



Centre de compétence

ETAT DES LIEUX SUR LES METIERS DE L'EAU

1^{er} semestre 2006

Pour mieux comprendre ce travail	2
I. Présentation de la filière	4
I.1. Repères réglementaires et environnementaux	4
I.2. Réserve en eau douce et consommation	4
I.2.1. Consommation domestique	5
I.2.2. Consommation industrielle	7
I.2.3. Consommation agricole	8
I.2.4. Amélioration de la qualité de l'eau	8
I.3. Cycle de l'eau et activité économique (codes NACE)	8
II. La Gestion des RH dans le secteur	9
II.1. Volume d'activité	9
II.2. Impacts du contexte sur la gestion des ressources humaines	9
II.3. Pratiques de recrutement et profils recherchés	11
II.4. Spécificités rencontrées	13
II.5. Pratiques de formation	13
III. Les métiers	15
III.1. Les métiers cœurs	15
III.2. Les métiers du secteur public	15
III.3. Les métiers du secteur privé	19
IV. Attentes et besoins des entreprises	19
V. Centre de Compétence	20
II.1. Partenariat	20
II.2. Mission de formation	20
II.3. Autres missions	21
VI. Pistes de travail et de réflexion	22
VI.1. Les défis que le centre doit relever	22
VI.2. Objectifs à atteindre	22
VI.3. Plan d'actions prioritaires	22
VII. Conclusion	23
VIII. Bibliographie	24
IX. Annexes	25

Pour mieux comprendre ce travail

Note introductive

Cet état des lieux est le résultat d'un travail de documentation et de rencontres préparatoire à l'établissement de l'offre de formation et de l'activité du centre de formation du Polygone de l'Eau. Il n'a donc à ce stade ni valeur ni vocation scientifiques. Il reflète le souci du centre de compétence de partager ses ressources avec les acteurs scientifiques, éducatifs, économiques du secteur, permettant de se positionner comme partenaire stratégique dans la vie socio-économique actuelle et future.

Ce travail présente l'ampleur de la tâche à venir et la nécessaire connaissance des sensibilités des différents partenaires sur le(s) plan(s) sectoriel(s) et de la formation. D'une part, les métiers de la filière demandent une connaissance à la fois globale et précise des technologies, une polyvalence et une capacité d'adaptation à la diversité des techniques employées dans le(s) secteur(s), des notions de sécurité et hygiène particulièrement exigeantes. D'autre part, ils se pratiquent tant dans les secteurs public que privé, empiètent sur tous les domaines sectoriels, de la construction à l'industrie en passant par l'agriculture et les services. Enfin, ils requièrent tant une approche business to business qu'une approche business to consumer.

Ce premier rapport dresse un état des lieux des données qui nous sont parvenues jusqu'à aujourd'hui, collectées lors de séminaires, de salons, de rencontres et croisées avec les données existantes sur le marché, l'emploi, les tendances techniques et réglementaires.

A ce premier rapport devra succéder un travail d'affinement et de confirmation qui nécessitera l'implication des partenaires et des secteurs en commençant par les membres du comité d'orientation du Polygone de l'Eau. Une analyse de benchmarking sera alors proposée pour permettre d'envisager les tendances futures du marché de la formation et ainsi initier le véritable travail de veille sur l'évolution des qualifications.

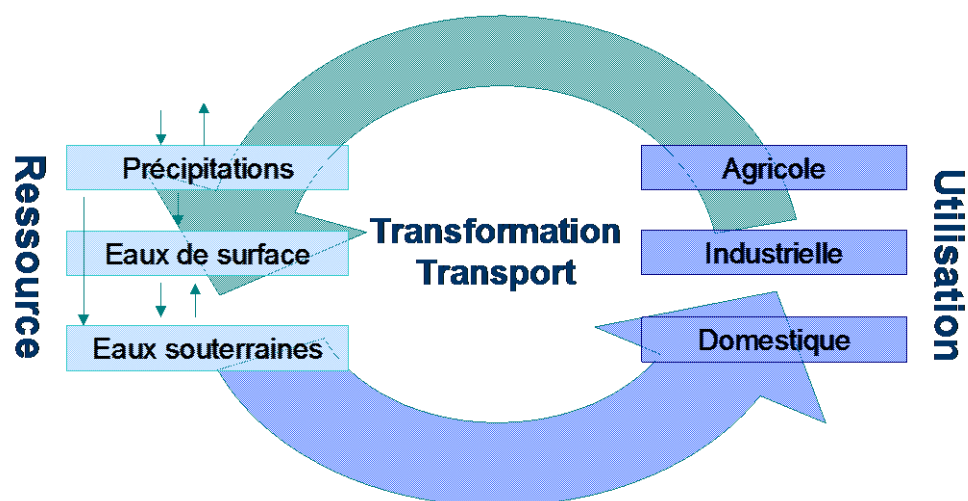
Quelques concepts de base

Cycle de l'eau

Les différents types d'eau :

Les ressources en eau se subdivisent en 2 grandes catégories qui interagissent entre elles : les eaux douces et les eaux salées. Bien qu'elles constituent l'essentiel des réserves en eau, les eaux salées font encore peu l'objet d'une exploitation humaine. Les eaux douces, qu'on peut aussi qualifier d'eaux continentales, en quantité moindre, se retrouvent tant en surface qu'en milieu souterrain. Ces ressources d'eaux douces forment le réservoir d'eau propre à la consommation et disponible en grande quantité dans nos régions. C'est sur cette ressource que se focalise l'offre du Polygone de l'Eau.

Le cycle industriel de l'eau



Portée de l'eau

Avant d'entamer la lecture de ce rapport, il est primordial d'appréhender les dimensions de cette filière. Nous rappellerons donc que l'eau est :

- un élément naturel exigeant une maîtrise spécifique. Est-il besoin d'évoquer les inondations et autres catastrophes naturelles dont nous sommes en grande partie épargnés par les activités de démergement et d'aménagement du territoire ?
- un bien de première nécessité : « alimentation », « soins », « protection incendie », « hygiène », et dans notre société occidentale, « bien être » sont les premières activités que le consommateur associera à l'eau. En cela, elle ressort bien du domaine public.
- une matière première utile au bon fonctionnement des entreprises, qu'elles oeuvrent dans la logistique, la métallurgie, le nettoyage, etc.
- un atout économique régional : tourisme, énergie, thermalisme sont bien en lien avec la ressource bleue dans notre région,
- un milieu naturel vivant et un patrimoine commun à préserver dont le consommateur individuel prend progressivement conscience, sans toutefois savoir quels gestes poser.

Secteur de l'eau et secteur consommateur :

Pour faciliter la compréhension de l'étude menée, on considèrera comme :

- entreprises du « secteur de l'eau » les entreprises publiques et privées qui transportent ou transforment l'eau relevant de la gestion publique ;
- entreprises « hors core business » les entreprises qui consomment ou utilisent l'eau dans leur process ou dans leur produit sans pour autant être directement lié au cycle de l'eau.

Cette distinction se traduira également dans les métiers coeur du secteur sur lesquels nous avons choisi de travailler par priorité, soit « agent technique de réseau de distribution », « agent d'assainissement »,

« technicien de station d'épuration », « technicien en traitement d'eau », « gestionnaire de projets », « gestionnaire technique », « responsable qualité – sécurité – environnement ». Il va de soi que la filière de l'eau ne se borne pas à ces métiers, néanmoins, ceux-ci permettent de cerner les techniques propres à la filière et de prévoir le développement de l'offre de formation en conséquence.

I. Présentation de la filière

I.1. Repères réglementaires et environnementaux

Les directives européennes opèrent comme catalyseur de la structuration de la gestion de l'eau en Région wallonne dont la dernière étape aboutie est la publication du Code de l'eau au Moniteur Belge le 27 mai 2004. Ce dernier établit l'eau comme faisant partie du patrimoine commun de la Région wallonne. « *Le cycle de l'eau est géré de façon globale et intégrée, dans le constant souci d'assurer à la fois la qualité et la pérennité de la ressource, dans le cadre d'un développement durable* ». ¹

Ainsi a-t-on assisté à l'émergence de principes et structures de gestion tels que le coût vérité de l'eau de distribution ou d'assainissement, le programme de gestion durable de l'azote en agriculture, les contrats de rivière, les observatoires des eaux.

La création de la Société Publique de Gestion de l'Eau, l'introduction du permis d'environnement en 2002, la mise en œuvre de mesures agri-environnementales, la création d'un fonds pour la protection des eaux (potabilisables et souterraines) agissent à leur tour sur l'engagement incontournable, forcé ou volontaire, des entreprises, des pouvoirs publics locaux et régionaux et des individus dans des démarches environnementales.

I.2. Réserve en eau douce et consommation²:

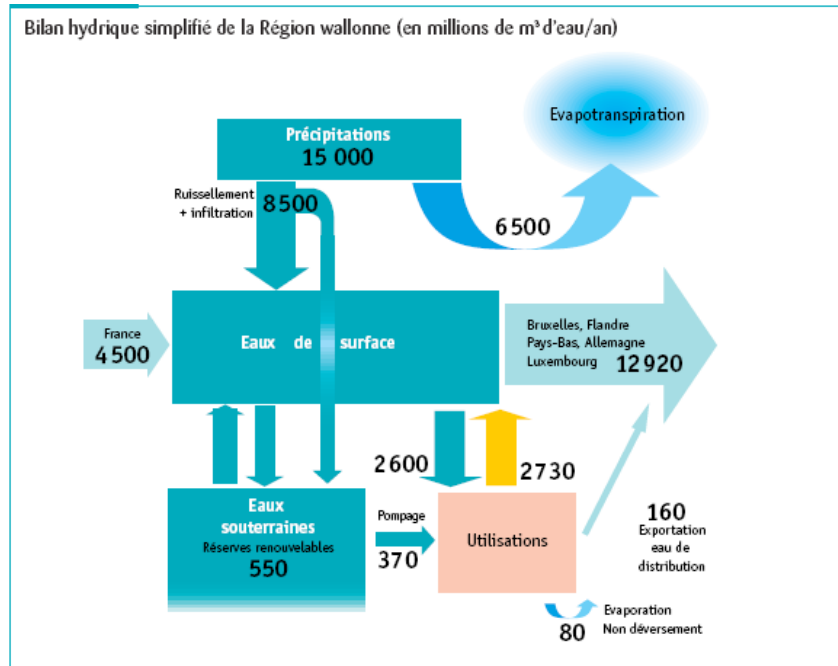
Nous avons la chance de vivre dans une région où le bilan hydrique est positif (c'est-à-dire où nous consommons moins d'eau que ce qui est à notre disposition).

Toutefois, la Belgique fait partie des pays qui utilisent le plus leurs ressources (plus de 40 % des ressources disponibles sont exploitées, ce qui est élevé par rapport à la moyenne des pays européens, qui est de 21%).

¹ Code de l'Eau

² Les données collectées proviennent du Tableau de bord de l'environnement wallon 2004 édité par la Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement et des présentations du cabinet LUTGEN et de la SPGE lors de la journée de sensibilisation à l'épuration des eaux usées domestiques organisée le 28/02/2005 par le Polygone de l'Eau.

Bilan hydrique de la Région Wallonne (c.-à-d. des ressources en eau) :

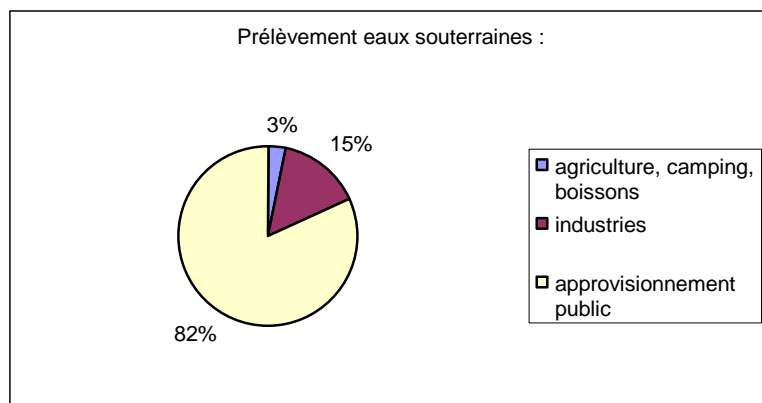


NOTE : Le rapport entre eaux souterraines et eaux de surface est de 1 à 15.³

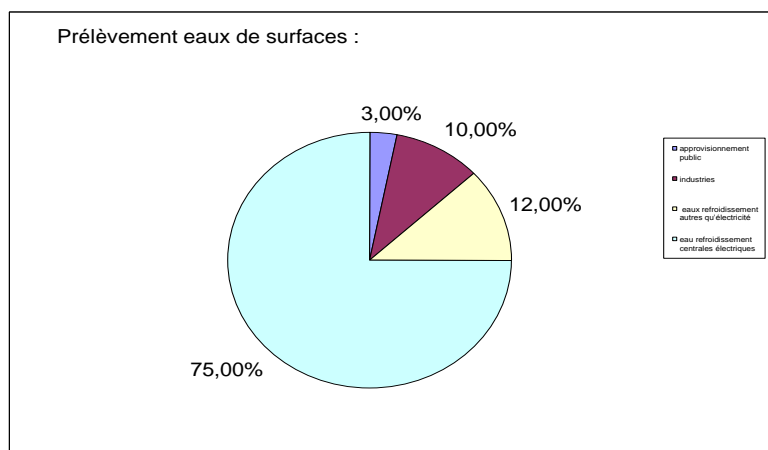
On distingue trois grands types de consommations :

- la consommation domestique
- la consommation industrielle
- la consommation agricole

Quelque soit son activité, l'homme exerce une pression non seulement sur la quantité mais aussi sur la qualité des eaux. Le prélèvement dans l'une ou l'autre de ces deux réserves varie significativement d'un secteur à l'autre :



³ schéma tiré du Tableau de bord de l'environnement publié par la DGRNE.



1.2.1. Consommation domestique

1.2.1.1. Prélèvements domestiques individuels :

En baisse constante, on estime à 132l/habitant la consommation journalière moyenne d'eau de distribution, dont 105 l pour le seul logement individuel.

1.2.1.2. Etat d'avancement de l'égouttage et de l'épuration en Région wallonne :

La Région wallonne doit se conformer aux directives européennes concernant la qualité de ses eaux. L'assainissement des eaux urbaines résiduaires est devenu la priorité en matière de gestion de la qualité de l'eau.

Adopté le 22 mai 2003, le Règlement Général d'Assainissement (RGA) des eaux urbaines résiduaires :

- définit les régimes d'assainissement dans les zones destinées à l'urbanisation aux plans de secteur (Collectif \geq 2.000 EH \rightarrow fin 2005; Collectif $<$ 2.000 EH \rightarrow fin 2015 ; Autonome \rightarrow fin 2015);
- détermine les obligations de traitement et/ou de raccordement en fonction du régime d'assainissement ;
- établit un outil de planification et de représentation cartographique de l'assainissement par sous-bassin hydrographique – PASH

Objectif du RGA : Epurer 4.200.000 équivalents habitants (EH)

Les dispositifs en cours de mise en place par le gouvernement actuel prévoit une accélération exponentielle des installations pour répondre au mieux aux exigences européennes. Ceci a des implications sur l'emploi et la formation continuée comme on le verra plus loin.

1.2.1.3. Assainissement collectif :

Actuellement 60% de l'objectif sont effectivement pris en charge.

Sur un peu moins de 20.000 km d'égouts en assainissement collectif, 82% sont existants (parfois à diagnostiquer, à réhabiliter, à rénover ou reconstruire).

Plus de 3.000 km de collecteurs gravitaires ou sous-pression, dont près de 50% sont existants ou en cours de réalisation.

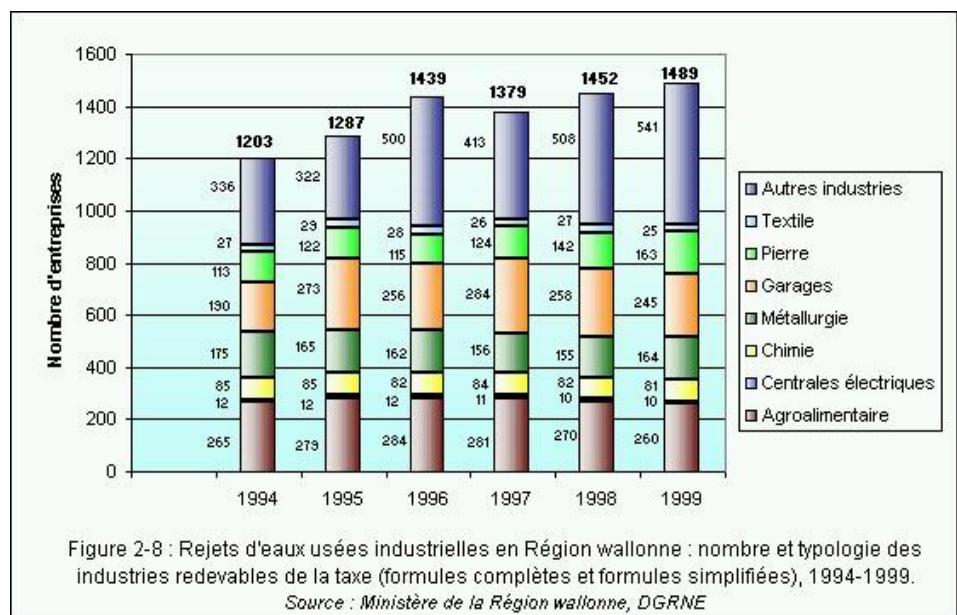
1.2.1.4. Assainissement autonome :

Approximativement 130.000 habitations sont concernées par le régime d'assainissement autonome, soit 12% de l'assainissement total. 3.600 primes ont été accordées depuis leur mise en place.

1.2.2. Consommation industrielle

En Région wallonne les rejets industriels d'eaux usées en provenance de toute installation industrielle ou assimilée (zones de loisirs, hôpitaux, centres d'enfouissement technique,...) sont soumis à autorisation de déversement (cette autorisation est maintenant incluse dans le permis d'environnement).

Le nombre d'entreprises qui sont redevables de la taxe sur le déversement des eaux usées (formules complètes et formules simplifiées), était de l'ordre de 1.500 en 1999. Les secteurs majoritairement représentés en nombre sont l'industrie agroalimentaire, la métallurgie, les garages et l'industrie de la pierre.



En termes qualitatifs, on constate de façon générale une diminution des charges polluantes annuelles rejetées, qui peut s'expliquer par la réaction des entreprises pour réduire la charge polluante des rejets suite à la mise en œuvre de la législation et de la taxe (augmentation des contrôles, investissement dans des stations d'épuration et circuits fermés, programmes de prévention de pollution et efforts en matière de gestion environnementale)

1.2.3. Consommation agricole

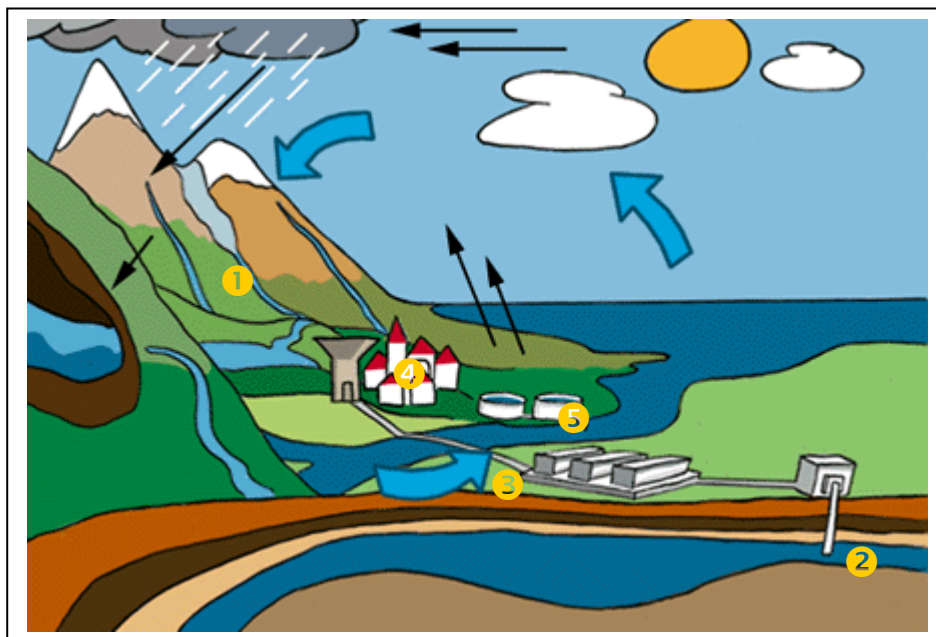
On observe une diminution sensible des substances azotées, phosphorées, etc. , notamment grâce à des épandage d'engrais mieux appropriés et une réduction des applications de pesticides.

1.2.4. Amélioration de la qualité de l'eau

Les différents processus mis en œuvre que nous venons de présenter portent leurs fruits sur la qualité des eaux de surface. Les effets sur la qualité des eaux souterraines tarderaient à se manifester.

1.3. Cycle de l'eau et activité économique (codes NACE)

L'étude menée par la Chambre de commerce et d'industrie de Verviers recensait 54 activités NACE dans le secteur de l'eau. Nous répartissons ici une partie d'entre elles en 5 grandes catégories ⁴:



Code NACE	Activité
1. Milieu naturel	
41	Captage
42.12	Forage, sondage
73.1	R&D sciences physiques et naturelles
92.53	Gestion du patrimoine
2. Ressource	
35.1	Construction navale
45.24	Travail maritime et fluvial
61	Transport par eau
92	Activités récréatives
3. Eaux traitées	
24	Chimie
29	Fabricants mécaniques
41	Traitement, distribution
45.2	Construction, ouvrage génie civil
72	Activités informatiques
90	Assainissement, gestion des déchets

⁴ Sur base de la répartition des domaines proposée par les agences de l'eau (<http://www.lesagencesdeleau.fr>)

4. Eaux de process	
24	Chimie
27	Métallurgie
15	Industrie alimentaire
55	HORECA
5. Qualité de l'eau	
33.2	Appareils de mesure, équipement de contrôle
74	Services fournis aux entreprises

L'eau, présente partout, complique le ciblage des activités. Le secteur apparaît comme multidisciplinaire et peu structuré. Il n'existe pas, à l'heure actuelle, de tissu qui permette de résister aux pressions internationales sur les grands travaux publics et les démarches à l'exportation de la part des entreprises wallonnes du secteur semblent encore peu développées.

La naissance d'un pôle de l'eau sur Verviers concourt à la mission du Polygone de l'Eau de structurer la filière industrielle de l'eau, c'est-à-dire à donner plus de visibilité aux contours d'un secteur très complexe.

II. Gestion des ressources humaines dans le secteur

II.1. Volume d'activité :

II.1.1. Analyse Survey and action

Une étude menée par Survey and Action⁵ a dressé un premier état des lieux du volume d'activité dans le secteur de l'eau au sein des entreprises wallonnes. Cette analyse porte à la fois sur les sociétés dont le core business est l'environnement et sur celles où l'environnement semble être un élément majeur, et principalement en terme d'utilisation des ressources naturelles. Pour rappel, nous distinguons les « entreprises du secteur de l'eau » des « entreprises hors secteur » (voir introduction).

II.1.1.1. Entreprises hors secteur.

L'analyse a inventorié 33.848 entreprises employant plus de 200.000 personnes réparties en 14 catégories (chimie, industrie, construction, commerce, réparation voitures, hôpitaux,...). Sur base des déclarations des employeurs, 1% du personnel est affecté à temps plein à la gestion environnementale, soit 2100 travailleurs. Il ressort de premières analyses que l'eau ne pèse pas lourd dans les charges et que par conséquent, elle fait partie des préoccupations des chefs d'entreprise seulement en cas de mise en conformité par rapport à la législation. Or actuellement, il y a peu de moyens de contrôle. Ceci doit actuellement être contrebalancé par un souci des utilisateurs d'améliorer la gestion des ressources naturelles.

II.1.1.2. Entreprises du secteur de l'eau.

⁵ Survey & Action, Institute for consumer research and communication analysis, Rapport de recherché, Les attitudes et les pratiques à l'égard de la gestion des risques environnementaux du point de vue des ressources humaines, janvier 2004.

Survey & Action recense approximativement 3200 emplois dans le secteur de l'eau.

NACE	Total activité	Taille				
		1à4	5à9	10à49	50à199	200 et +
41	71 entreprises (68 public)	26	9	22	11	3
	2718 travailleurs	63	60	536	1235	827
90.001	34 entreprises	15	10	6	3	-
	490 travailleurs	24	69	90	307	-

II.1.2. Limites de l'analyse

L'analyse effectuée par Survey & Action portait sur « la gestion du risque environnemental » et a bien délimité son périmètre d'intervention. Nous ébauchons ci-après une tentative pour compléter les premiers chiffres.

Comme nous l'avons déjà souligné, le secteur de l'eau est peu structuré avec pour conséquence une visibilité limitée sur le volume d'activité. Nous proposons une segmentation de marché en quatre grands axes :

- les **exploitants** pour la gestion des eaux collectives publiques
 - o les membres d'Aquawal, opérateurs publics de l'eau – ou exploitants - réunissent pas moins de 6000 emplois en Région wallonne
- le **secteur privé** de l'eau
 - o une estimation raisonnable du volume des sous-traitants qui conçoivent, construisent et équipent les infrastructures publiques de l'eau d'une part et analysent la qualité de ces eaux d'autre part amènerait à considérer que le secteur privé des eaux collectives compte 12.000 emplois
- les **consommateurs « industriels »**
 - o Les chiffres de Survey and Action (approximativement 2000 emplois) ne font pas état de « compétences de l'eau » au travers de toute entreprise consommatrice d'eau (l'électromécanicien qui gère la station d'épuration d'une papeterie, le comptable qui contrôle la gestion rationnelle des ressources, le juriste qui suit les aspects réglementaires de l'environnement d'une entreprise chimique, l'agriculteur qui doit mettre en place des bassins de rétention dans ses étables). Ces compétences divergent du secteur de l'eau de par les applications professionnelles très spécifiques qu'elles mettent en oeuvre.
- Les **consommateurs « individuels »**
 - o Nous n'avons pas encore évoqué l'eau à l'intérieur de la maison, les boissons, les loisirs, la santé. Voici encore un axe d'activités conséquent que nous analyserons dans les années à venir.

En résumé, il faut dépasser la considération environnementale à laquelle le contexte actuel tend trop à réduire l'eau pour admettre que nous

sommes bien face non à un secteur mais à une filière forte touchant pratiquement l'ensemble de l'économie et de l'emploi wallons.

II.2. Impacts du contexte sur la gestion des ressources humaines⁶

Les entreprises du secteur observent une croissance de leur marché et de la législation ; les 2 aspects étant liés. Cela provient notamment du développement de traitement des déchets, de l'apparition des collectes sélectives, d'une politique d'assainissement des eaux structurée, d'une législation plus stricte (permis d'environnement), de moyens alloués par l'Europe pour atteindre l'objectif 2015.

Ces variables externes influencent davantage la croissance du marché des prestataires de services, consultants et autres bureaux d'études que les changements internes aux entreprises (innovations dans les domaines de l'équipement, automatisation, internationalisation, apparition des certifications ISO – EMAS).

L'impact sur la gestion des ressources humaines depuis 5 ans se mesure en termes d'embauche de personnel pour développer de nouveaux créneaux d'activité, d'augmentation de travail administratif, de formations, de changements organisationnels, d'investissements supplémentaires, d'adaptation du process, de complexification de la gestion du personnel, d'apparition de conseillers en environnement.

L'inflation d'associations, d'ASBL et d'entités diverses nuit à la structuration de la filière et inhibe l'essor des entreprises privées du secteur qui commencent à s'associer pour réclamer des repères sectoriels et réglementaires clairs. C'est de ce constat que le Polygone de l'Eau a dressé un panorama du secteur qu'il veut mettre à disposition des utilisateurs.

II.3. Pratiques de recrutement et profils recherchés

II.3.1. Entreprises hors secteur

De manière générale, les PME perçoivent la gestion environnementale comme une source de réduction d'emploi car elle opérerait comme un frein au développement de leur activité et estiment que les emplois liés à la gestion des risques environnementaux sont suffisants au sein de leur entreprise. Les plus grandes entreprises émettent moins de réserves quant aux perspectives d'emploi. Sur le long terme, les experts prévoient que la gestion environnementale engendrera même:

1. le développement du métier de conseiller en environnement, notamment dans les grandes entreprises et les fédérations où il apportera expertise juridique et ou technique sur le plan environnemental. Il s'agit donc de profils d'encadrement,
2. l'essor d'entreprises actives dans la gestion environnementale
3. des activités d'informations et de formation⁷

⁶ Survey & Action

⁷ Informations issues de l'analyse menée par les Comités Subrégionaux de l'Emploi et de la Formation « Anticipation de l'évolution des métiers dans les PME : impacts de la gestion de la qualité, de la sécurité et de l'environnement », brochure éditée en décembre 2003.

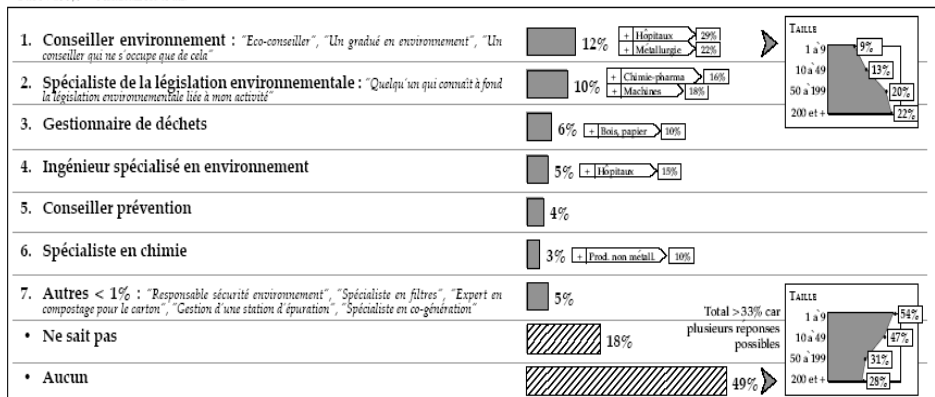
Ces trois points se manifestent très clairement sur le marché, notamment par l'apparition de conseillers environnement au sein des fédérations sectorielles, chambres de commerce et autres associations professionnelles, par l'intégration des notions qualité-sécurité-environnement dans les activités de consultance et enfin par l'apparition de centres de formation et de compétence spécialisés dans les domaines précités.

LES QUALIFICATIONS ATTENDUES ⁽¹⁾

► "Dans l'idéal, quelles qualifications ou quelles compétences manque-t-il à votre entreprise pour qu'elle puisse s'occuper plus efficacement des questions liées à l'impact de votre activité sur l'environnement et sur la santé de vos travailleurs ?" Question ouverte.

- Un employeur sur deux exprime un besoin en qualifications liées à la gestion des risques environnementaux.
- Plus l'entreprise est grande, plus il y a d'employeurs qui expriment des besoins.
- Ce qui s'exprime révèle une demande de conseils adaptés au cas de l'entreprise plutôt que des qualifications très pointues. Les employeurs souhaitent avant tout savoir comment aborder cette problématique, notamment connaître la législation qui les concerne. D'abord connaître, puis passer à l'acte avec des spécialistes pointus.

Base : 100% = échantillon total.

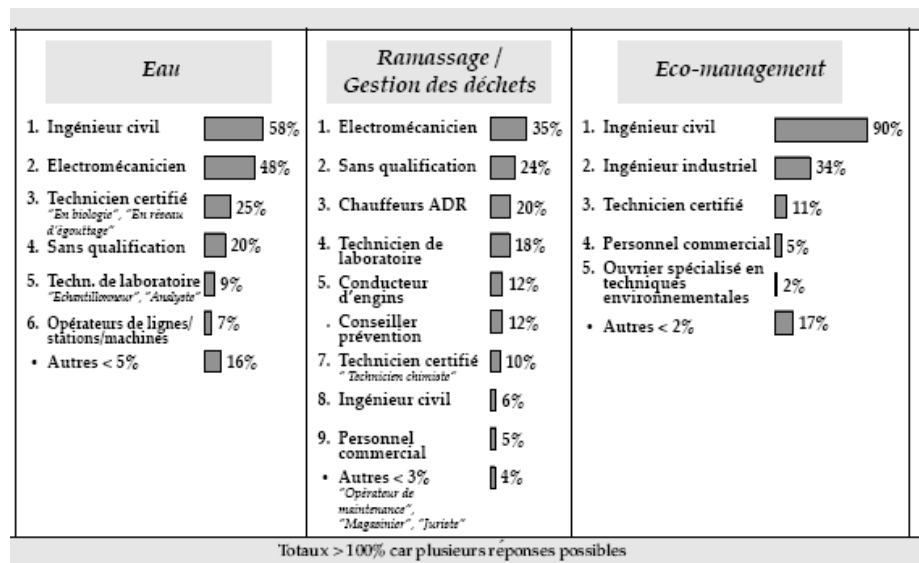


Survey & Action - Janvier 2006 (Enquête "Environnement" 1771) - © Tous droits réservés.

43.

II.3.2. Entreprises du secteur de l'eau

Entre 2004 et 2006, les employeurs ont estimé la croissance du volume d'emploi à 275%. Les profils les plus en vue sont :



Source : 1/1/1 - © 2006 ATLAS RESEARCH.

Parmi ces profils, les électromécaniciens et les ingénieurs civils sont les plus difficiles à embaucher. Ce constat acte une difficulté de repérage et/ou de recrutement. Cela peut signifier qu'il y a une pénurie de ces métiers ou que ces employeurs ont des difficultés à les rencontrer (les attirer ?).

A cet égard, on relèvera que certaines PME en forte croissance ont peine à faire évoluer le cadre uniformément et prennent des mesures court terme du type « recherche du mouton à 5 pattes » vaines, faute de pratique suffisante dans le coaching, la formation initiale et continuée, l'évaluation et/ou l'accompagnement du personnel dans son évolution. Ces indices permettent d'espérer une professionnalisation de la gestion des ressources humaines dans ces jeunes PME.

Par ailleurs, l'apparition de nouvelles normes et la surveillance accrue de la qualité des eaux entraîne l'apparition de nouveaux métiers, et plus particulièrement, le technicien certifié (25%), le conseiller en prévention (17%), le technicien de laboratoire (15%), l'informaticien (15%), l'ingénieur spécialisé en environnement (8%), l'opérateur de maintenance (6%).

Le cas du technicien certifié est tout à fait révélateur du secteur pour 2 raisons :

- la valorisation barémique dans le secteur public se fait sur base de certificats, d'examens officiels. Le secteur est en pleine définition de fonctions et en pleine structuration des processus de formation (notamment par le Conseil Régional de la Formation).
- le secteur qualité – sécurité – environnement existe par ces normes (ISO, OHSAS, HACCP,...)

Dans notre analyse, nous avons besoin, pour caractériser les spécificités des métiers, d'appellations spécifiques. Nous nous sommes basés sur le répertoire des métiers liés au cycle de l'eau publié par les Agences de l'Eau en France que nous avons confronté à plusieurs directeurs des ressources humaines. Ce travail a permis de dresser une grille des métiers de l'eau wallons (voir annexes) dont l'objectif est d'amplifier leur lisibilité auprès des personnes qui souhaitent se lancer dans une formation professionnelle et des conseillers en orientation professionnelle. Cette grille évoluera avec le temps.

En matière de pratiques de recrutement, le secteur public est majoritairement tenu par la législation relative à la fonction publique. Le secteur privé, quant à lui, a recours à l'intérim pour faire face à la croissance actuelle ou embauche des jeunes diplômés qu'il forme sur le tas. On peut supposer que les objectifs d'assainissement imposés par l'Europe génère de nouveaux contrats dont la durée s'étendra jusqu'à la mise en conformité du territoire en 2015. Une fois ces installations opérationnelles, on s'interroge sur les perspectives qu'auront les techniciens de retrouver un emploi dans l'activité. Il est crucial d'y penser dès à présent et de ne négliger ni les pistes domestiques, ni les pistes internationales pour maintenir, voire déployer l'emploi.

II.4. Spécificités rencontrées

Le secteur est peu structuré, multidisciplinaire et globalisé. Nous ne nous adressons pas à un secteur unique, mais à des interlocuteurs différents ayant des pratiques différentes.

Au sein des entreprises « hors secteur », la matière à assimiler est récente, puisque les dispositifs réglementaires sont nouveaux et complexes (par exemple, chaque secteur propose ses services environnementaux aux entreprises pour remplir la demande de permis d'environnement). L'attitude généralement réactive des PME et l'absence de recul rend l'analyse des besoins en formation moins évidente d'autant qu'elle ne touche ni le cœur des métiers existants ni des enjeux économiques à court terme.

Le centre de compétence s'efforce de faire une synthèse des métiers où tout le monde se retrouve, associant à la fois la notion de métiers de base (technique, process, analyse, management,...) et de spécificité sectorielle (fontainerie, potabilisation, épuration,...). Il importe aussi d'identifier précisément l'articulation et les synergies possibles entre activités publiques et privées autour des grands projets régionaux ou internationaux.

Le développement de la filière industrielle de l'eau en Wallonie fait apparaître des demandes des PME relativement classiques, notamment en gestion des ressources humaines, en marketing et communication. De manière plus large, on relèvera également le souci de valorisation du savoir-faire à l'étranger par le montage de projets liés à l'exportation ou à la coopération encore freinée par la taille des entreprises wallonnes et le besoin d'une meilleure connaissance des mécanismes de l'exportation et des marchés internationaux.

L'étendue du domaine amène à fonctionner par segmentation des activités pédagogiques qui seront répercutées dans le réseau d'opérateurs de formation que le centre mettra progressivement en place. Il va de soi que le centre de compétence veillera à articuler son offre de formation avec les centres de formation et les écoles techniques de chimie, construction, agronomie, électromécanique, etc.

II.5. Pratiques de formation

Entreprises du secteur :

Formations à l'embauche :

On retrouve majoritairement du compagnonnage. En complément, les nouveaux engagés sont formés à la sécurité et à l'utilisation des équipements. De manière plus marginale, les nouvelles recrues reçoivent une formation à la qualité et aux normes liées à une certification de la société (VCA, ISO 14000,...).

Formation continuée :

Corollairement à la pratique de compagnonnage, on voit fleurir des demandes de formation au tutorat pour le personnel qui, l'expérience aidant, quitte progressivement le terrain vers des tâches plus administratives, managériales ou technico-commerciales.

A l'exception de la sécurité et des tâches liées directement à la fonction, la formation se fait encore essentiellement sur le tas. Pour les premières,

on devrait faire face à des formations de perfectionnement dans les gestes et habitudes professionnels de tous les métiers. Les formations liées aux changements technologiques récents se situent elles dans les domaines de l'électromécanique, de l'utilisation de nouvelles machines, la manipulation de produits dangereux,...

La donne environnementale génère une réorganisation du travail, une circulation accrue de l'information, des nouvelles techniques spécifiques. Les entreprises y réagissent sans mettre de dispositif pédagogique particulier en place.

A l'avenir, les formations devront porter autant sur la découverte de nouveaux savoir-faire que des savoir-être surtout dans le cadre de la mise en œuvre de démarches environnementales qui impliquent de l'auto-responsabilisation, auto-contrôle, respect de consignes, détection de non-conformités, capacités à communiquer. Les activités de formation devraient aussi s'articuler autour d'un accompagnement global de l'entreprise dans sa démarche, c'est-à-dire une activité à la croisée des chemins de la consultance et de la formation où les activités de FOREM Conseil et de FOREM Formation se complètent parfaitement.

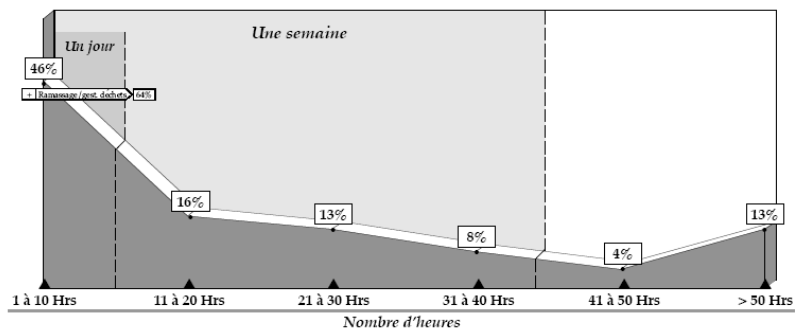
En matière de durée des formations, on retrouve des pratiques tout à fait courantes.

LA DUREE DES FORMATIONS

- Une formation sur deux n'a au duré maximum qu'une journée.
- Majoritairement, les autres sont d'une durée de quelques jours. Moins de deux formations sur dix durent plus d'une semaine.
- Les formations les plus longues concernent certains aspects spécifiques à certaines activités ou la conduite d'engins.

Base : 100% = Total des formations suivies en 2002

► "Quelle en était la durée en heures ?"



Berrey & Action - Janvier 2004 (Enquêtes "Environnement" 1772) - © Tous droits réservés.

47.

III. Les métiers

L'Institut Français de l'Environnement (IFEN) a dressé une liste de 32 métiers relatifs au cycle de l'eau⁸ (voir annexe).

III.1. Les métiers « cœurs »

Une première analyse amène à distinguer les profils selon que l'une ou l'autre des filières suivantes prend de place dans l'emploi du temps de la personne :

- sensibilisation (formateurs, guides,...)
- technique (technicien de station d'épuration,...)
- réseaux (fontainier, agent d'assainissement,...)
- traitement (gestionnaire technique)
- analyse (technicien de laboratoire)
- management (responsable QSE)

« Transversalité » est le mot clé pour caractériser les métiers de l'eau, et ce à deux titres :

- l'eau est présente dans tous les secteurs
- sa maîtrise nécessite l'association de compétences en électromécanique, en chimie, en techniques de construction, en gestion, etc.

En cela, on peut parler de métiers à définir plutôt que de nouveaux métiers.

⁸ Etude réalisée pour les Agences de l'Eau, voir site <http://www.lesagencesdeleau.fr>

III.2. Métiers du secteur:

Le centre de compétence a défini les métiers prioritaires pour lesquels il va développer des profils de formation. Ses choix se basent sur la technicité et les perspectives de débouchés⁹.

Agent technique de réseau d'eau potable (fontainier)

Mission :

L'agent technique de réseau d'eau potable assure le bon fonctionnement des réservoirs et des canalisations afin que le consommateur bénéficie d'une eau de qualité et à la bonne pression.

Tâches :

- Il est responsable de l'exploitation et de l'entretien du réseau de distribution d'eau potable.
- Il contrôle les réservoirs et les canalisations et vérifie les ressources en eau.
- Il manœuvre les vannes et vide les canalisations si les travaux l'exigent.
- Il utilise le corrélateur acoustique pour détecter les éventuelles fuites sur le réseau.
- Il contrôle l'efficacité de la chloration en mesurant le résiduel de chlore dans l'eau.
- En cas de rupture de canalisation, il doit intervenir quels que soient le jour et l'heure.
- Il est chargé de l'information du public lorsque les travaux effectués sur le réseau l'obligent à effectuer un arrêt d'eau.
- Il s'assure de la sécurité du chantier lorsque celui-ci se trouve sur la voie publique.
- Pour la partie "travaux neufs", il assure le branchement des nouveaux clients sur le réseau.

Compétences :

Il est souvent demandé à l'agent technique d'avoir obtenu l'agrément de conduite d'une mini-pelle mécanique, d'un camion avec bras hydraulique et d'être titulaire du permis poids lourd : en cas d'intervention lors de ses astreintes les week-end et jours fériés, il doit pouvoir emmener le matériel sur le lieu de l'incident et l'utiliser seul ou en équipe restreinte.

⁹ Il importe de distinguer d'emblée la notion de métier et de fonction. Un métier s'apprend et présente ses missions, ses compétences, ses tâches. Il permet d'exercer une fonction au sein d'une entreprise présentant des pratiques sectorielles variables. Rien de tel qu'un exemple pour appréhender ce concept : On tendra plus à parler de métier pour un médecin et de fonction pour une secrétaire. En effet, la fonction de secrétaire présente des missions, des compétences et des tâches très variables selon que celle-ci s'exerce dans tel ou tel secteur, dans telle ou telle branche d'activité d'une entreprise. Il en va de même pour les métiers de l'eau. Ainsi, celui de fontainier est exercé de manière différente d'une entreprise à l'autre et se répartit sur différentes fonctions et différents niveaux hiérarchiques, par exemple « ouvrier d'entretien de réseau », « technicien de réseau », « indexier ». Toutes ces fonctions sont, au terme de notre analyse, considérées comme les facettes d'un même métier.

Technicien en traitement d'eau potable

Mission

Le technicien en traitement d'eau potable veille au bon fonctionnement des systèmes de production d'eau potable.

Tâches

- Il vérifie le fonctionnement de l'usine, effectue des réglages, réalise les opérations courantes telles que le lavage des filtres ou la préparation des produits de traitement (réactifs).
- Il procède au diagnostic des signes de dysfonctionnement afin de prévenir les pannes et, le cas échéant, assure les travaux de dépannage et de réparation (mécanique, entretien général).
- Il participe également aux tests, aux essais de traitement.

Compétences :

Le technicien en traitement d'eau potable connaît le process du traitement de l'eau. Il possède des connaissances de base en mécanique, électromécanique, chimie et biologie.

Il connaît le matériel d'entretien et les règles de sécurité à respecter. Il est parfois en contact avec les clients.

Agent technique de réseau d'assainissement

Mission

L'agent entretient et nettoie les canalisations d'assainissement et les ouvrages qui s'y rapportent sous la voirie et dans les stations de relèvement et de pompage.

Tâches

- Il visite le réseau dans le but de détecter des anomalies (obstructions, débordements).
- Il assure l'entretien, la surveillance, le curage et le nettoyage du réseau d'évacuation des eaux usées ou pluviales (canalisations et regards).
- Il débouche les canalisations. Dans les canalisations de faible diamètre, il peut utiliser une hydrocureuse aspiratrice.
- Il peut colmater les fuites sur les conduites et si nécessaire effectuer les réparations courantes des ouvrages et des réseaux d'assainissement.

Compétences :

L'égoutier maîtrise les techniques courantes de fonctionnement des réseaux d'eaux usées. Il utilise les moyens mécaniques et hydrauliques haute pression, se sert d'une caméra téléguidée (pour la visite des canalisations de réseaux) et interprète les images fournies.

Agent de station d'épuration

Mission

L'agent de station d'épuration assure le bon déroulement des opérations permettant l'épuration de l'eau et le traitement des boues. Il doit :

Tâches

- veiller au bon fonctionnement des installations de traitement des eaux usées et notamment des vannes, pompes et filtres ;
- veiller à la propreté, au nettoyage et à l'entretien des installations ;
- effectuer les réglages et mesures correctives, prévenir les difficultés, et assurer éventuellement les travaux de dépannage et de réparation ;
- doser les produits chimiques d'épuration ;
- effectuer les prélèvements nécessaires aux analyses pour le contrôle de la qualité des eaux ;
- assurer la déshydratation des boues.

Compétences :

L'agent de station d'épuration doit connaître le process d'épuration des eaux, et avoir des notions d'électromécanique, de biologie, de chimie. Il sait utiliser le matériel d'entretien et le matériel de déshydratation.

Gestionnaire technique (ou technicien en gestion et maîtrise de l'eau)

Mission

Le gestionnaire technique assure la conduite d'une ligne de production dans le secteur de l'eau. Il peut être responsable d'une unité de production ou de traitement d'eau (potable ou usée) dans le secteur public ou privé.

Tâches

- Assurer le fonctionnement et la maintenance des installations
- Assurer l'organisation d'une exploitation d'eau
- Organiser, au niveau technique, le fonctionnement quotidien des traitements de l'eau
- Créer et analyser des tableaux de bord
- Respecter les normes en place dans l'entreprise et élaborer des propositions d'amélioration
- Gérer des budgets
- Encadrer et gérer le personnel interne
- Représenter la société auprès des relations extérieures

Compétences

Le responsable d'usine de production d'eau potable possède une bonne connaissance du process de traitement des eaux. Il est capable d'interpréter des analyses et maîtrise certains domaines spécifiques : télésurveillance, hydraulique, chimie, électromécanique. Il possède obligatoirement des notions de gestion et de comptabilité. Il est capable de déléguer au sein de son équipe.

Gestionnaire de projet

Mission

Le gestionnaire de projet a pour mission de suivre la mise en place de nouvelles infrastructures dans le secteur de l'eau.

Tâches

- Lire des plans, participer à l'implantation d'un chantier
- Exploiter les données d'un cahier des charges
- Connaître la législation en matière de marchés publics et d'environnement
- Veiller au bon déroulement d'un projet, d'un chantier (planning, équipe, ressources, matériel)
- Veiller à la sécurité des personnes et des installations
- Gérer les contacts externes (concessionnaires de sol, autorités administratives)
- Gérer les contacts clients

Compétences

Le gestionnaire de projet a une connaissance des métiers et des technologies relatives à l'eau (construction, équipement, process). Il maîtrise les techniques du génie civil. Il utilise facilement l'outil informatique pour le suivi budget et planning de ses projets. Bon communicateur, il est capable de faire travailler différentes équipes ensemble.

Responsable qualité-sécurité-environnement (QSE)

Mission

Le responsable QSE conseille et assiste la direction de l'entreprise pour la définition de la politique de sécurité – qualité - environnement (sécurité au travail, conditions de travail, et protection de l'environnement); en assure la mise en place, l'animation et le suivi. Il conçoit, définit, organise et met en oeuvre les différentes procédures et programmes garantissant la qualité des produits et de l'organisation, la protection des travailleurs et le respect de l'environnement. Suivant le domaine d'application, il assure une fonction préventive, corrective, de recherche ou de sensibilisation. Il anime et dirige des équipes de techniciens ou de cadres.

Tâches

- animer et diriger des équipes de techniciens et d'agents de maîtrise, du comité d'hygiène et sécurité
- Suivre la documentation technique et réglementaire liée à la sécurité et à l'environnement.
- Mise en oeuvre des procédures d'intervention de secours, de protection de l'environnement et des procédures qualité
- Contrôler le respect des consignes de sécurité, de protection de l'environnement
- Superviser le contrôle qualité.
- Etablir les diagnostics et les bilans qualité - sécurité – environnement.
- Organiser les actions de sensibilisation et de formation du personnel à la sécurité, à la qualité et à l'environnement.

- Participe à l'amélioration des procédés de fabrication, de l'organisation de la production et des équipements productifs.
- Participer à la définition de la politique qualité – sécurité – environnement dans l'entreprise.

Compétences

Le responsable QSE doit

- analyser et synthétiser des informations techniques et organisationnelles
- rédiger de façon simple des procédures de vérification et de rectification.
- diagnostiquer les causes des imperfections des procédés et proposer des améliorations.
- anticiper les risques et les dysfonctionnements.
- négocier avec des interlocuteurs variés et prendre en compte leur avis.
- faire respecter les règles de protection de l'environnement.
- faire preuve d'autonomie, de sang froid et d'initiative dans les différents domaines d'intervention.

III.3. Les métiers du secteur privé¹⁰

Les entreprises privées du secteur de l'eau ont pour mission de répondre à la demande du marché, notamment aux appels d'offre publics. Cela explique des spécificités métiers plus particulièrement liées aux techniques de bureaux d'études, aux démarches commerciales, à la maîtrise de la consultance et de la mise au point d'installations sur mesure, à la gestion de projet de leur conception à leur mise en route.

Hors secteur, les personnes qui ont l'eau en charge dans les entreprises privées présentent des profils à la fois proches du secteur de l'eau et différents par leurs spécificités sectorielles. Par exemple, un technicien en traitement d'eau potable aura les mêmes bases techniques mais appliquera ses connaissances à des process différents du technicien en préparation d'eau industrielle.

