



*Une synergie de compétences au service de la pertinence
et de la qualité des données de surveillance actuelle et future
des milieux aquatiques*

Plan stratégique 2015-2018

**AQUAREF force de proposition
pour faire évoluer la surveillance**

Juin 2015

Le message du Président d'AQUAREF

Sept ans après sa création, AQUAREF est un acteur reconnu pour son appui au dispositif national de surveillance de la qualité des milieux.

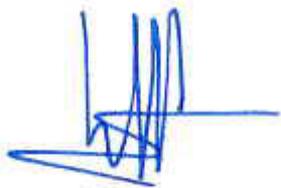
La mobilisation de compétences pluridisciplinaires a notamment permis d'apporter un socle méthodologique pour la mise en œuvre du premier cycle de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), et la préparation du deuxième cycle.

Comme souvent, la réglementation en matière d'environnement oblige les experts à développer de nouvelles connaissances. Pour l'ensemble des partenaires d'AQUAREF, cela renforce le lien entre expertise de haut niveau et recherche. AQUAREF contribue à la valorisation des activités de recherche de ses membres.

Au cours des années à venir, il s'agira en particulier d'accompagner le deuxième cycle de la DCE, préparer le cycle suivant et être force de proposition dans le cadre de la révision de la DCE, appuyer la mise en œuvre de la Directive Cadre Stratégie sur le Milieu Marin.

Pour atteindre ces objectifs, et inscrire AQUAREF dans la durée, jouant pleinement son rôle d'appui aux politiques publiques de surveillance de la qualité des milieux, il reste des défis à relever, dans un paysage institutionnel qui évolue.

Ce plan stratégique fixe pour les années à venir des orientations qui guideront notre action. Le soutien renouvelé de la Direction de l'Eau et de la Biodiversité et de l'ONEMA sera un gage de réussite.



Vincent Lafèche
Le Président d'AQUAREF

Le message du Directeur de l'Eau et de la Biodiversité

La surveillance des milieux aquatiques est essentielle pour savoir où porter prioritairement nos efforts et mesurer si nos actions de réduction voire de suppression des émissions de micropolluants portent leurs fruits.

Depuis sa création en 2007, AQUAREF apporte son soutien à l'amélioration de cette surveillance par les pouvoirs publics (ministère chargé de l'écologie, ONEMA et agences de l'eau).

Ce soutien a permis des avancées notables, en particulier la mise en œuvre d'une surveillance adaptée aux exigences de la Directive Cadre sur l'Eau, tant dans le domaine de l'hydrobiologie que de la chimie, ainsi que la révision du dispositif d'agrément en 2011, outil de maîtrise de la qualité des données de surveillance au niveau national.

C'est ce soutien renouvelé qui permettra de relever les défis à venir et d'être moteur au niveau européen pour réviser les techniques de surveillance.

Il s'agit en particulier de poursuivre la mise en œuvre de la Directive Cadre Stratégie sur le Milieu Marin (DCSMM) et de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) notamment en mettant en place une démarche qualité en hydrobiologie et en construisant une stratégie de surveillance dans le biote pour répondre aux nouvelles exigences introduites par la révision de la directive fille de la DCE sur les normes de qualité environnementale. Il s'agit également de poursuivre l'amélioration du dispositif d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques.

A plus long terme, dans le cadre de la révision de la DCE probablement en 2019, de nouveaux outils de surveillance, intégrant des effets des mélanges de micropolluants devront être proposés, en complément de la surveillance chimique classique, afin de mieux prendre en compte les effets de l'intégralité du « cocktail » de molécules présentes dans l'environnement.

Le plan stratégique d'AQUAREF donne dans cette perspective un fondement qui me semble tout à fait approprié au travail qui nous attend pour les années à venir. Je vous en souhaite bonne lecture.



François Mitteault
Le Directeur de l'Eau et de la Biodiversité

Le besoin d'un laboratoire de référence, la raison d'être d'AQUAREF

Les eaux françaises font l'objet d'une surveillance croissante depuis la loi sur l'eau de 1964, à l'origine de la mise en place des premiers réseaux de surveillance, avec deux axes forts : la chimie et l'hydrobiologie. La directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 a cependant marqué un tournant important dans la stratégie de surveillance, faisant de la surveillance un pilier de la politique de l'eau sur lequel reposent l'évaluation de l'état des eaux et le suivi de son évolution, ainsi que la définition des objectifs à atteindre et les moyens de gestion à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Illustration de l'augmentation du nombre de données de surveillance des milieux, exemples des cours d'eau et des eaux souterraines :

	Cours d'eau			Eaux souterraines		
	1971	1992	2007	1970	1993	2008
Nombre de stations	957	1 573	2 734	60	368	3000
Nombre de paramètres	66	271	895	48	450	1400
Nombre d'analyses	132 000	662 000	4 589 000	quelques milliers	environ 250 000	environ 2 800 000

Sources : Synthèse Eaufrance « Les efforts de surveillance de la qualité des cours d'eau », juin 2010
Synthèse Eaufrance « Les efforts de surveillance des eaux souterraines », janvier 2013

Les données de surveillance doivent donc être fiables, comparables, interprétables et permettre un rapportage au niveau européen. Leur acquisition repose sur un processus complexe, mobilisant de nombreux acteurs (pouvoirs publics, agences et offices de l'eau, DREAL, établissements publics opérateurs de surveillance, bureaux d'études et laboratoires privés, ...).

C'est dans ce contexte qu'est né AQUAREF en 2007, suite au rapport de l'Inspection générale de l'environnement de juillet 2006, préconisant la création d'un laboratoire de référence pour assister les autorités publiques et les opérateurs pour la définition et la mise en œuvre des programmes de surveillance prévus par la Directive cadre sur l'eau (DCE). La volonté conjointe des 5 établissements partenaires (BRGM, Ifremer, INERIS, Irstea, LNE) et de la direction de l'eau du Ministère en charge de l'écologie, était de mettre en œuvre un dispositif offrant à l'état français les garanties d'une meilleure maîtrise de la qualité des données de surveillance des milieux aquatiques produites par les opérateurs et un socle de connaissances pour interpréter les données. Il s'agissait aussi d'être en mesure de situer l'état de nos masses d'eau dans un cadre européen (et notamment d'éviter des distorsions).

La création de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) a été concomitante à celle d'AQUAREF. La mise en place du schéma national des données sur l'eau (SNDE) en 2010 ¹ a conforté le rôle de référent d'AQUAREF pour la proposition de méthodologies communes et a précisé son articulation avec le rôle de l'ONEMA.

En parallèle, les besoins et enjeux opérationnels pour la surveillance au niveau national, exprimés par ses différents acteurs, se sont structurés comme suit :

- Définir les méthodologies communes pour harmoniser et améliorer les pratiques
- Élaborer le cadre réglementaire d'une surveillance optimisée et rationnelle
- Améliorer et encadrer les pratiques des opérateurs
- Mettre en œuvre la réglementation avec un accompagnement technique approprié
- Anticiper les évolutions réglementaires, prioriser et planifier les actions préparatoires.

¹ Arrêté du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau

AQUAREF aujourd'hui : un socle établi, à consolider

Sept ans après sa création, le laboratoire de référence AQUAREF :

- est placé au cœur du dispositif national de surveillance et est l'un des piliers du Système d'Information sur l'Eau (SIE) : l'arrêté approuvant le SNDE et le plan national micropolluants confie des rôles clés à AQUAREF, qui est aussi cité en tant qu'acteur de premier plan pour la qualité des données dans le rapport du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) relatif à la révision de la stratégie de surveillance des eaux en France (2013) et pour l'accompagnement technique du dispositif d'agrément des laboratoires dans le rapport d'audit du CGEDD (2013).
- fonctionne dans un cadre souple qui favorise les réalisations : on retient en particulier la contribution d'AQUAREF à la révision de l'arrêté portant modalités d'agrément des laboratoires d'analyses² et son rôle dans la fixation des limites de quantification des couples « paramètre-matrice » de l'agrément (avis publié au Journal Officiel), ainsi que la contribution d'AQUAREF à la préparation du cadrage du 2^{ème} programme de surveillance DCE.
- s'est progressivement installé dans le paysage institutionnel, ce qui a permis de renforcer sa connaissance des manques, des difficultés et des priorités pour la surveillance.
- est reconnu par l'ONEMA comme un partenaire de référence en appui de ses missions pour la mise en œuvre de la politique définie par le MEDDE.
- est doté d'un accord de partenariat définissant les missions, la gouvernance interne, le pilotage des activités et le fonctionnement du consortium.
- mobilise une centaine d'experts (en moyenne 25 ETP), bénéficiant d'un ressourcement permanent dans des activités connexes (de recherche notamment), pour la réalisation de son programme de travail annuel.

Au-delà de la légitimité et de la reconnaissance acquises, c'est dans l'utilisation à large échelle des recommandations techniques d'AQUAREF que pourra se mesurer l'efficacité du dispositif, avec en toile de fond l'objectif d'harmoniser les pratiques et contribuer ainsi à une meilleure comparabilité des données de surveillance.

C'est aussi dans la capacité à accompagner la mise en place des nouvelles réglementations que s'appréciera, sur le long terme, la pertinence d'AQUAREF. Il s'agit en particulier d'apporter un appui et de proposer des outils et méthodes de surveillance dans le cadre de l'évaluation de l'état des masses d'eau et du suivi en tendance des contaminations (DCE et ses directives filles « eaux souterraines »³, « NQE »⁴, « QA/QC »⁵), et de la mise en place du programme de surveillance de la Directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM). La surveillance dans les rejets constitue un axe de travail complémentaire d'AQUAREF à maintenir dans les prochaines années pour accompagner la politique de surveillance et de réduction des émissions.

La période 2015-2018 couverte par le présent plan stratégique verra en particulier la mise en œuvre du 2^{ème} cycle de surveillance DCE (2016-2021) et celle connexe du programme de surveillance DCSMM. Il s'agira également de préparer le cycle suivant de la DCE et la révision de cette directive en 2019.

Milieux et thématiques avec implication d'AQUAREF :

		2 thématiques	
4 types de milieux/matrices	eaux de surface continentales	bioindication	surveillance chimique
	eaux littorales et de transition		
	eaux souterraines		
	rejets canalisés		

² Arrêté du 27 octobre 2011 relatif à l'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques

³ Directive 2006/118/CE sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration

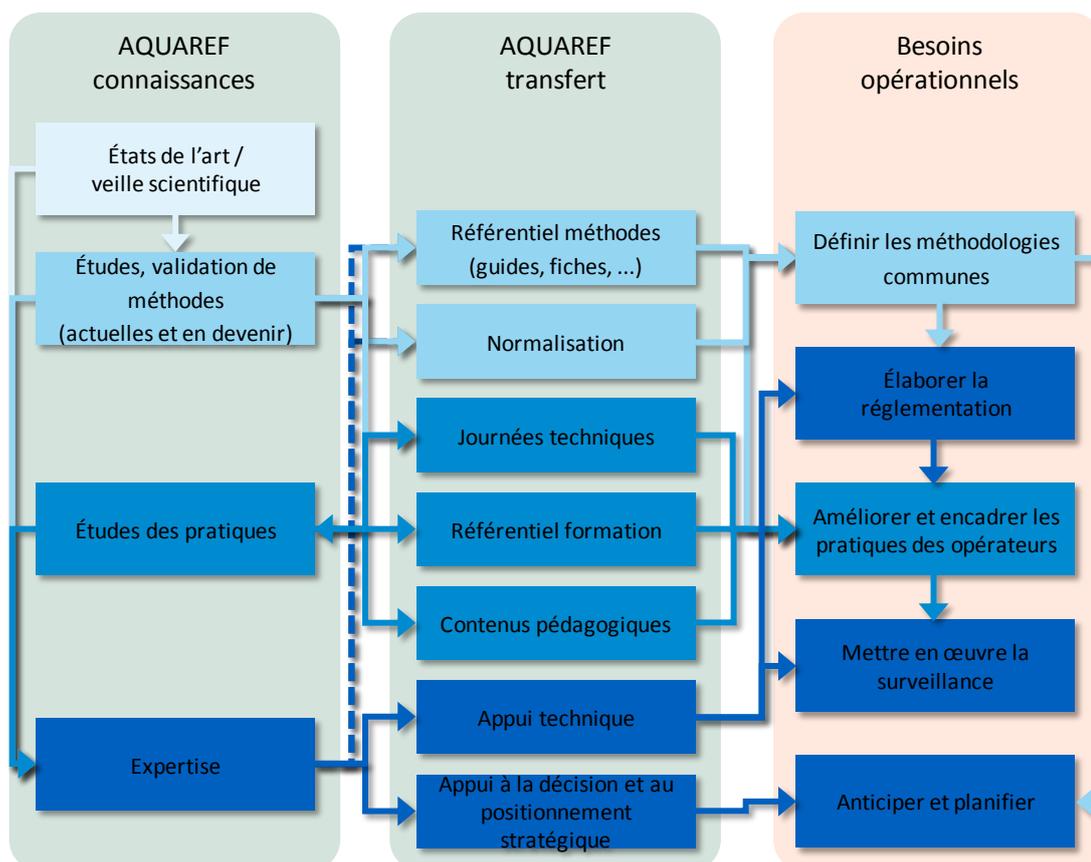
⁴ Directive 2008/105/CE établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau

⁵ Directive 2009/90/CE établissant des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance des eaux

Rôle, missions, priorités d'AQUAREF définis dans les documents de référence

Rôle attribué par le SNDE :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans le cadre de la production de données par le SIE, élaborer les méthodologies communes en matière de mesures, de prélèvements et d'analyses
Chantiers prioritaires pour la Direction de l'Eau et de la Biodiversité :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Appui à la politique menée par la DEB pour l'élaboration d'une surveillance adaptée des milieux aquatiques, en particulier pour la mise en œuvre de la DCE et ses directives filles « eaux souterraines », « NQE », « QA/QC », et de la DCSMM ▪ Soutien technique aux agences et offices de l'eau ▪ Amélioration et diffusion des connaissances et de la qualité sur toute la chaîne de mesures et sur les différents outils de surveillance ▪ Contribution à la mise en œuvre des futurs outils de surveillance
Chantiers avec mobilisation d'AQUAREF prévus dans le contrat d'objectifs 2013-2018 de l'ONEMA :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procédure d'agrément des laboratoires ▪ Normalisation et coordination de l'expertise nationale en termes de mise au point de méthodes appliquées à la connaissance, la mesure et le suivi de l'eau et des milieux aquatiques. ▪ Référentiel qualité du SIE (élaboration de guides notamment) ▪ Politique qualité en hydrobiologie
Missions définies dans l'accord de partenariat :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer des référentiels relatifs aux processus de mesure, de prélèvement et d'analyse afin de fiabiliser la qualité des données de surveillance en chimie, physico-chimie et hydrobiologie ▪ Constituer une force de proposition pour l'anticipation de la surveillance ▪ Représenter la France dans les groupes d'experts techniques européens

Services rendus et typologie des actions d'AQUAREF



Points forts

- *Outil efficace de collaboration inter-instituts*
- *Expertise pluridisciplinaire*
- *Connaissance transversale des besoins opérationnels*
- *Légitimité du consortium*

Vision

Une surveillance fiable et évolutive, encadrée par un dispositif solide et dynamique

Missions

- *Assurer une veille, développer, valider et transférer, les outils, méthodes et référentiels pour la surveillance chimique et biologique des milieux aquatiques*
- *Accompagner la prescription et sa mise en œuvre, en mettant l'expertise collective d'AQUAREF à la disposition des acteurs de la surveillance de l'eau*

Ambition

- *Constituer la référence nationale et une force de proposition, dans un contexte européen évolutif*
- *Devenir un acteur de premier plan au niveau européen*

Nos orientations stratégiques

- 1 Répondre aux besoins des acteurs de l'eau pour fiabiliser la qualité des données et anticiper la future surveillance**
- 2 Consolider les relations avec les partenaires extérieurs et la position d'AQUAREF au niveau européen**
- 3 Améliorer l'organisation interne pour relever l'ensemble des défis**

1 Répondre aux besoins des acteurs de l'eau pour fiabiliser la qualité des données et anticiper la future surveillance

- Poursuivre les actions engagées en accompagnement des enjeux de la surveillance, et en particulier...

... En matière de fiabilisation de la qualité des données

- Être moteur pour l'amélioration et l'harmonisation des compétences et des méthodes

Élaborer les méthodologies communes en matière de mesures, de prélèvements et d'analyses conformément au rôle confié par le SNDE

Sur le terrain :

Réaliser des référentiels de formation et appuyer leur mise en œuvre

Être présent sur le terrain pour accompagner la mise en œuvre des pratiques recommandées et capitaliser sur leur application

Au laboratoire :

S'appuyer sur un réseau d'experts ayant une bonne connaissance des pratiques des laboratoires et des bureaux d'études et de leurs limites

Mener des études spécifiques permettant d'améliorer et fiabiliser les pratiques, pour les paramètres, supports et indicateurs déjà suivis ou pour ceux plus nouveaux comme la surveillance chimique sur biote

Maintenir les moyens et compétences d'AQUAREF au meilleur niveau (accréditation notamment), pour asseoir notre légitimité et reconnaissance en tant que laboratoire de référence

Sur le plan normatif :

Veiller à la bonne valorisation normative des travaux d'AQUAREF, meilleur garant d'une reconnaissance des activités d'AQUAREF au niveau international

Identifier et partager avec les autorités et les entreprises, les enjeux et les plus-values de la normalisation sur les différents volets de la surveillance, pour mieux piloter l'effort collectif de ces travaux

- Assurer une veille sur le réseau de laboratoires de terrain

Acquérir une meilleure connaissance de l'organisation de la surveillance et des capacités des opérateurs de terrain pour mieux cadrer la surveillance sur l'ensemble des catégories d'eau, de manière à mieux appréhender l'évolution de l'offre et anticiper le manque de compétences sur certains indicateurs ou sur certains territoires (cas des indicateurs biologiques, cas des DOM, ...)

Proposer aux pouvoirs publics et aux gestionnaires des outils leur permettant de s'assurer que la surveillance est réalisée de façon conforme aux référentiels, par des personnels compétents

- Appuyer le dispositif d'agrément des laboratoires

Accompagner le renforcement des contrôles des préleveurs et laboratoires, réalisés dans le cadre des marchés des agences de l'eau notamment (guide et expertise dans une démarche de progrès)

- Prendre en compte les spécificités des DOM

Renforcer le dialogue technique avec les départements d'Outre-mer et proposer des actions pour répondre à leurs besoins spécifiques (outils et méthodes adaptés à de longs temps de transport des échantillons pour les analyses chimiques par exemple)

... En matière d'anticipation de la surveillance

- Accompagner l'évolution de la surveillance

Anticiper les exigences européennes et la faisabilité de leur mise en œuvre opérationnelle

