

**Compte rendu de la réunion du Groupe Thématique Connaissances du plan national
d'action pour les milieux humides du 6/12/2017 (Vincennes)**

| | |
|---|---|
| <p><u>Présents :</u> Guillaume GAYET (AFB) Christian Perennou (TDV) Delphine Danancher (CEN Rhône Alpes) Bastien Pellet (AE SN) Jeremy Devaux (MTES CGDD) Samuel Gomez (CEN Bourgogne) Stéphanie Hudin (FCEN) Yves Le Quellec (FNE) Serge Gressette (CEN Centre Val de Loire) Brigitte Ruau (CEN Centre Val de Loire) Bastien Coic (Ramsar France) Denis Berlemont (AFEPTB) Gilbert Miossec (FMA) Ghislaine Ferrere (MTES) Pierre Caessteker (AFB) Fabien Blanchet (FMA) Loic Anras (FMA) Laurent Vienne (AE LB) François Chambaud (AE Rhône Méditerranée) Robin Marguier (RNF) Caroline Vickridge (ONB/AFB) Julien Massetti (ONB/AFB) Claire de Kermadec (MTES) Laurent Vienne (AE LB) Marie Guibert (MTES/CGDD)</p> | <p><u>Excusés :</u> David Laffitte (ONCFS) Julien Fiquepron (CNPFP) Jean-Michel Mourey (ONF) Pierre-olivier Lausecker (AE Rhin-Meuse) Estelle Chevillard (AE Artois Picardie) Dominique Teyssere (AE Adour Garonne)</p> |
|---|---|

Présentation de l'ordre du jour.

Christian Perennou : Présentation de l'avancement des différentes actions : peu de changement, globalement, par rapport à la dernière réunion du GTh Connaissances.

Présentation de l'action 6 - Développer l'observatoire national des milieux humides.

En 2017, il y a eu deux changements majeurs : la TDV a été conventionnée pour co-animer l'ONB avec le MTES (aspects scientifiques et techniques) ; puis l'ONB est passée sous la responsabilité de l'AFB. La co-animation est donc désormais AFB-TdV.

Les réalisations 2017 comprennent un 2^e rapport sur l'évolution de l'occupation du sol dans les sites Ramsar de France métropolitaine (Interprétation des changements et de leurs causes). Rapport en ligne sur le site de l'ONB et de la TDV.

Le 4 pages tiré du premier rapport a été traduit par l'initiative MEDWET pour sa promotion en méditerranée (en anglais et en arabe) avec une large diffusion en pdf.

La troisième réalisation est constituée d'un indicateur sur la fréquentation des centres d'accueil ZH de sites RAMSAR par des visiteurs. Comme il n'y avait pas possibilité de sommer simplement les

statistiques par centre, en raison par ex. de dates d'ouverture différentes, l'approche a consisté à transposer l'approche de l'Indice Planète Vivante (IPV). Indice en ligne sur le site Indicateurs de l'ONB. Par ailleurs, sur la biodiversité des MH, l'indice planète vivante (concept élaboré à l'échelle mondiale par le WWF et la société zoologique de Londres) a été appliqué aux MH de France. L'indicateur a bien été soumis à Luc Mauchamp, mais le processus stoppé en attente d'un co-développement par le MNHN et la TdV d'un indicateur plus global, couvrant tous les habitats au-delà des milieux humides de France. En attente de reprise par le MNHN (Florian Barnier), auquel la TDV restera associé. L'indicateur est prêt pour les MH, mais pas pour l'ensemble des milieux (prévu pour mise en ligne en Mai 2018).

- ➔ En 2017 et 2018, dans le cadre d'une convention TDV avec le MTES, la TDV anime les aspects scientifiques et techniques, désormais avec l'AFB. Nécessité d'une analyse critique des indicateurs existants. Réflexion sur des indicateurs complémentaires à concevoir, mais pas déterminés à l'heure actuelle.

Pré-bilan 2014-2017 : Trois rapports techniques réalisés dans le cadre de l'observatoire : agriculture & aquaculture en zones humides et les deux tomes sur l'évolution de l'occupation du sol dans les sites RAMSAR ; une plaquette 4 pages (en 3 langues) ; et 16 indicateurs MH en ligne sur le site ONB

Ghislaine Ferrere : après le séminaire sur les données de l'ONB (mi-Déc), nécessité d'une réflexion complémentaire pour identifier les indicateurs à compléter.

Caroline Vickridge : pas de précisions à l'heure actuelle. Nécessité d'élargir le champ d'action pour aussi **évaluer l'impact des politiques publiques**. Le Système d'information nature et Paysage (SINP), Le Système d'information sur l'eau (SIE) et le Système d'information marin (SIM) seront intégrés au Système d'information Biodiversité (SIB).

Julien Massetti : il y a des idées, mais rien n'est figé, tout est à discuter lors du Séminaire du 18 et 19 décembre.

Laurent Vienne : pour l'indicateur IPV, quels sont les résultats majeurs ?

Christian Perennou : initialement (1^e calculs en 2014), plutôt stabilité de l'indice IPV sur 1970-2012 ; mais recalculs en cours intégrant de nouveaux jeux de données (dont base Poissons ex-ONEMA) → résultats pour mi 2018.

Présentation de l'action 7 – Promouvoir une carte modélisant les milieux potentiellement humides.

