

COMITE NATIONAL DE L'EAU

Séance plénière du mardi 12 février 2013

Point n° 5.2 - Rapport 2012 au Comité national de l'eau sur la mise en oeuvre du schéma national des données sur l'eau

Ce rapport a été établi par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), avec l'appui du groupe de coordination inter-bassins, en application du schéma national des données sur l'eau (SNDE).

Le rapport porte sur la période 2010-2012.

Il présente un bilan

- de l'exécution du plan d'actions 2010-2012 du SNDE, par type d'actions,*
- de chacun des projets prioritaires,*
- de l'exercice 2011, en termes de coûts et d'indicateurs de résultat.*

Conformément au SNDE, il a été soumis à l'examen du comité permanent des usagers du système d'information sur l'eau (dit « commission SIE »), réuni le 18 décembre 2012 et à une revue de direction, réunie le 17 janvier 2013 par le Directeur de l'eau et de la biodiversité.



Ce rapport est le troisième présenté au Comité national de l'eau, depuis l'approbation du schéma national de l'eau par arrêté interministériel du 26 juillet 2010. Il porte sur la troisième année de mise en œuvre du plan d'actions national 2010-2012, qui a été validé par la Direction de l'eau et de la biodiversité en décembre 2009.

1 Bilan du plan d'actions du SNDE

La mise en œuvre du SNDE a fait l'objet d'un plan d'actions qui comportait 260 tâches regroupées en 31 fiches d'action selon 4 chapitres (Gouvernance du SIE, Connaissance de l'état des eaux et des milieux aquatiques, Connaissance des usages et des pressions, Outils pour la mise en œuvre des politiques).

Une présentation synthétique des travaux menés au cours de la période 2010-2012 dans chacun de ces chapitres est donnée ci-après.

1.1 Gouvernance du SIE, coordination et cohérence

Actions requises pour la cohérence du SIE, en termes de coordination du SIE, de programmation des travaux du Sandre, de production de l'information géographique, de valorisation de l'information, de pilotage des applications informatiques et de démarche qualité.

1.1.1 Gouvernance

Le **comité permanent des usagers du SIE**, l'une des commissions du Comité national de l'eau, s'est réuni huit fois de mars 2009 à décembre 2012, ce qui lui a permis d'aborder, outre le suivi régulier des projets prioritaires, notamment la banque de données sur les prélèvements en eau (mars 2010), le système d'évaluation de l'état des eaux et la banque de données sur la qualité des eaux de surface continentale (octobre 2010) et le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (mars 2011), de nombreux sujets à enjeu, comme par exemple la construction d'un jeu d'indicateurs national pour l'eau et les milieux aquatiques (novembre 2009), la caractérisation des pressions (octobre 2010), la mise en place d'un tableau de bord des méthodologies de surveillance et d'évaluation (mars 2011), l'estimation des coûts de la surveillance (octobre 2011 et juin 2012) ou la doctrine d'accès aux données du SIE et de réutilisation de ses données (mai 2011) ; dans ce dernier cas, les recommandations de la commission ont été intégrées au schéma web de diffusion des données, document technique annexe du SNDE approuvé par l'Onema et publié début 2012.

La **Direction de l'eau et de la biodiversité** a procédé régulièrement à des **revues de direction** du système d'information sur l'eau, en présence des directeurs généraux des agences de l'eau et de l'ONEMA et des délégués de bassin (constituant le « comité national de pilotage »), portant sur l'avancement de projets particuliers, ou sur le bilan annuel et la définition des nouveaux projets.

Les **groupes de travail** prévus par le SNDE ont tous été mis en place et une démarche qualité a été mise en œuvre pour leur bon fonctionnement : il s'agit du groupe de coordination inter-bassins, transversal, et de quatre groupes techniques : le groupe de pilotage des applications (GPA), le groupe de valorisation de l'information (GVI), le groupe information géographique sur l'eau (GIGE) et le groupe de pilotage du Sandre (GPS).

La mise en place d'un **séminaire** technique annuel avec les bassins d'**outre-mer** et des échanges réguliers ont permis d'élaborer un projet d'accord-cadre qui sera décliné prochainement dans des conventions annuelles d'actions spécifiques à chaque DOM pour la mise en œuvre du SNDE et le rattrapage du retard dans l'application de la directive-cadre sur l'eau dans ces bassins.

En matière de **communication interne**, l'extranet www.reseau.eaufrance.fr est désormais largement utilisé y compris par certains groupes thématiques (le « groupe substances », le « groupe eaux souterraines » et le « groupe national qualité des eaux »), ce qui facilite la coordination entre ceux-ci et les groupes « SNDE » : on y trouve un agenda partagé, les descriptifs et les documents des groupes de travail et des projets, un annuaire des utilisateurs, etc. Depuis juin 2011, la lettre des acteurs du SIE, « **Rés'Eau infos** », est diffusée une fois par trimestre à un millier d'abonnés et permet de suivre l'avancement des projets tout en informant sur l'actualité du SIE et de ses acteurs.

1.1.2 Référentiels techniques

Un important travail a été mené sur le **référentiel des données** sur l'eau (Sandre), avec la mise à jour ou la création de plusieurs dictionnaires de données (assainissement industriel, zonages, masses d'eau, obstacles à l'écoulement, migrants, zones humides, etc.) et de nouvelles thématiques telles que les programmes de mesures, les services d'eau et d'assainissement, les intervenants. On peut aussi noter la montée en puissance du laboratoire national de référence Aquaref

pour assister à la mise à jour de jeux de données de référence du Sandre liés aux dispositifs de surveillance (paramètres, méthodes,...) et avec le MNHN en ce qui concerne la taxonomie, pour l'interopérabilité des systèmes d'information relatifs à la biodiversité. L'OIEau, assurant le secrétariat technique du Sandre, a obtenu une certification ISO 9001 pour l'administration de ces référentiels et l'élaboration des dictionnaires de données et des scénarios d'échange. Des efforts de plus grande ampleur seront nécessaires pour la prise en compte d'un périmètre plus large, notamment les données relatives aux aides et aux redevances, pour mieux répondre à l'objectif d'évaluation de l'efficacité et de l'efficience des politiques publiques, qui est fixé par le SNDE. Le Sandre, en lien avec les travaux menés pour le cadre de cohérence nationale des systèmes d'information (CCNSI) des agences de l'eau et de l'Onema, a développé une réflexion sur l'administration des données de référence. Dans ce cadre, une démarche qualité visant à formaliser les règles d'administration, référentiel par référentiel, a été lancée en 2011. Une étude des conséquences de la directive INSPIRE¹ en matière de modélisation des données et de services web du SIE a été entreprise : plus de cent concepts du Sandre, répartis dans trente dictionnaires, sont concernées par cette directive et devront progressivement être mis en cohérence avec les modèles de données INSPIRE.

En matière **géographique**, une première version du référentiel hydrogéologique national BD LISA a été publiée en septembre 2012 par le BRGM, avec le soutien financier du ministère, des agences de l'eau et de l'ONEMA, tandis que la BD CARTHAGE, référentiel hydrographique national, a été étendue à la Guyane et à Mayotte. Par contre, le projet de mise en cohérence de la BD CARTHAGE avec la BD TOPO n'a pas pu aboutir pour le moment. Les référentiels des masses d'eau de surface et des masses d'eau souterraines, dans leurs versions arrêtées lors de l'adoption des SDAGE fin 2010 ont été diffusés. Un accord de coopération a été conclu entre l'Onema, en charge de la standardisation des données sur l'eau, et la Covadis, en charge de la standardisation interministérielle des données géographiques, pour ce qui concerne les données géographiques sur l'eau. Le protocole national de diffusion des référentiels de l'IGN, renégocié par les ministères depuis que le référentiel à grande échelle est devenu accessible au coût de diffusion pour les organismes publics, a permis d'organiser l'accès aux référentiels IGN pour les acteurs publics de l'eau.

