

DOSSIER



Henri Matisse
Femme à l'amphore
(lithographie)

Quelle place les femmes ont-elles dans les métiers de l'eau ?

- ✓ En guise d'introduction :
Si l'eau est véritablement un bien commun ...
- ✓ Fontainière et gestionnaire de réseau d'eau potable :
"l'important c'est d'aimer ce que l'on fait"
- ✓ Éluée municipale et responsable du secteur de l'eau :
"je peux compter sur les professionnels qui m'entourent"
- ✓ Hydrobiologiste attachée à la surveillance des rivières :
"le plus important, c'est d'avoir un milieu vivant"
- ✓ Chercheuse en hydrologie et gestion de l'eau :
"étudier l'eau, c'est d'abord une question de conviction"
- ✓ Un Réseau des femmes ingénieures de l'eau
pour encourager le partage d'expériences
- ✓ Lettre du Bénin:
"Donne de l'eau à la femme, elle saura quoi en faire"

Dossier rédigé et édité par
Bernard Weissbrodt
Genève, juin 2019

Ses différents chapitres
sont en ligne sur le site
www.aqueduc.info

EN GUISE D'INTRODUCTION

✓ Si l'eau est véritablement un bien commun ...

14 juin 2019. En Suisse, l'actualité de cette journée est placée sous le signe de la grève des femmes. Pour l'égalité, le respect et la solidarité. *"Nous voulons que nos différences soient reconnues et que l'égalité soit garantie pour toutes"*, proclame le Manifeste rédigé par les collectifs féminins et féministes qui appellent à la mobilisation nationale. Il est grand temps, disent-elles, de changer un modèle de travail *"construit sur des stéréotypes de la masculinité et de la féminité"*, qui fait par exemple que les femmes sont *"souvent confinées dans les tâches domestiques et les métiers de soin"*.¹

L'événement, en tout cas, offre l'opportunité de s'interroger sur la place que les femmes, dans ce pays, occupent ou non dans les métiers de l'eau. Si l'eau est véritablement un bien commun, qu'en est-il ici de l'implication du monde féminin dans les activités liées à l'acquisition et à la préservation de cette ressource absolument indispensable à la vie ? Le présent dossier donne la parole à quelques-unes de ces femmes encore peu nombreuses qui, en Suisse romande en particulier, et dans les champs technique, politique ou académique, ont mis l'eau au cœur de leur engagement professionnel.

Si je vous dis : *femme et eau*, la première image qui vous viendra à l'esprit sera peut-être celle de ces femmes et filles d'Afrique, d'Inde ou d'ailleurs, au retour d'un puits souvent fort éloigné de leur habitat et portant sur la tête une lourde calebasse, cruche ou jerricane contenant l'eau nécessaire à la survie de leur famille. Mais cette image exotique, quasi mythique, ne dit qu'une partie de la réalité. Car, écrit la sociologue haïtienne Rose-Myrle Joseph, elle montre en fait que non seulement les femmes sont *"exclues des tâches construites loin de l'eau"* mais aussi que *"l'eau est au cœur de l'oppression des femmes"*².

Voyez les femmes en milieu rural : elles sont également engagées dans d'autres tâches, agricoles ou commerciales par exemple, où l'on a aussi besoin d'eau³. Côté ville, des femmes pauvres s'investissent dans le petit commerce de l'eau. D'autres s'engagent comme femmes de ménage dans des familles ou nettoyeuses dans des entreprises. Sans oublier les migrantes qui, loin de chez elles, n'ont souvent pas d'autre option que le service domestique dans des hôtels ou des bureaux. Autrement dit, *"une bonne partie du travail des femmes se fonde sur l'eau et le rapport des femmes à l'eau se passe grandement autour du travail"*.

Bref. Il ne fait aucun doute pour la sociologue haïtienne que l'image de la Noire portant un seau d'eau occulte le fait que *"dans les pays du Nord aussi, les femmes ont un rapport particulier à l'eau, un rapport où s'expriment également les rapports sociaux de sexe"*.

¹ Le *"Manifeste pour la grève féministe et des femmes - 14 juin 2019"* est disponible entre autres [sur le site du syndicat genevois SIT](#).

² Rose-Myrle Joseph, *"L'eau et les femmes dans la division du travail : de la corvée à l'esclavage domestique"*, dans l'ouvrage collectif *"Eau et féminismes, Petite histoire croisée de la domination des femmes et de la nature"*, Éditions La Dispute, collection "Tout autour de l'eau", Paris 2010, pp 167-189. Cette sociologue est également l'auteure d'une thèse de doctorat portant sur *"L'articulation des rapports sociaux de sexe, de classe et de race dans la migration et le travail des femmes haïtiennes"*.

³ Lire aussi dans ce dossier le reportage de Bernard Capo-Chichi au Bénin : *"Donne de l'eau à la femme, elle saura quoi en faire"*.

De la corvée au métier

Il n'est pas inintéressant, s'agissant de la participation des femmes à l'approvisionnement en eau, de se souvenir qu'en Valais par exemple elles participaient elles aussi chaque printemps à la remise en eau des bisses. C'est qu'à la sortie de l'hiver ces canaux traditionnels d'irrigation ont besoin d'être réparés, nettoyés, consolidés, colmatés. L'écrivain Maurice Zermatten⁴ a raconté comment certaines d'entre elles – *"des veuves dont les garçons sont trop petits pour prendre part à la vie publique, des filles uniques qui n'ont plus leur père ou dont le père n'a plus la force, ou celles, assez nombreuses, qui n'ont personne pour les protéger"* – étaient de toutes les corvées communautaires. *"La pelle est l'outil qui leur convient le mieux. Elle est moins lourde à manier. Ce qui les distingue encore c'est le sac. Au lieu de le porter au dos, elles le pendent à leur bras qu'elles doivent sans cesse porter fléchi. C'est l'habitude. Et elles attendent que le procureur [le directeur des travaux] leur dise où elles doivent aller."*

Dans les villes, jusqu'à l'aube du 20^e siècle et avant que les immeubles ne soient équipés de conduites à tous les étages, la corvée d'eau était confiée à des porteurs. *"C'était un personnage utile aux petits ménages comme aux grands, lit-on en 1921 dans une chronique de l'hebdomadaire "Conteur Vaudois". Il avait ses abonnés et son service se faisait avec une régularité chronométrique (...) Le porteur d'eau était le roi de la fontaine publique. Sa brante de tôle avait droit de priorité au goulot."*⁵

Des historiens genevois⁶ précisent cependant qu'en ce temps-là *"le transport de l'eau est une activité essentiellement féminine, rarement pratiquée par un chef de ménage"*, que ce métier entre dans la catégorie des petits services domestiques, regroupant repasseuses, porteuses de lessive, lessiveuses, etc., et que *"ce travail fournit un revenu d'appoint à des ménages sans grandes ressources"*. Contrairement à d'autres villes (à Paris par exemple, où ce service à domicile était essentiellement assuré par des Auvergnats), *"les porteurs d'eau de Genève ne forment pas une corporation verrouillée"* et *"le taux de renouvellement très élevé des personnes travaillant sous cette dénomination montre que sa pratique n'est pas l'objet d'un privilège"*.



Porteuse d'eau - Oeuvre de Léopold Harzé
Détail de Fontaine Montefiore, Liège (B)
(Creative Commons / LesMeloures)

⁴ Maurice Zermatten, "On lève le bisse", dans *"Les saisons valaisannes"* (1947).

⁵ J.Marti, "Le porteur d'eau", dans l'hebdomadaire ["Conteur Vaudois – Journal de la Suisse romande"](#), Anciens portraits lausannois, 12 mars 1921 :. La brante est une "hotte étanche, munie de bretelles, faite anciennement de bois, puis de métal ou de plastique, servant à transporter à dos d'homme le raisin ou le moût lors de la vendange" (Dictionnaire suisse romand). D'où le nom de "brantards" qui, à Genève notamment, aurait été utilisé non seulement pour désigner des vendangeurs mais aussi des porteurs d'eau.

⁶ Gérard Duc, Anita Frei, Olivier Perroux, *"Eau, gaz, électricité – Histoire des énergies à Genève du XVIII^e siècle à nos jours"*, Infolio, 2008, pp. 21-22.

Un monde visiblement masculin

Aujourd'hui, même s'il se décline dans une riche panoplie de métiers⁷, le monde des professionnels de l'eau est un monde d'hommes. Si l'on en doute, on peut en faire soi-même le constat en consultant les organigrammes des services communaux ou intercommunaux de l'eau et des associations professionnelles liées à l'eau, ou – cela se voit mieux – en assistant à l'une ou l'autre de leurs assemblées, ou – cela est encore plus tangible – en visitant un salon spécialisé comme celui qui se tient tous les deux ans à Bulle (Aqua Pro Gaz).