Ghislaine Ferrere : peu d'avancée sur cette action, par manque de moyens humains (mais petit appui sur les ZH à venir : personne à mi-temps sur ces aspects-là). La carte sur les milieux potentiellement humides (MPH) existe depuis 2014 et est disponible sur internet, suite à un premier travail du CEREMA pour compiler toutes les données existantes sur ZH, qui avait abouti à un constat d'échec. La direction de la biodiversité avait donc demandé à l'INRA et Agrocampus-Ouest de partir de données nationales (par ex. géomorphologiques) pour cartographier les milieux potentiellement humides à l'échelle nationale. Evidemment, la marge d'erreur est assez importante, la carte n'indique que ce qui pouvait être de la zone humide historiquement et/ou actuellement, ceci avec de fortes marges d'erreur dues aux pressions anthropiques ; mais elle reste utile pour un 1^e repérage de ZH potentielles. L'action du PNAMH était surtout de promouvoir la carte, mais il y a lieu maintenant de la préciser pour la rendre plus utile à l'avenir.

La Phase 2 de cette carte à enclencher, pour enlever des erreurs grossières (imperméabilisation). Le travail en phase 2 n'est pas lancé, mais un sous-groupe du GT connaissance devrait prochainement y travailler, pour définir notamment les Termes de référence de cette 2^e phase. Travail technique à prévoir avec le GIS Sol de l'INRA, le CNIG de l'IGN. Nécessité de dégager des financements, mais aussi de définir ce qu'on veut et le travail à faire.

Pierre Caessteker : à l'époque où la carte a été réalisée, il n'avait pas toute la France cartographiée au 1/25 000 au niveau pédologique. Maintenant, que cette info existe il y a lieu de le capitaliser (GIS sol). Nécessité de croiser aussi la carte des MPH avec les inventaires ZH existants.

Ghislaine Ferrere : nécessité de travailler avec le Ministère de l'Agriculture sur d'autres cartes (indemnité compensatoire handicap milieux naturels).

François Chambaud : normalement avec la convention Arrhus cela devrait être accessible aux services de l'Etat a minima. Le même problème se pose avec des données du BRGM.

Pierre Caessteker : l'AFB peut y avoir accès, mais pas n'importe quel service.

C De Kermadec : Echelle de la carte prévue ?

Ghislaine Ferrere : L'échelle actuelle est 1/100 000^{ème}. Il est sûrement possible de faire mieux au regard de nouvelles données disponibles

C de Kermadec : Suites sur ce projet à relier au projet de cartographie CARHAB, pour mutualiser les moyens à l'échelle nationale : voir quel est le calendrier et les mutualisations possibles. En termes de déploiement, il était prévu de faire un échantillonnage national, il est possible d'envisager de travailler sur les milieux humides dès le départ.

Bastien Pellet : l'AE SN part d'une enveloppe de pré-localisation, méthodologie réutilisée de l'étude de la TdV pour l'ONB/ RT MH sur les sites Ramsar, quantification des modifications de l'occupation du sol pour faire un état des lieux de l'AE SN. Mais ici, les enveloppes prédéfinies = zones à dominantes humides (1/50.000), avec des indicateurs prévus sur l'occupation du sol (pressions agricole, urbaine...). En 2018, l'AE SN va travailler sur cette thématique en se focalisant sur les prairies. Capitalisation des infos du registre parcellaire graphique avec en appui des méthodes robustes basées sur la télédétection.

François Chambaud : la carte nationale et sa méthode couvrent assez bien les parties basses du territoire national, mais les MPH des zones montagneuses sont souvent omis. Au point de vue méthodologique, on est sur des critères purement géomorphologiques et hydrauliques (écoulements convergents...), mais après, il faudrait valider si les milieux présentent bien les caractéristiques de zones humides.

Guillaume Gayet : gros manque aussi sur la carte nationale pour les ZH de plateau.

Ghislaine Ferrere : qui serait intéressé pour participer à l'élaboration des contours de cette 2^e phase ? Gayet, Perennou et Chambaud mentionnent leur intérêt pour participer.

Jeremy Devaux : est-il envisager de traiter l'Outre-mer ? Retour sur l'utilisation ?

Ghislaine Ferrere : outre-mer à aborder dans une phase future, même si ce n'est pas durant la phase 2. Retours occasionnels sur l'utilisation : certaines DREAL s'en servent.

Bastien Pellet : sur certains secteurs les enveloppes de milieux humides peuvent être bien, mais sur d'autres secteurs, nécessité d'une cartographie complémentaire. Manque quand même certains types

d'écosystèmes comme les habitats forestiers. Du coup, parfois reparti du travail de l'INRA pour prélocaliser les ZH.

C de Kermadec : pour CARHAB, partir de fond de télédétection (fond physiologiques et physiologiques) pour indiquer les milieux humides et les carto. Mais les fonds sont plus ou moins chers. Pour l'outre-mer, fonds forestiers déjà financés (BD Forêt) : approche phytosociologique avec le prodrome principalement. Travail en télédétection avec vérification sur le terrain.

Pierre Caessteker : un travail a déjà été réalisé sur l'Outre-mer par l'université de Nantes/Conservatoire du Littoral, sur les mangroves.

Bastien Pellet : pour la BD Forêt, pas sûr qu'ils utilisent le prodrome, une typologie propre est utilisée.

Présentation de l'action 8 – Réaliser une évaluation des services rendus par les écosystèmes aquatiques et humides.

Jeremy Devaux : Le volet de l'EFESE consacré aux écosystèmes aquatiques et humides a fait l'objet d'une évaluation sous l'appellation « milieux humides et aquatiques continentaux ». Celle-ci a débuté mi 2015 et s'est achevée fin 2017. La publication du rapport est prévue pour décembre 2017 – janvier 2018.

Apport concret : compilation et regroupement de tout l'existant sur les MH à l'échelle nationale, y compris l'évaluation économique et monétaire des services écosystémiques. Il reste à cibler des pistes d'action pour les futurs travaux à conduire. L'étude a mis en relief le fort déficit de connaissances concernant les services de régulation, et un moindre déficit pour les services culturels et d'approvisionnement (plus étudiés localement et déclinables au niveau national) : cela pointe où les besoins de recherche sont les plus criants. De futurs travaux sur ces aspects seront proposés à la programmation du CGDD pour 2018-2019.

