

Suivi et surveillance maritime par les Wildlife Trusts le long de la côte sud de l'Angleterre

Peter Tinsley



PANACHE

Monitoring

Protected Area Network Across
the Channel Ecosystem

Suivi et surveillance par les Wildlife Trusts le long de la côte sud de l'Angleterre

Monitoring

Prepared on behalf of / Etabli par



by / par
Author(s) / Auteur(s) : Peter Tinsley

Contact : Peter Tinsley
(PTinsley@dorsetwildlifetrust.org.uk)

In the frame of / dans le cadre de



Work Package 2

Citation: Tinsley, P. 2013. Marine monitoring by Wildlife Trusts along the South Coast of England. Report prepared by the Dorset Wildlife Trust for the Protected Area Network Across the Channel Ecosystem (PANACHE) project. INTERREG programme France (Channel) – England (2007 – 2013) funded project, 24 pp.

Photo de couverture: C. Lefeuvre / Agence des aires marines protégées



This publication is supported by the European Union (ERDF European Regional Development Fund), within the INTERREG IVA France (Channel) – England European cross-border co-operation programme under the Objective 4.2. "Ensure a sustainable environmental development of the common space" - Specific Objective 10 "Ensure a balanced management of the environment and raise awareness about environmental issues".

Its content is under the full responsibility of the author(s) and does not necessarily reflect the opinion of the European Union.

Any reproduction of this publication done without author's consent, either in full or in part, is unlawful. The reproduction for a non commercial aim, particularly educative, is allowed without written authorization, only if sources are quoted. The reproduction for a commercial aim, particularly for sale, is forbidden without preliminary written authorization of the author.



Suivi et surveillance par les Wildlife Trusts le long de la côte sud de l'Angleterre

Marine Monitoring by Trusts along the South Coast of England

RÉSUMÉ

Six Wildlife Trusts se sont établis le long de la côte Sud de l'Angleterre, entre la Cornouaille et le Kent, à la fin des années 50/début des années 60, par personnes se sentant concernées par la menaces pesant sur la vie sauvage et la campagne. Tous possèdent désormais du personnel dédié à la conservation du milieu marin et mènent un programme « Living Seas » qui vise à inverser la perte de biodiversité marine. En même temps qu'ils militent pour une protection efficace des espèces et habitats marins, les équipes des Trusts, et les volontaires, organisent des projets de suivi en mer, centrés sur deux programmes : Seasearch et Shoresearch.

A côté de ces deux programmes, chaque Trust impliqué dans PANACHE est (ou a été) impliqué dans plusieurs autres projets de suivi ou de surveillance liés au milieu marin.

Les Wildlife Trusts ont mobilisé avec succès des « citoyens scientifiques » pour collecter de l'information sur la présence ou l'étendue de certaines espèces et habitats marins et grâce à cela, informer et soutenir les efforts en matière de désignation des aires marines protégées.

MOTS-CLÉS : Wildlife Trust, ONG, suivi, surveillance, seasearch, shoresearch

ABSTRACT

Six Wildlife Trusts are established along the south coast of England, from Cornwall to Kent, all created between the late 1950s/early 1960s by concerned local people in response to a growing realisation that wildlife and the countryside were under threat. Each of them now has dedicated marine conservation staff and runs a "Living Seas" programme aimed at reversing the decline in marine wildlife. As well as campaigning for effective protection for marine species and habitats, the Trusts' staff and volunteers carry out a number of marine survey and monitoring projects, centered around two programs: Seasearch and Shoresearch.

In addition to Shoresearch and Seasearch, each of the Trusts involved in PANACHE is or has been involved in a number of other marine survey or monitoring projects

The Wildlife Trusts have successfully mobilised "citizen scientists" to collect information on the presence and extent of marine species and habitats and to identify and provide supporting evidence for important marine wildlife areas to inform the MPA site selection process.

KEYWORDS: Wildlife Trust, NGO, monitoring, survey, seasearch, shoresearch



Sommaire

I.	Introduction	1
II.	Seasearch.....	2
2.1	Missions	2
2.2	Objectifs	2
2.3	Implication des Wildlife Trusts	3
2.4	Méthodologie	4
2.5	Couts	4
III.	ShoreSearch	5
3.1.	Mission.....	5
3.2.	Implication des Wildlife Trusts	5
3.3.	Méthodologie	6
3.4.	Couts	6
IV.	Programmes individuels de surveillance maritime des Wildlife Trusts.....	7
4.1.	Cornwall Wildlife Trust.....	7
4.2.	Dorset Wildlife Trust	11
4.3.	Hampshire/Isle of Wight Wildlife Trust.....	13
4.4.	Kent Wildlife Trust.....	14
V.	Les Wildlife Trusts et la sélection des sites d’aires marines protégées	16
5.1.	Les “Voluntary Marine Nature Reserves”, des réserves naturelles marines dites « volontaires »	16
5.2.	Les “Marines Sites of Nature Conservation Importance » (MSNCI ou sites marins d’importance pour la conservation de la nature)	17
5.3.	Zones spéciales de conservation	18
5.4.	Zones de conservation marine (MCZ)	18
VI.	Les Wildlife Trusts et la surveillance des futurs AMP	19
	Références.....	20



I. Introduction

Six Wildlife Trusts sont établies le long de la côte sud de l'Angleterre, des Cornouailles jusqu'au Kent. Toutes ces organisations ont été créées individuellement, entre la fin des années 50 et le début des années 60, par des locaux concernés qui prenaient de plus en plus conscience des menaces pesant sur la faune et la campagne. Parmi toutes ces organisations indépendantes, les Wildlife Trusts de la côte sud comptent, pour leur part, près de 165 000 membres.

Trust	Date de création	Nbr d'adhérents	Réserves naturelles
Cornwall Wildlife Trust http://www.cornwallwildlifetrust.org.uk	1962	14 000	55 (2000 ha)
Devon Wildlife Trust http://www.devonwildlifetrust.org	1962	35 000	48 (1300 ha)
Dorset Wildlife Trust http://www.dorsetwildlifetrust.org.uk	1961	25 000	42 (1200 ha)
Hampshire and Isle of Wight Wildlife Trust http://www.hwt.org.uk	1962	27 000	46 (3300 ha)
Sussex Wildlife Trust http://www.sussexwildlifetrust.org.uk	1961	33 500	30 (1800 ha)
Kent Wildlife Trust http://www.kentwildlifetrust.org.uk	1985	30 000	60 (3000 ha)

Tableau 1. Détails des six Wildlife Trusts de la côte sud de l'Angleterre

Bien que ces organisations se soient, dans un premier temps, concentrées sur l'acquisition de terres menacées par le développement et l'intensification de l'agriculture pour les gérer sous forme de réserves naturelles, elles étaient également capables de déployer un grand nombre de bénévoles pour mener à bien des tâches pratiques de conservation et recenser les éléments d'histoire naturelle. Dès les années 70, certaines organisations ont commencé à s'intéresser de près au milieu marin, mais il aura fallu patienter dix ans de plus pour que la loi britannique mette en place des Réserves Naturelles Marines. La popularité croissante de la plongée sous-marine à cette époque a contribué à éveiller l'intérêt pour la faune marine. Les membres de l'organisation ont alors commencé à documenter les déclinés de certains habitats marins et de certaines espèces marines du fait des changements survenus sur terre, ce qui les a incités à promouvoir la protection des habitats marins. Toutes les Wildlife Trusts côtières de la côte sud disposent à présent de spécialistes de la conservation marine et dirigent un programme (baptisé « Living Seas ») visant à inverser le déclin de la faune marine. Outre les campagnes de protection efficace des espèces et habitats marins, le personnel et les bénévoles des organisations mènent de nombreux projets d'étude et de surveillance maritime, dont deux projets nationaux de reconnaissance maritime baptisés « Seasearch » et « Shoresearch ».



II. Seasearch

Seasearch est un projet national bénévole de plongée coordonné par la Marine Conservation Society. Le concept, considéré comme un bon moyen d'exploiter l'enthousiasme et les connaissances du nombre alors croissant de plongeurs non professionnels, remonte au milieu des années 80. Il



Plongeur examinant un récif rocheux dans le cadre du projet

Seasearch © Matt Doggett

était utilisé pour soutenir la « Marine Nature Conservation Review », une étude décennale des habitats marins menée par les organes réglementaires de conservation.

En 2000/2001, le projet Seasearch a été relancé à l'échelle nationale mais s'appuyait cette fois sur une méthodologie de recensement et un programme de formation standards.

2.1 Missions

La mission principale de ce projet est de recueillir des informations sur les habitats des fonds marins et la faune marine associée en Grande-Bretagne et en Irlande, grâce à la participation de plongeurs bénévoles non professionnels.

2.2 Objectifs

- Encourager les plongeurs bénévoles non professionnels à prendre part à la conservation marine en recueillant des données, notamment pour les zones disposant de peu d'informations ou nécessitant des mesures de conservation.
- Dispenser une formation au recensement pour permettre aux plongeurs bénévoles non professionnels de prendre part au projet Seasearch.



Plongeur examinant un récif rocheux dans le cadre du projet Seasearch © Matt

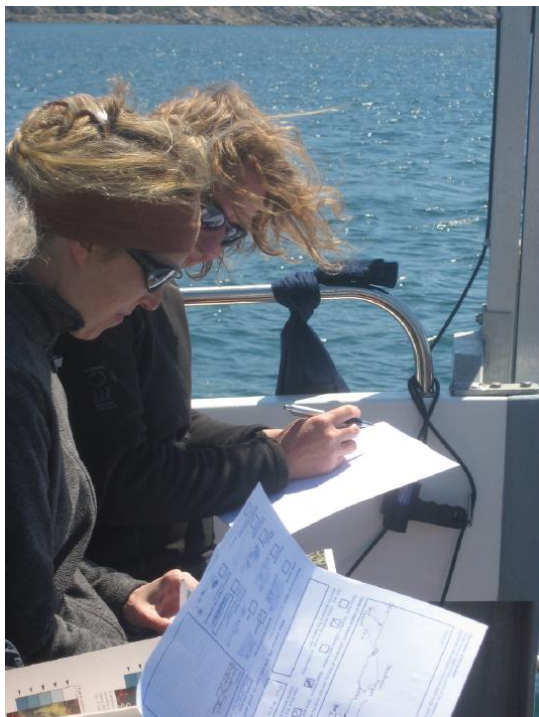
Doggett



- Mettre les données de qualité recueillies dans le cadre du projet Seasearch à la disposition des organismes partenaires et du grand public.
- Sensibiliser le public à la diversité des espèces et habitats marins en Grande-Bretagne et en Irlande, en divulguant les informations recueillies et en identifiant les problèmes qui en découlent.

Avec la récente appellation « marine Special Areas of Conservation » (mSAC, Zones marines spéciales de conservation) et la promesse de Zones de conservation marine (MCZ), le Groupe consultatif de Seasearch cherche à savoir comment modifier la méthodologie Seasearch pour se consacrer davantage à des tâches de surveillance.

2.3 Implication des Wildlife Trusts



Renseignement du formulaire d'étude Seasearch K. Dawson

Les organisations Cornwall, Dorset, Hampshire/IOW, Sussex et Kent Wildlife Trusts ont toutes affecté du personnel à la coordination des activités du projet Seasearch au sein de leur comté. Au départ, le projet se concentrait sur des sites de plongée connus, à partir desquels les équipes recueillaient des données de référence. Mais les Wildlife Trusts ont progressivement ciblé leur attention sur de nouveaux sites pour, plus récemment, fournir des informations destinées à soutenir l'appellation « Aires Marines Protégées » (Zones marines spéciales de conservation et Zones de conservation marine).

Chaque coordinateur local organise des formations et des études, y compris l'affrètement de bateaux de plongée locaux. Chacun rassemble et valide les relevés locaux Seasearch, saisit les données dans

le Marine Recorder (base de données nationale des espèces et habitats marins) et transmet les relevés aux centres de relevés locaux et au National Biodiversity Network (par l'intermédiaire du coordinateur national Seasearch). Les organisations sont actuellement en pourparlers avec Natural England afin de trouver la meilleure façon d'adapter le projet Seasearch en vue de contribuer à une surveillance efficace des AMP.

Outre la collecte de données importantes, le projet Seasearch fournit une fonction précieuse de sensibilisation. Il a permis la mise en place d'une armée grandissante de plongeurs informés et concernés et les images que ces derniers ramènent de leurs sorties permettent de susciter l'intérêt du grand public et de galvaniser le soutien de la conservation marine.

2.4 Méthodologie

Le projet Seasearch fonctionne à trois niveaux ¹:

Observateur Seasearch (Observer)

Les plongeurs assistent à un cours d'une journée qui comprend une présentation des espèces marines et au cours duquel ils apprennent à reconnaître et classer les habitats marins, à adopter les bonnes positions et à renseigner le formulaire d'observation. Ce cours est indispensable pour devenir un Inspecteur Seasearch.

Inspecteur Seasearch (Surveyor)

Les participants assistent à un cours de formation plus approfondi sur deux jours, au cours duquel ils apprennent à classer un large éventail d'espèces et d'habitats marins et à renseigner le formulaire d'étude Seasearch (plus détaillé que le formulaire d'observation).

Cours spéciaux Seasearch

Ces cours proposent aux participants différents thèmes, allant de l'identification générale des espèces marines à des ateliers de perfectionnement sur les groupes difficiles tels que les bryozoaires ou les ascidies. Le coordinateur local joue un rôle clé pour garantir la fiabilité des données recueillies par les chercheurs Seasearch. Il ou elle sera généralement présent(e) lors des plongées et connaîtra le niveau de compétence de chaque chercheur Seasearch. Leurs connaissances de l'écologie marine locale sont également utiles pour valider et vérifier les relevés lors de la saisie des données dans Marine Recorder.

2.5 Coûts

Chaque organisation consacre entre 1 et 2 jours par semaine du temps de ses agents au projet Seasearch (soit environ 10 000 livres sterling/12 000 euros) et dépense environ 5 000 livres sterling (soit environ 6 000 euros) en location de bateaux et autres frais.

Formulaires Seasearchs par région - 2011			
Cornwall	Dorset	Hampshire/isle of Wight	Kent
156	205	85	25

Tableau 2 : formulaires Seasearch par comté depuis le rapport Seasearch 2011

¹ Voir <http://www.seasearch.co.uk>



III. ShoreSearch

Shoresearch est le programme de recensement bénévole des espèces et habitats vivant sur le rivage, mis en place par les Wildlife Trusts.

3.1. Mission

La mission principale de ce programme est d'élaborer une base de données sur la faune identifiée sur le rivage, pour promouvoir sa conservation.

3.2. Implication des Wildlife Trusts

Shoresearch est un programme à l'initiative de Kent Wildlife Trust qui a depuis été adopté par d'autres organisations à travers le pays. Les organisations Cornwall, Dorset, Hampshire/Isle of Wight, Sussex et Kent Wildlife Trusts ont d'ores et déjà dédié une partie de leur personnel à l'organisation et la coordination des activités Shoresearch dans leurs comtés respectifs.²



Bénévoles Shoresearch dans les Cornouailles © Cornwall Wildlife Trust

² Voir le site du DWT (<http://www.dorsetwildlifetrust.org.uk/wellie-zone.html>) ; HIWWT (<http://www.hiwwt.org.uk/pages/shoresearch.html>) ; SWT (<http://www.sussexwildlifetrust.org.uk/livingseas/page00010.htm>) ; et KWT (<http://www.kentwildlifetrust.org.uk/what-we-do/living-seas/shoresearch>)

3.3. Méthodologie

La méthodologie adoptée pour le programme Shoresearch a été élaborée par Kent Wildlife Trust, sur la base de l'approche utilisée pour le projet Seasearch³. Au cours de l'année, chaque organisation met en place un certain nombre de manifestations Shoresearch dirigées par le personnel ou des bénévoles clés (qui sont souvent des experts reconnus dans le domaine de l'écologie intertidale). Ces manifestations sont ouvertes au grand public. Les tâches de recensement sont partagées entre les participants et les données de l'ensemble du groupe sont réunies pour renseigner un formulaire Shoresearch pour chaque site. Les méthodes de recensement englobent un mélange de recherches dans un laps de temps déterminé (pour les espèces sensibles au climat et les espèces introduites, par exemple), de quadrats et de recensements semi-quantitatifs (Rares/Occasionnels/Communs (échelle ROC)). Comme pour le projet Seasearch, l'aspect 'sensibilisation' du programme est considéré comme important.

3.4. Coûts

Chaque organisation consacre généralement entre 1 et 2 jours par semaine du temps de ses agents au projet Shoresearch (soit entre 5 000 et 10 000 livres sterling/6 000 et 12 000 euros) et dépend fortement de certains bénévoles clés.

³ Pour les formulaires voir <http://www.kentwildlifetrust.org.uk/sites/kent.live.wt.precedenthost.co.uk/files/marine%20recording%20form.pdf> et pour les espèces <http://www.kentwildlifetrust.org.uk/sites/kent.live.wt.precedenthost.co.uk/files/shoresearch-key.pdf>

IV. Programmes individuels de surveillance maritime des Wildlife Trusts

En plus des programmes Shoresearch et Seasearch, chaque organisation partenaire du programme PANACHE participe ou a participé à de nombreux autres projets de surveillance ou d'étude maritimes.

4.1. Cornwall Wildlife Trust

4.1.1. Etudes bénévoles "Your Shore"

Entre 2010 et 2013, Cornwall Wildlife Trust a procédé au recensement de l'environnement intertidal par l'intermédiaire du projet « Your Shore ». Grâce à ce projet, des centaines de manifestations publiques ont été organisées, ainsi que des journées de formation des bénévoles et des études ad hoc.



Participants de l'une des manifestations Your Shore © Cornwall Wildlife Trust

Pour chaque site accueillant une manifestation ou faisant l'objet d'une étude bénévole, les données ont souvent été consignées sur une simple liste d'espèces. Toutes les données ont ensuite été transmises à l'Environmental Records Centre for Cornwall and the Isles of Scilly (ERCCIS), puis téléchargées et consignées par le chargé de données de l'ERCCIS.⁴

Pour plus d'informations voir <http://www.cornwallwildlifetrust.org.uk/livingseas/yourshore/>

4.1.2. Suivi Seaquest Netsafe (SQNS)

À l'heure actuelle, Seaquest Netsafe en sait davantage sur les cétacés de la région des Cornouailles grâce aux derniers appareils de suivi par acoustique passive (C-POD) qui lui ont permis de recueillir des données sur la présence et le comportement des cétacés 24 h/24, sur sept sites de la côte (dont Whitsands Bay, St Austell Bay, Mounts Bay) et au large des Mannacles sur la côte sud des Cornouailles. Des bénévoles de Cornwall Wildlife Trust ont également surveillé ces sites à l'aide de

⁴ <http://www.erccis.org.uk/>



méthodes d'études terrestres traditionnelles. Les données ont été relevées (aussi bien pour les C-POD que pour les observations terrestres) entre mars 2009 et mars 2012..

For more information see www.cornwallwildlifetrust.org.uk/livingseas/seaquest_netsafe

4.1.3. Seaquest Southwest

C'est grâce au travail des bénévoles et du grand public qui transmettent leurs rapports d'observation maritime (sur les dauphins, les baleines et d'autres animaux marins) à Cornwall Wildlife Trust, que le projet de longue date Seaquest Southwest existe. Les observations sont transmises par l'intermédiaire d'un formulaire de recensement en ligne ou, depuis peu, de formulaires d'études renseignés par des volontaires sur le terrain.

Le flux régulier de données qui a pu être recueilli au fil des années nous offre aujourd'hui un aperçu fantastique des différents cétacés qui peuplent les côtes des Cornouailles. Les données sont stockées dans les locaux d'ERCCIS et partagées à l'échelle nationale par l'intermédiaire du Marine Recorder et grâce à d'autres organismes partenaires comme la Seawatch Foundation⁵.

Les données sont également résumées dans les deux newsletters²⁴ publiées chaque année à l'attention des bénévoles et des membres de CWT.

Pour plus d'informations voir http://www.cornwallwildlifetrust.org.uk/livingseas/seaquest_southwest

4.1.4. Marine Stranding Network

Le Cornwall Wildlife Trust Marine Strandings Network est le rapporteur officiel des échouages marins dans la région des Cornouailles. Son équipe comprend plus de 100 bénévoles qui consignent les échouages signalés. Les bénévoles recueillent des données sur les échouages depuis de nombreuses années et nous disposons à présent de 5 000 relevés dans notre base de données d'échouages, le plus ancien datant de 1308. Les archives sont conservées par le Coordinateur des échouages et partagées avec d'autres organismes et à l'échelle nationale dans le cadre du programme d'étude sur les échouages de cétacés (Cetacean Stranding Investigation Programme, CSIP). Pour consulter le rapport de 2011, rendez-vous à la section « Références »²⁶.

4.1.5. Registre des Perturbations Marines

Face au nombre important de particuliers nous contactant pour des perturbations de la faune marine et côtière (principalement les oiseaux de mer, les phoques et les dauphins) par les entreprises de loisirs (telles que les sociétés de canyoning, les opérateurs d'excursions en bateau et les organisations de kayak), CWT a mis en place un groupe d'identification des perturbations marines qui, à son tour, a créé une assistance téléphonique, ouverte 24 h/24, pour permettre à la population de signaler toutes les perturbations auxquelles elle assiste. Les opérateurs de cette assistance téléphonique consignent les informations dans une feuille de calcul en ligne, qui est régulièrement analysée pour surveiller les incidents et tout mettre en œuvre pour les éviter.

⁵ www.seawatchfoundation.org.uk



4.1.6. Espèces marines envahissantes

La campagne « Investigate Invasives » a pour objectif d'identifier les espèces non indigènes envahissantes qui menacent les habitats et la faune indigène des Cornouailles et des îles Scilly. Ce projet s'intègre parfaitement dans les autres travaux d'étude marine, et notamment les programmes Seasearch et Shoresearch.

Les bénévoles et la population peuvent soit participer en demandant un tutoriel de recensement biologique²⁷ et en commençant à consigner ce qu'ils voient, soit prendre part au « Settlement Panel Project »²⁸ en se déployant par petits groupes au niveau des mouillages non soumis aux marées pendant une période de trois mois et en procédant à un recensement numérique de la colonisation. Ce projet inclut également l'étude des structures immergées comme les marqueurs ou les amarrages et les coques de bateau lorsque ces derniers sont mis à sec pour l'hiver ou pendant l'entretien de routine, ainsi que les études menées lors des sorties en plongée sur des structures rigides au sein des ports.

Pour en savoir plus, rendez-vous à l'adresse http://www.ercis.org.uk/invasivespecies/Investigate_Invasives_Marine29.

4.1.7. Surveillance à long terme des rivages exposés et abrités de l'île de Looe

Depuis 2003, Cornwall Wildlife Trust mène un suivi à long terme des rivages abrités et exposés de l'île de Looe. Cette étude a pour ambition de surveiller au fil des ans le niveau de la mer, l'exposition et les espèces marines envahissantes autour de l'île.

Elle consiste en un transect linéaire pour le rivage abrité et en une étude localisée sur le rivage exposé. Les espèces sont recensées soit par pourcentage de couverture (algues, balanes et éponges), soit par décompte.

4.1.8. Relevé de phoques sur l'île de Looe (LISPIP)

LISPIP est un projet de collaboration entre Looe VMCA Marine Volunteers, Cornwall Wildlife Trust et Cornwall Seal Group, ayant pour but d'en apprendre davantage sur :

- les sites utilisés par les phoques en mer et sur terre
- la saisonnalité de tous les sites visités par les phoques
- le nombre de phoques qui visitent les sites
- l'âge, les catégories sexuelles et l'état nutritionnel/la santé des phoques
- les liens vers d'autres sites visités par les phoques dans les Cornouailles, établis par chaque phoque, à l'aide de techniques d'identification photographique.

Ces informations permettront de prendre des décisions de conservation en meilleure connaissance de cause. Le relevé de données sur les populations de phoques dans les îles a débuté en 2008.



4.1.9. Cartographie des herbiers de Looe, Fowey et Helford

En 2011, Cornwall Wildlife Trust et les bénévoles de la Looe Voluntary Marine Conservation Area (VMCA) ont mené une étude sur les herbiers, avec l'aide de l'Université de Plymouth et le Newquay College.



*Bénévoles assistant à un cours sur les herbiers, dans la salle des fêtes du village de Marwan -
© Cornwall Wildlife Trust*

L'objectif des études sur les herbiers était de fournir des informations coordonnées sur l'état actuel de la *zostère marine* dans les eaux infralittorales d'East Looe et d'élaborer une carte détaillant l'étendue et la densité du lit de la *zostère marine*. La procédure de cartographie du lit de la *zostère marine* impliquait l'utilisation d'un véhicule télécommandé. Ce dernier a été déployé à partir d'un bateau, au début d'un transect. Un relevé GPS a été effectué. Le véhicule télécommandé a été transporté à environ un mètre au-dessus du fond et son câble ombilical de 75 mètres a offert au pilote une grande maniabilité pour étudier l'herbier, pendant que le bateau se déplaçait. Toute l'opération a été filmée pour permettre un visionnement de vérification ultérieur.

Des études similaires ont été menées dans les VMCA de Fowey Estuary et Helford.

4.1.10. Etudes des rivages Helford Norman Holme

En 2011, le bénévole Rob Seebold a réitéré les études historiques entreprises par Norman Holme. L'objectif était de fixer une ligne à angle droit depuis le niveau de marée haute jusqu'au niveau de marée basse, soit entre 50 et 250 mètres selon le site, et d'y placer un carré de 50 cm à intervalles choisis entre 5 et 10 mètres afin de répertorier tous les animaux vivants et les algues s'y trouvant et de prendre des photos. La longueur des zones a été relevée, de même que les algues, les animaux et les substrats rencontrés le long des lignes.

4.2. Dorset Wildlife Trust



Photo de l'étude DORIS (par drop-camera) - Dorset Wildlife Trust

4.2.1. DORIS

L'étude DORset Intergrated Seabed (DORIS) est un projet de collaboration entre Dorset Wildlife Trust, la Maritime and Coastguard Agency et le Channel Coastal Observatory. Plus de 800 km² de fonds ont été étudiés en 2009 à l'aide d'un sonar multifaisceaux grande résolution. En 2010, une étude de vérification au sol et de suivi impliquant des transects drop-camera et des échantillonnages ponctuels a permis la réalisation d'une carte détaillée des habitats des fonds marins.

À la grande joie des participants, la topographie détaillée des fonds marins ainsi obtenue a également permis de cibler précisément des caractéristiques spécifiques dans le cadre des plongées du projet Seasearch, ce qui a contribué à améliorer l'efficacité de l'étude.

Pour en savoir plus : <http://www.dorsetwildlifetrust.org.uk/doris.html>

4.2.2. Projet Welly Zone

Le projet Welly Zone est la version Dorset Wildlife Trust du projet Shoresearch, avec toutefois quelques caractéristiques supplémentaires. En plus des études régulières Shoresearch, les bénévoles ont pris part à des études des lignes de rivage sur les rivages sédimentaires et ont relevé la présence de chauves-souris se nourrissant sur les lignes de rivage. Ce projet a débuté en 2011 et prendra fin en 2014.

4.2.3. Etudes du « Biodiversity Action Plan »

Grâce à un petit fonds de subvention de projet, Dorset Wildlife Trust a financé un certain nombre de projets entre 2000 et 2005. Menés par des plongeurs bénévoles, ces projets visaient à étudier les espèces et les habitats revêtant une importance particulière pour la biodiversité, c'est-à-dire les espèces et habitats du « Biodiversity Action Plan ». Ont été menées des études sur les herbiers de la Weymouth Bay et de Portland Harbour, sur le maërl de la Poole Bay, sur les *Sabellaria spinulosa* de la Poole Bay, sur les gorgones (*Eunicella verrucosa*) de Worbarrow Reefs et sur les nids de dorades grises (*Spondyllosoma cantharus*) à Purbeck.

4.2.4. Observations de dauphins

Dorset Wildlife Trust a soutenu les observations de dauphins menées de manière régulière au Durlston Country Park, près de Swanage, au prix de nombreux efforts. Le « Durlston Marine Project » rassemble également les observations *ad hoc* de mammifères marins et d'autres grands animaux marins de la région de Dorset.

4.2.5. Base de données de la biodiversité marine

Dorset Wildlife Trust, en collaboration avec le Dorset Coast Forum, a financé l'élaboration d'une base de données sur les espèces et habitats marins, au format MS Access, qui contenait de nombreux référentiels historiques. Celle-ci a ensuite été remplacée par une base de données nationale baptisée Marine Recorder. Toutes les archives Dorset ont été transférées dans le Marine Recorder et sont hébergées par le Dorset Environmental Records Centre

Pour plus d'informations : <http://www.derc.org.uk/marine/marine.htm>

4.3. Hampshire/Isle of Wight Wildlife Trust

4.3.1. Projet Solent Seagrass

Lancé en 2006, le projet « Solent Seagrass » vise à cartographier tous les habitats des herbiers de Solent et à surveiller l'évolution de leur étendue et de leur état. Les résultats sont utilisés pour contribuer à la gestion des herbiers de Solent. Les études ont été menées par le personnel, les bénévoles clés et les consultants, qui ont eu recours à un grand choix de techniques. Les plongeurs ont, par exemple, compté les pousses, utilisé des vidéos remorquées et procédé à pied à une cartographie intertidale à l'aide de GPS portables.

Plus de 600 hectares ont été cartographiés à ce jour et les données ont été utilisées pour faire un état des lieux des sites marins européens, pour ensuite mettre en place un règlement dans le port de Portsmouth et élaborer un code de conduite volontaire pour les pêcheurs utilisant des engins mobiles. Les données ont également été utilisées pour identifier les Zones de conservation marine.

Depuis 2006, Hampshire/Isle of Wight Wildlife Trust a dépensé environ 300 000 livres sterling (soit environ 360 000 euros) dans ce projet.

Pour plus d'information : <http://www.hiwwt.org.uk/pages/seagrass.html>

4.3.2. Projet "Solent seal"

L'objectif du projet « Solent Seal » était de mieux comprendre la population de phoques de Solent et d'identifier les zones clés pour les phoques de la région. Le projet s'est déroulé entre 2009 et 2011 et a réuni le personnel, les bénévoles clés et les consultants de WT. Le projet a eu recours à différentes techniques pour étudier et surveiller les populations de phoques, y compris les décomptes visuels sur les pistes de halage, un plan d'observation publique, une photo-identification et le marquage GPS de nombreux individus.



Phoque commun avec un marquage satellite - Hampshire Wildlife Trust

Les résultats ont été utilisés pour contribuer aux évaluations d'impact environnemental et identifier les Zones de conservation marine.

Coût total du projet : environ 100 000 livres sterling (soit environ 120 000 euros)

Pour plus d'information : <http://www.hiwwt.org.uk/pages/solent-seals-project.html>

4.4. Kent Wildlife Trust

4.4.1. Surveillance de la zone spéciale de conservation intertidale de Thanet Coast

Une étude de référence de cette AMP a été effectuée peu après la création de l'appellation en 1997. L'état des récifs et des grottes marines a été réévalué en 2001, 2005 et 2011. Les études ultérieures ont souligné l'impact potentiel des espèces non indigènes, et notamment des *Sargassum muticum* et des *Crassostrea gigas*.

Depuis 2005, le programme Shoresearch de Kent Wildlife Trust a mené de nombreuses études au sein de la ZSC, contribuant ainsi à de nombreux recensements d'espèces et confirmant la présence de récifs *Sabellaria spinulosa*, une caractéristique de l'habitat qui revêt une grande importance pour la conservation.

Le personnel de Kent Wildlife Trust faisait partie de l'équipe des deux précédentes études réglementaires de surveillance de la ZSC, qui comprenaient notamment la réalisation de cartes d'habitat SIG de certaines sections de rivage pour les comparer aux cartes précédentes.



Site d'étude de White Ness depuis la rive basse, à travers les monticules *Rhodothamniella*, jusqu'aux falaises de craie. © Kent Wildlife Trust

En complément de l'étude de suivi de 2005 demandée par Natural England, les bénévoles du projet Shoresearch de Kent Wildlife Trust ont testé avec succès une technique de cartographie détaillée du biotope avec une résolution de 5 mètres. La technique a été jugée prometteuse, bien que nécessitant une forte main-d'œuvre, et pourrait être précieuse pour évaluer l'étendue des *Caulacanthus okamurae*, une espèce non indigène qui pourrait détériorer les fonds. Cela démontre qu'un grand nombre de bénévoles non spécialistes peuvent générer des données crédibles et valides sur le plan scientifique, à une échelle que peu d'inspecteurs professionnels seraient en mesure de couvrir.

4.4.2. Etude de la craie intertidale de Douvres

Entre 2009 et 2011, Kent Wildlife Trust a étudié la plate-forme de craie de part et d'autre du port de Douvres, entre Folkestone et Deal. Pour ce faire, il a fallu procéder à un relevé de l'ampleur et de la nature des zones de biotopes sur la côte, le long des transects, à environ 500 mètres de distance. Sur les sites choisis, des études par quadrats ont également été entreprises afin de fournir des données plus quantitatives sur la présence et l'abondance des espèces. Au total, seize sites ont été étudiés par l'officier de marine de Kent Wildlife Trust, accompagné de deux experts du Natural History Museum spécialistes de la faune et la flore. Beaucoup de ces sites ne sont pas faciles d'accès et adaptés aux groupes de bénévoles, mais les bénévoles du projet Shoresearch ont pu participer aux études sur les sites les plus accessibles. Les données ont été saisies dans le Marine Recorder et un rapport complet, comprenant une comparaison entre les résultats de ces études et ceux des études précédentes menées dans la région, ainsi que des études similaires de l'exposition à la craie dans les régions de Sussex et Thanet, a été établi.

4.4.3. Cartographie de l'habitat à partir d'une étude multifaisceaux et de rétrodiffusion vérifiée au sol

Kent Wildlife Trust a contribué au financement d'un projet du Channel Coastal Observatory³⁶ visant à étudier une bande d'un kilomètre le long des côtes sud-est. Dans le cadre de ce projet, l'organisation a également fourni des données de vérification au sol, ainsi que des photographies et des séquences vidéo tirées du projet Seasearch. Le financement assuré par Kent Wildlife Trust a permis d'étudier une vaste zone autour de Douvres, couvrant toute l'étendue des MCZ recommandées de chaque côté du port de Douvres. Le National Oceanographic Centre a traité les données et réalisé une carte de l'habitat conforme au niveau 3 du système européen d'information sur la nature (EUNIS). Les données multifaisceaux permettent également aux études de plongée de cibler des caractéristiques qui peuvent présenter un certain intérêt.

V. Les Wildlife Trusts et la sélection des sites d'aires marines protégées

5.1. Les “Voluntary Marine Nature Reserves”, des réserves naturelles marines dites « volontaires »

Vers la fin des années 60 et le début des années 70, les Wildlife Trusts ont commencé à s'intéresser au milieu marin et à reconnaître qu'il était nécessaire de le protéger, bien qu'aucune disposition réglementaire n'en fasse état avant la ratification de la Wildlife and Countryside Act en 1981.