Le besoin d'**urbanisation** du SIE relève d'une préoccupation constante, visant à faciliter et organiser le développement du SIE de manière cohérente et lisible. L'urbanisation du SIE intègre aussi le besoin de coordination avec d'autres systèmes d'information apparentés, dont le SINP, SISE eaux, WISE, SEIS², et des démarches de normalisation résultant notamment de la directive INSPIRE. Cette action vise à rationaliser l'organisation des données métier et de référence et des fonctionnalités du SIE (de la production à la diffusion des données) et à garantir la cohérence du développement des applications du SIE, en facilitant la mutualisation au sein du SIE au moyen de composants logiciels réutilisables. Un partenariat entre l'Onema et le BRGM a permis de faire bénéficier la majorité des nouvelles applications et données du SIE d'une infrastructure mutualisée³. C'est ainsi que le SIE s'est doté d'une plateforme d'administration des référentiels, ARCADE, dérivée de l'outil SITOUREF développé par l'agence de l'eau Seine-Normandie, d'une brique cartographique, GéoSIE, intégrable dans toutes les applications du SIE pour la visualisation de données géographiques et leur sélection en lien avec des bases de données, et de services web de géo-traitement, les premiers disponibles publiquement en France.

¹Directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique.

²SINP : système d'information sur la nature et les paysages ; SISE : système d'information santé-environnement ; WISE : Water Information System for Europe ; SEIS : Shared Environmental Information System.

³Qui complètent les infrastructures propres des autres partenaires du SIE, comme les agences de l'eau, le SCHAPI (banque Hydro), l'Ifremer (banque Quadrige), l'OIEau (Sandre).

1.1.3 Diffusion et valorisation

La **politique de diffusion** des données sur l'eau et les milieux aquatiques s'inscrit dans le cadre de la législation relative à l'accès et à la réutilisation des données environnementales. Les données produites dans le cadre du SIE sont diffusées sur les sites de la toile Eaufrance. Un schéma web de diffusion des données du SIE (SWDD), intégrant les recommandations formulées par le comité permanent des usagers du SIE, a été élaboré et est appliqué progressivement. Il établit un ensemble de recommandations à destination des gestionnaires des sites Eaufrance, précisant l'articulation des sites et la typologie des éléments à diffuser, les objectifs d'interopérabilité et rappelant l'existence d'une charte graphique et d'outils communs.

La **toile Eaufrance** est composée à ce jour de 12 portails de bassin, du portail national www.eaufrance.fr et de 14 sites nationaux. De nouveaux sites ont été mis en ligne depuis 2009 : le site www.documentation.eaufrance.fr des documents techniques sur l'eau, le site www.services.eaufrance.fr de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement, le site www.rapportage.eaufrance.fr assurant la mise à disposition des données rapportées à la Commission européenne, le site www.glossaire.eaufrance.fr présentant les définitions éditables et réutilisables d'un millier de concepts sur l'eau et les milieux aquatiques, le site www.zones-humides.eaufrance.fr consacré aux zones humides, le site www.pollutions.eaufrance.fr/pcb consacré aux données du plan national d'actions sur les PCB, ainsi que plusieurs portails de bassin (en métropole : www.adour-garonne.eaufrance.fr, www.artois-picardie.eaufrance.fr, www.loire-bretagne.eaufrance.fr, www.rhin-meuse.eaufrance.fr, www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr, www.seine-normandie.eaufrance.fr). Plusieurs autres sites ont connu des évolutions importantes (ades, gesteau, sandre, services, etc.), avec en particulier la généralisation de la brique cartographique GéoSIE, l'intégration de graphiques pour visualiser des séries de données sur le site Ades, la création d'un système de requêtes intelligentes et mémorisables sur le site des documents techniques sur l'eau, des cartes interactives et un « télé-RPQS » sur le site de l'observatoire.

Outre ses propres sites web, Eaufrance est désormais présent sur les **réseaux sociaux** Twitter et Facebook (rediffusion des actualités des sites) et en tant qu'**application mobile** pour téléphones et tablettes sous iOS et Android (prix et performances des services d'eau et d'assainissement). Une partie des données géographiques est également diffusée sur le **Géoportail** ou sur la plate-forme **Carmen**.

Le site www.data.eaufrance.fr rassemblant les jeux de données publiques réutilisables du SIE sera prochainement mis en place en application de la politique « **opendata** » de l'État. La diffusion des données sur Eaufrance et sur le portail des données publiques a donné lieu à plusieurs cas de réutilisation par des projets d'initiative privée.

La **valorisation des données** du SIE est effectuée principalement au niveau des bassins, par les agences ou offices de l'eau et les délégations de bassin ; des synthèses régionales ou départementales sont également réalisées par les services de l'État. Au niveau national, le Service de l'observation et des statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable publie régulièrement des synthèses sur les prélèvements en eau, les macropolluants, les pesticides et la gestion de l'eau potable et des eaux usées. L'Observatoire national de la biodiversité intègre désormais plusieurs indicateurs issus des données du SIE (évolution de la pollution des cours d'eau, fragmentation des cours d'eau, qualité écologique des eaux de surface, etc.). D'autres organismes, comme l'Ifremer, le BRGM, l'Ineris ou Irstea publient également des synthèses de données sur l'eau et les milieux aquatiques. Des collections de synthèses et de rapports « **Eaufrance** » ont été lancées par l'Onema, avec en particulier cinq synthèses portant sur les dispositifs de collecte de données, les efforts de surveillance de la qualité des cours d'eau, la conformité des stations de trai-

tement des eaux usées, la gestion patrimoniale des services publics d'eau et d'assainissement collectif et résultats de la surveillance sur les nitrates ; le premier rapport annuel de l'observatoire des services, exploitant les données de la banque SISPEA a été publié en 2012. Un **bulletin de situation hydrologique** est publié chaque mois sur Eaufrance, valorisant des données issues des banques du SIE (Hydro et Ades) ou fournies par d'autres producteurs de données (Météo-France, EDF, VNF, Onema, etc.). Le **projet « indicateurs »** a dressé un inventaire des indicateurs existants (environ 400), a identifié une vingtaine de thématiques (état des eaux, continuité écologique, sécheresse, pollutions, ...) pour lesquelles des fiches seront réalisées, mettant en scène indicateurs, illustrations et commentaires, rassemblées dans un tableau de bord des milieux aquatiques. Pour abriter l'ensemble des indicateurs, une base de données regroupant métadonnées et jeux de données élaborées est en cours de mise en œuvre en 2012, ainsi qu'un outil de diffusion cartographique des indicateurs territorialisés.

1.2 Connaissance de l'état des eaux et des milieux aquatiques

Actions thématiques pour les différentes catégories d'eau et les milieux aquatiques, en termes de dispositifs de surveillance et d'outils de bancarisation des données.

La connaissance de l'état des eaux et des milieux aquatiques repose sur les réseaux de surveillance et le cas échéant, sur des campagnes exceptionnelles destinées à préparer l'évolution de ces réseaux.