Pour les autres grands types d'écosystèmes nationaux (écosystèmes forestiers, écosystèmes agricoles, milieux marins et littoraux, milieux rocheux et zones de haute montagne, écosystèmes urbains), les évaluations sont achevées ou en cours de finalisation : Date ultime de publication des résultats, fin du premier trimestre 2018.

Outre les travaux par grands types d'écosystèmes, l'EFESE sa fait l'objet de plusieurs publications : cadre conceptuel, rapport intermédiaire sur l'ensemble de l'exercice, etc. Des publications spécifiques à certains services écosystémiques sont également parues (pollinisation) ou vont paraître dans les mois à venir (séquestration du carbone). Un séminaire EFESSE est organisé chaque année. Le prochain est prévu 14 décembre 2017.

Ghislaine Ferrere : plateforme européenne pour mutualiser les infos ?

Jeremy Devaux : alimentation d'une plateforme internationale IPBES qui compile les évaluations réalisées dans les différents pays européens.

Christian Perennou : La méthodologie utilisée doit-elle servir de référence nationale pour l'évaluation des services ?

Jeremy Devaux : Le cadre conceptuel au moins vise à faire référence. Mais un travail reste à faire pour mutualiser les approches : il faut sortir des publications pour que les gens se l'approprient et le transposent à leurs échelles. Des guides méthodologiques seront également produits dans la seconde phase de l'EFESE et permettront sans doute une meilleure appropriation. Les travaux actuels financés

par l'AFB sur l'évaluation économique et monétaire des services écosystémiques (notamment sur les eaux souterraines par le BRGM) reprennent le cadre conceptuel de l'EFESE. L'une des principales limitations est que l'EFESE n'est pas encore en mesure capable de cartographier avec précision l'ensemble des biens et services écosystémiques à l'échelle nationale.

François Chambaud : Comment le service sur la pollinisation peut-il servir à argumenter aujourd'hui vis-à-vis des pressions ?

Jeremy Devaux : On ne peut pas répondre sur ce plan-là, car au CGDD on produit l'évaluation, on la promeut dans une optique de préservation de la biodiversité, mais on ne peut pas passer à la phase application.

Présentation de l'action 9 – Mettre à disposition les données sur les zones humides.

Gilbert Miossec : les collectivités et Agences de l'eau ont des inventaires qu'elles ont financés, et qu'elles souhaitent centraliser. Un travail en ce sens avec le conseil départemental du Finistère en 2008 a été le point de départ de GWERN, ensuite élargi à l'échelle AE LB. Le Forum a mis au point une plateforme cartographique (RPDZH) pour rendre disponible les données. Les autres agences de l'eau sauf AE Rhone Médit ont demandé à passer sous GWERN, et une réflexion est en cours avec l'agence de l'eau Rhône Médit. Le FMA suit maintenant tous les projets des collectivités sur les inventaires ZH. L'agence de l'eau Adour Garonne qui finance des inventaires de Zones humides sollicite le FMA chaque fois qu'une collectivité lance un inventaire.

Fabien Blanchet : travail a démarré en 1998-1999, mais coup d'accélérateur dès les années 2008-2009, avec les nouveaux inventaires utilisant la récente réglementation / délimitation des ZH. A noter que certains SAGE utilisent la carte de l'INRA-Agrocampus de Rennes pour de la prélocalisation. La remise à plat d'un modèle commun d'ensemble pour être d'accord sur le tronc commun de données est en cours avec le service d'administration national des données et références sur l'eau (SANDRE administré par l'OIEAU).

Pierre Caessteker : nuance sur l'augmentation pressentie des coûts car l'ambition de départ est de permettre la bancarisation à l'échelle nationale de l'ensemble des données d'inventaires terrain passées et futurs afin de permettre un porter à connaissance de qualité pour l'ensemble de la France métropolitaine et d'outre-mer. Reprise en cours du dictionnaire de description des zones humides (définition des fonctions, des services...). Travaux sur la partie acquisition des données d'inventaire à faire en 2018 afin de préciser les champs communs à la totalité des acteurs (base minimale) et définir le scénario d'échange de données pour la remontée de ces dernières. Les Agences de l'eau demandent aux acteurs de faire remonter les données, mais il faut un engagement national comme quoi le RPDZH mutualise les inventaires et que le FMA est l'interlocuteur privilégié pour ce travail.

Christian Perennou : Compilation par la TdV des infos ZH ou ZDH disponibles sur différents territoires nationaux : globalement, environ 5% de leur surface est en ZH →→ si on extrapole, 2,3 à 3,3 Millions d'ha de Zh pour la métropole ? Carte des milieux potentiellement humides (23 % de MPH) correspondrait alors à l'extension maximale passée possible des ZH, avant impact humain des derniers millénaires.

François Chambaud : Attention, inventaires en zones humides surtout focalisés sur les zones humides avec des enjeux biodiversité : il s'agit donc de minima. Un récent travail en RMC par une étudiante sur deux bassins versants montre que la prise en compte des MH dans les inventaires peut être qualitativement très différente, avec un niveau d' « exhaustivité » très variable selon les territoires.

Laurent Vienne : nécessité d'être vigilant sur le fait que le FMA centralise tout : l'aspect financier est à prendre en compte. Or, le contexte avec la loi de finances est assez compliqué : attention à ces aspects-là pour programmer la suite.

Pierre Caessteker : attention, le financement de l'AFB au pôle-relais « Marais Atlantiques », correspondant au « fonctionnement courant » du FMA, et est à distinguer de la partie « données / inventaires ZH ».

