

INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE
CONSERVATION OF ATLANTIC TUNAS



COMMISSION INTERNATIONALE POUR LA
CONSERVATION DES THONIDES DE L'ATLANTIQUE

COMISION INTERNACIONAL PARA LA
CONSERVACION DEL ATUN ATLANTICO

Madrid, le 19 juillet 2024

CIRCULAIRE ICCAT-GBYP # G-00514 / 2024

OBJET : APPEL D'OFFRES - ETUDES BIOLOGIQUES - PROGRAMME DE RECHERCHE DE L'ICCAT SUR LE THON ROUGE ENGLOBANT TOUT L'ATLANTIQUE - (ICCAT GBYP - PHASE 14)

Veillez trouver ci-joint l'appel d'offres - Études biologiques - Programme de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (GBYP).

Je vous saurais gré de bien vouloir assurer la diffusion de cet appel d'offres aux personnes et institutions qualifiées susceptibles d'être intéressées.

Je vous prie d'agréer l'expression de ma parfaite considération.

Secrétaire exécutif



Camille Jean Pierre Manel

Distribution :

– Mandataires de la Commission :

Président de la Commission :

E. Penas Lado

Président du COC :

D. Campbell

Première vice-Présidente :

Z. Driouich

Président du PWG :

N. Ansell

Deuxième vice-Président :

R. Chong

Présidente du STACFAD :

D. Warner-Kramer

Présidents des Sous-commissions 1 à 4

Président du SCRS :

C. Brown

– Chefs de délégation/Chefs scientifiques

– Parties, Entités ou Entités de pêche non contractantes coopérantes

Pièce jointe : Appel d'offres.



Appel d'offres

Études biologiques

Programme de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (ICCAT GBYP – Phase 14)

Contexte et objectifs

Les principaux objectifs du Programme de recherche de l'ICCAT sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (ICCAT-GBYP) consistent à améliorer :

- a) la compréhension des processus biologiques et écologiques fondamentaux,
- b) la méthodologie d'évaluation actuelle,
- c) les procédures de gestion et
- d) l'avis de gestion.

Les tâches clés pour atteindre ces objectifs sont l'échantillonnage et les analyses biologiques, qui fournissent les données indispensables à la conduite de l'évaluation du stock de thon rouge et du processus de l'évaluation de la stratégie de gestion (MSE), conformément aux objectifs susmentionnés.

Par conséquent, l'une des activités principales du GBYP est ce que l'on appelle les études biologiques, dans le cadre desquelles le GBYP a lancé en 2011 un programme d'échantillonnage biologique qui complète ceux réalisés par les CPC, afin de garantir la disponibilité d'échantillons représentatifs pour réaliser les études nécessaires à l'élaboration d'évaluations adéquates des stocks. Les échantillons biologiques obtenus sont stockés dans la banque tissulaire du GBYP. Parallèlement aux activités d'échantillonnage, des analyses microchimiques, génétiques, histologiques et morphologiques ont été réalisées à partir des échantillons de cette banque tissulaire, conformément aux recommandations du SCRS et du Comité directeur du GBYP.

Cependant, malgré les efforts considérables déployés pour fournir un avis de gestion solide, plusieurs incertitudes affectent encore l'évaluation des stocks de thon rouge de l'Atlantique, l'une des plus importantes étant le manque de connaissances sur l'abondance absolue des stocks. Comme la plupart des données utilisées à ces fins sont des données dépendantes des pêcheries, il est important de trouver des sources de données alternatives, afin de vérifier les hypothèses de base formulées lors de la réalisation des évaluations et de la MSE.

Une méthodologie susceptible de dissiper cette incertitude est l'approche de marquage et recapture de spécimens étroitement apparentés (CKMR) qui utilise la fréquence de ces spécimens étroitement apparentés (par exemple, paires parents-descendants, demi-frères et demi-sœurs) déterminée à l'aide du marquage et des analyses génétiques pour estimer la biomasse du stock reproducteur et les taux d'exploitation pouvant être directement utilisés dans les évaluations de stocks et pour réduire l'incertitude dans les modèles utilisés pour la MSE ou comme donnée d'entrée pour les règles de contrôle de l'exploitation (HCR). Étant donné que cette approche nécessite un échantillonnage massif bien conçu des adultes et des juvéniles, qui tiennent compte de ce qui est connu sur la structure des stocks et la distribution spatio-temporelle, qui est très complexe pour le thon rouge de l'Atlantique, le SCRS réalise une vaste étude afin d'évaluer la faisabilité financière, logistique et scientifique de la mise en œuvre d'une étude CKMR pour le thon rouge de l'Atlantique Est.