Un article paru dans la revue de la Devon Naturalist's Trust (nom de Devon Wildlife Trust à l'époque) en 1969 suggérait la nécessité d'une réserve marine autour de Lundy Islands dans le canal de Bristol, pour répondre en partie aux préoccupations concernant les plongeurs de loisirs qui s'emparaient des gorgones et des langoustes, mais aussi en raison de la richesse de la faune sous-marine découverte lorsque la plongée sous-marine s'est largement répandue. La Lundy Voluntary Marine Reserve a été créée par la Lundy Field Society en 1971. Elle est ensuite devenue la première (et seule) réserve marine naturelle d'Angleterre avant de devenir la Lundy Zone Marine Conservation en 2011.

En 1974, Dorset Wildlife Trust (alors connue sous le nom de Dorset Naturalist's Trust) a publié les résultats d'une étude sur l'importance de préserver la nature du rivage de Dorset. Le rapport recommandait l'établissement d'un certain nombre de réserves naturelles marines, mais il n'existait aucune législation nationale le permettant. Deux ans plus tard, la première étude sous-marine Dorset, réalisée en collaboration avec le Dorset County Council, a montré que la richesse biologique s'étendait en dessous du niveau de marée basse et a aidé à renforcer la demande d'aires protégées en milieu marin.

En 1978, Dorset Wildlife Trust a convoqué une réunion publique pour lancer l'idée d'une « Voluntary Marine Nature Reserve » (réserve naturelle marine volontaire) autour de Kimmeridge Bay, l'un des sites proposés dans le rapport précédent. Comme pour les réserves volontaires, aucune restriction réglementaire ne serait imposée, l'objectif étant plutôt de mettre en évidence la nature particulière du site et d'encourager les visiteurs et les usagers à respecter la faune. L'organisation a continué à interpréter et à étudier le site jusqu'à ce jour. Les eaux off-shore font à présent partie de la Zone spéciale de conservation candidate s'étendant de Studland aux récifs de Portland et une petite partie du rivage, près de Kimmeridge, faisait partie des 127 zones de conservation marine recommandées mises en avant en 2012.



Carte des VMCA dans le sud de l'Angleterre

Contient des données de l'Ordnance Survey © Droits sur les bases de données et droits d'auteur de la Couronne 2011

- 1 Looe VMCA
- 2 Fowey Estuary VMCA
- 3 Helford River VMCA
- 4 St Agnes VMCA

- 5 Polzeath VMCA
- 6 Purbeck Marine Wildlife Reserve
- 7 Durlston Marine Research Area
- 8 Seven Sisters VMCA

On s'attendait à ce qu'un certain nombre de réserves naturelles marines soit désigné après l'adoption de la Wildlife and Countryside Act en 1981, mais il était devenu évident à la fin des années 1980 qu'aucun nouveau site ne serait désigné en Angleterre, suite à la création de la Lundy MNR en 1986. Par conséquent, les « Voluntary Marine Conservation Areas » (VMCA ou Zones marines volontaires de conservation), dont 5 mises en place dans les Cornouailles, ont intéressé de plus en plus de monde.

Entre 2009 et 2012, Cornwall Wildlife Trust a travaillé sur ces initiatives dans le cadre du projet « Your Shore ». Plus de 400 bénévoles ont été formés à des activités spécifiques telles que les études du rivage et les études en plongée. Des groupes de conservation marine menés par des bénévoles ont également été mis en place pour chaque VMCA.

5.2. Les «Marines Sites of Nature Conservation Importance » (MSNCI ou sites marins d'importance pour la conservation de la nature)

Le projet Seasearch est particulièrement actif dans le Sussex depuis les années 90 et les données recueillies par les plongeurs bénévoles ont été utilisées pour identifier un certain nombre de mSNCI. Il s'agit d'appellations non réglementaires permettant de mettre en évidence la présence de caractéristiques présentant un intérêt particulier (pour la biodiversité ou la géomorphologie). Des appellations similaires sont utilisées sur terre (« Sites of Nature Conservation Interest » ou « County Wildlife Sites ») pour indiquer aux autorités locales les caractéristiques importantes ou vulnérables. Douze mSNCI ont été adoptées en 1996 et 12 autres en 2010.

5.3. Zones spéciales de conservation

En 2006, des ZSC marines supplémentaires ont été recherchées autour de la Grande-Bretagne afin de compléter la contribution du Royaume-Uni au réseau Natura 2000. La zone initiale de recherche comprenait une grande partie de l'extrémité ouest de la Manche, caractérisée notamment par ses récifs et grottes marines. Les recherches ont ensuite été réduites à plusieurs sites proposés dont les ZSC prioritaires suivantes : Lizard Point pSAC, Land's End and Cape Bank pSAC, Lyme Bay and Torbay reefs pSAC et Studland to Portland reefs pSAC. Chacune de ces propositions reposait, dans une certaine mesure, sur les données fournies par les plongeurs bénévoles dans le cadre du programme Seasearch, mais les deux dernières désignaient spécifiquement les études infralittorales menées par Seasearch et d'autres Wildlife Trusts comme documentation scientifique de référence.

Dorset Wildlife Trust a fourni d'autres données de référence par l'intermédiaire du projet DORIS (étude DORset Integrated Seabed) qui consistait en une étude multifaisceaux de grande envergure à l'aide de drop-cameras et d'échantillonnages ponctuels afin de procéder à une vérification au sol. Ces informations ont permis d'améliorer sensiblement la compréhension de l'étendue des récifs sur le site et autour de celui-ci, et abouti à une redéfinition des limites du site afin de mieux refléter la répartition des caractéristiques.

5.4. Zones de conservation marine (MCZ)

Sur la côte sud de l'Angleterre, les Wildlife Trusts ont pris part à deux processus de sélection de MCZ régionales : « Finding Sanctuary » à l'ouest et « Balanced Seas » à l'est. Grâce à leur participation à des projets scientifiques publics tels que les programmes Seasearch et Shoresearch et d'autres programmes d'étude et de surveillance maritime, les organisations étaient bien placées pour fournir des informations sur les espèces et les habitats (au moins sur les sites intertidaux et côtiers) au cours des premières étapes du processus de sélection. Elles ont, par ailleurs, été en mesure de déployer relativement rapidement les ressources des études sur des sites individuels pour soutenir/renforcer les preuves pour les sites au fur et à mesure que le réseau proposé se développait. Les preuves de la présence et/ou de l'étendue des caractéristiques des MCZ se sont révélées problématiques après la compilation du réseau final de sites recommandés, la plupart des MCZ recommandées ayant été mises en suspens dans l'attente de meilleures preuves. Dans la réponse à la récente consultation concernant la première tranche de sites à désigner, les organisations ont pu fournir une quantité importante de preuves supplémentaires.

