



Etude prospective emplois, métiers, compétences et formations de la Filière Française de l'Eau

Synthèse

Cette étude, réalisée sur l'année 2020, est commanditée par la Filière Française de l'Eau, en partenariat et avec le co-financement de l'Etat (Ministère du Travail de l'Emploi et de l'Insertion). Elle s'inscrit dans le cadre du Contrat stratégique de la Filière Française de l'Eau, d'un Engagement pour le Développement de l'Emploi et des compétences (EDEC), prenant la forme d'un Contrat d'Etude Prospective (CEP) signé par l'Etat avec la filière.

Elle est articulée autour de 60 entretiens prospectifs et d'une enquête statistique auprès des professionnels de la filière, combinés avec l'analyse détaillée de la documentation existante, dont 620 programmes de formations spécialisés dans le domaine de l'eau.

L'objectif de cette étude est d'accompagner les acteurs de la filière, sur la période 2020-2025, afin de :

- traduire les tendances structurelles, stratégiques, environnementales, territoriales et sociétales que connaît la Filière Française de l'Eau en **besoins prévisibles d'emplois et compétences pour les personnels** de la filière
- faire un état des lieux des professionnels présents au sein de la filière, en termes de nombre de personnes présentes, de **besoins de renouvellements d'effectifs** et de compétences disponibles à l'horizon 2025
- **anticiper les scénarios en termes de besoins d'emplois et de compétences**, les variables qui influent sur ces scénarios et leurs impacts prévisibles
- faire un état des lieux du **système de formation spécialisé dans le domaine de l'eau**, pour caractériser et mesurer les écarts par rapport à l'évolution prévisible de la demande quantitative et qualitative de compétences
- identifier les actions qui peuvent être menées, en termes d'emploi et de professionnalisation au niveau de la Filière Française de l'Eau, en complément ou en amplification des mesures prises localement.

L'étude couvre donc le périmètre le plus large des acteurs de la Filière Française de l'Eau (à l'exception des canalisateurs), **sur tout le territoire national, ainsi que sur le grand et le petit cycle de l'eau** : services gestionnaires publics et privés de l'eau, prestataires d'ingénierie, industriels et équipementiers spécialisés, constructeurs d'ouvrages, collectivités délégantes, acteurs institutionnels de la filière, de la formation et de la recherche.

1. Principaux éléments d'état des lieux des effectifs et des besoins de renouvellement :

La Filière Française de l'Eau compte **124 000 ETP¹ en 2020**, incluant les canalisateurs². Bien qu'étant dépourvue d'un référentiel unifié de ses métiers, la filière en compte **plus d'une centaine** (métiers techniques et de l'exploitation : 60%, industrie : 14%, relation client : 13% et direction/fonction supports : 11%).

Cela traduit un **niveau plus élevé de diversification de ses besoins métiers** pour assurer l'ensemble de ses missions, **comparé à d'autres filières similaires**. Cet aspect engendre **une diversité plus forte des actions RH** à mettre en œuvre par les acteurs de la filière.

Parmi ces effectifs, **les besoins de renouvellement s'établissent à plus de 7000 personnes** sur la période 2020-2025, principalement liés à **un vieillissement supérieur à la moyenne française d'une partie des personnels techniques et de l'exploitation des services gestionnaires de l'eau**.

2. Principales variables qui impactent les scénarios en termes de besoins d'emplois et de compétences :

La filière réalisera environ **13 000 nouvelles embauches sur la période, dont plus de 7 000 pour ses besoins de renouvellements d'effectifs**.

Les besoins en emplois et compétences de la Filière Française de l'Eau **ne sont qu'indirectement liés aux variations de consommations d'eaux domestiques, agricoles ou industrielles**. Ils sont en réalité corrélés aux **variations quantitatives et qualitatives du patrimoine de l'eau et de l'assainissement** sur le territoire national. Celui-ci est principalement influencé par 3 variables qui déterminent l'essentiel des scénarios possibles d'emploi :

- le **volume d'investissements dans les infrastructures, les équipements et les services** par les donneurs d'ordre de la filière. Il est en moyenne de 6 Milliards d'€/an depuis 2010. Les **variations de ce flux d'investissement ont donc un effet direct sur l'emploi**. Les plans de relance nationaux et des Agences de l'Eau **créeraient ainsi plus de 1 500 emplois entre 2020 et 2025**.