QUELQUES DONNÉES, RECUEILLIES "AU COMPTE-GOUTTES" ET À TITRE INDICATIF

- On ne trouve aucune femme dans le comité de l'association des Distributeurs d'eau romands ni parmi les sept cadres supérieurs de la direction de la Société suisse de l'industrie du gaz et de l'eau (SSIGE). Une seule dans le comité de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA)
- En 2018, le Service de l'Eau de la Ville de Lausanne employait 33 femmes (17 %) sur un total de 188 personnes. Mais il s'est donné pour objectif l'égalité sur l'ensemble des postes de travail dits "féminisables" (ce qui exclut les travaux de montage de réseau et ceux liés à l'exploitation des installations d'épuration). L'an dernier, 28 % de ces postes étaient occupés par des femmes.
- L'Association des fontainiers de Suisse romande (AFSR) ne compte qu'une femme parmi ses 115 membres actifs, la seule d'ailleurs, dans cette partie du pays, à détenir le brevet fédéral de fontainier/fontainière.
- Au chapitre des responsabilités politiques de la gestion de l'eau, la lecture détaillée de la composition des 53 conseils communaux (exécutifs) du Canton du Jura révèle que des femmes (qui occupent au total un quart des sièges) sont en charge des services des eaux dans 20 % des communes.
- Dans le domaine universitaire des sciences de l'environnement, le nombre de femmes qui au départ des études équivaut à celui des hommes baisse considérablement lors du passage au doctorat. Les effectifs féminins dans le corps professoral tournent autour des 20 à 30 %.
- Le comité (13 membres) de la Société suisse d'hydrologie et de limnologie (SSHL) compte 3 femmes.

Tenaces cloisonnements

Pourquoi les métiers de l'eau sont-ils à ce point privés de présence féminine ? La question renvoie bien sûr aux interrogations plus globales autour de la mixité dans l'emploi et le travail. Depuis pas mal de temps déjà, ce cloisonnement fait l'objet d'innombrables études, discussions, controverses, appels et autres initiatives qui en Suisse se multiplient à l'approche de la grève des femmes du 14 juin. De ces prises de parole, on retiendra au moins cette certitude qu'il faut à un certain moment dépasser le stade des comparaisons statistiques, quand bien même elles sont instructives, pour tenter de *"comprendre comment chaque métier intègre des valeurs, des codes, des représentations, des comportements masculins ou féminins"*.⁸

Les constats tournent plus particulièrement autour de représentations sociales qui classifient les tâches familiales et les fonctions professionnelles en fonction du sexe et du genre et de

⁷ La gestion des ressources en eau comprend un très vaste éventail de métiers impliquant différents niveaux de qualifications et de compétences (de l'ouvrier spécialisé au chercheur scientifique en passant par le technicien, l'ingénieur, le gestionnaire, etc.) dans des domaines aussi variés que la maîtrise de l'eau potable et de l'assainissement, des usages agricoles et industriels, de l'hydrologie et de l'hydraulique, de l'énergie et de la navigation, de la protection des milieux aquatiques, des loisirs, etc. Voir l'article aqueduc.info : "Les métiers de l'eau, essentiels et pourtant méconnus" (14 mars 2016).

⁸ Franck Gavoille, Typhaine Lebègue et Miia Parnaudeau, "Le métier a-t-il toujours un genre ? Une question de génération", dans [Question\(s\) de management](#), 2014/2, n° 6.

stéréotypes dont on a fini par croire avec le temps qu'ils correspondent à des lois naturelles. Ils montrent du doigt différentes dichotomies : celle entre le travail "reproductif" (de la mère au foyer) et le travail "productif" (du père en dehors de la famille); celle entre les métiers qu'on exerce dans une administration et un bureau (ce qui, selon certain(e)s, correspondrait mieux à la nature féminine) ou dans un atelier et sur un chantier (ce qui, selon les mêmes, exigerait force physique et donc virilité); ou encore celle, verticale, qui fait que plus on monte dans l'échelle hiérarchique d'une entreprise plus la place des hommes y est prépondérante.

L'un des thèmes qui revient souvent dans les discussions à propos du faible taux de féminisation des métiers de l'eau est celui de la pénibilité de certains travaux, en particulier dans les chantiers de construction et de renouvellement de réseaux de canalisations. Des études comme celle de la sociologue Stéphanie Gallioz sur la féminisation des métiers du bâtiment⁹ montrent cependant que *"les femmes ont toujours occupé des emplois à fort taux de pénibilité requérant force et résistance"* (dans l'agriculture ou dans les services de santé par exemple, mais aussi dans toutes les situations où elles ont dû ou doivent encore suppléer à l'absence des hommes partis au loin chercher du travail ou engagés sur un front de guerre). *"Historiquement elles ont fait la preuve de leurs capacités (...) et exercé des tâches physiquement dures qui se sont construites par la suite au masculin."*



© rawpixel/adobestock

Quant à l'argument selon lequel les nouvelles technologies et l'arrivée des outils-robots devraient progressivement et considérablement réduire la pénibilité des tâches, il est démenti par la multiplication de nouveaux troubles physiques et psychiques liés à l'évolution de l'environnement économique et social et des conditions de travail.¹⁰

Reste que, dans à peu près tous les corps de métiers, et malgré toutes les incitations à la diversité, à la mixité et à l'égalité, le fossé est parfois grand entre les promesses des discours et les réalités du terrain : les préjugés ancrés dans l'entourage familial ou professionnel découragent celles (et ceux) qui parmi les plus jeunes auraient véritablement envie de pratiquer un métier habituellement réservé à l'autre genre. Mais, disent les plus optimistes, les mentalités sont en train de changer. Sous-entendu : hélas probablement pas aussi vite qu'espéré. Les futures générations devraient donc accorder au genre des métiers beaucoup moins d'importance qu'on ne le fait aujourd'hui.

Comment promouvoir l'égalité ?

Le constat du cloisonnement des métiers étant posé, comment s'y prendre pour y ouvrir des brèches ? Comment contrecarrer les représentations sociales qui imprègnent les mentalités et les pratiques quotidiennes et qui perpétuent les inégalités entre hommes et femmes ? Ici et là, des réflexions sont menées et des initiatives sont prises, peut-être plus nombreuses qu'on ne l'imagine mais trop peu visibles, pour encourager la mixité professionnelle et élargir l'éventail de métiers ouverts aux filles et aux femmes.

Ce qui se dit et se fait à ce propos dans le monde des professions industrielles peut sans doute s'appliquer à celui des métiers de l'eau. On pourrait par exemple s'inspirer du projet lancé en 2012 par le Canton du Jura pour valoriser *"Les métiers techniques au féminin"* et des quatre types de

⁹ Stéphanie Gallioz, *Force physique et féminisation des métiers du bâtiment*, La Découverte, ["Travail, genre et sociétés"](#), 2006/2 N°16.

¹⁰ Catherine Quignon, *"Les nouvelles pénibilités au travail sont largement sous-estimées"*, journal [Le Monde](#) du 5 février 2019.

mesures qui ont été imaginées avec la collaboration de la Haute Ecole Arc Ingénierie et des entreprises de la région ¹¹ :

- des mesures de *découverte* : à travers des événements comme des journées portes ouvertes ou des ateliers-stages, éveiller l'intérêt des écolières pour les métiers techniques;
- des mesures de *promotion* à l'intention de l'entourage familial, du corps enseignant, des services d'orientation scolaire et professionnelle et des entreprises,
- des mesures de *sensibilisation* de l'opinion publique au travers des médias et grâce à la diffusion de témoignages et d'articles thématiques,
- des mesures de *réseautage* pour donner davantage de visibilité aux femmes actives dans les métiers techniques.

Gérer l'eau n'est pas qu'un problème de robinets

En 1992, l'un des grands principes émis par la Conférence internationale de Dublin sur l'eau et l'environnement partait déjà du constat que dans ce domaine il était *"rarement tenu compte du rôle primordial des femmes comme utilisatrices d'eau et gardiennes du milieu vivant"* et que celles-ci devraient être associées aux décisions et aux actions qui concernent le domaine de l'eau ¹².

Qui a le contrôle de l'eau détient le pouvoir, disent certains politologues. Mais il faut bien reconnaître qu'actuellement, en Occident comme ailleurs et hormis quelques notables exceptions, les femmes n'ont guère voix au chapitre. Elles sont trop souvent confinées dans un statut d'usagers alors qu'il faudrait reconnaître et promouvoir leurs compétences sociales et éthiques.

Si donc l'on est convaincu que la gestion de l'eau n'est pas qu'une affaire d'infrastructures et d'expertises techniques, mais qu'elle postule aussi des choix politiques, qu'elle met en jeu des valeurs humaines et qu'elle induit une diversité de comportements sociaux, il est alors impératif que les femmes puissent s'engager et participer à l'ensemble des processus liés à la protection et à la gestion des ressources en eau.

Bernard Weissbrodt



Depuis 2014, le bureau romand de la Société suisse de l'industrie du gaz et de l'eau (SSIGE) organise chaque année un concours de clips vidéos ouvert aux classes des écoles secondaires, garçons et filles. Ce "Merleau d'Or" vise à sensibiliser la jeune génération aux questions de la qualité de l'eau potable. En 2016, la thématique du concours portait sur *"les métiers de l'eau potable"*. Les réalisations primées par le jury peuvent être visionnées sur [youtube](https://www.youtube.com/watch?v=...).

¹¹ Informations extraites de l'article de Florence Jordan Chiapuzzi, *"Valoriser les métiers techniques auprès des filles"*, dans la revue *"D'égal à égale"*, *"Métiers techniques au féminin, élargir les horizons"*, n°17, avril 2017, publiée par la Déléguee à l'égalité du Canton du Jura.

¹² *"Les femmes jouent un rôle essentiel dans l'approvisionnement, la gestion et la préservation de l'eau. Les arrangements institutionnels relatifs à la mise en valeur et à la gestion des ressources en eau tiennent rarement compte du rôle primordial des femmes comme utilisatrices d'eau et gardiennes du milieu vivant. L'adoption et l'application de ce principe exigent que l'on s'intéresse aux besoins particuliers des femmes et qu'on leur donne les moyens et le pouvoir de participer, à tous les niveaux, aux programmes conduits dans le domaine de l'eau, y compris la prise de décisions et la mise en œuvre, selon les modalités qu'elles définiront elles-mêmes."* (*Déclaration de Dublin*, Conférence internationale sur l'eau et l'environnement - Le développement dans la perspective du 21^{ème} siècle, 26-31 janvier 1992, Principe directeur N°3).

✓ Fontainière et gestionnaire de réseau d'eau potable : *"l'important c'est d'aimer ce que l'on fait"*

"Je savais ce que je ne voulais pas faire, comptable, comme le souhaitait mon père, ou comme la majorité de mes camarades, secrétaire ou coiffeuse. J'adorais le dessin technique. Mon plaisir était de tirer des parallèles et des perpendiculaires à l'encre de chine sur des calques. Les plans étaient vivants, ils avaient une âme, on reconnaissait le dessinateur à son coup de patte. C'est finalement un enchaînement de circonstances qui a voulu que je devienne d'abord dessinatrice en génie civil et béton armé, puis gestionnaire de réseaux d'eau potable." Voilà qui n'a rien d'un parcours professionnel banal quand on sait que Inma Junco est la première femme de Suisse romande, et la seule encore à ce jour, à détenir un brevet fédéral de fontainière. Après avoir travaillé durant 20 ans au Service de l'eau de la Ville de Lausanne, elle occupe non loin de là et depuis peu le poste d'adjointe du service technique de Saint-Sulpice, une commune des bords du Léman, où elle vit depuis une quinzaine d'années et dont elle a déjà géré le réseau d'eau potable.¹³



Inma Junco : *"l'investissement personnel, dans le monde de la construction, est une pièce maîtresse".*

C'est une constante dans sa vie : Inma Junco dit avoir toujours besoin de vivre à proximité d'un point d'eau. D'abord parce que native de Lausanne les sorties familiales du week-end se faisaient au bord du Léman. Ensuite à cause de ses origines, les Asturies au nord de l'Espagne sur les côtes de l'Atlantique, où depuis son enfance elle passe ses vacances auprès de sa famille. Pour elle, l'eau est synonyme de source de vie et de ressourcement. Elle a donc commencé par faire ce dont elle avait envie : *"Durant mes années d'apprentissage de dessinatrice en génie civil, nous étions trois filles sur trois classes de vingt élèves, nous étions regroupées dans la même classe, l'ambiance était bonne, nous étions à l'égal de nos camarades sur les mêmes bancs d'école. Par contre, je crois être la seule à avoir persévéré dans cette branche après mon apprentissage. Le monde de la construction n'est pas toujours facile et à l'époque il n'y avait pas beaucoup de femmes sur les chantiers. Il fallait faire sa place et jouer des coudes".*

En 1994, la crise qui frappe le secteur de la construction conduit aussitôt la jeune professionnelle au chômage. Elle en profite pour parfaire sa formation. *"J'ai appris mon métier sur une planche à dessin car l'informatique n'était pas encore vraiment entrée dans les bureaux d'études. J'ai pu suivre une formation de dessin assisté par ordinateur et c'est à ce moment-là que j'ai découvert le service lausannois de l'eau : il avait besoin de personnel pour mettre à jour des plans de réseau et constituer leur base de données. Comme je suis toujours à la recherche d'améliorations, j'ai pu par mon initiative développer une nouvelle bibliothèque d'objets et de nouvelles palettes d'outils qui m'ont permis de créer les premiers plans informatiques du réseau lausannois. Pour moi et pour mes collègues, ce fut un vrai succès et une avancée dans le monde moderne. Petit à petit,*

¹³ Saint-Sulpice (VD) est une commune de près de 5000 habitants située sur les rives du Léman à l'ouest de Lausanne entre les embouchures de la Chamberonne et de la Venoge, deux rivières qui font actuellement l'objet de plans cantonaux de protection et de gestion. Elle fait partie des 18 communes alimentées en eau potable et au détail par le Service de l'eau de la Ville de Lausanne et des 16 communes de l'agglomération reliées à la station d'épuration de Vidy. La nouvelle STEP en construction pourra dès 2023 traiter les eaux usées de 350'000 habitants.

non sans mélancolie, nous nous sommes éloignés de nos tables à dessin et nous avons troqué nos plumes à encre de chine contre des écrans et des souris."

Inma Junco devra patienter quelque temps encore avant d'obtenir un emploi fixe. *"Je ne voulais pas être une simple dessinatrice, j'avais un métier dans les mains, je voulais rester en contact avec le terrain, réaliser des projets et surtout avoir les mêmes responsabilités que mes collègues. Mais autour de moi on hésitait. Dans le contexte de l'époque, j'avais tous les 'défauts' : j'étais femme et il n'y en avait pas beaucoup sur les chantiers, j'étais jeune et sans grande expérience, et de plus j'étais d'origine étrangère. Mais je comprenais ces réticences et ces inquiétudes. Finalement on m'a mise à l'essai, on m'a confié un premier chantier et le résultat fut probant. C'est ainsi que je suis devenue dessinatrice en génie civil en charge de chantiers, de l'étude à la réalisation."*

Du captage au robinet

Pour devenir gestionnaire de réseau, il faut suivre la formation de fontainier. Celui-ci, aujourd'hui, doit parfaitement connaître son réseau d'eau et son environnement : les captages, les zones de protection, les réservoirs, les conduites, les stations de pompage et de traitement. Il assume la responsabilité et la sécurité de l'exploitation des infrastructures de production d'eau potable nécessaire à l'alimentation des ménages, commerces, industries et autres consommateurs, du captage au robinet en passant par toute la chaîne de traitement et de distribution ¹⁴.

Dans une petite commune, explique Inma Junco, c'est lui qui garantit la qualité de l'eau. Mais dans une grande agglomération, c'est totalement différent. *"On a un vaste service qui gère divers secteurs comme celui de la distribution de l'eau potable - celui où je travaillais - et d'autres où l'on s'occupe des raccordements clients, des réservoirs et des constructions, du laboratoire, des réseaux d'eaux usées et de l'épuration, etc."*

"Quand je me suis lancée dans la formation de fontainier, personne ne m'a découragée, mais on m'a tout de même dit que c'était quelque chose de compliqué. C'est mon tempérament : je marche au défi. Et le premier, c'était de me remettre sur un banc d'école, dix ans plus tard, et de me confronter à des sujets parfois ardu. Et au final les hommes que je côtoyais, ceux qui ont eu confiance en moi et dans mes capacités, aussi bien mes professeurs que certains de mes anciens collègues, ont réussi à me transmettre la passion de leur métier et leur savoir."

FONTAINIER OU FONTAINIÈRE ?

"Il y a des féminisations de mots qui à mon avis n'ont aucun sens", selon Inma Junco. "L'appellation fontainier-fontainière dérive du mot allemand 'Brunnenmeister-in' (littéralement 'Maître des fontaines') mais pour quelqu'un qui n'est pas du milieu, féminiser le mot prête plutôt à l'ironie. Beaucoup n'ont en effet du fontainier que l'image de celui qui jadis faisait en sorte que l'eau arrive toujours dans les fontaines où les gens de la commune venaient la puiser. Technicien/technicienne de réseaux d'eau potable aurait été plus judicieux, mais l'administration fédérale en a décidé autrement. En fait, je n'accorde pas vraiment trop d'importance à cette question de vocabulaire."

N.B. Le *Grand Robert* propose quant à lui les deux orthographes de fontenier et fontenièr, ou de fontainier et fontainière.

S'occuper de A à Z du développement ou du renouvellement d'un réseau d'eau n'a rien d'une sinécure. Entre les premières esquisses d'un projet et la finition d'un chantier, poser une nouvelle conduite peut se révéler paradoxalement sinueux dès lors qu'il s'agit aussi, au-delà des problèmes purement techniques, de passer des contrats avec des entreprises privées et de défendre les intérêts d'une commune et des usagers. Sans parler des tensions qu'engendrent les ouvertures de chantiers en pleine rue avec les riverains, automobilistes, transports publics et autres. *"Dans ce*

¹⁴ Pour en savoir plus sur ce métier, consulter les sites du [Centre suisse de services Formation professionnelle](#), de la [Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux \(SSIGE\)](#) et de l'[Association des fontainiers de Suisse romande \(AFSR\)](#).

métier, explique Inma Junco, on est souvent mis à rude épreuve et on est en négociations permanentes avec tous les intervenants, tous les acteurs concernés. J'ai ainsi beaucoup appris en termes de relations humaines, dans mon travail et même pour ma vie privée."

Qui dit chantier dit aussi la plupart du temps force physique. Et qui dit femme sur un chantier pense d'abord pénibilité. "Je n'ai pas la carrure d'un chauffeur de poids lourd mais je n'ai pas peur pour autant de me casser un ongle. Il m'est arrivé de sauter dans des fouilles pour relever des pièces et mesurer des conduites. Mais il y a des choses que je ne me vois pas faire, du genre emboîter des tuyaux en fond de fouille, l'hiver dans la boue et le froid, l'été sous la chaleur et dans la poussière. Ce sont des travaux vraiment difficiles, et à mon sens, on ne met pas assez l'accent sur la pénibilité et la valorisation de ce travail."

Remonter à la source ...

De ses années passées dans un grand service urbain, Inma Junco regrette de ne pas avoir eu la possibilité de toucher à tout. "Dans notre formation, on aborde beaucoup de sujets et on apprend beaucoup de choses, du captage au robinet, mais comme les responsabilités sont très sectorisées, on n'utilise qu'une infime partie de notre savoir. Dans ma fonction, mes tâches étaient essentiellement liées à la réhabilitation, au renouvellement et aux extensions de conduites de distribution, de transport et de défense incendie. C'était passionnant. Mais aller à la source, voilà ce qui est beau dans ce métier. J'ai parfois pris sur mes congés pour accompagner mes collègues lors de prises d'échantillons dans les captages : cela fait partie de mes meilleurs souvenirs. Au cœur de ces galeries souterraines, j'ai découvert ce qui fait l'essence même de notre métier. C'est un univers magique !"

Aujourd'hui, dans sa nouvelle fonction au service technique de Saint-Sulpice, elle s'occupe entre autres tâches de l'entretien du réseau d'assainissement et participe à divers projets liés à l'épuration des eaux et à la protection des rivières. Mais sa passion pour le métier de fontainière est restée intacte. Professionnellement, elle boucle ainsi le cycle de l'eau. Elle reconnaît volontiers qu'elle a eu la chance de rencontrer des gens qui lui ont fait confiance, donné des responsabilités ainsi que l'opportunité de faire ses preuves. On n'en voit pas forcément de traces visibles, mais il lui arrive parfois de se remémorer l'un ou l'autre chantier et, passant ici ou là, de se dire qu'à cet endroit elle a un jour changé une conduite d'eau ...

Alors, fontainière, une vocation ? "Plutôt un trait de caractère. Il faut aimer la nature, être curieuse du pourquoi et du comment de la vie en général. Dans n'importe quel domaine, l'important c'est d'aimer ce que l'on fait, ce pourquoi on s'est engagé. L'investissement personnel est une pièce maîtresse dans le monde professionnel de la construction, avec tout ce que cela implique. Et ensuite c'est un peu le hasard des parcours professionnels qui fait que l'on se retrouve dans ce métier passionnant, divers et varié, en perpétuel développement."



✓ Éluée municipale et responsable du secteur de l'eau : **"je peux compter sur les professionnels qui m'entourent"**

"Ce département n'est pas forcément celui dans lequel je me serais d'emblée lancée toute seule, car je n'avais guère de connaissances ni de compétences techniques dans ce secteur-là. Mais dix-huit mois après la répartition des fonctions dans notre exécutif communal, j'avoue que j'y prends beaucoup de plaisir." Venue des sciences sociales mais pas novice en politique puisqu'elle siège également au Parlement cantonal jurassien, Rosalie Beuret Siess est depuis 2018 conseillère municipale à Porrentruy, en charge du Département de l'Équipement. Un domaine où il est question d'énergie et de génie civil, mais également d'approvisionnement en eau potable, d'épuration des eaux usées et de protection des eaux de surface.



Cette fonction, au sein d'un exécutif communal d'une ville qui compte un peu moins de sept mille habitants, est un travail de milice et à temps partiel. Autrement dit, on ne compte pas vraiment le temps qu'on y consacre et il n'est pas toujours aisé de combiner engagement politique, activité professionnelle (Rosalie Beuret Siess œuvre également au sein d'un musée) et vie familiale. De plus, gérer, entre autres, des problèmes de réseaux et de canalisations dont on ne parle guère tout simplement parce qu'on ne les voit pas, ce n'est pas forcément gratifiant. *"Mais c'est un très beau défi !"* objecte la responsable communale.

"Dès qu'on rentre chez soi, on prend un verre d'eau et on se lave les mains, mais on ne se demande jamais si l'eau du robinet est bonne ou pas. C'est une chance de disposer d'une telle ressource et c'est aussi une chance que de pouvoir veiller personnellement à ce que chacun y ait accès."

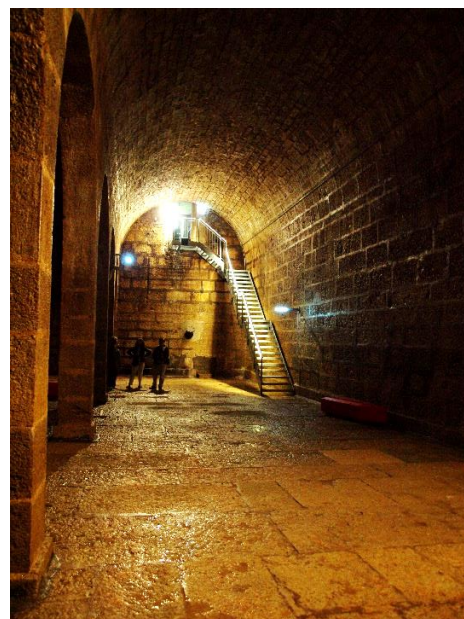
Autant dire que son intérêt pour le domaine de l'eau va grandissant au fil des mois même si elle n'a pas de formation particulière en la matière : *"je fais un peu mon apprentissage sur le tas"*. La thématique lui paraît importante et d'une grande actualité avec les interrogations autour de la disponibilité des ressources naturelles. Derrière les aspects techniques de ces problématiques, explique-t-elle, *"il y a toute une approche globale autour de l'eau qu'on prélève, comment on va s'en occuper à l'heure des changements climatiques et comment on pourra ensuite la restituer à la nature pour avoir la meilleure biodiversité possible. C'est un domaine vraiment très riche et très varié"*.

Sa compétence, insiste-t-elle, est d'abord politique. *"Quand on est élue, on ne l'est pas forcément sur la base d'un métier ou d'un autre. Ce que les gens attendent d'abord de moi, c'est que je donne des orientations pour aller de l'avant et que je prenne des décisions en connaissance de cause. Je n'ai pas de connaissances particulières par exemple en chimie alors même que je dois me pencher sur des dossiers aussi compliqués que ceux de l'élimination des micropolluants dans les stations d'épuration. Quand j'ai à me pencher sur une question technique, je peux compter sur les professionnels qui m'entourent et qui ont à cœur de transmettre leur passion et leur savoir-faire."*

Son entourage de travail, parlons-en. C'est un monde d'hommes. Dans le conseil municipal (sept membres), Rosalie Beuret Siess n'a qu'une collègue femme, ce qui est aussi le cas au sein de la commission des eaux usées (14 membres) du syndicat intercommunal; mais elle est seule dans celle des distributeurs d'eau potable qui elle ne compte cependant que quatre membres. Les postes de travail du côté des fontainiers, des réseaux d'eau et de la station d'épuration sont tous occupés par des hommes. La situation est quelque peu différente dans les bureaux d'études avec lesquels la municipale collabore régulièrement notamment pour la gestion des rivières et des crues: là on trouve davantage de femmes, biologistes par exemple.

"Quand on évolue en politique, commente-t-elle, on participe à des séances où les femmes sont souvent mal représentées, mais fonctionner dans cet univers masculin est quelque chose qui s'apprend. En ce qui me concerne, je n'en fais pas un problème personnel. Je sens au contraire beaucoup de bienveillance autour de moi, les gens paraissent contents d'avoir une femme qui s'intéresse au domaine de l'eau."

"Dans mon département où l'on parle beaucoup de génie civil, j'ai la chance de pouvoir compter sur des services techniques très compétents qui prennent le temps de m'accompagner et de m'aider à prendre les bonnes décisions. Et la chance également de travailler dans une commune qui a juste la bonne taille. On est loin des vastes services de l'eau des grandes villes, mais loin aussi des petites communes qui ont des effectifs limités à deux ou trois personnes. On peut vraiment préparer ensemble les dossiers."



Sur les hauteurs de Porrentruy, l'ancien réservoir du Varieux est ouvert au public (photo aqueduc.info)

Les femmes auraient-elles, dans le domaine de l'eau, une compétence particulière qui ferait défaut aux hommes ? C'est le genre de question qu'il faut plutôt poser aux hommes, répond Rosalie Beuret Siess. Elle qui a d'abord travaillé plusieurs années dans les sciences sociales explique que son intérêt personnel pour l'eau lui vient probablement de sa sensibilité aux questions d'écologie et de développement durable.



Détail de la Fontaine de la Samaritaine, à Porrentruy, qui renvoie au thème biblique de la femme et de l'eau source de vie (photo allaine.com).

Et de donner un exemple concret. *"Dans le développement durable, on met beaucoup l'accent sur la promotion de la santé et l'accès à l'eau potable. J'aimerais donc par exemple que Porrentruy développe des points d'eau en ville pour que tout un chacun puisse à tout moment avoir accès à l'eau s'il en a besoin. Alors est-ce l'expression d'une sensibilité féminine ? Je ne le pense pas. C'est probablement lié au fait que je viens d'un horizon différent."*

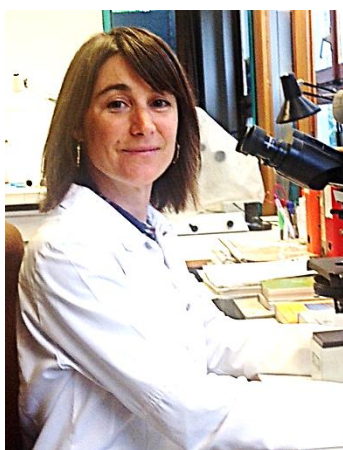
C'est ici que la conseillère municipale paraît afficher sa principale conviction. Certes il saute aux yeux que les femmes sont peu présentes dans les métiers de l'eau, peut-être parce qu'elles n'ont pas encore réussi à s'y intégrer, parce c'est un domaine qu'elles ne connaissent pas suffisamment ou qu'il est prioritairement réservé aux hommes à cause de raisons liées à la pénibilité du travail.

"Mais il est certain que si on avait autour de la table des profils féminins avec des expériences de vie, des formations ou des trajectoires professionnelles différentes de celles des hommes, cette richesse permettrait d'aborder les problèmes autrement, de les appréhender dans leur complexité et de proposer des solutions mieux équilibrées. En tout cas, ça changerait les dynamiques. Et c'est ce vers quoi on devrait essayer de se projeter."

✓ Hydrobiologiste attachée à la surveillance des rivières : *"le plus important, c'est d'avoir un milieu vivant"*

"Quand j'étais enfant, en Valais, on se promenait souvent en famille le long des bisses. J'ai des souvenirs merveilleux de ces moments où l'on jouait avec l'eau. Il y avait là quelque chose de fascinant. Cette eau vive, son bruit et sa fraîcheur nous faisaient beaucoup de bien." Voilà ce qui explique, en partie, pourquoi plus tard Arielle Cordonier a choisi de devenir hydrobiologiste.

Ce qui l'a également convaincue, de manière plus décisive, c'est un stage de formation dans un bureau d'études dédié à l'environnement, chose rare à l'époque. *"Il y avait là deux femmes biologistes auxquelles j'avais envie de ressembler. Je leur ai demandé si ce métier était compatible avec le fait d'avoir des enfants et de passer du temps en famille. Pour des filles, c'est important d'avoir des figures auxquelles elles peuvent s'identifier."*



Les métiers de l'eau vus par les hommes, dit-elle, font davantage appel aux compétences du technicien, du chimiste et de l'ingénieur. Les femmes sont, par contre, généralement plus intéressées par des approches qui considèrent la ressource eau dans sa globalité. Ce qui se traduit aussi dans leur goût pour les tâches d'explication et de vulgarisation. *"Elles sont probablement davantage attirées que les hommes par les sciences du vivant que par un monde où l'on parle surtout de chiffres et de canalisations. Et elles s'y sentent aussi plus à l'aise."*

Le travail d'Arielle Cordonier, depuis plusieurs années au Service de l'écologie de l'eau du Canton de Genève, consiste principalement dans la surveillance de tout ce qui concerne la qualité biologique des cours d'eau.

Elle peut s'appuyer pour cela sur quelque 120 stations de contrôle disséminées sur tout le territoire cantonal et une observation méthodique des organismes aquatiques vivants - algues microscopiques, larves d'insectes, crustacés, poissons, etc. - qui permet de dire si une rivière est en bonne santé ou non¹⁵.

"On essaie d'avoir une vue d'ensemble de l'écosystème de chacune de ces stations, on regarde si les différentes espèces sensibles y sont présentes. Si ce n'est pas le cas, on s'efforce de comprendre pourquoi l'eau y est de mauvaise qualité, si cela est dû à un type de pollution particulier ou à des entraves à l'écoulement naturel du cours d'eau, voire aux changements climatiques. La rivière doit être une réserve de biodiversité et, si besoin est, on propose des travaux de renaturation, des aménagements d'habitats naturels, une amélioration de ses aspects hydrologiques ou un assainissement des pollutions. Le plus important, c'est d'avoir un milieu vivant."

¹⁵ Quelques chiffres extraits du dernier bilan de santé des rivières genevoises :

- En 10 ans, la part des stations de très bonne qualité biologique a plus que doublé, mais le nombre de stations de qualité biologique médiocre a aussi légèrement augmenté.
- En 2017, 48% des stations analysées pour la qualité des eaux atteignaient le bon ou le très bon état écologique.
- Entre 1998 et 2017, 23 km de cours d'eau ont été renaturés et près de 6 km de rivières enterrées ont été remises à ciel ouvert.
- 34% du linéaire des cours d'eau peuvent être considérés comme des réservoirs de biodiversité.

Données extraites de la brochure : ["État des rivières genevoises – Point de situation 2012-2017"](#), éditée par la Direction générale de l'eau du Canton de Genève.

Pour la biologiste, la question de la pénibilité du travail ne se pose pas vraiment, même si elle doit chaque année passer plusieurs semaines dans des rivières lors de campagnes de prélèvement. En fonction des conditions météorologiques, cela peut être fatigant mais *"c'est quelque chose qui ne doit pas retenir les femmes"*. Par contre, *"ce qui est pénible, c'est d'être tout le temps sollicité par des emails tous plus urgents les uns que les autres et de ne pas pouvoir mener un travail jusqu'à son terme sans être interrompu ou perturbé d'une manière ou d'une autre. C'est la technologie qui nous stresse et qui ne nous rend pas plus efficaces."*

Qu'en est-il des questions d'égalité hommes-femmes ? *"C'est un sujet de discussion assez fréquent à la pause-café, relève Arielle Cordonier. Il y a des femmes d'âges différents, en couple ou célibataires, avec ou sans enfants. Leur point commun, c'est que dans cet Office cantonal de l'eau elles ont toutes des chefs hommes. Aucune ne dirige une équipe et tous les postes de chefs sont occupés par des hommes. Cela s'explique peut-être du fait que, contrairement à la plupart des hommes, elles craignent de postuler à des fonctions supérieures si elles ne se sentent pas parfaites pour y accéder. Elles sont rarement à l'aise si elles pensent qu'elles n'ont pas fait le tour de la question. Les femmes ont beaucoup à apprendre des hommes à ce niveau-là, car ils osent plus."*

Autre point commun, vérifiable sans doute dans différents autres métiers : la discrimination commence déjà lors de l'entretien d'embauche. Il est difficile aux femmes de faire comprendre à leur employeur qu'elles ont le droit d'avoir des enfants et donc d'être potentiellement absentes durant plusieurs mois et à plusieurs reprises durant leur vie selon le nombre d'enfants qu'elles désirent. *"Une des façons de biffer cette inégalité entre hommes et femmes, c'est d'avoir un vrai congé parental. Cela permettrait aussi d'enlever la charge mentale que se mettent les femmes qui doivent gérer nombre d'événements liés à la petite enfance comme les rendez-vous chez le pédiatre ou l'organisation des gardes. Dans un système de congé parental, celles qui souhaitent retourner au travail pourraient alors laisser ce genre de tâches à leur conjoint."*

Cela dit, on voit bien que de plus en plus de femmes s'engagent professionnellement dans le domaine de l'eau. Il n'y a aucune raison que les études scientifiques ne se conjuguent qu'au masculin. Avoir une vue d'ensemble d'un écosystème et se préoccuper de la protection du vivant sont, pour Arielle Cordonier, des atouts féminins. *"Jadis, les hydrobiologistes n'étaient pas toujours pris au sérieux. Les ingénieurs disaient que s'occuper de "petites bêtes" n'était guère scientifique et que notre métier ne servait pas à grand-chose vu que nous ne produisons aucun bien de consommation."*



Hydrobiologiste : un métier qui conjugue, entre autres, prélèvements en milieux aquatiques et détermination d'organismes (algues, plantes aquatiques, crustacés, mollusques ...) en laboratoire (photo : Service de l'écologie de l'eau, Canton de Genève).

"Tout cela a bien changé. Il y a aujourd'hui un véritable intérêt du public pour les questions qui touchent à la qualité de l'environnement et de l'eau. Les gens comprennent qu'il y a un vrai combat à mener et qu'en Suisse on a les moyens de le faire, d'une manière assez intelligente. Ils voient aussi le fruit de nos efforts, par exemple dans la renaturation d'une rivière, dans la possibilité de se baigner à nouveau dans le lac, dans le retour de différentes espèces dans la nature. Même si ça prend du temps, ça n'a rien de déprimant, c'est au contraire plutôt fascinant. Et celles et ceux avec qui l'on travaille ont au final la même ambition : celle de redonner de l'espace à la nature et un cadre de vie agréable à la population."

✓ Chercheure en hydrologie et gestion de l'eau : *"étudier l'eau, c'est d'abord une question de conviction"*

On pourrait croire, sachant qu'elle est native des rives françaises de la Méditerranée, qu'elle s'intéresse surtout à l'eau salée des mers et des océans. Rien de tout cela. Marianne Milano pense d'abord et spontanément à l'eau douce, à celle qui plus particulièrement coule en surface. À celle dont nous avons besoin au quotidien pour satisfaire toutes sortes d'usages. Première assistante à l'Institut de géographie et durabilité de l'Université de Lausanne, elle a par exemple mené au cours des dernières années des recherches sur l'état de santé des rivières et sur les risques de pénurie d'eau dans le canton de Vaud. Son intime conviction est qu'il faut utiliser les ressources en eau de manière raisonnée et pour cela développer des stratégies qui les protègent et freinent leur surexploitation.



Il n'y a pas si longtemps, Marianne Milano - que nous avons rencontrée dans son bureau au bâtiment Géopolis qui dans la périphérie lausannoise abrite la Faculté des géosciences et de l'environnement - ne prêtait guère d'attention aux questions de l'égalité hommes femmes dans le monde académique. Ce n'est plus le cas depuis qu'elle s'est engagée dans un programme de l'Université visant à soutenir la carrière des femmes de la relève scientifique ¹⁶.

"Je n'avais pas suffisamment conscience des enjeux liés aux problèmes de genre dans le milieu universitaire. Aujourd'hui j'y suis beaucoup plus sensible. Il faut savoir par exemple que la période qui suit l'obtention d'un doctorat est un moment important dans le parcours des femmes scientifiques : elles ont le choix entre poursuivre une carrière dans le cadre universitaire ou quitter la voie académique pour chercher du travail dans le secteur public ou dans le privé, mais dans les deux cas elles se heurtent à de nombreuses difficultés pour trouver un poste à la hauteur de leurs qualifications. À ce moment-là, ces jeunes femmes ont alors besoin d'aide et d'encouragement."

L'inégalité en chiffres

Quand nous l'avons invitée à donner son point de vue sur les questions d'égalité à l'Université, Marianne Milano est d'abord partie en quête de statistiques. Ce qui n'a rien de surprenant pour une chercheuse versée au quotidien dans des analyses de données. Et un premier constat : *"Si, sous l'angle de l'égalité hommes femmes, on regarde les statuts du corps professoral au sein de l'Université de Lausanne, c'est clairement la Faculté des géosciences et de l'environnement qui tient la place de plus mauvais élève. En 2015, sur une trentaine de postes, on n'y recensait que 10 % de femmes professeures. Heureusement entre temps cette proportion a quasiment doublé."* ¹⁷

Si dans cette même Faculté l'on cherche plus précisément les professeurs dont le domaine de l'eau est véritablement au cœur de leurs activités, on n'en trouve que deux. Et ce sont deux femmes : une écotoxicologue qui fait autorité en la matière et une hydrologue par ailleurs présidente de la Commission hydrologique de l'Académie suisse des sciences. Une dizaine d'autres professeurs traitent ponctuellement de questions relatives à l'un ou l'autre aspect des ressources en eau et leur effectif se répartit assez équitablement entre hommes et femmes. Enfin, si l'on tente un

¹⁶ En savoir plus sur le [programme PROWD \(Professional Women with Doctorates\)](#) (Université de Lausanne).

¹⁷ Un tableau détaillé de données sur "L'égalité en chiffres à la Faculté de géosciences et des sciences de l'environnement - Monitoring Egalité interactif" est disponible [sur le site de l'Université de Lausanne](#).

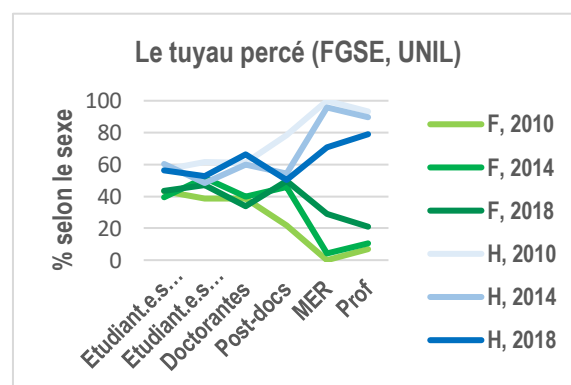
inventaire récent des thèses de doctorat, on voit qu'il y en a une ou deux qui chaque année portent sur une thématique de l'eau et que sous cet angle il y a autant de femmes que d'hommes.

Une surprise attend toutefois Marianne Milano quand elle se met à chercher des possibilités de formation en hydrologie dans le réseau des universités suisses. Et là, elle ne peut s'empêcher de faire des comparaisons avec son pays d'origine. *"Ce que j'ai trouvé m'a fait prendre conscience que - contrairement à la France qui offre une dizaine d'institutions de formation académique sur l'eau - il n'y a pas en Suisse de vraie filière de formation sur l'eau. Il n'y a pas de master en hydrologie, et dans les Écoles polytechniques fédérales on s'intéresse davantage à l'hydraulique qu'à l'hydrologie. Si vous voulez devenir hydrologue, vous ne trouverez rien en Suisse. Vous pourrez suivre par exemple une formation de géographe ou de géologue où vous bénéficierez de cours sur l'eau, mais au final vous n'aurez pas de diplôme d'hydrologue proprement dit."*¹⁸

Tuyaux percés et plafonds de verre

S'y ajoute un autre constat, et non des moindres, relatif à celui que les milieux académiques cachent derrière l'expression anglaise *"leaky pipeline"*, littéralement tuyau percé, une image (peu subtile, avouons-le) qui illustre comment le nombre de femmes dans les effectifs ne cesse de s'amenuiser au fur et à mesure que l'on progresse dans la hiérarchie des études et des fonctions cadres, jusqu'au fameux *"plafond de verre"* qui leur barre quasi définitivement la route vers des postes à fortes responsabilités.

Les analyses faites dans les hautes écoles suisses montrent que c'est lors de la transition entre le master et le doctorat que les différences hommes-femmes sont les plus marquées (le taux de passage des hommes est un tiers plus élevé que celui des femmes) alors que jusque-là la proportion est assez équilibrée, avec même parfois un léger avantage féminin. Par la suite, les hommes sont plus nombreux que les femmes à terminer leur doctorat. Et cinq ans plus tard, on voit que les hommes occupent plus facilement que les femmes des postes rémunérés dans la recherche ou l'enseignement.¹⁹



Ce tableau extrait des statistiques de la Faculté lausannoise des géosciences démontre clairement que la proportion entre hommes et femmes bascule à partir du doctorat et atteint des extrêmes chez les Maîtres d'enseignement et de recherche (MER).

Une fois les chiffres posés sur la table, comment expliquer pareilles inégalités ? Pour Marianne Milano, il convient de se remettre dans une perspective historique. *"Quand on a commencé à s'intéresser à l'eau, c'était pour aménager les cours d'eau et faire face aux inondations. Au départ, les questions se posaient en termes d'hydraulique et les réponses étaient apportées par les experts en génie civil et militaire. Autrement dit, c'était un domaine très technique et très masculin où la femme n'avait pas ses entrées. Et quand on a commencé à mettre en place des filières de formation, comme dans les Écoles polytechniques fédérales, c'est le secteur de l'hydraulique qui*

¹⁸ Le site de l'Académie suisse des sciences naturelles reconnaît lui-même que, même s'il existe plusieurs offres thématiques dans le domaine de l'eau, *"pour l'instant, il n'est pas possible de suivre un cursus purement hydrologique"*. Voir : https://sciencesnaturelles.ch/organisations/chy/study_hydrology

¹⁹ Philipp Dubach, Victor Legler, Mario Morger, Heidi Stutz : *"Femmes et hommes dans les hautes écoles suisses: Indicateurs sur l'égalité des chances aux études et dans la carrière scientifique"*. Étude réalisée dans le cadre du sous-programme "Égalité des chances entre femmes et hommes dans les universités" et publiée en 2017 par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation dans la collection "Dossiers SEFRI". Voir : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Forschung/Chancengleichheit/CGHS_Indikatorenbericht_f.pdf

prévalait. Ce n'est que bien plus tard, quand on a compris qu'il y avait des problèmes de pollution et de qualité de l'eau, que ce monde-là s'est démocratisé et que peu à peu des femmes, par ce biais-là, ont trouvé le moyen d'accéder aux métiers de l'eau."

La chercheuse avance également une hypothèse personnelle pour expliquer la faible présence des femmes à des fonctions plus élevées. *"Elles intègrent davantage le facteur personnel lorsqu'elles planifient leur carrière et par exemple acceptent plus facilement des postes à 60 ou 80 %. Mais cela leur ferme des portes : elles n'ont plus que trois ou quatre jours pour remplir leurs tâches, elles ne peuvent pas être cheffes ni œuvrer dans des groupes de travail extérieurs, et se retrouvent de fait exclues de certains processus de participation, voire même de moyens d'information."*

Les méthodes de travail n'ont pas de genre

Marianne Milano paraît n'avoir aucun doute sur le fait que les sciences de l'eau attirent autant les femmes que les hommes mais que cela se passe selon les sensibilités, les intérêts et les formations de chacune et de chacun. On oublie peut-être trop souvent que le domaine de l'eau est par essence multidisciplinaire, qu'il ne se limite pas aux sciences naturelles, qu'il comporte des dimensions sociales et économiques, que le cycle de l'eau passe par des phases urbaines et qu'il est aussi à la merci des changements climatiques.