François Chambaud : les inventaires RMC sont derrière nous, ils ont été faits à l'échelle départementale, et bancarisés ensuite à l'échelle régionale (outil CARMEN des DREAL) : il n'y aura pas d'assistance technique au FMA pour les inventaires par la suite.

Delphine Danancher : Au fur et à mesure des projets (destruction, nouveaux inventaires...), est ce que le nouvel outil permettra de faire la mise à jour ?

Fabien Blanchet : Il y a besoin de l'accord des différents acteurs pour savoir les données à conserver et à compléter au cas par cas. Une réflexion est en cours avec l'AFB sur le fait d'identifier spécifiquement les zones humides qui relève des dossiers police de l'eau.

François Chambaud : réponse favorable de l'AE RMC à la mission de centralisation du FMA. Reste à voir comment la récupération de données dans le RPDZH se fera.

Pierre Caessteker : à l'intérieur de l'inventaire, il y a une typologie des infos capitalisées qui fait que les inventaires passés et/ou futurs peuvent être compilés dans la base de données. Ça ne remet pas en cause le travail passé, ça permet de valoriser les informations.

Gilbert Miossec : pour l'outre-mer, pas de travail spécifique à ce jour. En termes de communication : le RPDZH existe, les infos sur la réglementation y sont présentes, et il y a volonté d'en faire une plateforme de mise à disposition des infos pertinentes ZH : la communication passe via les outils développés par le FMA et les autres pôles-relais.

Guillaume Gayet : quelle est la fréquentation du RPDZH ? Divers retours de terrain montrent que beaucoup de gens concernés ne le connaissent pas alors qu'ils le trouvent très utile lorsqu'ils le découvrent.

Gilbert Miossec : Il y a donc nécessité de mieux communiquer et mieux cibler à l'avenir pour effectivement mieux le faire connaître.

Pierre Caessteker : Pour l'outre-mer, Fabien Blanchet est en contact avec les DEAL. Pour le volet CESP, il est question de définir une formation sur l'organisation des données sur les zones humides, au-delà de la simple utilisation de GWERN, par ex. sur la stratégie de réalisation d'inventaires.

Présentation de l'action 12 – Développer la valorisation des résultats des projets de recherche sur les milieux humides.

Marie Guibert : Les idées pour donner suite au travail du MNHN =

- Recherches complémentaires identifiées par l'étude : à voir avec l'ANR ou la JPI Water comment mobiliser des financements pour ces recherches (comment faire remonter des priorités ?). La partie recherche continue de relever du CGDD.
- valorisation opérationnelle des résultats disponibles et potentiellement utiles : relève plus de l'AFB

Question posée sur comment procéder pour le volet CESP, sur comment se faire rencontrer les acteurs audités, pour diffuser notamment les connaissances scientifiques auprès des aménageurs : réfléchir sur la spécificité des besoins des acteurs techniques. Des Rencontres pourraient être organisées par le CGDD et l'AFB.

Pierre Caessteker : pour les zones humides, le Contrat d'objectifs de l'AFB n'est pas encore signé, et il a donc peu de visibilité sur ce pourra concrètement l'AFB très prochainement. Nécessité d'une feuille de route sur l'entrée R et D pour savoir où l'on va concrètement du côté AFB, à discuter aussi quant aux aspects CESP.

Ghislaine Ferrere : est-ce qu'il y a un pont à faire avec ce qui est fait à l'échelle du GEST Ramsar ?

Christian Perennou : pas d'élément à l'heure actuelle : à voir lors de la prochaine réunion GEST.

Présentation de l'action 49 – Connaître et évaluer le potentiel des milieux littoraux pour l'accueil des populations piscicoles comme l'anguille européenne

Loïc Anras : travail réalisé avec le Pole lagunes, sur l'anguille et les autres poissons migrateurs, en collaboration avec des experts des grands ensembles fluviaux et côtiers à l'échelle nationale, pour identifier des lignes d'actions relevant de l'inventaire et de la connaissance. Un inventaire des améliorations faites pour la connectivité des habitats pour les peuplements piscicoles (par ex. ouvrage de franchissement et de mise en transparence) a été fait, et ces données évolutives sont destinées à alimenter le Référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) en continu. Contribution au ROE identifiée : présentation de la maquette de rendu envisagé. L'idée est de connaître le potentiel des milieux littoraux, d'où un système de notes pour évaluer le potentiel d'accueil, avec des infos provenant du terrain qui alimentent l'évaluation. Cela aidera à cartographier ensuite l'état des lieux pour la population piscicole dans les marais.

Les initiatives de recherche – action ont aussi été inventoriées, en séparant les initiatives de R et D académiques et les opérations d'ingénierie locale (Collecte des informations en cours.)

Sur le ROE au sens strict il y aura un travail sur l'inventaire des vannes, portes à flot, clapets et manœuvres plus ou moins adaptés. Recherche de conformité avec le ROE/ICE (Indice de continuité écologique). Travail aussi sur les ouvrages en retrait de ceux à la mer (dit ouvrage secondaire) dont l'info est aussi capitale que les ouvrages plus proches de la mer.

L'idée est aussi de rendre visibles les acteurs impliqués dans des opérations sur des ouvrages (financement, maître d'œuvre, maître d'ouvrage,...).

Ghislaine Ferrere : quel calendrier ?

Loïc Anras : avancée département par département. Inventaire des initiatives de recherche selon les opportunités qui se présentent. Sur la façade méditerranéenne, le travail se fait aussi selon les opportunités. Taux d'avancement sur les données géographiques : entre 10 à 20 % du total pour l'instant. Échéance : 3-4 années avant la finalisation.