Au cours des phases précédentes du GBYP, plusieurs activités et études pilotes ont déjà été soutenues et le SCRS les a jugées nécessaires pour informer cette étude de faisabilité, comme l'organisation d'ateliers *ad hoc* sur le CKMR, le développement d'une horloge épigénétique pour les échantillons de muscle de thon rouge de l'Atlantique ou des études de modélisation visant à développer les équations d'estimation de l'abondance et à informer les décisions relatives à la conception de l'échantillonnage. Les phases précédentes du GBYP ont également contribué à la conception d'une puce à ADN contenant des marqueurs génétiques considérés comme utiles pour les analyses de parenté. Toutefois, les marqueurs de l'ADN mitochondrial (ADNmt) inclus dans la puce à ADN devraient être améliorés pour permettre la discrimination entre les paires de demi-frères paternels et maternels. Pour identifier les marqueurs de



l'ADNmt qu'il conviendrait d'intégrer dans la puce à ADN actuelle afin de pouvoir distinguer les spécimens qui partagent la même mère ou le même père, il faut d'abord estimer la fréquence des haplotypes mitochondriaux.

Dans ce cadre, les objectifs spécifiques prioritaires des études biologiques de la phase 14 du GBYP traités dans le présent appel d'offres sont les suivants :

- a) Conserver une banque tissulaire du GBYP en mesure de fournir les échantillons nécessaires à la réalisation des études requises pour améliorer la compréhension des processus biologiques et écologiques clés affectant le thon rouge, notamment la constitution d'un stock d'échantillons pouvant être utilisés pour des études génomiques au niveau des populations.
- b) Déterminer la fréquence des différents haplotypes mitochondriaux du thon rouge de l'Atlantique, en vue d'identifier les haplotypes dont la faible fréquence permettrait de les utiliser pour savoir si deux spécimens ont la même mère. Cela est nécessaire pour pouvoir aborder la question de la fratrie larvaire en raison des niveaux élevés de fratrie à l'intérieur de la cohorte.
- c) Évaluer la fratrie entre les larves de thon rouge échantillonnées dans le cadre de la prospection d'ichtyoplancton du DCF de l'UE dans la mer des Baléares.

Afin de remplir ces objectifs, les tâches à exécuter sont détaillées dans la section suivante.

Dans le cadre de ce programme, les instituts scientifiques et/ou les entités publiques ou privées sont invités à soumettre des offres pour mener à bien l'ensemble du projet ou des composantes de celui-ci.

Tâches du prestataire

Le prestataire travaillera en étroite consultation avec l'équipe de coordination du GBYP. Les échantillonnages respecteront le protocole d'échantillonnage en tenant compte des strates figurant dans le tableau ci-joint. De plus, les doubles emplois (par exemple des programmes nationaux d'échantillonnage existants ou d'autres programmes d'échantillonnage) devront être minutieusement évités.

Les analyses devront respecter les **méthodologies** déjà établies dans les phases antérieures des études biologiques du GBYP.

Même si la Rec. 11-06 de l'ICCAT fournit tous les moyens permettant de garantir de meilleures conditions dans la réalisation des activités d'échantillonnage biologique et génétique, dans les eaux internationales et les eaux se trouvant sous la juridiction d'États côtiers, dont la plupart sont des CPC de l'ICCAT, le soumissionnaire sera aussi responsable de tous les accords nécessaires conclus avec les autorités locales, les pêcheurs locaux et les industries locales lorsqu'il réalisera l'échantillonnage au sein des juridictions nationales.

Les échantillons biologiques recueillis et/ou analysés seront la propriété de l'ICCAT au terme du contrat.

Le ou les soumissionnaires fourniront des propositions pour la réalisation des services suivants :

Objectif a) Maintenance et gestion de la banque tissulaire du GBYP :

- Fournir un stockage adéquat après réception et contrôle de qualité des échantillons biologiques recueillis jusqu'à présent, conformément au système déjà adopté. Le soumissionnaire garantira également le stockage correct de tous les échantillons qui seront analysés dans le cadre du présent appel d'offres. La gestion inclut également la remise des échantillons nécessaires aux entités chargées des analyses.

Objectif b) Déterminer la fréquence des différents haplotypes mitochondriaux du thon rouge de l'Atlantique



- Réviser toutes les séquences mitochondriales déjà publiées dans les bases de données publiques et celles disponibles à partir des analyses du génome entier réalisées au cours des phases précédentes du GBYP afin de déterminer le nombre d'haplotypes mitochondriaux ainsi que leur composition et leur fréquence.

Objectif c) Évaluer La fratrie entre les larves de thon rouge échantillonnées dans le cadre de la prospection d'ichtyoplancton du DCF de l'UE dans la mer des Baléares.

- Identification et tri selon les protocoles adéquats d'au moins 3.800 larves de thon rouge de l'Atlantique collectées dans la mer des Baléares, à partir d'une série prédéfinie de stations sélectionnées spécifiquement pour répondre à l'objectif proposé.
- Effectuer les analyses génétiques nécessaires pour déterminer la fratrie entre ces 3.800 larves.

Des propositions ne couvrant qu'un seul point ou plusieurs points de a) à c) peuvent être soumises ; le ou les soumissionnaires peuvent donc présenter une offre pour toutes les tâches, plusieurs tâches ou une tâche spécifique. Le ou les soumissionnaires indiqueront également clairement la disponibilité du personnel scientifique à participer aux réunions opérationnelles du GBYP même avec un préavis très court. Dans le cas d'un consortium ou d'un groupe d'entités, une entité responsable administrative et scientifique devrait être nommée ainsi qu'un comité scientifique au sein duquel chaque entité réalisant une tâche scientifique devra être représentée par un scientifique.