Les **réseaux de surveillance** ont vu la mise en œuvre progressive des contrôles sur les nouveaux éléments de qualité pris en considération par la directive-cadre sur l'eau, notamment les **conditions morphologiques** des cours d'eau et des plans d'eau et la **continuité écologique** des cours d'eau, avec la définition et l'application de nouveaux protocoles à l'échelle nationale (CARHYCE, CHARLI, ALBER, ICE). En matière d'**hydrologie**, le déploiement du protocole ONDE vise à la fois à constituer un réseau de connaissance stable sur les étiages estivaux et à contribuer à la gestion des périodes de crise hydrologique. La mise en œuvre de ces protocoles a nécessité le développement de nouvelles applications informatiques, en priorité pour la saisie des données par les agents de l'Onema, dont l'intégration dans le SIE, notamment en termes de mise à disposition des résultats, doit être poursuivie.

L'amélioration de la **qualité des données** repose sur la mise en place d'un référentiel qualité, sur l'élaboration de guides et de formations en collaboration avec un réseau de correspondants qualité au sein des partenaires du SIE et s'appuie sur les travaux d'**Aquaref**, laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques, pour les opérations liées à la mesure, aux prélèvements et aux analyses. Le travail engagé avec Aquaref pour améliorer la qualité des prélèvements d'eau s'est traduit d'une part par des études ponctuelles bibliographiques (par exemple, sur les performances et l'impact des matériaux des tuyaux utilisés pour l'échantillonnage en eau souterraine) et d'autre part par la poursuite de l'organisation d'essais collaboratifs ; ces essais ont pour but l'amélioration des pratiques, notamment par un référentiel du métier de préleveur sur les différents types de masses d'eau et par le transfert de connaissances acquises au moyen de formations, qui pourraient devenir qualifiantes dans le futur. Par ailleurs,

Par ailleurs, le nouvel arrêté relatif aux modalités d'**agrément des laboratoires** a été publié en novembre 2011. Il porte désormais sur une liste fermée de paramètres pour lesquels des limites de quantification ont été fixées ; l'accent a également été mis sur la prise en compte de la qualité des échantillonnages avec l'obligation pour les laboratoires agréés de travailler sur des échantillons produits sous accréditation par un laboratoire accrédité.

Dans le cadre du **plan micropolluants**, un bilan de présence des micropolluants dans les milieux aquatiques portant sur la période 2007-2009 a été publié par le CGDD à partir des données du

SIE. D'autre part, une campagne exceptionnelle de suivi de la qualité des eaux souterraines a été réalisée en métropole et étendue aux DOM en 2012 tandis qu'une campagne exceptionnelle pour les eaux de surface a été mise en œuvre en 2012. Ce bilan et ces campagnes, dont les résultats sont attendus début 2013, serviront lors de la révision des programmes de surveillance prévue en 2014.

Dans le cadre du plan national d'actions sur les **PCB**, un réseau national de suivi de la contamination des poissons a été mis en place et les résultats d'analyse de PCB, PCDD/F, Hg, HCB/HCBD sur poissons et sédiments ont été bancarisés et mis à la disposition du public sur le site sur www.-pollutions.eaufrance.fr/pcb en fonction de la parution des réponses aux saisines de l'ANSES.

Le projet de **banque Naïades** pour la qualité des eaux de surface continentales, copilotée par l'Onema (maître d'ouvrage), l'agence de l'eau Seine-Normandie (assurant depuis 2011 la maîtrise d'ouvrage technique), l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse et la délégation de bassin Rhin-Meuse, après avoir progressé plus lentement que prévu les deux premières années verra se concrétiser fin 2012 la première phase pour la bancarisation des données biologiques (invertébrés et diatomées cours d'eau), qui devra être complétée pour les autres supports biologiques et pour les plans d'eau. La seconde phase, bénéficiant d'un système déjà opérationnel pour les données chimiques et physico-chimiques devrait être disponible fin 2013. La troisième phase, concernant les données hydromorphologiques et nécessitant des spécifications supplémentaires et de nouveaux développements, devrait aboutir en 2015.

En attendant la mise en place d'un dispositif national de diffusion des données de la banque Naïades, les données de surveillance, bancarisées dans les banques de bassin, sont accessibles à travers les portails de bassin de la toile Eaufrance, pour la France métropolitaine.

Par ailleurs, une enquête a été effectuée par la DEB auprès des bassins sur les **coûts de la surveillance**. La surveillance de l'état des eaux effectuée au titre de la DCE coûte environ 30 millions d'euros par an, soit 0,68 % du coût des programmes de mesures adoptés en 2009. L'évaluation de l'état écologique (hors substances de l'état écologique) représente la moitié des coûts globaux, les coûts liés au suivi des substances en représentent 40%. En terme de suivi unitaire (par masse d'eau), le suivi des eaux côtières et de transition est le plus important, viennent ensuite les eaux souterraines, les plans d'eau et pour finir les cours d'eau.

1.3 Connaissance des usages et des pressions

Actions thématiques pour les différents types d'usage et de pression, dont l'économie et les services publics, en termes de dispositifs d'acquisition et de bancarisation des données.

Les projets concourant à une meilleure connaissance des pressions et des usages font l'objet d'efforts particuliers, compte tenu du déficit ou de l'hétérogénéité des connaissances sur les pressions constatées lors de l'état des lieux de 2004, et de l'attente du public, notamment sur le rapport qualité/prix des services d'eau et d'assainissement.

La préparation de la **révision des états des lieux**, commencée en 2010 avec la rédaction d'une série de feuilles de route sur la caractérisation des pressions et des impacts, afin de répondre aux manques constatés lors de l'état des lieux de 2004, s'est poursuivie avec la mise au point, coordonnée par l'Onema, de méthodes opérationnelles pour évaluer les pressions et a débouché en mars 2012 sur la publication par le ministère d'un guide pour la mise à jour de l'état des lieux, accompagné d'un recueil des méthodes.

Le **référentiel des obstacles à l'écoulement** (ROE) recense l'ensemble des ouvrages sur cours d'eau faisant obstacle à l'écoulement connus sur le territoire national, sous la forme d'un socle de données minimales essentielles (dont une codification unique, une géolocalisation précise et un type d'ouvrage). Une application informatique GÉObs a été créée pour la validation locale de ce

référentiel et a servi de base pour le développement de GéoSIE, composant réutilisable du SIE. Depuis sa première version consolidée en avril 2010, trois mises à jour du référentiel, suite au travail de validation des services territoriaux, ont été publiées dans le cadre du plan national de restauration de la continuité écologique.

Afin d'appréhender de manière homogène les **pressions hydromorphologiques** et en se basant sur les concepts de l'hydromorphologie fluviale, le Système relationnel d'audit de l'hydromorphologie des cours d'eau (SYRAH-CE) a été construit, alimenté par les données géographiques nécessaires à l'évaluation des risques d'altération, et validé par les agences de l'eau et l'Onema ; ses résultats, pour près de 230 000 km de cours d'eau, ont été mis à disposition des services de bassin sur la plate-forme CARMEN.

Dans le cadre du plan Écophyto 2018, la **banque nationale de ventes par les distributeurs de produits phytosanitaires** (BNVD), associée au site redevancephyto.developpement-durable.gouv.fr «Redevance Phyto & Traçabilité des Ventes», a permis aux distributeurs de remplir leurs obligations de déclaration de leur bilan des ventes, aux agences de calculer le montant des redevances pour pollutions diffuses et enfin au ministère de l'agriculture de calculer les indicateurs NODU (nombre de doses unité) et QSA (quantité de substances actives) du plan.