Proposer de nouveaux outils et méthodes pour la stratégie nationale de surveillance des micropolluants et un appui technique aux actions visant à acquérir de la connaissance sur les substances non réglementées

- Préparer la surveillance future

Évaluer les méthodes et technologies innovantes (outils intégratifs et alternatifs à la surveillance « classique », méthodes basées sur les effets des substances, ...), les valider et accompagner leur transfert

2 **Consolider les relations avec les partenaires extérieurs et la position d'AQUAREF au niveau européen**

Consolider la gouvernance, les modalités de pilotage par les pouvoirs publics et intensifier le dialogue

- Consolider la structuration des liens du trinôme AQUAREF-DEB-ONEMA et formaliser le positionnement d'AQUAREF vis-à-vis des rôles de pilote stratégique (DEB) et de pilote de la mise en œuvre opérationnelle des orientations stratégiques (ONEMA)
- Veiller à une relative stabilité des thématiques et des moyens, et à l'anticipation dans l'énoncé des besoins pour garantir la disponibilité et l'expertise dans les établissements. L'élaboration d'une feuille de route avec des engagements pluriannuels, en écho notamment à l'expression des besoins en termes d'appui, de méthodes et d'outils pour la surveillance de la qualité des milieux aquatiques⁶, permettra aux acteurs d'AQUAREF de mettre à disposition les compétences nécessaires.
- Renforcer le cadre de suivi des orientations et du programme d'AQUAREF, avec, au moins une fois par an, une rencontre AQUAREF-DEB-ONEMA, et rendre public le bilan de la réalisation du programme. Les indicateurs d'activité seront repris de façon plus formelle dans les contrats d'objectifs des partenaires.
- Intensifier le dialogue technique avec les autorités en amont de la réglementation, pour favoriser l'inscription des recommandations d'AQUAREF dans les textes et contribuer ainsi à l'harmonisation des pratiques

Développer les relations avec les autres acteurs

- Développer les interactions avec les différents acteurs, pour nourrir les réflexions programmatiques d'AQUAREF et pour assurer un transfert efficace. Les acteurs identifiés sont notamment :
 - Agences et Offices de l'Eau, en particulier pour mieux les accompagner dans leur responsabilité de producteurs de données d'observation (spécification des dispositifs de production de donnée et supervision de leur mise en œuvre) et améliorer l'harmonisation des pratiques sur le territoire
 - Opérateurs de prélèvement et d'analyses, en particulier pour les préparer aux évolutions et bénéficier de leur retour d'expérience de terrain
 - Bureaux d'études en hydrobiologie, en particulier pour encadrer le déploiement de la démarche qualité

⁶ Document « Surveillance de la qualité des milieux aquatiques (Chimie, Physico-chimie et Hydrobiologie) : Recueil des besoins en termes d'appui, de méthodes et d'outils - Période 2015-2018 », élaboré par l'ONEMA et la DEB

- COFRAC, en particulier pour l'évolution des référentiels d'accréditation en adéquation avec la réglementation
- Organismes de comparaisons inter laboratoires, en particulier pour favoriser le comblement des besoins en EIL pour les substances de la DCE et les réflexions sur la pertinence d'EIL en hydrobiologie
- Acteurs de la recherche académique, en particulier pour les synergies en matière de développement d'outils et méthodes (les alerter sur les besoins de développements et contribuer au transfert de leurs travaux)
- ANSES, en tant que laboratoire national de référence EDCH, en particulier pour le partage des développements de méthodes et des données de surveillance

Développer l'action d'AQUAREF au niveau européen

- Renforcer la connaissance et l'implication au niveau européen, pour asseoir la reconnaissance d'AQUAREF à ce niveau :
 - Analyse comparative des organisations, pratiques et performances
 - Stimulation d'échanges et participation aux groupes d'experts de la Commission européenne
 - Mobilisation possible en soutien de la représentation française