Les différentes compétences nécessaires à la gestion de l'eau s'envisagent selon les mêmes filières :

- Sensibilisation
- technique,
- traitement de l'eau,
- qualité et analyse de l'eau
- système de gestion (qualité, sécurité, environnement)
- réseaux et infrastructures

L'incorporation des technologies d'information et de communication touche autant les métiers de l'eau que les autres avec une information plus nette concernant les réseaux (télésurveillance, télérelève, télégestion).

IV. Attentes et besoins des entreprises en information et formation continuée

IV.1. Entreprises hors secteur :

Une approche progressive et raisonnée de la thématique de l'eau dans l'entreprise amène à planifier les activités de la manière suivante :

1. Cible management :
Sensibilisation et accompagnement dans la mise en œuvre d'un système de management environnemental (SME), d'intégration QSE principalement pour la gestion des risques ou de gestion de l'eau pour répondre au besoin d'informations sur la réglementation, la législation concernant le domaine d'activité, le permis d'environnement la couverture assurance (RC industrielle), les subsides wallons
2. Cible technique :
Formations aux nouvelles techniques de traitement, d'économie et de recyclage de l'eau (électromécanique, en conception et en pose d'infrastructures, en chimie) telles que demandées par les entreprises privées du secteur mais adaptées aux spécificités sectorielles

¹⁰ voir annexe

3. Cible qualité de l'eau et analyse :
Formation aux techniques de surveillance, de prélèvement et d'analyse de l'eau.

Si on considère que toutes les fonctions de l'entreprise sont touchées de près ou de loin par la gestion de l'eau, celle-ci entraînera une activité très importante tant sur le plan de l'information que de la formation.

IV.2. Entreprises du secteur :

Les besoins des entreprises du public s'expriment en termes de possibilités de valoriser les personnes par leurs acquis métiers, ce qui dépasse les dispositifs actuels d'examens théoriques.

Les entreprises privées souhaitent des formations de terrain principalement en lien avec la connaissance du marché et des technologies du secteur.

Toutes font face à une évolution importante de leurs activités et de leur effectif. Les demandes exprimées sont mises en perspective et nous les abordons dans leur évolutivité : si les entreprises expriment certains besoins, elles les expriment « le nez dans le guidon » et ne voient pas toujours les solutions, même praticables et réalistes. Cela est inhérent à l'absence de structure et d'interlocuteur spécifiquement lié à la filière de l'eau. Outre les demandes claires et indiscutables de formations au plan technique, il est crucial de traiter les demandes implicites de formation en coaching, en gestion des ressources humaines, en marketing, en tutorat, de manière à approcher l'entreprise non seulement dans son quotidien mais aussi dans sa structure. Il s'agit peut-être là d'un discours neuf en matière de formation pour des entreprises familiarisées aux offres scolaires. Il nous appartient, au travers du réseau de centres de compétence, de mettre en exergue l'éventail de possibilités en matière de formation continuée.

V. Centre de Compétence

V.1. Partenariat

Partenariat entre SWDE, opérateur public principal dans la distribution d'eau et FOREM Formation, opérateur public de formation, le projet Polygone de l'Eau a été lancé en 2001 afin de soutenir le développement de la filière industrielle de l'eau en mettant une plate-forme de services à la disposition des acteurs du secteur de l'eau. La SWDE prend en charge le centre de gestion de l'eau qui propose un centre d'affaires et un centre de documentation tandis que le FOREM gère le centre de compétence.

La notion de partenariat est ici un enjeu majeur de la réussite du projet ; il est, pour structurer la filière de l'eau, de fédérer toutes les parties en présence, de mettre en commun les ressources des secteurs privés et publics, de faire apparaître la continuité des activités économiques et humaines tout au long du cycle de l'eau.

V.2. Mission de formation

Le centre de formation a pour mission principale de dispenser des formations couvrant les métiers de l'eau afin de former de la main d'œuvre qualifiée et d'offrir des possibilités de reconversion aux

demandeurs d'emploi. Dans la perspective de devenir un centre de compétence, le public travailleur du centre est élargi aux travailleurs, demandeurs d'emploi, étudiants et enseignants.

Les filières de formation s'alignent sur les constats du marché.

L'offre de formation est conçue pour être :

- modulaire
- orientée tâche professionnelle (c'est-à-dire avec le plus de mise en situation possible),
- la plus spécifique possible aux demandes des entreprises
- présente sur l'ensemble du territoire wallon, ce qui implique une décentralisation de certaines activités tout en maintenant les activités à fort investissement dans la région de Verviers

Quatre grands types de formation sont accessibles :

- formations métiers (de 4 à 8 mois, en alternance)
- formations courtes (de 8h à 40h, principalement pour rencontrer la demande des entreprises, concentrées sur des compétences spécifiques à acquérir ou à renforcer, l'exploitation d'un nouvel outil de travail),
- formations en entreprise à partir de besoins spécifiques identifiés. Cela implique une activité d'ingénierie pédagogique alliant analyse des besoins et montage spécifiques (modalités de formation, aides sectorielles ou publiques,...)
- formation à distance : au-delà des premières idées que l'on se fait de la formation à distance, c'est-à-dire améliorer l'accessibilité à la formation, encourager le développement de compétences en technologies de l'information et de la communication, celle-ci représente un formidable outil pour le développement du « blended learning », notamment en permettant d'immerger la formation dans l'environnement même de travail et accélérer le passage de la théorie à la pratique.

Les objectifs de cette première activité se chiffrent à une production annuelle de 23.000 heures de formation en 2006, 45.000 heures en 2007 et 60.000 heures à partir de 2008.

Cela touchera alors 750 travailleurs pour 20% de l'activité et 150 demandeurs d'emploi pour 80%.

V.3. Autres missions

Pour obtenir la labellisation de centre de compétence, le centre a en outre développé d'autres caractéristiques, notamment :

- Rôle de veille sur l'évolution des métiers et qualifications qui devra être articulée avec la veille technologique et la veille marché
- Information, sensibilisation et promotion des métiers
- Ancrage dans la vie économique qui se traduit par l'implantation géographique dans un pôle potentiel de compétitivité dans les activités ciblées et par la valorisation de tous les acteurs (scientifiques, économiques, administratifs),
- La recherche et le développement pédagogique par le biais de méthodes innovantes
- L'ouverture et le partenariat : ces partenariats peuvent être d'ordre pédagogique en vue d'accroître la visibilité des métiers et des

compétences, ou d'un autre ordre, notamment pour participer à la dynamisation du secteur.

VI. Pistes de travail et de réflexion

VI.1. Les défis à relever

Pour remplir sa mission de participer à la structuration de la filière industrielle de l'eau, le centre doit relever divers défis pour devenir la référence dans le domaine de l'information et de la formation aux métiers de l'eau :

- Identification et articulation de la filière de l'eau et de ses métiers de l'eau au travers des filières traditionnelles de la construction, de l'industrie, des services
- Visibilité et identification des métiers dans un système de validation qui permette d'organiser des formations en collaboration avec les réseaux officiels pour préparer la main d'œuvre de demain
- développement des compétences du personnel en place dans une logique d'évolution de carrière et de métier,
- valorisation du capital humain pour un domaine de plus en plus exigeant en matière de gestion optimale de la ressource eau et de sa qualité.
- établir une relation privilégiée avec (entre) les secteurs professionnels et public pour couvrir tous les besoins en formation, faciliter le processus de recrutement et de plans de carrière, identifier les programmes de certification pertinents, maintenir, promouvoir et transmettre le savoir-faire dans le secteur, adopter une tarification avantageuse. Cette relation est « l'assurance qualité » du travail du centre de compétence et le gage d'efficacité des investissements consentis par les pouvoirs publics.
- S'inscrire dans une logique d'ouverture et de partenariat vis-à-vis des acteurs de l'eau en vue de soutenir le développement économique
- Disposer d'un équipement didactique de pointe, évolutif et correspondant aux réalités spécifiques du secteur

VI.2. Objectifs à atteindre

- associer les acteurs de l'eau au projet (centres de recherche, entreprises, secteurs)
- mobiliser les moyens nécessaires en vue du développement de la qualité des ressources humaines
- suivre les tendances du marché, de la réglementation et des technologies et les diffuser le plus largement possible

VI.3. Plan d'actions prioritaires

- renforcer des activités de sensibilisation et d'information tous publics afin de donner plus de visibilité aux compétences et aux métiers de l'eau.
- vulgariser les aspects réglementaires et de la gestion de la qualité de l'eau
- répondre aux besoins de formation exprimés, notamment :

- en développant les contenus inexistantes pour pallier aux formations sur le tas,
- en valorisant les réseaux d'opérateurs de formation existants de manière à constituer un maillage multi- et interdisciplinaire (universités, écoles, entreprises, centres de compétence)
- en prévoyant des programmes flexibles alternant information / formation / accompagnement et proposant des méthodes innovantes
- en suivant les personnes dans le cadre de projets publics où secteurs privé et public fonctionnent ensemble (étude, mise en œuvre, exploitation)
- en développant l'ingénierie pédagogique (programmes sur mesure, activation des aides publiques et sectorielles, accompagnement des DRH, mise au point de plans de formation, aide au coaching...)
- amorçage de la veille sur l'évolution des qualifications en fonction de l'évolution du marché, de la technologie, des normes et réglementations.
- Inscription du centre dans l'élan régional de R&D, de soutien au développement et à la création d'entreprises (notamment en formant les chercheurs à la gestion de projet).