Dans l'Atlas marocain, Marianne Milano (au centre) explique à des étudiant(e)s comment mesurer un débit d'eau dans des canaux d'irrigation d'un village berbère.

"L'eau, c'est un objet complexe et multiple, on peut donc s'intéresser à toutes sortes d'aspects dans lesquels il y a beaucoup de choses à analyser, à comprendre et à entreprendre. Il faut les approcher en fonction de ses propres compétences et de ses envies, et le cas échéant ne pas hésiter à se lancer. De toute façon, il arrive un moment où chacune et chacun se retrouve devant un ordinateur pour faire de l'analyse de données et de la modélisation. Et là je ne pense pas qu'il y ait des méthodes de travail différentes pour les femmes ou pour les hommes."

Pour avoir mené des recherches sous d'autres latitudes notamment au Brésil sur la crise hydrique de São Paulo ²⁰, la spécialiste en gestion de l'eau sait aussi que dans d'autres sociétés où les corvées d'eau sont d'abord le fait des femmes, *"cette disparité s'estompe lorsqu'il faut faire face à une situation de crise hydrique et quand la pénurie réclame de stocker le plus d'eau possible dans un minimum de temps : tout le monde s'y met, les rôles traditionnels sont gommés. On l'a vu aussi récemment en Afrique du Sud : quand il faut faire la queue pour avoir de l'eau, hommes et femmes, Noirs et Blancs sont à égalité."*

Quand elle parle de ses recherches dans le domaine de l'eau, Marianne Milano livre discrètement au passage son vécu personnel en matière d'égalité. Quand elle participe à des conférences ou des congrès spécialisés, elle sent bien que face à des cadres sortis des hautes écoles de la fonction publique, être femme, jeune et universitaire ne plaide pas forcément en sa faveur. En France en tout cas, beaucoup moins en Suisse. *"Cela a pu déstabiliser, voire décourager, l'une ou l'autre de mes collègues. Moi je ne me vexe pas, parfois ça me fait même sourire. Il faut tout simplement oublier qu'on est dans un milieu d'hommes. Et se convaincre qu'à partir du moment où l'on est sûre de ce sur quoi on veut travailler, il ne faut pas avoir peur d'aller de l'avant et de s'accrocher à ses propres valeurs."*

²⁰ Voir entre autres les articles *aqueduc.info* : ["Les causes des pénuries d'eau ne sont pas toujours aussi simples qu'on le croit"](#) (décembre 2016) : et ["Regards croisés sur la notion de pénurie d'eau en Espagne"](#) (septembre 2014).

✓ Un Réseau des femmes ingénieures de l'eau pour encourager le partage d'expériences

"Rendre visibles les ingénieures actives dans le domaine de l'eau, changer l'image d'une profession où presque tous les postes de direction sont occupés par des hommes, mettre en évidence des modèles féminins pour encourager les futures ingénieures, bénéficier d'une plateforme pour échanger les expériences professionnelles et développer de nouvelles approches innovantes" : voilà quelques-unes des principales motivations avancées par celles qui, en 2017, ont créé le Réseau des femmes ingénieures de l'eau (NeWI - Netzwerk der Wasseringenieurinnen). Deux ans plus tard, elles sont plus de 200 à avoir rejoint les rangs de cette nouvelle association, dont une cinquantaine en Suisse romande. Elles sont engagées dans les différents domaines de l'eau : eau potable et eaux usées, gestion des cours d'eau et protection contre les crues, installations hydrauliques, et autres.²¹

Leur constat de départ est clair : la présence des femmes dans le secteur de l'ingénierie de l'eau est insatisfaisante, leur espoir d'accéder à l'un ou l'autre poste de cadre est minime et nombre d'entre elles choisissent trop souvent de quitter ce secteur en cours de route. Dans la réponse donnée de manière collective à nos questions, le comité de cette nouvelle association avance quelques explications :



- ✓ Le déficit apparaît déjà au cours de la formation professionnelle : la proportion de femmes qui optent pour des filières techniques est encore et toujours faible, elles sont socialement influencées par le fait qu'on ne les croit pas capables de faire ce genre d'études.
- ✓ Vu que les disciplines techniques étaient et sont encore dominées par les hommes, on voit des femmes renoncer à leur travail à toutes les étapes de leur carrière (référence à la métaphore bien connue des "fuites de tuyau" dans les domaines de la science, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques), ce qui bien évidemment représente une perte réelle pour la profession.
- ✓ Le secteur manque de propositions de temps de travail flexibles sans lesquels il est bien difficile de concilier activités professionnelles et vie familiale. Par ailleurs la société ne voit pas d'un bon œil les femmes qui ont des enfants et qui consacrent à leur métier un temps qu'elle juge trop important.
- ✓ Pour se sentir à l'aise au travail, une femme a besoin dans son entourage professionnel immédiat d'un nombre minimum de femmes ayant les mêmes compétences qu'elle.

Le comité de l'association des femmes ingénieures de l'eau note aussi de manière générale que :

- *"La profession manque de modèles féminins : quand une femme a une profession qui est en fait exclusivement masculine, il faut toujours un effort supplémentaire pour faire ses preuves";*
- *"Traditionnellement, les femmes préfèrent les questions environnementales aux disciplines techniques liées à la qualité de l'eau ou à la protection de la ressource";*

²¹ Pour en savoir plus, consulter le site wasseringenieurinnen.ch.

- *"Il y a beaucoup plus de femmes travaillant dans le secteur public. Il est probable que la charge de travail élevée et variable dans les entreprises privées est plus difficile à concilier avec la famille. Les employeurs publics ont des horaires de travail mieux réglementés et le travail à temps partiel y est plus fréquent";*
- *"Il est important de discuter d'approches innovantes pour trouver un bon équilibre entre vie professionnelle et vie privée et ouvrir ainsi de nouvelles perspectives pour les femmes et les hommes sur la façon dont le succès, la famille et les loisirs peuvent être combinés".*

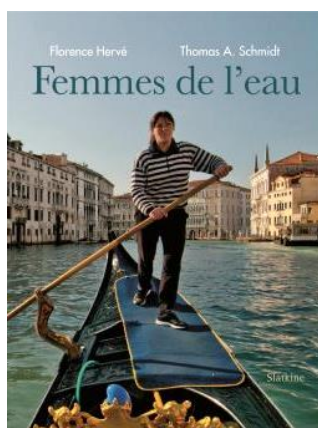
Dans les mois à venir, l'association se focalisera principalement sur la mise en réseau des femmes ingénieures qui ont déjà achevé leur formation académique et sur les échanges avec les universités, instituts de recherche, bureaux d'ingénieurs, autres domaines professionnels privés, services cantonaux et organismes divers.

Mais elle entend aussi faire en sorte d'agrandir le cercle de celles qui sont actives dans les domaines techniques et apporter un soutien aux filles et femmes qui pour une raison ou une autre appréhendent de se lancer dans ce genre de profession.

Le 18 juin 2019 à Berne, elle organise par exemple un *Speed-Networking* pour favoriser les rencontres avec d'autres femmes ingénieures de l'eau et en savoir plus sur leurs activités et leurs expériences dans un cadre décontracté. (bw/NeWI)



Photo NeWI



DANS LES LIVRES

Les femmes dont Florence Hervé brosse le portrait avec le photographe Thomas A. Schmidt viennent d'une dizaine de pays européens : travailleuses ou militantes, artistes ou aventurières, toutes se laissent inspirer par l'eau. Leur rapport personnel à cette ressource vitale est au cœur de cet ouvrage publié l'an dernier par les Éditions Slatkine à Genève : *"l'eau comme lieu de travail, comme lieu de l'art et de l'écriture ou comme lieu de loisirs et de détente, de défis et d'utopies."*

✓ **"Donne de l'eau à la femme, elle saura quoi en faire"**

REPORTAGES AU BÉNIN

Tapez sur un moteur de recherche les mots "eau, femmes, Afrique", vous verrez aussitôt apparaître d'innombrables images de jeunes femmes et de filles, souvent en groupes, près d'un puits ou d'une pompe ou de retour vers le village, porteuses d'eau dans des récipients en tous genres. La corvée d'eau domestique est l'une des réalités on ne peut plus visibles de la condition féminine en Afrique comme sur d'autres continents.

Mais on oublie, on ne sait pas, on n'imagine même pas les autres et nombreux usages que la femme africaine fait de l'eau, dans son foyer, et dans de multiples activités qui lui permettent, non sans labeurs, sacrifices et renoncements, d'améliorer sa condition et celle de sa famille, dans les travaux agricoles ou la production alimentaire par exemple.

Voici quelques-unes de ces situations qui illustrent bien le rapport à l'eau de la femme africaine, mariée ou célibataire : donne-lui de l'eau, elle se débrouillera et en tirera quelques revenus salutaires. En ville comme en milieu rural.