¹ Tous les effectifs de l'étude sont exprimés en ETP, le nombre total de personnes n'ayant pu être exprimé au sein de l'étude. En effet, un nombre important de personnes assurent des activités liées à l'eau sur une partie de leur temps de travail (ex : industriels, ingénierie, petites collectivités).

² Les Canalisateurs n'entrent pas dans le périmètre de l'étude qualitative mais leurs effectifs globaux sont comptés.



➤ **La nature de ces investissements** : il s'agit du principal enjeu pour la filière à l'horizon 2025. En effet, celle-ci fait face à des enjeux de plus en plus larges sur son périmètre (ex : vieillissement accéléré des réseaux d'eau potable, phénomènes climatiques plus fréquents et d'ampleurs plus élevées, diversification des pollutions, gestion des eaux pluviales).

Au-delà des variations sur l'emploi de la filière, il faut donc prendre en compte un **élargissement des compétences nécessaires pour assurer le même niveau de service à la population, avec des moyens financiers contraints** (ex : problématiques des eaux pluviales qui nécessitent de compléter l'expertise sur les ouvrages existants par des compétences d'aménagement du territoire, de gestion de la nature des sols, des milieux aquatiques, des nouveaux polluants etc.)

La réglementation européenne et française (assorties du pouvoir de police de l'eau) qui impacte directement les pratiques et contenus métiers, notamment sur les métiers techniques et de l'exploitation et ingénierie (ex : évolution de la Directive Eau potable du 23 octobre 2020). A cela s'ajoutent les **effets de la loi NOTRe**, transférant les compétences d'eau potable et d'assainissement aux intercommunalités depuis le 1^{er} janvier 2020. La **concentration des moyens d'investissements et de fonctionnement** qu'elle a permis pour faire face à des enjeux plus larges, a aussi révélé un **besoin de professionnalisation accru** des personnels des métiers techniques et de l'exploitation, d'ingénierie ou encore de management et fonctions supports. **L'accompagnement du changement et la gouvernance** de ces structures constituent de forts besoins de compétences. La loi NOTRe est d'ailleurs le **premier facteur de nouveaux recrutements** sur la période 2020-2025, soit **plus de 2000 personnes**.

➤ **la localisation des besoins** : il existe **2 grandes familles de modèles économiques dans la filière** :

➤ Le **milieu urbain et semi-urbain**, caractérisé par des ouvrages d'eau et d'assainissement concentrés, industrialisés et des réseaux plus courts (adduction d'eau potable et collecte des eaux usées). Ce modèle permet une **spécialisation par métier** (ex : technicien de maintenance industrielle spécialisé). Ce milieu connaît une accélération de ses **investissements technologiques** sur la période (ex : compteurs connectés, automatismes de gestion industrielle), ce qui augmente ses besoins de **compétences en maintenance d'équipements** (pannes plus nombreuses et diverses, problématiques de télécommunications) et **l'organisation de sa relation clients** (ex : activités de relève de compteurs à distance, digitalisation de la relation et lien avec la maintenance terrain).

➤ Le **milieu rural et montagnard**, caractérisé par des ouvrages plus déconcentrés, de tailles plus réduites et reliés par des réseaux plus longs. Ici, l'organisation s'articule davantage autour d'une **polyvalence des compétences par zone d'intervention**. La transformation de la relève et la digitalisation sont ici moins présentes, au profit **des compétences de maintenance des ouvrages, d'ingénierie et d'ordonnement des travaux sur des ouvrages** de collecte, de traitement et de stockage qui sont plus nombreux et éloignés.

Plus globalement, **l'ensemble de la filière devra donc être en mesure de rendre un niveau de service homogène sur tous les territoires, avec une gamme plus large de besoins en compétences, dans des structures allant de quelques dizaines de personnes à plusieurs dizaines de milliers**. Au regard de toutes ces variables, un **grand nombre de scénarios d'organisation de la chaîne de valeur de l'eau sont donc possibles**.