En outre, le grand nombre de bénévoles impliqués dans les projets Seasearch et Shoresearch a été stimulé par la possibilité de contribuer de manière significative à une meilleure conservation marine et beaucoup sont devenus partisans de la campagne MCZ.

VI. Les Wildlife Trusts et la surveillance des futurs AMP

L'étude et la surveillance maritimes sont difficiles et onéreuses, mais une surveillance adéquate est essentielle si l'on souhaite une gestion efficace des AMP. Les Wildlife Trusts sont bien placées pour contribuer de manière significative à la surveillance des aires marines protégées le long de la côte de la Manche. Chaque organisation dispose d'au moins un employé à temps plein expérimenté et spécialisé dans les études maritimes. Toutes disposent d'une base solide de bénévoles (y compris de plongeurs), dont plusieurs sont des experts locaux en taxonomie marine. Par le passé, ces organisations ont acquis une grande expérience dans la collecte de données sur les espèces et habitats marins, la gestion des données marines et la production de rapports scientifiques fiables.

Les Wildlife Trusts ont réussi à mobiliser des « citoyens scientifiques » pour recueillir des informations sur la présence et l'étendue des espèces et habitats marins et pour identifier et fournir des preuves pour les zones importantes de faune marine afin de contribuer au processus de sélection des AMP. La même approche pourrait être adaptée pour répondre à des questions de surveillance spécifiques.

S'agissant de la crédibilité des données, de nombreuses problématiques sont identiques et peuvent être traitées en formant correctement les bénévoles, en élaborant soigneusement les tâches en fonction des besoins des autorités de gestion et en utilisant des photographies géoréférencées ainsi qu'un système robuste permettant de vérifier les relevés soumis.



Références

Axelsson, M., Dewey, S. & Plastow L. 2011. DORset Integrated Seabed Survey (DORIS) Drop-down camera (ground-truthing) survey report. Report for Dorset Wildlife Trust

Chesworth, J. C., Leggett, V. L. and Rowsell, E. S. 2010. Solent Seal Tagging Project Summary Report. Wildlife Trusts' South East Marine Programme, Hampshire and Isle of Wight Wildlife Trust, Hampshire.

Collins, K J. 2000 Maerl Survey - Poole Bay. Report for Dorset Wildlife Trust

Collins 2003 Maerl, worm reefs, seagrass and brittlestars (2002 survey results) Report for Dorset Wildlife Trust

Crosby, A., 2012. Your Shore Newsletter 2012. Newsletter. Cornwall Wildlife Trust

Dale, A. L. and Chesworth, J. C., 2013. Inventory of eelgrass beds in Hampshire and the Isle of Wight, Section One: Report. Hampshire and Isle of Wight Wildlife Trust, Hampshire.

Hardy, T., Williams, R., Loveridge, J. & Loveridge, J., 2012. Cornwall Wildlife Trust Seaquest Netsafe Project – Final Report, 2012. Cornwall Wildlife Trust

Loveridge, J. & Loveridge, J. 2012. Marine Strandings in Cornwall and the Isles of Scilly 2011. Cornwall Wildlife Trust Marine Strandings Network Report (http://www.cwtstrandings.org/MSN_Reports/Marine_Strandings_in_Cornwall_and_the_Isles_of_Scilly_2011.pdf)

Natural England 2012. Inshore Special Area of Conservation (SAC): Studland to Portland cSAC Selection Assessment Version 4.1

Tittley, I., Chapman, B., Hitchin, B., Spurrier, C. & Child, T. 2012. Thanet Coast Special Area of Conservation:2011 intertidal monitoring. A research report for Natural England

Williams, W. & Clark, R. 2010. Report on the Chalk Reefs of Sussex, exemplified by the ecreational dive sites: South West Rocks (mSNCI), Looe gate (mSNCI) and Ship Rock (mSNCI). Report for Sussex Seasearch

Wood, C., 2011. Seasearch Annual Report 2011, Report. Marine Conservation Society





PANACHE

Protected Area Network Across
the Channel Ecosystem

PANACHE is a project in collaboration between France and Britain. It aims at a **better protection** of the Channel marine environment through the **networking** of existing marine protected areas.

The project's five objectives:

- **Assess** the existing marine protected areas network for its ecological coherence.
- **Mutualise** knowledge on monitoring techniques, share positive experiences.
- **Build** greater coherence and foster dialogue for a better management of marine protected areas.
- **Increase** general awareness of marine protected areas: build common ownership and stewardship, through engagement in joint citizen science programmes.
- **Develop** a public GIS database.

France and Great Britain are facing similar challenges to protect the marine biodiversity in their shared marine territory: PANACHE aims at providing a **common, coherent and efficient reaction**.

PANACHE est un projet franco-britannique, visant à une **meilleure protection** de l'environnement marin de la Manche par la **mise en réseau** des aires marines protégées existantes.

Les cinq objectifs du projet :

- **Étudier** la cohérence écologique du réseau des aires marines protégées.
- **Mutualiser** les acquis en matière de suivi de ces espaces, partager les expériences positives.
- **Consolider** la cohérence et encourager la concertation pour une meilleure gestion des aires marines protégées.
- **Accroître** la sensibilisation générale aux aires marines protégées : instaurer un sentiment d'appartenance et des attentes communes en développant des programmes de sciences participatives.
- **Instaurer** une base de données SIG publique.

France et Royaume-Uni sont confrontés à des défis analogues pour protéger la biodiversité marine de l'espace marin qu'ils partagent : PANACHE vise à apporter **une réponse commune, cohérente et efficace**.

– www.panache.eu.com –

Financed by / financé par



PANACHE Project partners / Partenaires du projet PANACHE