Le projet de **banque nationale sur les prélèvements d'eau** (BNPE), copiloté par l'Onema (maître d'ouvrage), l'agence de l'eau Adour-Garonne, la DEB et le BRGM (assurant depuis 2011 la maîtrise d'ouvrage technique), montre bien la difficulté de l'organisation des données sur les pressions. S'est d'abord posée la question de la finalité de cette connaissance : s'agit-il de connaître l'intensité des pressions à l'échelle des outils de planification, ou de disposer d'un outil de gestion quantitative de la ressource à l'échelle locale ? Ces deux finalités ont été reconnues, avec une priorité pour la première, afin de faciliter la révision des états des lieux dès 2012 et en recourant aux seuls jeux de données homogènes existants à l'échelle nationale, issus des déclarations des redevables pour les prélèvements. Le Comité national de l'eau a demandé en juin 2012 que la protection de ces données par le secret professionnel des procédures fiscales soit levée, le cas échéant par la voie législative, pour permettre l'usage de ces données par la BNPE. L'organisation de la collecte de données selon le type d'usage (eau potable, irrigation, industrie), à travers différents dispositifs existants ou à mettre en place et s'appuyant sur des dispositions réglementaires et les attributions de différents services ou organismes (police de l'eau, installations classées notamment, et aussi organismes uniques d'irrigation) ne pourra être satisfaite que dans une seconde phase du projet. Pour permettre la gestion quantitative, la constitution d'un référentiel national des points de prélèvement (ou de restitution), testée en 2011-2012 sera réalisée progressivement et sera précédée de la constitution d'un référentiel national des intervenants, partagé par ces différents acteurs.

Les outils du SIE pour l'**observatoire des services publics d'eau et d'assainissement** (dits SIS-PEA pour « système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement ») sont opérationnels depuis l'automne 2009 : un référentiel des services, mis à jour chaque année par les DDT, un téléservice permettant aux autorités organisatrices des services de déclarer les indicateurs techniques et financiers du rapport annuel sur le prix et la qualité du service, accessible à partir du site www.services.eaufrance.fr, offrant des informations générales sur le fonctionnement des services et l'accès aux indicateurs déclarés à l'aide de fonctions de recherche. Un premier rapport, élaboré à partir des données de l'observatoire et donnant un panorama des services et de leurs performances a pu être établi en février 2012 à partir des données 2009, avec une couverture de populations de 70 à 80% des usagers, selon le type de service ; des déclinaisons de ce rapport par bassin ont également été réalisées. Ces outils ont été complétés par :

- le module "Télé-RPQS" qui permet à une collectivité de produire son rapport du maire à partir des indicateurs du décret 2007 préalablement saisis (développé en vue de l'exercice 2011, disponible depuis mars 2012),

- l'application mobile « SISPEA » sous iOS et Android permettant d'accéder au jeu de données le plus récent de n'importe quel service, notamment par géo-localisation, développé en mars 2012, pour le Forum Mondial de l'Eau de Marseille,

- l'accès cartographique aux données des services par le prix de l'eau, depuis mars 2012,

Un outil de calcul des rendements seuils du décret du 27 janvier 2012, qui permettra à chaque service d'apprécier la conformité de son rendement avec les exigences règlementaires, sera disponible en février 2013, soit un an avant la date d'application du décret, pour que les collectivités s'approprient ces nouvelles dispositions sur les résultats de leur exercice 2012 ; il permettra aussi aux agences de l'eau de disposer, à tout moment, de l'extraction de toutes les données saisies nécessaires à l'instruction du décret.

1.4 Outils pour la mise en œuvre des politiques

Actions dédiées aux différentes étapes de mise en œuvre de la DCE (état des lieux, programmes de surveillance, évaluation de l'état des eaux, suivi de la mise en œuvre des programmes de mesures, rapportage, etc.).

Les outils du SIE pour la mise en œuvre des politiques se révèlent être des projets lourds, complexes, multi-acteurs, intégrant des données d'origines diverses pour faciliter le pilotage de la politique de l'eau, et sont de ce fait très structurants pour l'ensemble du SIE.

La préparation de deux **rapportages** sur la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau auront été réalisés, en termes de guides, de mobilisation des données par les bassins, de collecte et de vérification des données : sur les plans de gestion en mars 2010 et sur l'état d'avancement de la mise en œuvre des programmes de mesures en décembre 2012. Ces exercices se sont poursuivis par des actions de valorisation des données des reportages et de capitalisation de l'expérience acquise ; l'amélioration du processus de rapportage en vue des prochains exercices a permis de renforcer la cohésion d'ensemble du système. Les données rapportées, des cartes et tableaux de synthèse ainsi que les rapports d'évaluation de la Commission ont été publiés sur www.rapportage.eaufrance.fr.

Autre outil fédérateur, la conception du **système d'évaluation de l'état des eaux** (SEEE), cadre général dans lequel peuvent être exprimées les méthodes d'évaluation (indicateurs, règles) et dans lequel ces méthodes peuvent être appliquées aux données de surveillance, engagée depuis 2008, a débouché sur la livraison d'un outil d'évaluation à l'automne 2011. Ce projet est l'un des plus complexes du SIE, compte tenu de son périmètre (toutes catégories d'eau, tous éléments de qualité), de la nécessité d'intégrer des données provenant de multiples banques de données (Ades, Quadrige, banques de bassin et bases Irstea — en attente de la mise en production de Naïades) en alignant des référentiels administrés de façon décentralisée, et de programmer rigoureusement les méthodes réglementaires d'évaluation du présent cycle de gestion, comme celles qui seront utiles dans un but de diagnostic. La programmation dans cet outil des méthodes d'évaluation décrites par l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié a permis de préciser ses règles et d'en valider les résultats. L'intégration des méthodes d'évaluation et des données utilisées pour l'évaluation est toujours en cours pour permettre une utilisation opérationnelle pour le second cycle de gestion de la DCE.

La conception de l'outil **OSMOSE** pour le suivi de la mise œuvre des programmes de mesures est également complexe dans la mesure où il traite de types de données inédits dans le contexte du SIE, inaugurant le champ des « réponses environnementales » et où il intègre également des données de sources diverses (police de l'eau, agences, etc.) de différents types (administratif, finan-

cier, technique, etc.). Une première version de l'outil a été livrée en juillet 2012. Le déploiement national de l'application sur l'Internet est prévu au premier semestre 2013.

Ces projets à enjeux, qui ont tous mobilisé des efforts importants, ont exposé les limites actuelles du SIE. Ils montrent la nécessité d'une urbanisation d'ensemble du SIE, et particulièrement en matière de référentiels communs, travail à mener en lien étroit avec la mise en œuvre du cadre de cohérence des systèmes d'information des agences de l'eau et de l'Onema, reconnaissant le rôle crucial d'un référentiel partagé dans tout projet de mutualisation d'outils et sans lequel l'avenir de ces outils serait fortement compromis.

2 Projets prioritaires


Pour faciliter la lecture du plan d'actions et disposer d'une vision synthétique des principales tâches à réaliser, des projets prioritaires avaient été identifiés pour l'année 2010 et présentés à la commission SIE en décembre 2009. Cette liste a été revue en décembre 2010 puis en décembre 2011, certains projets en étant retirés (achevés ou intégrés dans d'autres projets auxquels ils concourent), d'autres ont été ajoutés, leur nombre étant maintenu à quinze. Au total, sur la période 2010-2012, 19 projets prioritaires sont concernés.


2.1 Indicateurs qualitatifs


Pour rendre compte de l'avancement des projets sur la période 2010-2012, deux indicateurs qualitatifs sont utilisés :

- ▶ un **indicateur de livraison**, sur l'existence du ou des dispositifs (méthodes, jeux de données, réseaux, banques, sites Internet, etc.) aux échéances prévues par le projet ;
- ▶ un **indicateur d'usage** — qui ne peut être renseigné que si les livrables sont au moins partiellement disponibles — sur leur niveau d'utilisation, qualifiant l'efficacité du SIE vis à vis des objectifs fixés par le SNDE.