Ce double phénomène de déconcentration et d'élargissement des problématiques accentue également la difficulté de tous ces acteurs à investir dans l'ensemble des politiques RH qui leur seraient utiles. Il serait donc nécessaire de **mettre en place des politiques de filière résilientes en termes d'emploi et de professionnalisation**, qui permettraient à chaque acteur, quels que soient son périmètre et son modèle économique, de bénéficier d'investissements mutualisés, déclinables et adaptables localement, selon ses propres enjeux de recrutement et de formation professionnelle notamment (voir ci-dessous).

Impact COVID-19 : l'obligation d'assurer le service de l'eau a limité les conséquences de la crise sanitaire pour les gestionnaires de services de l'eau (-1% sur les effectifs par rapport aux prévisions en 2020 et en 2021). Il a cependant été plus fort pour les industriels et équipementiers spécialisés qui ont subi des reports de commandes et ont accusé une **baisse des effectifs 2020 de 10% en moyenne**. Ces reports restent questionnés pour l'année 2021 au moins.



3. Principaux éléments de tensions sur le recrutement :

Malgré sa diversité de métiers, la principale difficulté de la filière réside dans la forte **concentration des besoins de recrutement : 8 métiers représentent 55% des besoins 2020-2025** (ex : technicien.ne de maintenance/électromécanicien.ne, responsable d'études techniques, spécialiste ordonnancement, technico-commercial.e). Les acteurs de la filière se retrouvent en concurrence sur ces profils et sur tous les territoires, non seulement entre eux mais aussi avec d'autres acteurs (ex : industries de process, énergéticiens). Sur ce point, les acteurs de la filière ont le plus souvent des **marges de manœuvre limitées et un déficit d'attractivité salariale**, concentrant leur argumentation autour du **volet « ressource naturelle/environnement » de l'eau**. Les candidats sont sensibles à ce critère, même s'il vient après le degré de technicité qui est demandé par le métier selon l'étude.

De plus, **certaines tensions pourraient être réduites par une approche « compétences plutôt que métier »**. En effet, plusieurs recrutements s'opèrent sur des profils spécialisés et en tension (ex : électromécaniciens) alors que ceux-ci ne mobiliseront que ponctuellement ces compétences spécifiques. Un **élargissement des profils recrutés** est envisageable sur plusieurs **compétences en tensions**, à condition que cela puisse s'appuyer sur **des pratiques de formation adaptées**.

Enfin, le **domaine de l'ingénierie de l'eau** connaît une accélération de sa demande de recrutements internes au niveau des collectivités. Cette accélération **accroît la tension existante sur ces recrutements, notamment sur les nouveaux diplômés annuels** spécialisés de la filière (environ 600 par an), qui répondront d'autant moins à l'ensemble de la demande de compétences d'ingénierie. Ceci est une illustration que l'on peut également **« raisonner en filière avant de recruter »** (ex : appel aux mobilités intra-filière, aux prestations,) pour répondre à une partie de ses problématiques RH, notamment en faisant appel aux partenaires externes qui peuvent détenir une compétence en tension ou en systématisant des **« points réflexes mobilités »** régionaux qui permettraient aux acteurs de faciliter la réponse à des besoins de mobilités de salariés.

4. Principaux éléments d'état des lieux du système de formation professionnelle spécialisé dans le secteur de l'eau :

Tout d'abord, celui-ci dispose d'une **capacité intéressante de diplômés sur l'ensemble des niveaux de formation professionnelle initiale** (CAP : 3%, Bac Professionnel : 25%, BTS/DUT : 40%, Licence Professionnelle : 13%, titres d'Ingénieurs et Masters : 19%), soit **près de 2 900 diplômés annuels**. Cette capacité serait compatible avec les enjeux de recrutement de la filière 2020-2025, mais **reste théorique puisque les taux de poursuite d'études sont plus élevés** que la moyenne nationale (ex : 78% pour l'Eau contre 58% de moyenne nationale pour les BTS/DUT), ce qui accentue la tension sur les recrutements. Par ailleurs, compte tenu des capacités d'accueil des différents niveaux, près de **1 200 diplômés « spécialisés Eau » par an continuent leurs études dans une autre filière que l'Eau !**

En cours de carrière, la formation professionnelle continue est marquée par :

