

Annexe 1 a – Compte rendu de la première réunion du groupe de travail 2013



Test de la méthode d'évaluation de l'état de conservation de l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 1150-2* Lagunes côtières méditerranéennes

La réunion s'est tenue le jeudi 1^{er} Août 2013 de 14h à 18h dans les locaux du CEN-LR à Montpellier. Etaient présents :

NOM Prénom	Structure
ARGAGNON Olivier	CBN Med
AZEMA Julien	Communauté d'agglomération Hérault Med.
BENAU Laurent	PNR Narbonnaise
BERTRAND Sonia	CEN L-R, Pôle-relais lagunes méditerranéennes
FORTUNE-SANS Kattalin	PNR Narbonnaise
GUENEL Nathalie	RNN Bagnas
GUENNOU Yannick	SMDA
HAMZA Nabila	DREAL Languedoc-Roussillon
KLESCZEWSKI Mario	CEN L-R
LAFONT Sandrine	SIEL
MORIN Ewen	CEN L-R (Stagiaire Pôle lagunes)
MOURONVAL Jean-Baptiste	ONCFS
POLLET Sébastien	SIEL
ROBERT Julien	RIVAGE
SEJOURNE Sonia	Salins du Midi

Ordre du jour :

L'ordre du jour de cette réunion était :

- Un rappel des résultats 2012
- Une présentation du planning et de la phase terrain 2013
- Des discussions sur les premières remarques sur la faisabilité et les modalités des indicateurs de la méthode

Le programme détaillé de la réunion se trouve dans le diaporama présenté lors de la réunion attaché à ce document.

Rappel des résultats 2012

En 2012, le Pôle-relais lagunes a participé à l'élaboration de la méthode d'évaluation de l'état de conservation de l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire lagunes côtières type méditerranéen 1150-2*.

L'étude spécifique sur la façade méditerranéenne a permis de fournir un état des lieux des connaissances de cet habitat à l'échelle de la façade méditerranéenne et d'utiliser l'expérience locale pour alimenter le travail mené par le MNHN, notamment avec le concours du groupe de travail, rassemblant non seulement les partenaires techniques et experts scientifiques concernés par les « lagunes méditerranéennes », mais aussi les gestionnaires intéressés a permis de développer une vision largement partagée par l'ensemble des acteurs concernés.

Nous remercions sincèrement l'ensemble des membres du groupe de travail pour leur implication et leur disponibilité, ainsi que Guillaume Papuga, cheville ouvrière de l'étude.

L'ensemble des documents (guide national et rapport méditerranée) sont disponibles sur le site du Pôle lagunes :

<http://www.pole-lagunes.org/en-action/etudes-et-projets-en-cours/contribution-la-methodologie-d-evaluation-de-l-etat-de-conserva>

2013 : Le test de la méthode

En 2013, le Pôle poursuit son implication avec l'accueil d'un stagiaire ingénieur, Ewen Morin, pour une phase de test d'application de la grille d'indicateurs et de confrontation aux dires d'experts recueillis en parallèle. Ce travail servira de base au MNHN pour la modification éventuelle du guide. Il proposera des pistes d'amélioration de la méthode sur les points suivants : état de référence (seuils proposés), critères/indicateurs (pertinence et faisabilité), protocole de mesures/observations (faisabilité et pertinence statistique), système de notation (choix des dégressivités et notation finale).

L'état d'avancement de la phase 2013 est explicité dans la note d'état d'avancement attachée à ce document.

Remarque sur l'échantillonnage : La pièce d'eau du Vagaran a été classée dans le sous-type salé. Sandrine Lafont indique que la salinité ne dépasse rarement les 5mg/L.

Les Discussions sur les indicateurs :

1- Indicateur Surface

La problématique de l'interprétation de la superposition des habitats, notamment les roselières, a été soulevée. Une approche par la densité de la roselière a été proposée mais aucune réponse définitive n'a pu, pour l'instant, être apportée.

La discussion sur les modalités a ensuite soulevé la pertinence de la distinction d'une perte de surface selon son origine (anthropique ou naturelle). Les modalités retenues en 2012 ont pour but de distinguer la perte physique d'origine anthropique (par un remblai par exemple) d'une perte de l'habitat d'origine naturel par succession des habitats. Cette distinction pourrait être revue à la condition de ne pas tenir compte des pertes d'origine naturelle liées aux variations annuelles.

Pour le relevé de l'indicateur, la mise en place d'une veille du gestionnaire sur les pertes de surface peut être mise en place en particulier pour les pertes d'origine anthropique. Néanmoins, il ressort également qu'une méthode de cartographie serait un bon outil pour évaluer ces pertes. Il est indiqué que différentes méthodes étaient en développement, notamment les projets MS Monina, RhoMéO avec Irstea et la Tour du Valat qui travaille sur

les aspects de télédétection. Après discussion au CEN L-R, il apparaît également qu'il existe des algorithmes permettant de calculer à partir de photos aériennes disponibles gratuitement les variations de surface d'une pièce d'eau. La mise en place de ce suivi pourrait être envisagée avec le concours de la Tour du Valat. L'intégration de ce travail dans le programme d'actions du Pôle lagunes pourrait être envisagée. Des recherches devront être menées pour déterminer la faisabilité de telles méthodes.

Les questions de la périodicité, ainsi que l'attribution d'un bonus dans le cas d'un gain de surface ont été abordées sans être tranchées.

Il est rappelé que l'approche lagunes en tant que complexe d'habitats est à différencier de l'évaluation de l'habitat lagune côtière issu de la Directive Habitat.

2- Indicateur Macrophytes en lagunes temporaires

Temps de relevés :

Les temps de relevés par pièce d'eau donnés lors de la réunion (entre 30 minutes et 2h30 en fonction de la superficie de la pièce) ont été considérés comme une information intéressante mais insuffisante. Une estimation du temps de relevé d'un site complet constituerait une meilleure information à intégrer au rapport.

Période d'échantillonnage :

La problématique de l'insuffisance d'un passage unique a été soulevée. Notons que la proposition d'effectuer 3 passages au cours de la saison doit être intégrée sans tenir compte des questions de financement qui se poseront ultérieurement. Il peut être indiqué dans le rapport que l'optimal serait d'effectuer trois passages et que, dans le cas où cela ne serait pas possible, une veille pourrait être mise en place pour effectuer les relevés au meilleur moment.

Il a également été indiqué lors de la discussion que, l'évaluation s'effectuant tout les six ans, les relevés de l'indicateur macrophytes devraient se faire au cours d'une année « optimale ». Il est en effet possible, en observant les précipitations hivernales et printanières, de déterminer si l'année sera propice au développement des macrophytes.

Identification des espèces :

Une discussion a aussi été menée sur les difficultés qui pouvaient être rencontrées lors de l'identification des espèces sur le terrain. Il en ressort qu'il faut maintenir l'identification à l'espèce lorsque cela est possible mais que lorsque ça ne l'est pas, l'identification des espèces indicatrices d'une dégradation est suffisante pour renseigner l'indicateur. La question de la difficulté d'identification des characées sera discutée avec les experts.

Il a de plus été suggéré d'ajouter en complément de la liste des espèces indicatrices d'une dégradation à quelle type de dégradation étaient liées ces espèces (perturbation de l'hydropériode, salinité, eutrophisation). Et ainsi également indiquer, lorsqu'une dégradation est connue sur une pièce d'eau, quelles espèces rechercher en priorité.

Liste des espèces :

Seront rajoutées les algues vertes filamenteuses ayant fait l'objet d'un oubli lors de l'écriture du rapport 2012 : caétomorpha, cladophora.

3- Indicateur Surface des herbiers

L'indicateur surface des herbiers n'a été abordé que très brièvement, celui-ci ayant fait l'objet d'un travail approfondi en 2012 par Guillaume Papuga, pour indiquer qu'un travail serait effectué cette année sur l'étang d'Ingril venant s'ajouter aux 4 lagunes étudiées en 2012.

4- Indicateur Espèces végétales exotiques envahissantes

La réflexion sur l'intégration des espèces envahissantes des berges a été présentée au groupe de travail en indiquant que les résultats tendaient à montrer que cela ne paraissait pas pertinent étant donné la rareté de ces espèces dans les 5 mètres de berges et leur impact limité sur l'habitat lagune. Le groupe de travail est en accord avec ces conclusions.

La discussion a ensuite porté sur la pertinence de ne considérer que les espèces exotiques sans intégrer les espèces proliférantes indigènes lorsque l'on considère le caractère déstructurant de ces espèces. La prolifération des espèces indigènes est généralement liée à la qualité de la colonne d'eau, l'impact est donc déjà pris en compte dans les autres indicateurs (fonctionnement hydrologique, qualité de la colonne d'eau). De plus dans les cas où cette prolifération ne serait pas liée aux facteurs hydrologiques, la présence étendue d'une espèce indigène ferait au contraire partie de la structure de l'habitat. Il ne semble pas pertinent d'élargir aux espèces indigènes, d'autant que le cas de *Valonia* impactante sur l'étang de Salses-Leucate, s'avère être une espèce non indigène. Il est rappelé que les espèces exotiques sont prises en compte également pour le fait qu'elles prennent la place des espèces autochtones dans les niches écologiques et que la discussion presque philosophique de la pertinence de prendre en compte ce caractère ne peut être le lieu de cette étude.

Ceci étant posé, les décisions suivantes sont prises quant aux modifications de la liste d'espèces :

- Sera rajoutée l'algue *Valonia Aegagropila*, cette algue étant d'origine incertaine mais certainement non indigène et ayant un caractère envahissant (Etude des processus hydrodynamiques et écophysiologiques de la dynamique d'une algue invasive : *Valonia aegagropila* (C. Agardh) dans la lagune de Salses-Leucate, Cesmat L., 2006)
- Le cas de l'algue *Halopitys Incurva* a été discuté. Il a été décidé de ne pas l'ajouter à la liste, celle-ci étant indigène et sa prolifération étant due à une légère eutrophisation permanente (Réseau de suivi lagunaire, 2011. Guide de reconnaissance et de suivi des macrophytes des lagunes du Languedoc-Roussillon : 148 pages)

5- Indicateur Invertébrés benthiques

Il a été indiqué lors de la réunion l'existence d'un logiciel permettant de calculer les indices AMBI et M-AMBI développé par l'équipe de recherche ayant créé ces indices (Borja et al.). Ceci permettant d'envisager la mise en place des relevés de cet indicateur à l'échelle locale. Suite à ces informations, le groupe de travail a exprimé le souhait qu'une étude sur la faisabilité des relevés de terrain soit menée. Un travail d'identification des experts capables de déterminer les espèces devra également être effectué. Le groupe de travail s'est également interrogé sur la pertinence de l'utilisation des listes d'espèces de cet indice pour les lagunes méditerranéennes. Il a été rappelé que le calcul de cet indice se base sur l'utilisation de deux

témoins (bas et haut) issus des relevés sur les lagunes méditerranéennes dans le cadre du suivi DCE.

6- Indicateur Espèces animales exotiques envahissantes

Il a été décidé lors de la discussion sur cet indicateur d'ajouter le gélatineux *Mnemiopsis Leidy* à la liste grise des espèces à surveiller. Originaire de la côte Est de l'Amérique et introduit accidentellement en mer Noire au début des années 80 par les eaux de ballast, il a ensuite envahi la mer Caspienne et se retrouve aujourd'hui en Méditerranée occidentale et pose d'énormes problèmes aux pêcheurs. (Rapport d'activités 2010 du projet GELAMED)

Il a également été indiqué lors de la discussion que cet indicateur était potentiellement redondant avec d'autres, seul le Cascaill étant relevé dont la prolifération semble due à un fort degré d'eutrophisation et/ou une variation de salinité interannuel.

7- Indicateur Liaison à la mer

La question de l'importance relative entre les deux paramètres d'état et de fonctionnement a été soulevée. La discussion n'a pas abouti sur une réponse définitive. Des arguments ont été apportés en faveur du fait que ces deux paramètres sont souvent liés et que toutes les combinaisons de leurs modalités n'existent pas en réalité. La possibilité d'attribuer un « bonus » aux graus naturels a été évoquée.

8- Berges

Les conclusions de la confrontation des dires d'experts aux données de terrains sur les lagunes temporaires ont été présentées au groupe de travail. Celles-ci montrent la non adéquation des critères de relevés, opposant les berges entièrement naturelles à la moindre artificialisation, avec la réalité de terrain. Une proposition de modification des critères, basée sur les avis des experts sur le terrain indiquant l'importance des critères de pente et de végétation et les résultats de l'étude d'Asconit pilotée par l'Agence de l'eau sur les paramètres hydromorphologiques, a été soumise au groupe. Ci-dessous le tableau résumant cette proposition :