Ces indicateurs sont lus respectivement de la façon suivante :



 (*feu vert*) : le projet remplit toutes les conditions d'un avancement satisfaisant / les dispositifs mis en place rendent les services attendus.







 (*feu orange*) : le projet a démarré mais les livrables ne seront pas disponibles aux dates prévues / les livrables ne rendent pas tous les services attendus.

 (*feu rouge*) : le projet n'a pas encore démarré / le dispositif mis en place n'est pas utilisé.











2.2 Situation, par projet






Le tableau ci-dessous, comporte tous les projets pris en considération sur la période 2010-2012 et présente leur état d'avancement à fin octobre pour 2012 :







Projets		2010	2011	2012	Pilote	Ind. de livraison	Ind. d'usage	Résultats
a	Protocoles d'échanges de données avec des systèmes d'information sur l'eau <i>En particulier, informations relatives à l'occupation du territoire et aux activités ayant des impacts directs ou indirects sur la gestion globale de l'eau,</i>	X	-	-	Onema			Protocoles signés en 2010 : DGS BNVD Autres échanges effectués avec Météo-France (satisfaisant), DGPR (à optimiser), MAAF

	nécessaires pour identifier l'évolution des pressions sur les milieux aquatiques (avis du CNE)						(inadéquats). Projet prématuré en 2010. La poursuite est jugée impérative pour améliorer la collecte des données, notamment auprès de l'agriculture, source incontournable pour la caractérisation des pressions
b	Jeu d'indicateurs nationaux pour l'eau et les milieux aquatiques	X	X	X	Onema	 	Tableau de bord des indicateurs présenté en CNE et validé. Livraison des indicateurs différée à 2013, mais le projet s'inscrit dans la durée : - liste des indicateurs et modèle de fiche indicateur proposés en 2010 - banque indicateurs : spécifications générales en 2011, spécifications détaillées et développement sur 2012-2013 - outil cartographique de diffusion des indicateurs : spécifications générales en 2010, marché lancé automne 2011, spécifications détaillées et développements sur 2012-2013 - visibilité du tableau de bord dans son ensemble (sous forme de fiches et via outil cartographique pour 2013)
c	Qualité des eaux de surface continentales : banque Naïades avec ses trois volets (hydrobiologie, chimie et physico-chimie et hydromorphologie)	X	X	X	Onema AESN et AERM &C	 	Le séquençage du projet a été réajusté au cours de la période suite au choix de réutiliser des composants logiciels existants et de confier la maîtrise d'ouvrage technique à l'agence de l'eau Seine-Normandie. Version 1 de Naïades (macroinvertébrés et diatomées) livrée fin 2012 et opérationnelle au printemps 2013, mais il reste à développer les compartiments poissons, macrophytes et phytoplancton pour les cours d'eau et la partie plans d'eau. Premières formations des producteurs effectuées en 2012. Le volet chimie prévu pour fin 2013. Volet hydromorphologie prévu pour 2015
d	Tableau de bord des méthodologies restant à finaliser ou à engager pour l'évaluation de l'état écologique et de l'état chimique des eaux de surface <i>Pour se préparer, après les SDAGE de 2009, au second cycle de la DCE en intégrant dans les programmes de surveillance et le système d'évaluation l'ensemble des contrôles requis par la DCE.</i>	X	X	-	Onema	 	<i>Ce projet, maintenant en routine, a été retiré de la liste des projets prioritaires 2012.</i> Le tableau de bord a été présenté en commission des usagers du SIE en mai 2011. disponible sur rés'eau : http://reseau.eaufrance.fr/ressource/tableau-bord-methodes-surveillance-evaluation-eaux-surface

							Actualisation annuelle effectuée au printemps 2012, dont compléments pour l'outre-mer.
e	Amélioration de la connaissance des micropolluants dans les milieux aquatiques <i>Mise en œuvre des actions du plan micropolluants</i>	X	X	X			<p>Les actions sont engagées et ont fait l'objet d'une progression régulière.</p> <p>Bilan de la surveillance des micropolluants publié en octobre 2011. Bilan des coûts de la surveillance réalisé. Campagne exceptionnelle sur les eaux souterraines effectuée en métropole et décalée dans les DOM à 2012. Résultats du bilan eaux souterraines disponibles fin 2012. Sélection des substances : travaux Aquaref en cours, liste disponible fin 2012.</p> <p>Arrêté agrément publié au JO en novembre 2011. Avis sur les performances analyses requises proposées par Aquaref, approuvées par l'Onema et publiées au JO en janvier 2012 (transposition de la directive QA/QC effectuée).</p> <p>Méthodologie simplifiée d'établissement de l'inventaire des émissions attendue pour fin 2011, mais opérationnalité mise en question (●).</p> <p>Campagne exceptionnelle polluants émergents sur les eaux de surface lancée en 2012. Premiers résultats campagne 2012 attendus 2ème trimestre 2013 Bancaisation des résultats d'analyses seront effectuées dans Naïades dès que possible, ADES et QUADRIGE en 2013</p>
f	Suivi des migrateurs <i>Mise en œuvre du plan de gestion anguille</i> <i>Organisation des données relatives aux migrateurs</i>	X	X	X	Onema		<p>Plan de gestion anguille : Rapportage PGA effectué en juin 2012. Données sur les populations d'anguille disponibles. Plan Anguille : données bancaisées Données migrateurs : Premiers dictionnaires de données livrés. Mise en production de l'application GeoIF renseignée au niveau départemental par les partenaires (SPE, Onema, fédérations de pêche) en vue de la définition des arrêtés frayères.</p> <p>Premières alimentations des bases de données (suivi de flux et indice d'abondance).</p> <p>Intégration de ces bases de données dans une « banque migrateurs » en 2012.</p>

							Évolution attendue de l'application STACOMI a pris du retard (planifiée pour 2013) Organisation entre acteurs difficile à mettre en place <i>N.B. : Chef projet migrants parti en février 2012 non remplacé à ce jour</i>
g	Autosurveillance des rejets industriels <i>Transmission aux services des installations classées et aux agences de l'eau des résultats de l'autosurveillance des rejets dans les eaux de surface et des eaux souterraines par les ICPE soumises à autorisation</i>	X	X	X	DGPR	 	Outil GIDAF opérationnel, mais déploiement régional variable sur le territoire. Pas de bilan en 2012, peu de visibilité sur le projet Demande de sortie du SIE exprimée par la DGPR
h	Outils pour l'autosurveillance des stations d'épuration urbaines <i>Transmission aux services de police de l'eau et aux agences de l'eau des résultats de l'autosurveillance des rejets et du milieu récepteur et vérification de la conformité réglementaire</i>	X			DEB	 	Mise en production de la V1 de ROSEAU en novembre 2010 Pas de bilan en 2012 <i>N.B. : Accès aux données à rendre opérationnel pour les DREAL, données inaccessibles pour le public</i>
i	Gestion des données relatives à l'épandage <i>Centraliser et mettre à disposition les données, simplifier l'instruction des plans d'épandage et permettre le suivi des campagnes d'épandage</i>		X	X	DEB	 	Déroulement régulier du projet., mais léger glissement du projet : la version 1 de l'outil SILLAGE est disponible en 2012 Données inaccessibles Pas de bilan en 2012
j	Hydromorphologie des cours d'eau <i>Référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) Continuité écologique (ICE) SYRAH CARHYCE</i>	X	X	X	Onema	 	ROE : version 4 du ROE diffusée sur Eaufrance depuis mai 2012 (61284 ouvrages validés) ICE : Méthodologie finalisée et déployée dans les services territoriaux de l'Onema. Diffusion du guide ICE prévue début 2013 SYRAH : publication du guide, disponible fin 2012 CARHYCE : saisie des données effectuées par l'Onema pour 1/5 du RCS . Diffusion du guide début 2013
k	Banque nationale prélèvements d'eau <i>Base de données et outil de gestion quantitative de prélèvements d'eau (tous usages) pour les services de police de l'eau et les agences de l'eau</i>	X	X	X	Onema et AEAG	 	Après une longue phase d'expression des besoins et de cadrage du projet, les spécifications générales de la banque sont définies, les spécifications détaillées en cours de rédaction, et les développements ont démarré, mais la banque n'était pas opérationnelle fin 2011. Les tests d'initialisation ont amené à redimensionner le projet : constitution d'un référentiel intervenants (en cours)