VII. Conclusion :

Après lecture de ce rapport, l'ampleur de la tâche à venir peut paraître difficilement surmontable aux non-initiés. Mais que de chemins parcourus depuis 3 ans, que de chemins qui mènent à la maîtrise économique, sociale et environnementale de l'eau.

Les métiers de la filière de l'eau demandent une connaissance à la fois globale et précise des technologies et des spécificités du marché, une polyvalence et une capacité d'adaptation à la diversité des techniques employées dans le(s) secteur(s), des comportements particulièrement professionnels requis. Ils se retrouvent tant dans les secteurs public que privé et empiètent sur tous les domaines sectoriels, de la construction à l'industrie en passant par les services aux entreprises

A ce stade du projet, sans même disposer de ses infrastructures modernes et performantes, le Polygone de l'eau a permis de faire prendre conscience qu'une filière de l'eau existe et nécessite une approche intersectorielle. Il est fondamental que les secteurs se parlent pour gérer ce patrimoine commun, et ils commencent à le faire, notamment par le biais du comité d'orientation du Polygone de l'Eau auquel ils prennent part.

Nous sommes face à l'émergence d'une filière et d'activités nouvelles porteuses et prometteuses. Il nous appartient, à nous, acteurs de la filière industrielle de l'eau, de porter cette chance jusqu'au bout de son potentiel ensemble, en réseau.

VIII. BIBLIOGRAPHIE « LIGHT »

Code de l'Eau, mai 2004.

Tableau de bord de l'environnement wallon 2004 édité par la Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement

Présentations du cabinet du Ministre Benoît LUTGEN et de la SPGE lors de la journée de sensibilisation à l'épuration des eaux usées domestiques organisée le 28/02/2005 par le Polygone de l'Eau.

Etude sur les métiers de l'eau réalisée pour les Agences de l'Eau, voir site <http://www.lesagencesdeleau.fr>

Comités Subrégionaux de l'Emploi et de la Formation « Anticipation de l'évolution des métiers dans les PME : impacts de la gestion de la qualité, de la sécurité et de l'environnement », brochure éditée en décembre 2003.

Survey & Action, Institute for consumer research and communication analysis, Rapport de recherché, Les attitudes et les pratiques à l'égard de la gestion des risques environnementaux du point de vue des ressources humaines, janvier 2004.

IX. ANNEXES

ANNEXE I : Tableau de synthèse

ANNEXE II : Le cycle de l'eau en 32 métiers

ANNEXE III : Table des métiers



Centre de compétence

ANNEXE I : TABLEAU DE SYNTHÈSE

Positionnement actuel de l'offre de formation

Segmentation des cibles du centre de compétence

Entreprises du secteur (privé et public)	Entreprises « hors core business »	Consommateurs	Enseignement
--	------------------------------------	---------------	--------------

Activités répertoriées, entre autres

54 activités NACE, dont : fabricants mécaniques (code NACE 29) appareils de mesure (33.2) captage, distribution, traitement (41) ouvrage génie civil (45.2) services fournis aux entreprises (74) assainissement, gestion des déchets (90)	<u>Les grands consommateurs d'eau (pour le process + rejets) :</u> Agriculture (01) Industrie alimentaire (15) Chimie (24) HORECA (55)	<u>Essentiellement l'activité « construction » (45.xx) :</u> Sanitaristes, maçons, terrassiers, ...	Enseignement secondaire technique supérieur (électromécanique, chimie,...) Enseignement supérieur de type court (agronomie, sciences naturelles, travaux publics...)
--	--	--	---

Caractéristiques des entreprises

6.000 emplois secteur public 12.000 emplois secteur privé Prévision : + 4000 emplois en raison des investissements consentis pour mise en conformité avec les directives européennes	2.000 conseillers environnement (juristes ou ingénieurs) compétences techniques de l'eau : à analyser	À analyser avec le secteur construction	Beaucoup d'animations et de sensibilisation pour attirer les jeunes vers les filières. Peu d'offres techniques ou scientifiques
--	--	---	---

Motivation des acteurs face à la formation

<u>Proactivité :</u> Compétences spécifiques à acquérir pour répondre aux appels d'offres publics Développement de nouveaux créneaux d'activité Volonté d'être référent auprès des clients (argumentaire de vente : législation et éducation)	<u>Réactivité :</u> Mise en conformité pour payer le moins de taxes possibles Raison économiques (augmentation du coût de l'eau) <u>Incitants :</u> dispositifs sectoriels attractifs	<u>Proactivité :</u> protéger l'or bleu, pour autant que ce soit facile et économique <u>Réactivité :</u> Payer moins de taxe sur les déchets et l'eau de distribution	<u>Proactivité :</u> Poser un acte citoyen Devenir multi-compétent pour avoir plus de perspectives d'emploi
--	---	---	---

Motivation des acteurs face aux engagements

Profils techniques courants	Maîtrise approfondie des techniques		Multi-compétence
-----------------------------	-------------------------------------	--	------------------

(chimiste, agent de maintenance, technicien de chantier,...) avec compétences spécifiques liées aux techniques, normes et législation en vigueur	et dispositifs juridiques environnementaux en plus d'un métier		Mobile Prêt à apprendre
Métiers prioritaires identifiés			
Fontainier Agent d'assainissement Technicien de station d'épuration Gestionnaire de projet Gestionnaire technique Responsable QSE	Technicien de station d'épuration Gestionnaire technique Responsable QSE	Métiers de base avec complément de formation : Sanitariste + gestion d'eau de pluie + traitement de l'eau Maçon ou terrassier + station d'épuration	Technicien de station d'épuration Gestionnaire technique Gestionnaire de projet
Perspectives de partenariats			
Collaboration avec les entreprises et fédérations du secteur pour visites et interventions d'experts Collaboration avec les autorités compétentes Les centres de compétence préparant aux métiers de base	Les centres de compétence préparant aux métiers de base Les secteurs	Les opérateurs de formation préparant aux métiers de base	Intervention de partenaires de sensibilisation (contrats de rivière, fondation Nicolas Hulot,...) Les entreprises pour des journées technologiques Les opérateurs de formation préparant aux métiers de base

ANNEXE II : Le cycle de l'eau en 32 métiers (source : les Agences de l'Eau).

Milieu naturel	Eau potable	Eaux usées	Qualité de l'eau	Ressources
Garde-pêche Garde-rivière Technicien hydrobiologiste Prévisionniste/Annonce des crues Garde du littoral Hydrobiologiste Technicien de rivière	Foreur Responsable d'usine de production d'eau potable Agent technique réseau eau potable Hydraulicien Technicien traitement eau potable Hydrogéologue Responsable de réseau eau potable	Canalisateur/égoutier Ingénieur/Technicien de SATESE Responsable de service assainissement Agent de station d'épuration Responsable de station d'épuration Technicien de contrôle de réseau d'assainissement	Préleveur d'eau Ingénieur du génie sanitaire Technicien de laboratoire d'analyse des eaux Responsable de laboratoire d'analyse des eaux Technicien du génie sanitaire	Eclusier Conseiller en hydraulique agricole Responsable d'exploitation des ouvrages hydroélectriques Responsable de l'entretien et de la maintenance d'ouvrages hydrauliques Animateur de SAGE Hydrologue

ANNEXE III : TABLE DES METIERS (considérés dans le cadre du comité d'orientation du Centre de compétence des métiers de l'eau)

	CONCEPTION			EXPLOITATION			
	Etudes	réalisation	contrôle	production d'eau potable		distribution d'eau potable	réseaux d'assainissement (eaux de pluies+eaux usées)
				ouvrier d'entretien		ouvrier d'entretien	manœuvre
				agent de maintenance		agent technique de réseau d'eau potable/fontainier	agent de réseau d'assainissement/égouttier
	dessinateur	surveillant des travaux/chef de chantier adjoint		technicien en traitement d'eau potable	technicien en qualité d'eau potable	technicien en distribution d'eau	technicien en station de pompage et épuration
	concepteur (projeteur)	direction et contrôle des travaux/conducteur de travaux	<i>responsable process</i> <i>responsable station épuration</i>	Responsable dépt			
	gestionnaire de projet	gestionnaire de chantiers	responsable Qualité-sécurité-environnement	Chef zone			

