la stratégie de recherche, l'accompagnement dans leurs manipulations, l'analyse des résultats et leur valorisation. Ce sont des moments que nous privilégions dans nos agendas pour ces interactions.

### *Si vous donniez des conseils à des personnes/étudiants qui voudraient faire la même chose, quels seraient-ils ?*

On ne peut pas « donner LE conseil » mais il est **important que vous discutiez avec plusieurs personnes**. Chacun ayant sa personnalité et sa sensibilité, vous pourrez découvrir ce métier à travers différents parcours. Ce que je retiens du mien : l'importance des rencontres tout au long de mon parcours (du lycée jusqu'à maintenant encore), la curiosité, la motivation, la persévérance, la prise de risque et une démarche optimiste face à l'inconnu et des opportunités inattendues. Ce métier nécessite plusieurs qualités, et les relations humaines sont au cœur de tout cela. Mon parcours est le fruit de toutes ces relations avec mes enseignants, mes étudiants, mes collègues.

Un conseil quand même : **venez plus souvent discuter avec les enseignant(e)s et les chercheurs(euses), nous en serons ravis !**

### *Souhaitez-vous transmettre un message aux étudiants, à ceux qui liront cette interview ?*

**Un message particulier aux étudiantEs : le monde académique ne déroge malheureusement pas à l'inégalité de genre. Vous avez toutes votre place dans ce monde-là et je compte sur vous pour vaincre ce fameux « plafond de verre ».**

*Le Cercle : Un grand merci pour toutes ces informations sur votre parcours ! Nous n'imaginions pas la diversité de vos missions !*

---

**Chers lecteurs, nous revenons très vite avec la seconde partie de cette interview consacrée notamment aux travaux de recherche menés par Madame Varenne au sein de l'équipe SEISAD. A très vite !**