Jeunes vendeuses de 'pure water'

En ville, de jeunes déscolarisés, des garçons mais surtout des filles, s'adonnent à la vente de sachets d'eau glacée pompeusement appelés "pure water" selon la terminologie importée du Nigéria voisin où la pratique est ancienne et de plus grande ampleur. Mais gare à la qualité de l'eau, vraiment pas garantie ! Le sachet s'achète à 10 francs CFA (1,5 centime d'euro) et est revendu refroidi à 25 CFA. La vente se fait à la criée dans les quartiers, dans les marchés et sur les chantiers de construction, dans les aires de jeu et dans les lieux de cérémonies, de mariage et d'enterrement. Les milieux ruraux connaissent aussi ces porteuses de "pure water", parfois de très jeunes filles mais aussi des femmes adultes. Un seau d'eau plastique de 20 litres sur la tête, une mesure d'un quart de litre à la main, on les croise là où la précarité de l'eau est vécue au quotidien, y compris dans des agglomérations secondaires. Elles profitent du vide laissé par l'administration locale en matière d'approvisionnement en eau pour se faire un peu d'argent.



Sègbégnon, jeune vendeuse ambulante d'eau en sachets

Tenancières de maquis

Elles sont légion, les femmes qui en ville comme en milieu rural gagnent leur vie en cuisinant plats de riz, d'*akassa* et autres pâtes et bouillies à base de mil ou de maïs et les mettent au menu des "maquis", ces restaurants très fréquentés à midi et où les repas sont à la portée d'à peu près toutes les bourses, sortes de fast-food urbains à l'africaine.

Ces maquis sont de gros consommateurs d'eau potable : pour la boisson et pour la préparation de la nourriture, pour l'hygiène des mains et pour la vaisselle. Cette eau, bon marché, provient souvent de l'un de ces nombreux "postes d'eau autonomes" qui ces dernières années se sont multipliés dans les localités béninoises à l'initiative de propriétaires privés. Sinon la corvée d'eau est assurée par des femmes économiquement plus faibles, entre 25 et 30 ans, recrutées et payées à la journée.



Dame Armande à l'œuvre auprès de ses clients

Dame Armande, la quarantaine, mariée et mère de quatre enfants, est vendeuse de bouillie de mil ("*koko-non*") à Akonaboè, quartier périphérique de Porto-Novo. Dans bien des ménages béninois, la bouillie tient lieu de petit-déjeuner et tout le monde l'apprécie, sucrée ou consommée avec de l'arachide grillée. Chaque jour, ce sont 40 à 60 litres de bouillie qu'elle livre à ses clients, mais cela nécessite quelque 300 litres d'eau qui ne coûtent pas trop cher à Dame Armande. C'est ainsi qu'elle gagne l'argent dont elle a besoin pour élever ses enfants, payer le loyer de la famille et venir en aide à son chômeur de mari.

Maraîchères en eaux saumâtres

À mi-chemin entre Cotonou et Porto-Novo, les deux plus grandes villes du Bénin, la localité de Seme-Kpodji est fière de son vaste domaine maraîcher de plusieurs centaines d'hectares. Il est mis à la disposition des jeunes désireux de s'investir dans la production agricole, histoire d'éponger un tant soit peu les problèmes récurrents et préoccupants du chômage. Plusieurs coopératives ou groupements de jeunes et de femmes, soit quelque deux à quatre mille personnes souvent sans formation préalable, s'y sont installés et cultivent une grande variété de légumes.

Une vingtaine de jeunes femmes y ont créé un groupe d'entraide baptisé "*alodononzo*" (solidarité). Elles sont venues au maraîchage surtout par nécessité et s'activent depuis cinq ans sur un hectare et demi de terrain. Durant les mois les plus chauds, il leur faut arroser leurs cultures plus de trois fois par jour avec des équipements de fortune. C'est donc pendant la saison des pluies que leurs activités sont les plus intéressantes.

"Dans le maraîchage, explique Judith, la présidente du groupement, c'est l'eau qui figure en première place de nos préoccupations. Ici elle est certes bien disponible car la nappe souterraine n'est qu'à quatre mètres de profondeur, mais elle est saumâtre à cause de la proximité de la mer. Elle est corrosive, ronge les objets et les récipients de métal, et parfois même la peau. On ne peut donc pas la consommer."

De fait, le sol de ce périmètre maraîcher paraît singulièrement pauvre et dépourvu d'humus, ressemblant à une sorte de "tonneau des Danaïdes". On n'y manque pas d'eau, mais elle est de très mauvaise qualité. Et l'on peut même dire qu'en raison de sa pollution elle ne convient pas au maraîchage.

Dame Lali est venue au maraîchage par passion, mais sans aucune formation : *"le sol de notre périmètre est poussiéreux et sablonneux. Il ne retient pas l'eau, c'est une véritable passoire. Ce n'est qu'en saison des pluies que la situation est favorable aux cultures mais le maraîchage craint les inondations. Celles de 2016 ont été catastrophiques et elles nous ont empêchées d'être actives pendant trois mois. Nous n'avons reçu aucune aide de nulle part"*.



Maraîchage à la périphérie de Porto Novo : Dame Afia entretient sa pépinière d'eucalyptus pendant que sa fille Oumé arrose une planche de crin-crin, légume-feuille utilisé en sauce.

"Le maraîchage prend tout notre temps et nous ne pouvons rien faire d'autre à côté, dit Julie. Et pourtant on ne peut pas dire que la rentabilité de notre travail soit à la hauteur de nos attentes. Cela représente beaucoup d'investissements en temps et en argent pour presque rien du tout. Les maraîchères sont victimes à la fois de la concurrence des pays de la sous-région et de la spéculation des gros commerçants de la place. Ils nous prennent les légumes à des prix dérisoires et les revendent très cher. Parfois même ils les bradent car ils manquent d'installations pour les conserver."

On l'aura compris : les femmes d'Alodononzo ne lésinent pas sur leur labeur et sont très courageuses. Mais elles ont déjà le regard tourné ailleurs. Car elles veulent absolument améliorer leurs conditions de travail pour faire mieux et plus.

Du manioc à la farine de gari

À l'intérieur du pays, à Savalou, depuis pas mal d'années déjà, des femmes sont à l'œuvre dans une quarantaine de groupements ou de coopératives qui assurent la transformation du manioc en farine. Appelée *gari* en langue locale, ou tapioca, ce type de fécule fait entre autres partie des aliments de base de l'Afrique occidentale (sans parler de l'Amérique latine ou de l'Asie). Le gari se consomme de plusieurs façons et il faut le déguster soi-même pour comprendre pourquoi il est bien présent dans les repas quotidiens. Il est entré aussi dans les proverbes du genre : *"ne mets pas de sable dans mon gari"*. En clair : ne compromets pas mes projets de carrière.

Dame Djèto, la trentaine et quatre enfants, travaille depuis son adolescence dans l'une de ces coopératives de Savalou, où le gari est un label reconnu de grande qualité. Elle explique comment cette transformation, de la coupe du manioc dans les champs au produit fini et conditionné pour la vente au marché, requiert au moins trois jours de travail assidu. Et qu'il faut aussi de l'eau de bonne qualité et en quantité suffisante, soit 750 litres pour 100 kilos de farine, qui plus est dans une région où les ressources en eau sont plutôt précaires. Car une fois épluché, le manioc doit être lavé, rincé deux ou trois fois à grande eau avant de passer au moulin, puis à la presse. Le produit pâteux qui en ressort est délayé et bien essoré. On le laisse fermenter et on le passe enfin à la cuisson. Au final, il est croustillant, fin et blanc comme neige.



Dame Djèto (avec l'enfant) et ses compagnes d'épluchage

Alors, cette eau qui doit être d'une grande propreté, où la trouve-t-on ? *"Dans les forages, explique Dame Djèto. Et elle a les qualités requises : douce, sans saveur, sans odeur, sans matières en suspension. Ces forages ne sont pas légion, ce qui explique pourquoi tout le monde part à l'assaut des rares points d'eau. Toutes les coopératives connaissent ce genre de problèmes : elles doivent disposer d'un puits sur les lieux mêmes de la transformation du manioc ou à proximité."*

Cet usage de l'eau a évidemment un prix. Le coût d'un forage moderne varie dans la région de 700'000 à un million de CFA (de 1000 à 1500 euros). Pour les divers processus de transformation du manioc en farine, il faut compter 4000 CFA (6 euros) pour l'eau consommée à chaque préparation de gari, ce qui en soi n'est pas très cher. Mais il ne faut pas oublier le temps et les efforts consentis pour s'approvisionner.

Reste un problème non (encore) résolu : l'élimination correcte des eaux usées qui résultent des différentes phases de fabrication du gari, en particulier lors du lavage et du rinçage du manioc épluché. Ces eaux sont corrosives, voire toxiques, donc nuisibles à la santé des gens, des animaux et de l'environnement. Pour le moment, elles sont simplement déversées dans des trous perdus.

**Reportages, texte et photos:
Bernard Capo-Chichi, Porto Novo (Bénin)**