- **le poids relatif majeur de l'effort de formation professionnelle continue interne** (formations sur le tas, compagnonnage, doublons etc.) dans les actions RH. Sans avoir pu apporter de données chiffrées, l'ensemble des acteurs de l'étude convergent sur le constat que **leur effort de formation interne est supérieur à leur budget de formation « classique »**, polarisé sur les besoins liés à la santé/sécurité des collaborateurs. De plus, la formation professionnelle continue interne est souvent **empirique sur le plan pédagogique** et provoque des surcoûts de formation professionnelle continue, voire d'exploitation. Cette approche pédagogique se révélera aussi **trop lente par rapport aux départs prévus de certaines compétences entre 2020 et 2025**.
- La **robustesse du système de formation professionnelle continue externe**, notamment dans le **domaine des compétences techniques** (production et distribution d'eau potable, collecte et traitement des eaux usées, recherches de fuites, gestion des eaux pluviales, ingénierie des infrastructures d'eau etc.). Celle-ci permet notamment **d'absorber les variations à venir dans les volumes de besoins de la filière et l'élargissement aux nouvelles problématiques** qui ne pourront être traités au niveau de la formation professionnelle continue interne. La répartition géographique de cette offre de formation professionnelle continue externe demande toutefois **une accélération des modalités de formation sur site** (ex : distanciel, déplacements formateurs, modalités hybrides), partout où cela sera possible, afin d'absorber le volume des demandes 2020-2025.



5. Principales propositions en termes d'emploi et de professionnalisation :

Compte tenu de la diversité des besoins, des modèles économiques et des pratiques RH existantes (mobilités, recrutements, formations professionnelles continues voire appel à des prestations externes), la Filière Française de l'Eau aura un rôle clé **sur l'investissement dans des dispositifs mutualisés, puis adaptables localement.**

5 principaux types de mesure se dégagent :

- **Rationaliser l'effort de formation professionnelle continue interne existant en s'appuyant sur le dispositif de l'Action de Formation en Situation de Travail (AFEST).** Cela permet de regagner des marges de manœuvre en termes de temps de formation, d'exploitation, de qualité pédagogique et de suivi RH.
- **Décrire finement les métiers, compétences et activités au niveau de la filière** pour accompagner l'AFEST en tant que base pédagogique et amorcer le déploiement de politiques GPEC au sein des acteurs locaux. Cela permet aussi de mieux faire dialoguer l'offre et la demande de recrutement (communication métiers) et de formation professionnelle (possibilité d'ouverture de formations orientées métiers et/ou compétences)
- **Elargir les profils potentiels de recrutements en tensions**, en s'appuyant sur les dispositifs de formation professionnelle continue interne et externe qui facilitent un **raisonnement global « recrutement + formation »**
- **Compléter le dispositif de certifications existantes** par des certifications qui faciliteraient l'élargissement des profils recrutés (ex : CQP Ingénierie de l'Eau pour des profils Masters/Ingénieurs non spécialistes, possibilité de certifier uniquement certains blocs de compétences des CQP comme celui de technicien de maintenance)
- **S'appuyer sur les atouts de la formation professionnelle continue du secteur pour répondre, notamment à court terme** : l'offre de formation professionnelle continue externe forte, notamment sur l'expertise technique, présente une capacité qui permet de **sécuriser la réponse pour toutes les tailles d'acteurs et d'accélérer la réponse sur de nouveaux champs d'enjeux** (ex : gestion des contraintes sur la ressource en eau, détection et traitement des micropolluants, eaux pluviales, GEMAPI*...). La capacité de réponse sur la demande d'alternance est aussi un atout de la filière, notamment sur les populations peu qualifiées.

Il y aurait donc un fort effet de levier à utiliser les mesures de professionnalisation et d'emploi de manière combinée. L'ensemble des **18 mesures sont détaillées** dans le rapport d'étude complet.

Enfin, il convient de garder à l'esprit que les analyses et propositions de ce document doivent être **remises en perspective dans le modèle économique de la Filière Française de l'Eau.** En effet, celui-ci est basé sur le principe de « l'eau paie l'eau », c'est-à-dire que les consommations d'eau (variables) financent à la fois le fonctionnement et la quasi-totalité de l'investissement nécessaire au service de l'eau. Ce principe constitue aussi la toile de fond de cette étude. En effet, la **diversification et la déconcentration accélérées des besoins en compétences** conduisent à **amorcer davantage de dispositifs d'emploi et de professionnalisation**, contraignant également ce modèle économique au niveau national et local.

*GEMAPI = gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations