

Appendice 2

Méthodes d'échantillonnage des habitats et caractéristiques des zones humides et de différents taxons dépendants des zones humides

Les estimations de coûts concernent l'équipement, etc. et ne comprennent ni les salaires ni les rémunérations. Le fait qu'une source d'équipement soit indiquée ne signifie pas que le fournisseur ou l'équipement soit recommandé.

Qualité de l'eau

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Sondes physiques	EI/MC	pH, O ₂ , conductivité électrique, température, DBO, et mesure de débit	Court - 10 -30 minutes	USD100-3000 selon le nombre de sondes et leur qualité	Lacs, rivières, zones humides, tout milieu aquatique	Aucune	non	Sondes (pH, T, O ₂ dissous, conductivité), débitmètre, matériel pour DBO et titration.	http://www.geocities.com/RainForest/Vines/4301/tests.html http://www.hannainst.com/index.cfm	English, Wilkinson and Baker (1997)
Disque de Secchi	EI/MC	Transparence de l'eau	court, 5-10 minutes	USD10	Surtout pour des eaux tranquilles, rivières à faible débit, eaux marines côtières peu profondes	Aucune	non	Disque de Secchi	http://www.nationalfishingsupply.com/	Wetzel & Likens (1991); English, Wilkinson and Baker (1997)
Collecte d'échantillon d'eau et analyse en laboratoire	EI/MC	Phosphore et Azote total, Chlorophylle-a	10 minutes sur le terrain, 3 heures au labo par échantillon	Élevé – équipement de laboratoire	Tous – sans restriction	Formation à l'utilisation des instruments de labo	Échantillons d'eau	spectrophotomètre, filtres, bouteilles, échantillons d'eau, filets de capture pour le phytoplancton	http://www.hannainst.com/index.cfm	Wetzel & Likens 1991; Downing & Rigler 1984; Strickland & Parsons 1972
Évaluation visuelle de la couleur de l'eau	EI	Couleur de l'eau, et type (noire, blanche, claire, etc.), turbidité	Rapide - 1-5 minutes	0	Tous – sans restriction	Aucune	non	Échantillonneurs d'eau pour les eaux profondes (utile aussi pour le zooplancton)		
Évaluation visuelle du sédiment	EI/MC	Type et couleur de sédiment (organique,	Rapide 1-5 minutes	0	Tous –sans restriction	Aucune	Échantillon de sédiment	Échantillonneur à mâchoires (utile aussi pour l'échantillonnage	http://www.elcee-inst.com.my/aboutus.htm	English, Wilkinson and Baker, 1997

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
		sablonneux, argileux, etc.)						des invertébrés benthiques)		

Types d'habitats de zones humides

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Évaluation sur le terrain des habitats	EI/MC	Morphologie des cours d'eau, types de rivage, décharge, débit, sédimentation, perturbations, microstructures d'habitat (bancs, etc.), caractéristiques des berges, profondeur d'eau	1-3 heures	Faible	Tout type d'habitat de zone humide côtière ou continentale	Formation en techniques de terrain	non	Débitmètre, mètre à ruban, appareil-photo, échantillonneur de substrat		www.usgs.gov/nawqa
Analyse de données spatiales		Occupation des sols, types végétaux et distribution, caractéristiques des berges, morphologie des vallées, forme et taille des systèmes aquatiques, gradient des canaux, couleur de l'eau, régime hydrologique, pente	Variable - dépend de la résolution et de la disponibilité des données.	Variable selon la résolution et la disponibilité des données.	Tout type de zone humide	Lecture et interprétation de données et GIS	non	Images satellite, photo aérienne, modèles d'élévation numérisée, couverture des sols, hydrographie, géologie.		www.freshwaters.org; www.usgs.gov
Étude avec une planche Manta		Cartographie des habitats littoraux lacustres pour	15 km de littoral par jour par une équipe de 4-5	Bateau, combustible	Toute eau claire avec une profondeur entre	1-2 jours de formation	non	Planche Manta, équipement de plongée, zodiac et moteur hors-	La planche Manta peut être facilement construite avec du contreplaqué	www.itbp.org/PDD1.HTM Allison et al. (2000);

		enrichir les travaux simultanés de cartographie de la topographie, du relief et de l'occupation des sols du littoral.	personnes		3-10 m selon la transparence de l'eau			bord, cartes, GPS, papier et crayons submersibles.	marin	Darwall & Tierney (1998); English, Wilkinson & Baker (1997)
--	--	---	-----------	--	---------------------------------------	--	--	--	-------	---

Macrophytes (plantes)

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Recherche visuelle	EI/MC	Noter les plantes visibles dans une zone donnée. p.ex., laisse de hautes eaux; pour analyse qualitative	Variable, selon zone étudiée	0	Rivières, lacs, étangs, zones humides : tout habitat côtier/marin	Identification d'espèces	Oui	Simple	Partout	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Échantillonnage aléatoire	EI/MC	Qualitative, méthode plus objective que la recherche visuelle	1-5 heures	0	Rivières, lacs, étangs, zones humides : tout habitat côtier/marin	Identification d'espèces ; échantillonnage aléatoire	Oui	Simple	Partout	Downing & Rigler (1984), Moss et al. 2003 in press; NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Zonage	MC	Tout type de végétation côtière (superficie selon type de végétation)	Variable: généralement 1 heure/zone	Faible	Tous les habitats côtiers y compris les mangroves.	Identification des espèces & méthodologie de terrain	Oui	Simple	Partout	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Échantillonneur à mâchoire	EI/MC	bonne, méthode quantitative	1-5 heures	USD 350-1100	Rivières, lacs, étangs, zones humides; végétation côtière/marine sur sédiments mous	Utilisation de l'échantillonneur à mâchoire; bonne connaissance des techniques de prélèvement aléatoire	Oui	Échantillonneur à mâchoire, flotteurs, GPS, bateau	http://www.elcee-inst.com.my/aboutus.htm	Downing & Rigler (1984)
Plongée	EI/MC	Permet d'étudier des plantes en eaux profondes	Généralement env.1 heure, mais dépend du nombre de	Bas (plongée en apnée) à élevé (scaphandre	Rivières, lacs, étangs, zones humides; eaux claires, côtières et	Diplôme de plongée	Oui	Matériel de plongée, ciseaux pour collecte de spécimens; papier, crayons et support	http://www.mares.com	English, Wilkinson & Baker (1997)

			répétitions	autonome)	marines				submersibles	
--	--	--	-------------	-----------	---------	--	--	--	--------------	--

Zooplancton (petits invertébrés en suspension dans l'eau)

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Échantillonneurs à volume fixe	EI/MC	Plancton, crustacés et rotifères	1-3 heures	USD100	Rivières, lacs, étangs ; toutes les eaux côtières et marines	Expérience de l'utilisation des échantillonneurs	oui	Échantillonneurs à plancton	http://www.mclanelabs.com	Downing & Rigler (1984)

Macro-invertébrés épiphytes

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Différents échantillonneurs, selon le type de végétation	EI/MC	Toutes zones humides continentales ; zones littorales	1-4 heures	USD100-200/ par échantillonneur	Rivières, lacs, étangs, réservoirs, herbiers marins et lits de macro-algues	Expérience de l'échantillonnage	oui	Échantillonneurs (boîtes ou cylindres), passoirs		Downing & Rigler (1984); Kornijów & Kairesalo (1994); Kornijów (1997)

Macro-invertébrés benthiques

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Recherche visuelle/ plongée (quadrants, transects)	EI/MC	Utile pour de grandes espèces (p. ex. Crustacés); bien adapté à l'étude des eaux claires et des	Généralement 1 heure, mais dépend du nombre de répétitions	Faible (plongée en apnée) à élevé (Scaphandre autonome)	Rivières, lacs, étangs, zones humides; eaux claires, côtières et marines	Diplôme de plongée	oui	Matériel de plongée, filets, matériel d'échantillonnage, papier, crayons et support submersibles.	http://www.nationalfishingsupply.com/seinenets1.html http://www.mares.com	English, Wilkinson & Baker (1997)

		espèces de taille moyenne/grande								
Échantillonneurs à mâchoire et cylindrique	EI/MC	Tous les invertébrés dans les sédiments mous ou sableux	Variable, généralement 1 heure/site	USD350-1100	Bien adapté pour des sédiments mous ou sableux	Expérience du maniement d'un Échantillonneur à mâchoire	oui	Échantillon de sédiment, tamis filtrant, réactif rose-bengal, bouées, bateau, boîtes de triage et réactifs chimiques	http://www.elcee-inst.com.my/limnology.htm http://www.elcee-inst.com.my/aboutus.htm	Downing & Rigler (1984); English, Wilkinson & Baker (1997)
Filet troubleau	EI/MC	Tous les invertébrés des substrats durs	1-5 heures	USD55	Bien adapté pour des cours d'eau peu profonds avec des fonds de graviers ou rocailloux.	Expérience du maniement d'un filet troubleau	oui	Filet troubleau	http://www.acornnaturalists.com/p14008.htm http://www.greatoutdoorprovision.com/	Downing & Rigler (1984) http://www.wavcc.org/wvc/cadre/WaterQWuality/kicknets.htm
Épuisette	EI/MC	Bien adapté à la faune aquatique motile (par ex. scarabées, hydrachnidés) dans des eaux peu profondes	1-2 heures	USD5-20/filet	Lacs, rivières, zones humides (y compris côtières)	Expérience du maniement d'une épuisette	oui	Épuisette	http://www.sterlingnets.com/dip_nets.html http://www.seamar.com	Downing & Rigler (1984)
Senne	EI	Utile pour trouver de grands invertébrés (par ex. Crustacés) dans des eaux claires sans courants forts	1-4 heures	USD10-20/filet	Petites rivières, ou lacs, avec un bateau	Expérience du maniement d'une senne	oui	senne	http://www.nationalfishingsupply.com/seinenets1.html	Downing & Rigler (1984)
Traîneau	MC	Échantillonnage semi-quantitatif d'épifaune	Environ 1 heure/site	Non disponible	Habitats de fonds mous	Expérience du maniement d'un traîneau	Oui	Traîneau, tamis, bateau, boîtes de triage, corde, GPS		English, Wilkinson & Baker (1997)
Drague	MC	Au mieux semi-quantitative et utile pour des études à grande échelle spatiale et pour des inventaires	Environ 1 heure/site	USD500-600 par dragage	sédiment mou : échantillonnage profond dans le substrat	Expérience du maniement d'une drague	Oui	Drague, tamis, bateau, boîtes de triage, corde, GPS	http://wildco.com	English, Wilkinson & Baker (1997)
Chalut	MC	Qualitatif : utile pour épifaune de grande taille et necton en profondeur (méthode	2-3 heures/site	USD1000 pour les filets, location du bateau et appui sur le	Substrats de fonds mous	Expérience du maniement d'un chalut	Oui	Chalut, tamis, bateau, boîtes de triage, corde, GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson & Baker (1997)

		complémentaire)		terrain.						
Échantillonneur Surber	EI/MC	Tous les invertébrés vivant dans des substrats durs	1-3 heures	USD200	Rivières avec fonds durs et eaux tranquilles	Bonne connaissance de la technique Surber et quantification des données	oui	Échantillonneur Surber, seu	http://www.kc-denmark.dk/public_html/surber.htm http://www.kc-denmark.dk	Downing & Rigler (1984)
Filet aérien		Pour la capture d'invertébrés adultes	1-5 heures	USD35-50	Milieu terrestre	Expertise de l'utilisation des filets aériens	oui	Filet à insecte	http://www.rth.org/entomol/insect_collecting_supplies.html http://bioquip.com/	Downing & Rigler (1984)

Poissons

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Sennes		Petits poissons, principalement	1-4 heures	USD10-250/filet, selon la taille	Eaux peu profondes sans courant fort, petites rivières, lacs avec bateau (pour un filet de grande envergure un bateau est nécessaire)	Expérience de l'utilisation de sennes	oui, les sennes ne tuent pas le poisson	Bateau à senne, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, cahiers, sacs en plastique et étiquettes, réactifs et GPS	http://www.nationalfishingsupply.com/seinenets1.html http://www.seamar.com	Bagenal (1978); English, Wilkinson and Baker (1997)
Filet maillant	EI	Tous types et tailles de poissons	24 heures- en place pour la nuit	USD150-200/filet	Profondeur faible à moyenne. Eaux tranquilles ou rivières à faible débit.	Aucune	oui, le filet tue les poissons	Filet maillant	http://www.nationalfishingsupply.com/seinenets1.html ¹	Bagenal 1978
Filets posés	MC	Tous types et tailles de poissons selon la maille utilisée	12-24 heures – en place pour la nuit	USD50-500/filet	Eaux de profondeur faible à moyenne	Expérience de la pose des filets	Oui	Filet dérivant, trémail, filet tournant et /ou maillant, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson and Baker (1997)

Ramsar COP9 Résolution IX.1 Annexe E i, App. 2, Page 7

Nasses	EI/MC	Tous types et tailles de poissons, principalement les poissons de fond	24 heures – en place pour la nuit	USD50-100/nasse	Généralement pour des eaux peu profondes. Pour des eaux profondes un treuil motorisé est nécessaire.	Expérience de la pose correcte des nasses. Il est avisé de consulter les pêcheurs	Oui, la nasse ne tue pas les poissons	Nasses (treuil motorisé parfois nécessaire), bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	Bagenal (1978); English, Wilkinson and Baker (1997)
Filets-pièges	MC	Tous types et tailles de poissons, s'utilise généralement dans des eaux peu profondes	12-24 heures, selon les marées. Les bordigues sont installées pour des périodes plus longues et sont vidées environ toutes les 24 heures	USD50-500/filet, bordigue selon la taille	Eaux peu profondes	Expérience de la pose des filets. L'utilisation de bordigues nécessite l'aide des pêcheurs.	Oui	Barrière, filets, et/ou bordigue, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Chalut (différents types : perche, à plateaux, etc)	EI/MC	Utilisé uniquement pour les poissons en banc, pélagiques et de grand fonds. Technique particulièrement destructrice du milieu naturel.	1-4 heures	USD1000 pour les filets, location du bateau et appui sur le terrain.	Seulement pour des eaux profondes sans entraves sur le fond ou débris en surface.	Expérience du chalutage	Oui, le filet tue les poissons	Chalut, bateau, au moins 2-3 personnes pour mesurer les poissons avec les planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.fao.org/fiserv/vlet/org.fao.fi.common.FiServlet?ds=geartype&fid=103 http://www.seamar.com	Bagenal 1978 English, Wilkinson and Baker (1997)
Haveneau, claie	MC	Petits poissons près de la surface, s'utilise uniquement près des berges	1-5 heures	USD5-20/filet	Pour des zones peu accessibles telles que des mangroves.	Expérience de la pose des filets, mais apprentissage facile	Oui	Haveneau et claie, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Pousseux	MC	Uniquement pour de petits organismes	1-2 heures	USD5-20/filet	La plupart des eaux peu profondes	Expérience de la pose des filets mais apprentissage facile	Oui	Pousseux, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Épervier	MC	Petits poissons et crevettes	1-2 heures	USD50-200/filet	Bien adapté aux eaux confinées et peu profondes.	Le lancer nécessite de l'expérience. Résultat dépend de	Oui	Épervier, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en	http://www.nationalfishingsupply.com/	English, Wilkinson and Baker (1997)

						L'adresse de l'individu		plastique, réactifs et GPS		
Verveux	MC	Petit organismes	1-2 heures	USD50-100/ filet	Bien adapté aux eaux peu profondes et de faible étendue	Expérience requise pour la construction et l'utilisation. Composante main-d'œuvre importante	Oui	Verveux, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Carrelet	MC	Espèces rares ou petites qui doivent être rassemblées	1-2 heures	USD50-\$100/ filet	Bien adapté aux eaux peu profondes et de faible étendue	Expérience de la pose des filets	Oui	Carrelet, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Pêche au harpon (divers types)	MC	Toutes espèces mais surtout des espèces grandes et difficiles à capturer par d'autres techniques	1-6 heures	USD50-200/ fusil à harpon	Eaux claires et d'accès difficile	Résultat dépend de la pratique	Oui	Fusil à harpon et matériel, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://divebooty.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Pêche à la Palangre (à la dérive ou de fond)	MC	Permet de cibler la capture par le choix de l'appât.	12-24 heures – en place pour la nuit	USD100-300/ par ligne, selon le nombre d'hameçons	Partout, sauf en présence de fonds dur avec des reliefs.	Expérience de la pêche à la palangre	Oui	Hameçons, lignes, appâts, bouées, plombs, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://www.seamar.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Épuisette	EI/MC	Petits poissons près de la surface	1-5 heures	USD5-20/ filet	Zone de pêche limitée dans des lacs, rivières et autres zones humides	Expérience de l'épuisette	Oui	Épuisette	http://www.sterlingnets.com/dip_nets.html	Bagenal 1978
Pêche à la ligne	EI/MC	Tous types et tailles de poissons, selon l'appât	Variable mais dépendre du nombre de répétitions	Variable selon le nombre de répétitions	Rivières, lacs et autres zones humides	Expérience de la pêche à la ligne	Oui	Hameçons, lignes, appâts, bateau, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique,	http://www.nationalfishingsupply.com/	