Pente de la berge	Substrat et végétation	Catégorie
Presque nulle	Substrat meuble généralement sableux, nu ou avec végétation halophile	Catégorie 1: berges naturelles ou renaturées
Intermédiaire: $\pm 45^\circ$	Substrat meuble et végétation halophile continue ou éboulis naturels à flanc de colline	Catégorie 2: berges en renaturation ou peu artificialisées
	Substrat meuble (parfois avec restes d'enrochements anciens) avec végétation d'espèces halophiles en cours de développement ou végétation continue mais artificialisation en arrière trop proche (route, mur, ...)	
	Enrochée (à l'exception des éboulis naturels à flanc de colline), ou substrat meuble à nu	
Verticale	Quel que soit le substrat ou la végétation (à l'exception des falaises naturelles qui rentrent dans la catégorie 1)	Catégorie 3: berges artificialisées

Après une discussion sur ces critères, il a été décidé qu'il était suffisant de garder les relevés selon deux catégories (1 et 3) en ajoutant simplement les berges renaturées à la catégorie des berges entièrement naturelles établie en 2012.

Une proposition de modification des seuils des modalités a également été proposée, la confrontation des données aux dires d'experts montrant une grande sévérité des seuils mis en place :

Modalité	Note
Plus de 85% inclus des berges sont de catégorie 1 <u>et</u> moins de 10% inclus des berges sont de catégorie 3	0
Entre 65% inclus et 85% des berges sont de catégorie 1 ([70%-85%[]) <u>ou</u> entre 10% et 25% ([10%-25%[]) inclus des berges sont de catégorie 3	-15
Moins de 65% des berges de catégorie 1 <u>ou</u> plus de 25% des berges de catégorie 3	-30

Le groupe de travail a pour l'instant rejeté cette proposition. Il est souligné l'importance de cet indicateur dans un contexte de changement climatique et de capacité d'adaptation de l'habitat face à des berges artificialisées.

Les résultats sur les lagunes permanentes permettront d'approfondir ce sujet.

Une remarque a été formulée sur le fait que l'interprétation de l'état des berges pouvait dépendre du ratio du linéaire de berges sur la surface de la pièce d'eau. Un travail devra vraisemblablement être mené ultérieurement sur cette problématique.

Concernant le relevé de l'indicateur :

- L'artificialisation du grau n'est pas prise en compte, cela étant déjà dans l'état du grau de l'indicateur liaison à la mer
- le linéaire artificialisé des diverticules d'un port ou d'une marina n'est pas pris en compte.

Remarque : Quid du lien avec le paramètre hydromorphologie en cours de développement par l'Agence de l'Eau dans le cadre de l'évaluation DCE ? Notamment le lien sur le degré d'artificialisation des berges. Nabila Hamza, qui a été récemment conviée au Copil de l'étude, fera le lien.

9- Indicateur fonctionnement hydrologique

Après les discussions ayant eut lieu sur cet indicateur, il apparaît quasiment indispensable de mettre en place un ou des groupes de travail pour déterminer un fonctionnement hydrologique de référence par site.

Il est rappelé que la caractéristique d'une lagune temporaire méditerranéenne est son « imprévisibilité ». Il faut veiller à ne pas conduire à une régularité forcée réduisant la stochasticité de l'habitat.

Il a également été demandé par le groupe de travail que soit indiquée dans l'indicateur la liste des perturbations pouvant intervenir sur les lagunes. Celle qui figure dans le rapport 2012 sera le cas échéant précisée.

10.11.12- Indicateurs colonne d'eau, contaminants chimiques et sédiments

La remarque que ces indicateurs pouvaient poser problème, dans le sens où ils ne sont renseignés que pour les lagunes suivies dans le cadre de la DCE et du RSL, a été faite au groupe de travail. Le rapport doit faire état des recommandations sans tenir compte des problèmes de financement. Une évaluation du coût de la mise en place du relevé de ces indicateurs localement est donc à prévoir. Dans le cas où certains indicateurs ne pouvaient tout de même pas être renseignés, le rapport devrait établir une liste d'indicateurs minimum sans lesquels l'évaluation ne serait plus pertinente.

Il a été indiqué lors de la discussion que l'indicateur sédiment devrait être relevé également pour les lagunes temporaires. Il a également été indiqué que l'indicateur sédiments de la DCE ne mesure pas les contaminants chimiques, éléments important pour évaluer l'état de conservation.