

ANNEXE 1 – STRATEGIES DE SUIVI RECOMMANDEES POUR L'EVALUATION DE L'ETAT DES HABITATS BENTHIQUES – L'ETABLISSEMENT DE ZONES ATELIERS

Issu de Laurand S., Grall J. et Labrune C., 2013. Chapitre III: habitats benthiques côtiers et du plateau continental. *In* Guérin et al., 2013. Définition du Programme de surveillance et plan d'acquisition de connaissances pour la DCSMM: propositions scientifiques et techniques (chantier 2). Thématique 1: Biodiversité. MNHN-Service des Stations Marines, RESOMAR, AAMP. 212 p. + annexes.

L'ampleur des objectifs de conservation et de surveillance de la DHFF et de la DCSMM implique une spatialisation optimale et priorisée de la surveillance selon les enjeux. En outre, il apparait primordial de surveiller et évaluer ces habitats en prenant en compte un nouveau panel de pressions anthropiques affectant les écosystèmes benthiques mais dont les modalités d'impact doivent pouvoir être précisément caractérisées pour statuer sur l'état écologique des écosystèmes.

Pour répondre aux objectifs du programme de surveillance interdirectives, les experts ont collégialement conclu à la nécessité d'élaborer une approche inter-descripteurs impliquant un couplage de mesures quantitatives des pressions anthropiques et des perturbations environnementales qu'elles engendrent avec une mesure de l'état des communautés benthiques à des échelles spatio-temporelles adaptées pour leur mise en relation (ateliers « benthos DCSMM » en 2012, ateliers « PDS interdirectives » en 2019). Pour cela, dans le cadre de la DCSMM il avait été recommandé de mettre en œuvre des zones ateliers au sein de chacune des sous-régions marines. Le concept de d'une zone atelier correspond au suivi quantitatif simultané de l'état écologique d'un habitat et d'une pression (physique, chimique ou biologique) s'exerçant sur cet habitat, le long d'un gradient d'intensité de la pression. Cette étude en zone atelier devra être effectué par habitat, chacun possédant sa propre dynamique et sa propre sensibilité aux pressions. Cette approche par zone atelier est également valable pour étudier l'effet des pressions s'exerçant sur des habitats benthiques (relevant d'un Habitat d'Intérêt Communautaire) pour lesquels une zone Natura 2000 a été désignée.

La structuration de l'échantillonnage pour un tel suivi devra permettre d'évaluer l'effet des pressions sur les communautés benthiques. Dans la mesure du possible, il devra aussi permettre à plus long terme, d'évaluer la résistance et la résilience de ces mêmes communautés face à ces mêmes pressions. Un tel suivi devra en outre permettre de développer et calibrer les indicateurs en cours de développement dans le cadre du PDS interdirectives dont les objectifs sont de transposer les informations sur l'état observé des communautés en termes d'état écologique de l'écosystème.

Le suivi en zone atelier d'un habitat soumis à une pression anthropique (= couple habitat – pression) comprendrait ainsi (Fig. 1) :

- 1) une **station de calibration** où l'on réalise un suivi de l'état de la communauté avant la pression, pendant (suivi simultané pression ET état) et après, selon une fréquence adaptée au type et à l'intensité de la pression exercée (au cas par cas, selon l'avis d'experts);
- 2) des stations situées le long d'un gradient d'intensité de la pression (plusieurs stations par niveau de pression identifié), potentiellement impactée(s) par cette pression, suivie(s) selon









une fréquence adaptée au type et à l'intensité de la pression exercée (au cas par cas, selon l'avis d'experts);

3) des **stations de références (au moins 3)** très peu ou pas impactées suivies en parallèle pour intégrer la variabilité environnementale naturelle (ligne de base), selon la même fréquence que les stations des deux catégories précédentes.

L'idée de la zone atelier est de pouvoir discriminer, au sein d'un même habitat, ce qui est dû à l'environnement naturel et ce qui est dû à une pression anthropique.

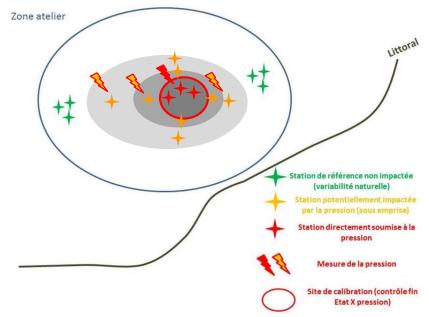


Figure 1 : principe d'un suivi en zone atelier : exemple pour un couple habitat/source de pression