								réactifs et GPS		
Roténone	MC	Tous les poissons dans la zone de pêche définie. Mortalité de 100%. Permis peut être requis.	Quelques minutes par site	USD350/20 litres	Encercler la zone de pêche définie avec un filet dans une zone peu profonde. Pour des zones profondes utiliser dans des grottes ou des crevasses.	Expérience requise pour poser les filets	Oui	Roténone, filets, époussette, planches de mesure, balances, papier, crayons, support, boîtes et étiquettes en plastique, réactifs et GPS	http://southernaquaculture.com/resupply.com/index.php	English, Wilkinson and Baker (1997)
Sonars	EI/MC	S'utilise pour des poissons pélagiques en banc - données peu précises	Dépend de la superficie étudiée.	USD100 - 1000	Lacs profonds et grandes rivières : toutes les eaux côtières, mais principalement profondes.	Expérience requise avec les sonars	Non	Sonar, bateau		
Électro-pêche	EI	Idéale pour la capture de poissons de taille moyenne à grande. Fonctionne mieux dans des eaux froides et relativement salines.	Généralement 1-5 heures mais peut dépendre du nombre de répétitions et du type d'habitat.	USD500-2000	Principalement en eaux peu profondes	Formation en électro-pêche et permis nécessaires	Oui, les poissons sont paralysés mais ne meurent pas	Matériel d'électrochoc et matériel de collecte.	http://www.fisheriesmanagement.co.uk/electrofishing.htm	Bagenal 1978
Plongée/ (transects, stationnaire, mobile)	EI/MC	Idéale pour étudier des écosystèmes qui sont difficiles d'accès ou à trouver. Eaux claires.	Généralement 1 heure mais peut dépendre du nombre de répétitions	Faible (apnée) à élevé (scaphandre autonome), coût de l'équipement	Lacs, rivières, et eaux côtières transparentes	Aucune formation nécessaire pour la plongée en apnée. Diplôme de plongée avec bouteilles. Expérience en identification des espèces et méthodologie de terrain.	Non	Équipement de plongée, époussette, papier, crayons et support submersibles.	http://www.mares.com	English, Wilkinson and Baker (1997)
Questionnaire	EI/MC	Demander aux pêcheurs locaux quels poissons ils observent et capturent.	2-4 heures	Faible	Tous types	Facile mais nécessite de l'expérience pour concevoir le	Non	Papier, crayons et peut-être des rafraichissements pour les participants		

						questionnaire				
--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--

¹ On peut commander les « filets maillants pour étude biologique » à l'adresse Fårup SpecialnetKaustrupvej 3Velling6950 Ringkøbing Danemark ou: Lundgren Fiskefabrik A/BStorkyrkobrinken 12S-11128 Stockholm, Suède Tél. +45 97 32 32 31