							initier les référentiels ouvrages et points de prélèvements (en cours avec les agences) Toutefois, un important travail de constitution du référentiel des captages a été entrepris en même temps que la collecte des données issues des agences de l'eau afin de permettre l'usage de la banque pour l'évaluation des pressions de prélèvement lors la révision de l'état des lieux des bassins. Il est à noter que l'obstacle juridique pour l'utilisation des données issues des déclarations pour le calcul des redevances n'est pas levé (la CADA a été saisie en octobre 2012, à défaut d'un texte législatif levant cet obstacle)
<i>l</i>	Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA) <i>Données et outils</i>	X	X	X	Onema	 	L'outil fonctionne (nouvelle version, interface améliorée), mais le niveau d'alimentation par les collectivités est insuffisant. De nouveaux outils sont en place fin 2012 qui devraient améliorer fortement le développement de l'observatoire notamment avec la mise en place de l'outil Télé-RPQS à destination des collectivités qui permettra d'éditer le rapport « du Maire » sur le prix et la qualité du service. Premier rapport sur les services et leur performances publié en mars 2012 à l'occasion du Forum mondial de l'eau et synthèses de bassin. Projet de conditionner l'attribution d'aides ou de primes à l'alimentation de SISPEA.
<i>m</i>	Chantiers « Pressions-Impacts » pour la révision de l'état des lieux des bassins <i>Mise en place des méthodologies, de l'accès aux données, des modèles de traitement et des outils associés entre 2010 et 2012, en vue de la révision des états des lieux des bassins à achever d'ici le 22 décembre 2013.</i>	X	X	X	Onema	 	Tableau de bord de suivi réalisé. Chantier globalement bien avancé pour l'essentiel mais il reste encore à compléter. Recueil de caractérisation des pressions publié en juillet 2012 Guide pressions/impacts disponible Outil de modélisation des pressions pesticides en cours de développement
<i>n</i>	Système d'évaluation de l'état des eaux (SEEE) <i>Outil d'évaluation mettant en œuvre le système de classification de l'état requis par la DCE pour les eaux de surface et les eaux souterraines, à l'échelle du site de surveillance (automne 2010), puis de la masse d'eau (2012)</i>	X	X	X	Onema		La complexité de cet outil a été sous-estimée au départ du projet entraînant des retards dans sa mise en place. Outils de simulation puis d'évaluation ont été livrés en 2011 La phase avec les tests de validation sur les cours d'eau par les bassins s'avère plus

							<p>longue que prévue, notamment du point de vue métiers. La phase de formation est en cours dans les bassins. Un outil e-learning a été livré en novembre 2011</p> <p>L'utilisation de l'outil est actuellement limitée par la complexité et les délais des alimentations en données et du calage final des modèles (correspondant notamment aux méthodes et stratégies pour la classification DCE 2010-2015).</p>
o	<p>Suivi de la mise en œuvre des programmes de mesures</p> <p><i>Outil OSMOSE - Description des programmes de mesures et de leurs déclinaisons en plans d'actions départementaux, suivi des étapes de mise en œuvre, notamment en vue du rapportage sur la mise en œuvre des programmes à mi-parcours</i></p>	X	X	X	DEB et AERM		<p>Première version de l'outil OSMOSE livrée en juillet 2012 Accès Internet prévu fin 2012</p> <p>Après des tests dans les bassins pour valider l'outil une deuxième version sera livrée début 2013</p> <p>La conception d'un référentiel national des actions, très structurante et impliquant une large concertation, a été plus longue que prévu, 21 départements ont participé à son test, le référentiel a été stabilisé fin 2011. <i>N.B. : la phase d'animation ultérieure autour de ce projet est essentielle</i></p>
p	<p>Urbanisation du SIE : administration et mise à disposition des référentiels de données du domaine de l'eau (nouveau)</p> <p><i>Partager les mêmes données de référence entre les acteurs du domaine de l'eau</i> -une sémantique et un codage univoque -une répartition des des responsabilités clairement établie -un partage d'information simplifié Créer le socle nécessaire à la réalisation d'applications partagées et disponibles localement</p>		X	X	Onema	 	<p>Les travaux sur les banques Naiades et BNPE ont permis d'avancer sur l'urbanisation soulevant de nombreux points. Toutefois, l'architecture des outils utilisés dans le SIE progresse régulièrement malgré la complexité et le nombre important de projets menés (en témoigne la liste des projets prioritaires énumérés dans ce tableau)</p> <p>Des premiers documents méthodologiques ont été rédigés et une plate-forme commune d'administration des référentiels a été installée et sera utilisée en priorité pour les obstacles à l'écoulement et les points de captage.</p> <p>GéoSIE fait partie des briques logicielles les plus utilisées Arcade outil d'administration des référentiels à administration distribuée sera disponible début 2013 L'outil d'administration centralisée est également en cours de recette fin 2012</p>
q	<p>Rapportage sur la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau Préparation des jeux de données</p>	X			DEB et Onema	 	<p>Les délais de rapportage à la Commission européenne ont été respectés</p> <p>Ces données sont diffusées sur le site rapportage.eaufrance mis en</p>

							place à cette occasion et sur le portail national des données publiques.
r	Refonte de la banque HYDRO		X	X		SCHAPI	<p>L'actuelle banque HYDRO fonctionne de façon satisfaisante. Un gros travail a été réalisé de stabilisation et fiabilisation de la BD HYDRO et des web services associés, pour préparer la mise en service de la partie temps réel de la base et la bascule sur cette nouvelle base de l'alimentation de Vigicrues sont prévues en 2013.</p> <p>Le développement de la V1 du portail Internet pour les producteurs État a été réceptionné.</p> <p>La réplication sur Internet de la BD HYDRO permettant l'ouverture de la version internet du nouveau portail HYDRO3 n'a pas pu être finalisée en parallèle et est différée pour l'instant.</p> <p>Le projet avance plus lentement que prévu lié essentiellement aux moyens disponibles et souvent différés dans le temps</p>
s	Mise en application du schéma web de diffusion des données publié début 2012			X		Onema	<p>L'indisponibilité du chef de projet au second semestre 2012 et au premier semestre 2013 nécessite de reporter les livrables attendus en 2012 à 2013. Toutefois le portail Eaufrance fonctionne de manière satisfaisante, la fréquentation de l'ensemble des sites de la toile ne cessant d'augmenter.</p> <p>Création d'un catalogue data.eaufrance.fr avec mise en ligne prévue début 2013</p>

2.3 Coût, par projet

Le tableau suivant présente le **coût de chacun des projets prioritaires**, hors dépenses de personnel, sur les 3 années considérées, en termes de gouvernance, référentiels, développements et maintenance (incluant la gestion des données) ; la production des données (mise en œuvre des réseaux de surveillance) n'est pas prise en compte. Les projets Plan micropolluants (2,93 M€ en 2012), tableau de bord des méthodologies, protocoles échanges données et pressions/impacts ne sont pas inclus dans le tableau.