Pierre Caessteker : journée d'échanges avec les gestionnaires en Méditerranée. Les données récoltées sont transmises sur la façade méditerranéenne au FMA.

Présentation de l'action 29 – Organiser un colloque sur les connaissances et la gestion des têtes de bassin versant.

Pierre Caessteker : rien de nouveau à noter. Les acteurs semblent avoir envie d'en faire une cause nationale à la fois pour la biodiversité et la ressource en eau ; mais à voir dans la pratique.

Ghislaine Ferrere : question sur le classement des cours d'eau en cours.

Pierre Caessteker : pas de relation avec les têtes de bassin versant, vu qu'on n'est pas sur une entrée réglementaire mais bien connaissance et restauration avec l'entrée têtes de bassin versant.

Présentation de l'action 30 – Réaliser un guide sur les liens entre milieux humides et eaux souterraines dans le cadre de la DCE.

Pierre Caessteker : dans le cadre du groupe ESO, une réflexion sur ce sujet a lieu depuis quelques années. De plus le blueprint de 2013 demande aux états membre de travailler sur les écosystèmes associées aux masses d'eau de la cadre de la mise en œuvre de la directive fille sur les eaux souterraines de la DCE. Dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt lancé en 2017 par l'AFB, Le BRGM a proposé un projet pour étudier les relations entre eaux souterraines et zones humides, et les paramètres permettant de caractériser l'impact de la qualité de l'eau souterraine sur les zones humides. Différents sites expérimentaux ont été pré-identifiés et d'autres restent à définir.

Guillaume Gayet : Mail de Julien Fiquepron « *Pour information je vous indique le lien du Guide pratique Protéger et valoriser l'eau forestière. Il cible la protection de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine en forêt. Il reprend les connaissances essentielles sur la forêt et l'eau, puis propose un cahier des charges technique avec des recommandations adaptées à différents contextes. Il présente enfin une boîte à outils pour faciliter les partenariats entre acteurs de l'eau et de la forêt.* »

<http://www.foretpriveefrancaise.com/n/programme-eau->

[for/n:577#p1428](http://www.foretpriveefrancaise.com/n/programme-eau-for/n:577#p1428)<http://www.foretpriveefrancaise.com/n/programme-eau-for/n:577#p1428>

Bastien Pellet : travail en Seine-Normandie sur les relations entre nappe et milieux de surface. En plus dans le cadre du PIREN SEINE, développement de sondes Molonari utilisables en mode technique pour analyser la pression et la température. Ces sondes sont semblables à une « carotte » insérée dans les berges à l'interface entre sol et milieux humides, elles mesurent en continu s'il y a exfiltration ou infiltration (bassin versant de l'orge, des Morins et de la Bassée). Des entreprises allemandes commercialisent ces sondes.

Focus CESP :

Pierre Caessteker : rapport à venir du CGEDD. Travail sur deux entrées pour structurer le réseau et identifier les actions pour accompagner le plan national. Elaboration d'un schéma général des acteurs impliqués (voir ppt). Trois groupes identifiés : connaissances, R et D et outre-mer. Nécessité de ne pas hésiter à mentionner les acteurs qui font de la R et D et qui seraient absents du schéma général présentés. L'idée est maintenant de réfléchir à des fiches actions concrètes : « appui effectif du droit en France », « appui à la connaissance sur les MH », « appui à la restauration et la gestion des MH » (pour l'entrée R et D). Auparavant on manquait d'indicateurs sur l'évaluation des actions ; désormais, il va y en avoir.

Guillaume Gayet : MHEO inclus dans les deux derniers points.

Pierre Caessteker : L'objectif est à chaque fois de s'orienter vers de la R et D et non pas de la recherche pure.

Pierre Caessteker : pour l'aspect connaissance trois points : « sensibiliser et former sur l'organisation des données d'inventaire sur les milieux humides », « sensibiliser et former sur l'organisation des données de suivis sur les milieux humides », « production et valorisation de données élaborées sur les milieux humides ».

Christian Perennou : fiches CESP telles que formulées: est-on sur le développement d'indicateurs ?

Pierre Caessteker : non, sur la valorisation et non pas la production.

FOCUS MHEO

Stéphanie Hudin : Contexte d'origine, le plan national a mentionné la nécessité d'avoir des éléments d'appréciation de l'état des ZH. Il avait été souligné l'absence d'un inventaire national, la nécessité de connaître les politiques globales sur les zones humides en lien avec l'eau, la nécessité d'évaluer la mise en œuvre des politiques publiques, etc. Par ailleurs diverses initiatives de suivis de ZH existaient, comme par ex. une méthode de suivis des travaux en zones humides par le FMA, une Boite à Outils (BAO) d'indicateurs d'évolution des fonctions des zones humides (Rhomeo), etc.

Objectifs, principes, opérationnalité, robustesse scientifique, pertinence au regard des SDAGE, attendus (voir diapo).

Différentes initiatives de suivi étaient par ailleurs à l'œuvre à l'échelle régionale ou par bassins AE, avec par ex. des démarches asynchrones sur le territoire de chaque agence de l'eau. Les attendus au niveau national étaient donc de disposer à terme d'une charte commune, de fondements d'une BAO, d'un langage de « données » commun, et d'échanges scientifiques et techniques.

Guillaume Gayet : à quelle question MHEO doit-il au final répondre ?

Stéphanie Hudin : à court terme, évaluation des actions de gestion ; à très long terme le rapportage (pour l'UE notamment).

Guillaume Gayet : rapportage sur les fonctions ou l'état de conservation ?

Stéphanie Hudin : ce sera basé d'abord sur les fonctions, avec un objectif plus lointain vers les états de conservation. Pour les aspects sociétaux et politiques, il faut avoir des indicateurs d'état de pression sur les zones humides (agriculture impactant et pratiques urbaines).