Reptiles et Amphibiens

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Épuisette, (amphibiens)	EI/MC	Méthode utile pour capturer des têtards	Généralement 1 heure mais peut dépendre du nombre de répétitions	USD5-20/ filet	Rivières, lacs et autres zones humides continentales, et eaux côtières où l'on trouve les espèces cibles	Expérience des épuisettes	Oui	Épuisettes	http://www.sterlingnets.com/dip_nets.html http://www.seamar.com	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Recherche visuelle (amphibiens/reptiles)	EI/MC	Utile pour le repérage d'organismes relativement visibles	Variable	0	Milieu terrestre et eaux de surface	Bonne connaissance des micro-habitats	Non	Aucun		NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Vocalisations	EI/MC	Écouter et parfois enregistrer le chant des grenouilles et identifier les espèces	Variable, plusieurs heures, dépend des chants et du temps d'enregistrement	Faible – enregistreur	Tous les milieux aquatiques, habitats riverains et terrestres	Bonne connaissance des chants des grenouilles, des habitats et identification d'après le chant	non	Enregistreur, cassettes, lampes de poches	Tout magasin d'électronique	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Piège à fosse (amphibiens/reptiles)	EI/MC	Bien adapté pour la capture d'animaux qui sont difficile à repérer visuellement, pour estimer les populations et leur densité.	Doit généralement rester en place 24-48 heures	USD0 si on utilise des seaux recyclés	Milieu terrestre	Expérience de l'utilisation des pièges à fosse avec clôture	Oui	Seaux, pelle et métal pour la confection des clôtures	http://www.agric.nsw.gov.au/reader/2730	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)

Recherche de portées (amphibiens/reptiles)	EI/MC	S'utilise généralement pour trouver des grenouilles par unité de surface (quadrants, par ex.)	Variable dépend du nombre de répétitions	USD0	Milieu terrestre	minimale	Oui		Partout	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
transects (amphibiens/reptiles)	EI/MC	S'utilise pour étudier une zone définie et pour quantifier et normaliser les données	Dépend de la longueur et du nombre de transects	USD0	Milieu terrestre	Expérience de l'usage des transects	Oui	Bandes/fils de marquage	http://www.npws.nsw.gov.au/wildlife/cbsm.html	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Plongée/(reptiles)	EI/MC	S'utilise en particulier pour la recherche de tortues	variable dépend du nombre de répétitions	Faible (apnée) à élevé (scaphandre autonome)	Rivières, lacs et toutes les eaux côtières	Diplôme de plongée	Oui	Équipement de plongée, époussette, papier, crayons et support submersibles	http://www.mares.com	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Pièges à nœuds (reptiles)	EI/MC	Bien adapté pour l'étude des lézards	Dépend du nombre de lézards requis	USD0 – peut être fabriqué avec des fibres ou des herbes	Milieu terrestre	Expérience des pièges à nœuds et du repérage des lézards	Oui	Corde ou fibre naturelle résistant, e longue et souple	http://www.macnstuff.com/mcfl/1/lizard.html	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Piège à tortues (reptiles)	EI/MC	S'utilise pour la capture des tortues sur terre et dans l'eau	Au moins 1 jour	USD65-150/piège	Lacs, rivières, milieu terrestre, et tous types de zones humides continentales et côtières	Expérience de l'utilisation des pièges à tortues	Oui	Piège à tortue, appât		Limpus et al. (2002); NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Questionnaire	EI/MC	Cibler la population locale et en particulier les pêcheurs pour obtenir de l'information sur les espèces utilisées et observées.	2-4 heures	Bas	Tous types de systèmes aquatiques	Facile mais nécessite de l'expérience pour concevoir le questionnaire	Non	Papier, crayons et peut-être rafraîchissements pour les participants		NSW National Parks and Wildlife Service (2002)

Oiseaux

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines /	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
---------	---	-------------	--------------------------------	------	---------------------	----------------------	-----------------------------	-----------------------	------------------------------------	----------------------------