Accentuer la valorisation des productions d'AQUAREF

- Assurer la diffusion, la promotion et la valorisation des outils et résultats de référence d'AQUAREF auprès des acteurs de la surveillance, via notamment :
 - Des séminaires thématiques réguliers et ciblés sur les utilisateurs
 - Des réunions d'échanges techniques avec les acteurs de la surveillance
 - La contribution à la construction de référentiels de formation
 - Une lettre d'information périodique
 - Le site internet

3 Améliorer l'organisation interne pour relever l'ensemble des défis

Consolider la gouvernance et les modalités de pilotage interne

- Pérenniser le mode de gouvernance souple, sans entité juridique
- Consolider la structuration du pilotage du programme
- Formaliser ses modalités d'organisation et de fonctionnement dans un règlement intérieur
- Développer le pilotage thématique des activités

Assurer l'adéquation entre les ambitions et les ressources d'AQUAREF

- Pérenniser et/ou mettre en place une organisation *ad hoc* au sein des établissements pour garantir l'implication nécessaire sur les thématiques à enjeux (par exemple, élargir le nombre de personnes impliquées dans les travaux d'AQUAREF au sein de chaque établissement, en particulier pour les thématiques reposant sur la mobilisation de peu d'experts d'un unique établissement).

Pour les thématiques pour lesquelles l'adéquation effectif/ambitions ne peut être atteinte au sein d'AQUAREF, la faisabilité d'un support de services ou établissements extérieurs sera examinée (par exemple, partenariat avec les universités, l'INRA, le CEREMA ou les DREAL pour les travaux en hydrobiologie).

Favoriser le transfert opérationnel des acquis scientifiques du consortium

Renforcer le lien entre recherche & développement et validation & transfert, pour permettre un continuum dans la proposition de nouveaux outils et méthodes

Améliorer et valoriser l'articulation des activités de recherche, de transfert et d'expertise en appui à l'opérationnel

Continuer d'accroître la lisibilité des services rendus et de la finalité des productions

Pour répondre à ses missions, les activités d'AQUAREF s'articulent autour de :

- la mise à disposition de connaissances auprès de l'ensemble des acteurs (veille sur les méthodes et outils innovants notamment)
- l'appui technique opérationnel
 - aux autorités, avec la mise à disposition d'une expertise en appui aux stratégies nationales de surveillance, pour l'élaboration des référentiels et la définition des méthodologies communes et en appui aux commanditaires de la surveillance
 - aux opérateurs de la surveillance, pour l'amélioration et l'harmonisation des pratiques en matière d'échantillonnage, d'analyse, de qualification et bancarisation de la donnée
 - pour le transfert de méthodes et d'outils innovants, par l'évaluation, la validation et les recommandations pour leur mise en œuvre dans le cadre de la surveillance des masses d'eau.

AQUAREF continuera de travailler à la structuration de ses activités et des services rendus afin d'accroître la lisibilité de son action, tant en interne qu'auprès des partenaires extérieurs.

Liste des acronymes

ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CGEDD	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable
CEREMA	Centre d'études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
COFRAC	Comité Français d'Accréditation
DCE	Directive Cadre sur l'Eau (directive 2000/60/CE)
DCSMM	Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (directive 2008/56/CE)
DEB	Direction de l'Eau et de la Biodiversité (MEDDE/DGALN/DEB)
EDCH	Eaux Destinées à la Consommation Humaine
EIL	Essai Inter Laboratoires
ETP	Équivalent Temps Plein
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER
INERIS	Institut National de l'Environnement industriel et des Risques
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
IRSTEA	Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture
LNE	Laboratoire National de métrologie et d'Essais
MEDDE	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie
NQE	Norme de Qualité Environnementale
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
QA/QC	Quality Assurance / Quality Control
SIE	Système d'Information sur l'Eau
SNDE	Schéma National des Données sur l'Eau