Christian Perennou : l'objectif est-il de tendre vers la mise en place d'un suivi statistiquement robuste à l'échelle nationale, ou vers la simple mise à disposition d'une BAO commune aux différents territoires/ bassins, avec un socle commun/compatible d'indicateurs ?

Stéphanie Hudin : Clairement la seconde option, car la 1^e nécessiterait d'imposer des choix nationaux aux territoires des AE, et la nécessité de concevoir d'abord les démarches d'évaluation avant de pouvoir concevoir les indicateurs. Fin 2013, à la présentation de Rhoméo, est apparue la nécessité de fédérer les initiatives à l'échelle nationale, d'où la perspective d'un projet Life, qui s'est avéré trop lourd à monter. Il reste à voir si on peut faire sur les bassins au moins quelque chose de plus léger que prévu initialement, via un socle commun minimal d'indicateurs.

Guillaume Gayet : Souligne la discordance possible entre objectifs : statistiquement robuste à l'échelle nationale, versus simple agrégation de l'info, quand on est dans un objectif de rapportage pour l'UE.

Pierre Caessteker : Pour les Travaux du groupe SANDRE sur le suivi des milieux humides (courant 2018), l'idée est d'établir un tronc commun avec des protocoles identifiés à l'échelle nationale, associés à Campanule (recense tous les protocoles sur le site du SINP) et disponibles sur internet. L'objectif reste

bien la compatibilité entre les données (Elaboration d'un dictionnaire sur l'acquisition des données de suivis des milieux humides –Protocoles- + un scénario d'échanges de ces données + un dictionnaire d'évaluation des milieux humides – Indicateurs-).

Samuel Gomez : Initialement, il y avait un volet observatoire à l'échelle du bassin de RMC, avec des indicateurs sur les aspects connaissances et régaliens : une articulation existe déjà.

Stéphanie Hudin : on ne vise pas tant à caractériser l'état des MH mais bien l'évolution de l'état.

Présentation de D. Danancher.

Delphine Danancher : cf. Diaporama en ligne

Rhomeo né en Rhone Alpes en 2009, rejoint par les autres régions du bassin RMC en 2011. La demande des acteurs était d'évaluer un état, abordé sous l'angle « fonctions ». Groupe de travail construit avec des gestionnaires et des chercheurs. 13 indicateurs finalement proposés, mais d'autres rejetés car trop chers ou à cause de difficultés de mise au point des protocoles et des analyses. Fiches indicateurs qui décrivent son principe (validité scientifique, à quoi il sert), fiches protocoles (mise en œuvre du suivi) et fiches interprétation (analyses de données). L'idée est d'évaluer les tendances, pour savoir si on va vers des améliorations et des dégradations. Il n'y a pas de référence de bon état trop compliqué à déterminer. Quand la boîte à outils est appliquée sur un site, il en résulte des mesures de divers indicateurs mais pas de conclusion « automatisée », laquelle reste de la responsabilité du gestionnaire/analyste.

Question : est ce que les objectifs de gestion sont atteints via les actions écologiques déployées sur les zones humides ?

Quand on parle d'un réseau de suivi, la question devient différente, on parle de l'évolution des zones humides sur un territoire, pour interpréter l'atteinte de certains objectifs.

Idée d'un observatoire sur le bassin RMC au départ. La question a évolué et on s'est tourné plus vers une BAO très rigoureuse qui répond à la première question.

Maintenant que la BAO Rhomeo est sortie, beaucoup d'acteurs l'utilisent, notamment pour des projets financés par l'agence de l'eau. Des formations ont eu lieu notamment via l'ATEN (nouvellement AFB), ainsi que des journées techniques auprès des gestionnaires. Retour d'expériences, le déploiement est fort. Il reste des difficultés d'appropriation des résultats, au vu des complexités dans l'interprétation de ces résultats. Dans les prochains développements, il serait probablement utile de pouvoir évaluer les continuités écologiques. (Utilisation de la théorie des graphes).

Beaucoup de sites tests étaient des sites gérés par les CEN (à hauteur de 60% de l'échantillon), l'échantillonnage de sites comprenant à la fois des sites très dégradés et plus naturels.

Face à un constat initial en 2014 d'une difficulté des partenaires à calculer les indicateurs, il a été décidé de faciliter leur mise en œuvre par le développement d'une Calcuette RHOMEO (avec possibilité d'exportation des données). Coût : 97 000 €. Elle inclut la possibilité (fortement recommandée) de faire remonter les données récoltées, le CEN Rhône Alpes les centralisant. L'ambition est à terme de faire des synthèses via ces suivis par les différents CEN de Rhône Alpes et tous les autres acteurs de la préservation des ZH.

Pierre Caessteker : cette calculette est l'équivalent du système d'évaluation de l'état des eaux (SEEE): une « moulinette » qui compile des indicateurs, mais comme pour la calculette RhoMeO, les utilisateurs restent responsables de l'interprétation finale.

Delphine Danancher : la calculette bancarise éventuellement les infos, mais l'analyse des données est bien de la responsabilité de l'utilisateur.

François Chambaud : retour d'autres utilisateurs que les CEN en Rhône-Alpes ?

Delphine Danancher : oui, il y a déjà pas mal de retours. Il y a aussi des acteurs hors RMC qui utilisent Rhomeo, mais de manière anecdotique.