	côtières (MC)									
Recherche aérienne	EI/MC	Permet d'obtenir des estimations approximatives des effectifs et de l'abondance relative des différentes espèces d'oiseaux dans une région; les résultats peuvent toutefois être biaisés en faveur de certaines espèces	1-4 heures	Coût élevé – location d'un avion	Toute zone ouverte ; peut aussi être le seul moyen d'étudier des zones humides à la végétation dense	Expérience et rapidité dans l'identification des espèces d'oiseaux	Non	Si possible, voler à une altitude qui permette l'identification à l'œil nu ; jumelles, enregistreur, cartes, équipement GPS	http://www.telescope.com	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Comptage	EI/MC	Espèces terrestres: s'utilise en parallèle avec une étude à base de transects pour quantifier et normaliser les données pour une zone définie. Le comptage peut être fait à pied ou en canoë durant la saison des pluies	1-5 heures	USD100	Milieu terrestre, rivières, zones humides et tout habitat côtier	Expérience dans le comptage d'effectifs d'oiseaux	non	Jumelles, mètre à ruban, matériel de marquage	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)	http://www.npws.nsw.gov.au/wildlife/cbsm.html ; NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Transects	EI/MC	Espèces terrestres et aquatiques : permet de quantifier et normaliser les données. Le comptage peut être fait à pied ou en bateau	1-5 heures, mais dépend de l'étendue de la zone/région étudiée	USD100	Tout habitat ouvert	Connaissance des espèces et expérience des études de terrain		Jumelles, mètre à ruban	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Vocalisations	EI/MC	Écouter et parfois enregistrer le chant des oiseaux et identifier les espèces	variable, plusieurs heures, dépend du temps nécessaire pour trouver l'espèce et du temps d'enregistrement	Bas – enregistreur	Tous les milieux aquatiques, habitats riverains, terrestres et côtiers	Bonne connaissance des chants des oiseaux, de l'identification des espèces et de leurs habitats	Non	Enregistreur, cassettes	Magasin équipement électronique Hi-fi	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Recherche de	EI/MC	Zones de	1-5 heures	USD100	Tous les milieux	Connaissan-	Non	Jumelles, cartes	http://www.telescope.com	NSW National Parks and

lieux de nidification		nidification d'espèces d'oiseaux près de ou sur l'eau			aquatiques	ce des habitats de nidification et de l'écologie de nidification (pour éviter les perturbations)			m	Wildlife Service (2002)
-----------------------	--	---	--	--	------------	--	--	--	---	-------------------------

Mammifères

Méthode	Applicable aux études des eaux intérieures (EI) et/ou marines / côtières (MC)	Application	Temps d'analyse sur le terrain	Coût	Type de zone humide	Expertise nécessaire	Possibilité de prélèvement?	Équipement nécessaire	Quelques fournisseurs d'équipement	Références méthodologiques
Recherche visuelle	EI/MC	Recherche de mammifères	variable	USD0	Rivières, lacs, zones humides, tous habitats côtiers et marins	minimale	Non	Jumelles, si nécessaire	http://www.telescope.com	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Recherche de lieux de reproduction	EI/MC	Pertinent pour les mammifères aquatiques qui vivent aussi en milieu terrestre	1-5 heures	USD0	Milieu terrestre	Connaissance des habitats de reproduction	Oui	Aucun		
Pièges	EI/MC	Bien adapté pour des mammifères de taille petite à moyenne, (par ex. loutres, visons)	12 heures- durant la nuit	USD20-50/piège	Milieu terrestre, milieux riverains, eaux peu profondes et tous les habitats côtiers	Expérience du piégeage et du repérage	Oui, le piège ne tue pas l'animal	Pièges Tomahawk et Sherman	http://www.thecatnetwork.org/trapping.html	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Recherche d'empreintes	EI/MC	Repérage des mammifères en milieu terrestre ou dans les habitats riverains	1-4 heures- dépend du temps consacré à la recherche d'empreintes	USD0	Zones terrestres et riveraines	Expérience du repérage et de l'identification des empreintes	Non	Minime – prendre une photo ou un moulage de l'empreinte	Magasin photo	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)
Transects	EI/MC	Permet de quantifier les données, si nécessaire	1-5 heures	USD0	Rivières, lacs, zones humides et tous les habitats côtiers ouverts	Expérience de l'utilisation des transects	Non	Jumelles, si nécessaire	http://www.telescope.com	http://www.npws.nsw.gov.au/wildlife/cbsm.html
Recherche aérienne	MC	Permet d'obtenir des estimations	1-2 heures, mais dépend de la	Coût élevé – location d'un	Toute zone/région	Expérience et rapidité	Non	Jumelles	http://www.telescope.com	NSW National Parks and Wildlife Service (2002)

		approximatives des effectifs et de l'abondance relative des différentes espèces; les résultats peuvent toutefois être biaisés en faveur de certaines espèces	superficie de la zone/région étudiée	avion	ouverte	dans l'identification des espèces de mammifères				
--	--	--	--------------------------------------	-------	---------	---	--	--	--	--