Coût annuel des projets, en k€	2010	2011	2012	2010-2012
NAIADES	315	1 035	670	2 019
BNPE	0	721	814	1 535
HYDRO	-	520	447	967
SISPEA	799	437	379	1 615
SEEE	2 451	1 330	555	4 337
EAUFRANCE	-	-	1 161	1 161
OUTILS HYDROMORPHOLOGIE	138	0	0	138
GIDAF				

ROSEAU	118			118
OSMOSE	-	42	278	320
MIGRATEURS	43	34	0	77
RAPPORTAGE	119	10	0	129
INDICATEURS	0	0	121	121
Total	3 984	4 130	4 425	12 539

Les cases vides n'ont pas été renseignées. Les cases marquées « - » indiquent que le projet n'était pas désigné comme prioritaire pour l'année considérée.

2.4 Synthèse

Au total, on constate les niveaux d'avancement suivants :

Nombre de projets				sur
Indicateur de livraison	12	7	0	19
Indicateur d'usage	7	5	5	17

Globalement, le bilan peut être considéré mitigé sur le plan des livraisons : sur 3 ans, près de 75 % des produits attendus ont été livrés, souvent avec retard. Ceci s'explique par la complexité des projets, le nombre d'acteurs concernés et les moyens affectés contraints, avec souvent une longue période d'expression des besoins pas toujours bien définis au départ, des impacts sous-estimés sur les dispositifs existants et des difficultés dues à l'hétérogénéité des données. La gouvernance de ces projets a été améliorée avec la création de comités de pilotage stratégiques (Naïades, BNPE, observatoire, SEEE), permettant de prendre des décisions au bon niveau.

Concernant l'usage des produits fournis, le bilan est moyen, seule une petite moitié des projets ayant un indicateur sont jugés satisfaisants. Plusieurs raisons peuvent être avancées : les nouveaux outils proposés n'ont pas encore eu le temps d'appropriation nécessaire pour les usagers qui en sont destinataires, la résistance face aux anciens outils disponibles freine également leur utilisation, enfin de nombreux outils nécessitent encore d'être alimentés en données et testés avant de pouvoir remplir les objectifs assignés. On notera cependant que, sur l'ensemble de la période, 8 des projets ont leurs indicateurs livraison et usage confondus de manière satisfaisante ce qui semble démontrer qu'une fois les retards dans les livraisons assumés et les réticences levées à leur utilisation, leur usage croissant confirme le besoin qui en était attendu.

Il reste à accompagner la mise en place de ces produits par un appui aux utilisateurs, en ne négligeant pas l'animation, la formation et l'assistance à l'utilisation de ces nouveaux outils, ou encore par une alimentation préalable en données lorsque cela est possible. Il faudra donc veiller au fur et à mesure de la livraison de nouveaux dispositifs du SIE, à ce qu'un accompagnement adéquat des utilisateurs soit bien mis en place, avec des ressources humaines suffisantes.

La situation est évidemment différente pour les banques de données du SIE fonctionnant depuis plusieurs années, comme Ades, Quadriga ou Hydro et pour les sites Internet de la toile Eaufrance, dont la fréquentation témoigne d'un niveau certain d'utilisation. Par exemple, chacun des principaux sites (eaufrance, gesteau, sandre, ades) reçoit de 400 à 1600 visiteurs par jour ; en terme de visibilité des sites Internet français sur les thèmes de l'eau, le portail Eaufrance apparaît en seconde position, derrière Wikipedia, selon une étude menée par les agences de l'eau en 2011.

3 Exercice 2011

Ce rapport, établi en fin d'année 2012, présente des éléments quantitatifs de coûts et d'indicateurs de résultat pour l'exercice 2011.

3.1 Coûts consolidés du SIE

L'Onema a entrepris une **estimation des coûts consolidés annuels**, hors dépenses de personnel excepté pour la gouvernance, du SIE, en distinguant les coûts de gouvernance, les coûts de constitution et de mise à jour du référentiel des données, les coûts de développements des applications informatiques et les coûts de maintenance et d'animation dus à l'utilisation de ces applications.

L'estimation provisoire ci-dessous, en k€, a été effectuée à partir des dépenses d'investissement et de fonctionnement, quand elles sont connues, ou du coût complet des actions de partenariat, pour l'exercice 2011.

Coûts du SIE, en k€		
Projets prioritaires	Gouvernance	168
	Référentiels	329
	Développement	3 142
	Maintenance	491
	Sous-total	4 130
Autres projets	Gouvernance	0
	Référentiels	1 793
	Développement	50
	Maintenance	2 003
	Sous-total	3 847
Tous projets	Gouvernance	168
	Référentiels	2 122
	Développement	3 193
	Maintenance	2 494
	Total	7 977

Seuls les projets nationaux ont été pris en compte. Par exemple, le développement et la maintenance des portails de bassin ainsi que les dépenses liées aux outils utilisés actuellement et auxquels la banque Naïades devrait se substituer n'ont pas été pris en compte à ce stade de l'estimation. Dans le cadre du Groupe de pilotage des applications, un travail sera donc réalisé début 2013 pour analyser plus précisément les coûts directs et indirects des projets informatiques du SIE supportés par les organismes partenaires, dont les agences de l'eau.

On constate notamment des coûts de développement prépondérants pour les projets prioritaires, dont les applications ne sont pas totalement en service, alors que ce sont les coûts de maintenance des autres projets qui dominent.

Le tableau des coûts présenté cette année ne peut être comparé en l'état aux coûts du SIE présentés dans le rapport 2011. Le bilan synthétique réalisé en 2011 était basé sur un état chiffré des coûts de la surveillance sur la période 2007-2010 (tous bassins, toutes catégories d'eau et tous les éléments de qualité) replacé dans le cadre de la surveillance réalisée au titre de la DCE, il faisait également partie d'un travail plus précis sur la surveillance des micropolluants. Ce travail prenait également en compte les dépenses de personnel de façon globale.

Pour les **coûts de production des données**, l'estimation effectuée en 2011 par la Direction de l'eau et de la biodiversité, s'élevant à 30 M€ par an, est conservée. À ce montant doit être ajouté le coût des réseaux d'hydrométrie, du ressort de la Direction générale de la prévention des risques, de l'ordre de 6 M€ par an.

Par ailleurs, les **effectifs** affectés à la mise en œuvre du SNDE n'ont pas été dénombrés, à l'exception d'une estimation globale de la participation aux instances mentionnées par le SNDE (comité

permanent des usagers, comité national de pilotage, groupe de coordination inter-bassins, groupe de pilotage du Sandre, groupe de pilotage des applications, groupe information géographique sur l'eau et groupe valorisation de l'information), qui s'élève à 450 h-j. Les effectifs consacrés aux projets restent à évaluer.

3.2 Indicateurs quantitatifs

Ce rapport présente pour la première fois, dans les tableaux suivants, un ensemble d'indicateurs visant à quantifier les contenus du système d'information sur l'eau et leurs usages, en fin d'exercice et en évolution par rapport à l'exercice précédent.

Le contenu est mesuré principalement en termes de nombre de **sites** (stations hydrométriques, stations de mesure de la qualité, piézomètres, obstacles à l'écoulement, etc.) et en nombre d'**observations** (niveaux d'eau, analyses, etc.). Sont également considérés : le nombre d'éléments codés dans le référentiel paramétrique du Sandre, le nombre de notices de la base documentaire, le nombre de distributeurs et de substances dans la BNVD, le nombre d'agrément des laboratoires.