Ensuite il y a eu l'idée d'élargir le protocole de Rhomeo pour évaluer l'impact de la gestion pratiquée sur un site ex. pour faire le suivi des travaux de restauration. Travail dans le cadre des CPO (trame verte et bleue) : publication d'un guide méthodologique d'utilisation des indicateurs pour le suivi des travaux de restauration (couvre par ex. le plan d'échantillonnage, le domaine d'application des indicateurs et les indicateurs pertinents). L'adaptation à l'évaluation de l'efficacité de la restauration a nécessité de modifier le plan d'échantillonnage et les pas de temps, et de sélectionner les indicateurs les plus pertinents, en revanche sans modifier la méthode de calcul des indicateurs.

Delphine Danancher : Des « joyaux naturels » en zones humides pouvant servir de références pour évaluer l'état de conservation ont été impossibles à identifier dans le cadre de Rhomeo.

L'Agence de l'eau RMC a souhaité dernièrement que les CEN du bassin développent des outils de comm. sur tout ce qui a été développé, et apportent un appui à des projets concrets.

Besoins et attentes : Pour utilisation au-delà du bassin RM&C, il est important d'avoir des valeurs indicatrices à différents niveaux sur des échelles emboîtées (régional, bassin et national). Nécessité de compatibilité des outils d'analyse interbassins, des protocoles, avec une remontée cohérente des données brutes protocolées.

Le souhait est d'avoir une boîte à outils enrichie par les autres bassins tout en lui conservant sa cohérence. Beaucoup d'aspects méritent d'être développés.

François Chambaud : envie que l'outil vive dans le bassin pour ensuite élargir son application aux autres bassins, et que la BAO s'enrichisse d'autres protocoles, pour être encore plus proche des besoins des gestionnaires.

Présentation de S. Gomez :

Samuel Gomez : Seino = idée d'adapter les acquis en Seine-Normandie, pour préfigurer un observatoire de bassin. Seino est reparti des mêmes indicateurs que Rhomeo. Les niveaux de mise en œuvre sont variables selon les indicateurs, certains indicateurs sont spécifiques à certains types de zones humides. Ce travail a démarré en 2014 à la fin de Rhomeo. Pour les indicateurs communs avec Rhomeo, les mêmes protocoles sont conservés. Mais au-delà, il y a proposition de différents scénarios selon différents objectifs (soit suivi de l'état, soit suivi des travaux) avec des intensités d'échantillonnage très variable. S'il y a des indicateurs nouveaux à tester, comment les développer ? Le travail de développement s'est arrêté là vu que les objectifs et les ambitions de mise en œuvre n'ont pas été tranchés, car l'AE SN ne connaissait pas encore quelle était réellement l'ambition nationale. Il est en stand-by depuis deux ans, d'où l'utilisation désormais de Rhomeo en Seine-Normandie.

Delphine Danancher : l'échantillonnage des sites tests a été mieux réfléchi, mais le raisonnement restait similaire à Rhoméo.

Présentation de B. Pellet :

Bastien Pellet : La priorité de l'AE SN est de quantifier l'évolution des zones humides sur le territoire de Seine-Normandie, et d'améliorer la carte des zones à dominante humide en la confrontant notamment aux inventaires départementaux. Pour cela, il y a utilisation des données de BD TOPO®, interprétation de photos satellites, et exploitation des bases de données existantes sur les pompages et prélèvements d'eau. Tout cela permettra de consolider le SDAGE, dans lequel existe un chapitre sur l'évolution des zones humides. Au cours de la période du SDAGE actuel, on constate beaucoup d'agressions sur les zones humides, notamment du fait de l'urbanisme en zone périurbaine et de l'exploitation de granulats.

Pour SeinO, la préfiguration a eu lieu entre 2014 et 2016 : réunir les structures et compétences, pépinières d'indicateurs, question sur l'échelle d'observation et les objectifs. Il s'agissait d'une initiative de gestionnaires et non pas d'une politique d'agence, d'où des discussions difficiles en interne à l'Agence → pas de décision de l'Agence sur un programme général. Ceci souligne la nécessité d'une interface scientifiques-gestionnaires, sur la base de départ d'un rapport de préfiguration.

S'est posé la question de la légitimité de l'AE à suivre autres choses que les masses d'eau : sur des sites liés à l'eau, l'agence est en train de prendre des responsabilités (Surveillance DHFF et MNHN). L'ambition de l'agence est de constituer une communauté d'utilisateurs SeinO – Rhoméo en territoire d'Agence SN, pour savoir quel est leurs attentes et les problèmes rencontrés. Il y a possibilité de financer les suivis en SN, mais ensuite l'accompagnement est en mode « guichet ».

Guillaume Gayet : effet du contexte économique, positionnement stratégique de l'agence sur le suivi donc avoir des objectifs clairs (L'AE SN n'est pas la structure donneuse d'ordres).

Samuel Gomez : un premier palier est de savoir quels sont les questions que se posent les gestionnaires. Mais un objectif peut aussi être de travailler sur des questions d'échelle.

Delphine Danancher : à la base l'objectif était vraiment un observatoire, même si ça a dévié ensuite. Tout est une question d'échelle d'application. Il y a une vraie dimension d'échelle qui conditionne le cout de l'action, et qui peut la rendre plus abordable en termes de financement.

Présentation de B. Ruaux :

Brigitte Ruaux : LigerO est né suite à Rhoméo, après 2014, par 6 mois de préfiguration dans un premier temps. La volonté était de choisir des indicateurs dans la BAO Rhoméo et la mallette d'indicateurs du FMA. Le but était de fournir aux gestionnaires des outils de suivi pour évaluer l'état de conservation des zones humides. Le choix s'est porté sur 5 protocoles et 6 indicateurs, avec toutefois des adaptations à la marge souhaitées par les référents et les groupes de travail, par ex. sur l'étalonnage des indicateurs pour tenir compte de spécificité locale, ou sur les protocoles à condition que les modifications de protocoles n'altèrent pas la comparabilité des indicateurs. Certaines modifications se font sans raisons scientifiques ou techniques mais juste pour converger avec des attentes personnelles des acteurs. La finalisation du travail en a été ralentie.

29 sites ont été testés la première année, 84 sites la deuxième année. Sites avec des contrats territoriaux en termes d'échantillonnage.

Directeur CEN Bourgogne : Besoins = une bonne articulation entre Rhomeo et Ligéro, compréhension de l'articulation entre MHEO et les développements dans le bassin. Il est important à l'échelle nationale d'avoir des convergences (comparabilité) entre les notes indicatrices pour avoir une vision nationale sur les bassins.

Pierre Caessteker : être vigilant sur l'utilisation pertinente des indicateurs dans tous les cas.

Guillaume Gayet : besoin de davantage de communication sur le déroulement de l'action, notamment sur les finalités de l'action, et au-delà des CEN - pour que les finalités de MHEO soient bien connues de tous.

Stéphanie Hudin : il y a eu des communications par le passé (séminaire zones humides par ex.), mais en attendant que la démarche démarre il y a lieu d'attendre car les démarches ont sédimenté.

Pierre Caessteker : il est nécessaire d'accompagner les outils sur les territoires pour savoir où en est la démarche et pour que les acteurs aient des supports d'information communs. Les données sont inscrites dans différents canaux pour ensuite être centralisées, mais au préalable il est crucial d'associer les acteurs pour bien bancariser les infos.

Christian Perennou : qu'est-ce que MHEO peut apporter concrètement aux CEN portant des démarches de type RhoMeO, SeinO etc., pour être à leur service ?

Delphine Danancher : il faudrait aider à impulser des démarches similaires sur les territoires « orphelins » des Agences où il n'y a pas d'initiatives. Les échanges avec les autres bassins sont aussi absolument nécessaires.

S.Gomez : Aujourd'hui le problème notamment en SN, est la difficulté à financer les opérateurs faisant les relevés. Il y a un fort besoin de partages entre les bassins, et un appui dans les bassins non encore pourvus. Il faudrait une animation nationale autour du projet.

Christian Perennou : Ces suggestions plaident fortement pour réorienter l'action de MHEO (financement MTES/ AFB) vers une vraie animation technique (favoriser les échanges entre initiatives), et l'aide à l'émergence de démarches similaires dans les territoires orphelins, plutôt que vers la remontée des données.

Stéphanie Hudin : il y a bien présence de MHEO dans les COPIL des différents bassins, et contacts avec les Agences de l'eau : pour cette année, il y avait eu consensus sur la remontée de données. Mais l'objectif est de faire cette animation très rapidement : mise en œuvre dès 2018 de l'animation prévue.

Delphine Danancher : Le CEN RA est motivé pour participer à d'autres réunions du GTh Connaissances, car les aspects techniques abordés ici aujourd'hui l'intéressent beaucoup.

Guillaume Gayet : Il ne faut pas hésiter à échanger avec la FCEN car elle est présente en tant que pilote d'action à chaque réunion du GTh. Il est possible au CEN RA de participer au groupe une fois par an.

Ghislaine Ferrere : Les GTh deviennent des groupes d'experts, selon les cas soit plus stratégiques, soit ancrés sur les aspects techniques. Il y a mobilisation régulière des membres officiels du GTh, mais possibilité d'ouverture pour d'autres à participer au GTh (le groupe ne doit juste pas devenir trop grand).

Directeur CEN centre : nécessité de garder un ancrage de terrain.

Retour de l'AE Rhin-Meuse.

Guillaume Gayet présente les diapos préparées par Pierre-Olivier Lausecker et le CENL (Lorraine).

Pierre Caessteker : changement sur le protocole piézo en CENL ?

Delphine Danancher : Le CENL a proposé de modifier les indicateurs mais pas les protocoles. Beaucoup d'éléments très intéressants sur ce territoire.

Retour en Artois-Picardie.

Guillaume Gayet présente les diapos préparées par Estelle Chevillard.

Pierre Caessteker : voir les protocoles qui sont derrière l'initiative sur le territoire de l'agence ?

Delphine Danancher : nouvel indicateur sur les lépidoptères.

François Chambaud : Ces retours sont intéressants : malgré une volonté nationale forte, chaque territoire veut retester les choses et reste dans un 1^e temps méfiant, alors qu'en réalité seules les listes d'espèces de référence sont à retravailler pour adaptation à un nouveau territoire. Donc, beaucoup de temps est perdu au démarrage, alors que la feuille de route était claire au départ.

Bastien Pellet : D'accord avec l'analyse de l'AE RMC : étonné d'avoir eu de nombreuses réunions, alors que les phases de tests sur les espèces en SN n'ont pas réellement été réalisées.

Samuel Gomez : Le travail d'animation a bien été fait, mais prend plus de temps que la phase de terrain (la mise en cohérence est très chronophage).

Stéphanie Hudin : Le travail d'animation a consisté à définir un socle commun d'indicateurs et protocoles dans un premier temps, mais sans être dans une démarche régaliennne. Les protocoles ne sont pas toujours pris en compte, pas forcément du fait d'une remise en cause en local, mais plutôt parce qu'il y a des initiatives, des habitudes et des constructions locales qui doivent être réévaluées au vu de ce qui viendrait de la BAO ZH.

Retour en Adour-Garonne.

Guillaume Gayet présente le retour de la discussion avec Dominique Tesseyre

Prise de parole par G. Ferrere.

Ghislaine Ferrere : rappel sur le contexte national et un éventuel futur Plan National MH : le Ministre est très favorable à un renforcement de la préservation des zones humides. Points sur les travaux finis, en cours ou prévus (cf Diaporama).