Ces indicateurs montrent un patrimoine considérable de données en augmentation

Indicateurs de contenus	Fin 2010	Fin 2011	évolution
Banque HYDRO			
Nombre de stations hydrométriques référencées		4 600 dont 3 000 actives	
Nombre de niveaux d'eau renseignés		164 000 000	
Banque Adour-Garonne			
Nombre de stations de mesure de la qualité en cours eau	1 182	1 339	13,3%
Nombre d'analyses	5 680 000	6 260 000	10,2%
Banque Rhin-Meuse			
Nombre de stations de mesure de la qualité en cours eau	741	757	2,2%
Nombre d'analyses	6 956 000	7 973 750	14,6%
Banque Rhône-Méditerranée et Corse			
Nombre de stations de mesure de la qualité en cours eau	6 347	6 462	1,8%
Nombre d'analyses	10 193 959	12 330 880	21,0%
BDMAP			
Nombre de stations	1 442		
Nombre d'IPR renseignés	1 188		
Banque ADES			
Nombre de points d'eau	50 164	68 668	36,9%
Nombre de piézomètres	3 871	4 109	6,1%
Nombre de qualitomètres	47 206	65 765	39,3%
Nombre de niveaux d'eau renseignés	7 847 287	8 518 364	8,6%
Nombre d'analyses renseignées	23 553 940	29 755 079	26,3%
Banque QUADRIGE			
Nombre de lieux de surveillance	6 772	6 996	3,3%
Nombre de résultats renseignés	3 700 000	4 000 000	8,1%
Référentiel des obstacles à l'écoulement			
Nombre d'ouvrages validés dans la base (hors DOM)	50 334	59 489	18,2%
Banque nationale des ventes par les distributeurs de produits phytosanitaires (BNVD)			

Nombre de distributeurs répertoriés dans la BNVD	4 510	4 684	3,9%
Nombre de substances référencées dans la BNVD	718	728	1,4%
Référentiel paramétrique SANDRE			
Nombre d'éléments codés (taxons, paramètres, méthodes...)	32 860	36 500	11,1%
Base documentaire			
Nombre de notices descriptives de document	45 100	48 000	6,4%
Agréments des laboratoires⁴			
Nombre de dossiers déposés et instruits	127	77	-39,40%
Nombre de demandes d'agrément instruites	24 115	13 410	-44,40%

Comme **indicateur d'usage des données**, le nombre de visites des sites pendant l'année, compté pour l'ensemble de la toile Eaufrance et pour certains de ses sites, est présenté dans le tableau suivant. Cet indicateur montre également un usage croissant des données diffusées sur Eaufrance.

Nombre de visites sur les sites Eaufrance	2010	2011	Évolution
Total Eaufrance (sauf Hydro et portails de bassin)	2 145 834	3 379 410	57,5%
Portail Adour-Garonne	85 000	75 000	-11,8%
Portail Rhin-Meuse	43 000	50 000	16,3%
Portail Rhône-Méditerranée	22 852	19 585	-14,3%
Site Image	19 136	21 244	11,0%
Site Sandre	355 810	742 441	108,7%
Site Gest'eau	573 905	919 652	60,2%
Portail documentaire	79 165	144 377	82,4%
Site de l'observatoire des services	91 626	138 217	50,8%

4 Perspectives et propositions pour 2013-2015

La liste des projets prioritaires pour les 3 années 2013-2015 doit être établie avec un souci de réalisme sur la capacité des acteurs du SIE, et notamment de l'Onema, à conduire des projets aussi ambitieux de front avec les moyens nécessaires.

L'Onema veillera donc, dans son rôle de coordination technique, non seulement à la transcription des besoins exprimés par les services de l'État, les agences et offices de l'eau dans le cadrage stratégique des projets du SIE, mais aussi à la hiérarchisation des projets prioritaires (sous maîtrise d'ouvrage de l'Onema ou d'autres organismes) après l'examen de l'opportunité, de la faisabilité et de l'impact de nouveaux projets sur la base d'une évaluation préalable des moyens humains et financiers à mobiliser.

Le projet de **contrat d'objectifs État-Onema 2013-2018** prévoit que les efforts de l'Onema se concentrent, pour la période 2013-2015, sur quatre grands projets thématiques, aujourd'hui démarrés et qui seront achevés et développés dans leur phase opérationnelle. D'autres projets pourraient être menés par l'Onema ultérieurement. Les contrats d'objectifs des autres établissements devraient également mentionner leurs rôles dans la mise en œuvre du schéma national des données sur l'eau.

En outre, **le SNDE devrait être modifié** notamment pour préciser la responsabilité d'opérateur pour certains projets, notamment Naiades (Onema) et BNPE (BRGM). Le positionnement, dans le

⁴Résultats sur le 1^{er} semestre 2011, le site ayant été fermé pendant 6 mois en attente du nouvel arrêté publié en novembre 2011.

SIE, de certains projets développés dans le cadre de l'inspection environnementale (police de l'eau, police des installations classées) devra aussi être précisé.

Il est pour le moment proposé d'inclure dans la liste des projets prioritaires 2013 les **11 projets** suivants, tous en cours :

Projet	Résultats	Pilote
Cohérence du SIE		
Référentiels	Mise en œuvre des procédures d'administration et de diffusion des référentiels (stations de mesure, interlocuteurs, ouvrages de prélèvement, etc.)	ONEMA/SANDRE
Connaissance de l'état des eaux et des milieux aquatiques		
Hydrométrie	Refonte de la banque Hydro	SCHAPI
Qualité des eaux de surface continentales	Création de la banque Naïades pour la programmation des opérations de surveillance, le stockage et la qualification des résultats	ONEMA/AESN
Plan micropolluants	Suivi et publication des résultats de l'étude prospective sur les micropolluants dans les eaux de surface	DEB/ONEMA, Aquaref
Hydromorphologie des eaux de surface continentales	Amélioration et déploiement des outils de caractérisation de l'hydromorphologie	ONEMA
Connaissance des usages et des pressions		
Gestion quantitative de la ressource	Banque nationale sur les prélèvements en eau (BNPE) interfacée avec l'outil OASIS pour les services de police d l'eau	ONEMA/BRGM
Suivi des rejets industriels	Application GIDAF pour la transmission des résultats d'autosurveillance des rejets aqueux des installations classées	DGPR
Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement	Système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA), outils pour les collectivités et les usagers	ONEMA
Outils pour la mise en œuvre des politiques		
Évaluation de l'état des eaux	Système d'évaluation de l'état des eaux (SEEE)	ONEMA
Suivi de la mise en œuvre des programmes de mesures	Application OSMOSE, outil de suivi des programmes de mesures, basé sur un référentiel commun	DEB/AERM
Indicateurs	Mise en place du tableau d'indicateurs sur l'eau et les milieux aquatiques, mise à jour régulière et diffusion	ONEMA

Le projet « **Référentiels** » qui apparaît pour la première fois dans cette liste n'est pas un nouveau projet en soi, mais regroupe des chantiers mis en place par plusieurs projets prioritaires (Naïades, SEEE, BNPE Hydro) qu'il importe d'aborder maintenant de façon cohérente dans une perspective d'urbanisation du SIE.

Cette liste comportera en outre un projet « **pilotage** » dans lequel seront poursuivies la réalisation de tâches de fond qui ne constituent pas à proprement parler des projets :

- la tenue de tableaux de bord des projets (état d'avancement et livrables, coûts et résultats) ;

- ▶ la mise à jour ou la création de tableaux de bord des méthodologies (disponibles ou à construire) de surveillance et d'évaluation de l'état des eaux, de caractérisation des pressions et impacts et d'analyses économiques ;
- ▶ la mise en place des protocoles d'échanges de données (avec une phase préalable d'inventaire des besoins) ;
- ▶ la démarche d'urbanisation du SIE ;
- ▶ la mise en œuvre du schéma web de diffusion des données.