Qualifications minimales du prestataire

- Expérience documentée de plusieurs années dans des études biologiques sur les thonidés (de préférence le thon rouge) ; expérience antérieure dans l'échantillonnage biologique à grande échelle.
- Pour le(s) spécialiste(s) en génétique : expérience documentée de plusieurs années dans l'analyse génétique ; la préférence sera accordée aux études portant sur les thonidés.
- Disponibilité d'une équipe de scientifiques suffisamment qualifiés pour réaliser les tâches requises.
- Excellente maîtrise de l'une des trois langues officielles de l'ICCAT (anglais, espagnol, français). Une bonne connaissance de l'anglais est vivement souhaitée.

Présentation des offres

Les entités intéressées devraient soumettre une offre au Secrétaire exécutif de l'ICCAT, M. Camille Manel, avec copie à Mme Stasa Tensek avant le **15 août 2024**, incluant :

- a) Une offre détaillée couvrant un ou plusieurs points de a) à c), tel que détaillé ci-dessus.
- b) Les curriculum du personnel scientifique.
- c) Le curriculum vitae de ou des institutions ou de ou des entités présentant une offre pour les études biologiques du GBYP dans le cadre de la phase 14, y compris l'expérience confirmée dans ces domaines, les récents contrats pertinents portant sur des activités identiques ou similaires et d'autres références (comprenant les numéros des contrats, les personnes de contact avec numéros de téléphone et toute autre information pertinente).
- d) L'estimation préliminaire du budget pour la collecte et l'analyse des échantillons et la maintenance de la banque tissulaire. Les coûts de coordination doivent être inclus dans le coût de chaque tâche/sous-tâche individuelle. De plus, le budget sera ventilé par composante (frais de personnel, frais généraux, frais de voyage, consommables, équipement et sous-traitance). Des



frais généraux destinés à couvrir les dépenses administratives et générales peuvent être acceptés jusqu'à une limite maximale de 10% des frais de personnel, tandis que les sous-traitances peuvent être autorisées jusqu'à un maximum de 40% du budget. Toute remise éventuelle sera clairement mentionnée.

- e) Nom, adresse et numéro de téléphone de l'organisme soumissionnaire.
- f) Les informations institutionnelles et administratives de référence de l'organisme soumissionnaire (par ex. : statuts, type d'institution, budget annuel, procédures de contrôle du budget, etc.).
- g) Liste détaillée de toute activité de sous-traitance.
- h) Déclaration spécifiant que l'institution soumissionnaire suivra le protocole d'échantillonnage et la définition des strates d'échantillonnage fournies dans le tableau ci-joint, ainsi que dans le présent appel d'offres, et les normes administratives spécifiées dans le contrat.
- i) Déclaration spécifiant que tous les commentaires éventuellement réalisés sur le projet de rapport final (**document n°2**) seront traités dans le rapport final (**document n°3**) avant sa présentation au SCRS de l'ICCAT.
- j) Déclaration spécifiant que le personnel et tout le personnel sous-traité bénéficieront d'une couverture d'assurance complète pour les activités d'échantillonnage et les travaux en laboratoire qui seront réalisés conformément aux termes de l'appel d'offres, dégageant l'ICCAT de toute responsabilité concernant le travail que réalisera chaque institution soumissionnaire.
- k) Référence du présent appel d'offres (le cas échéant).
- l) Déclaration spécifiant l'étendue de l'accord avec tous les termes, conditions et dispositions ci-inclus.

Les offres qui ne sont pas accompagnées de la documentation ou des informations requises ou qui rejettent les modalités et les conditions de l'appel d'offres ne seront pas examinées.

Les prestataires peuvent être soit des institutions de recherche, telles que des laboratoires gouvernementaux ou privés, des universités ou des cabinets-conseils privés ou toute autre entité possédant les qualifications requises.

Le prestataire devrait être disposé à faire un compte rendu à toute réunion requise par l'ICCAT.

Le prestataire se tiendra à la disposition de tous les inspecteurs du GBYP à tout moment, même avec un préavis très court.

Le Secrétariat de l'ICCAT procédera à la sélection des offres et prendra une décision quant au(x) contrats à attribuer.

Documents à fournir

N° 1 Un rapport succinct portant sur les activités d'échantillonnage et d'analyse (pour ces tâches uniquement) ou sur l'activité, à présenter le **15 octobre 2024** au plus tard, incluant la description des travaux réalisés jusqu'à cette date.

N° 2 Un projet de rapport final à soumettre au plus tard le **15 décembre 2024**, comprenant :

- I. Le rapport scientifique, tenant compte des publications scientifiques pertinentes comprenant :



- a) Une description complète des travaux réalisés pendant les études biologiques.
- b) Une description détaillée de la méthodologie et des protocoles (uniquement pour les activités d'échantillonnage et d'analyse).
- c) Les cartes des zones dans lesquelles les échantillons analysés ont été collectés.
- d) Une description détaillée des analyses réalisées et des résultats obtenus (pour ces tâches uniquement).
- e) Le catalogue détaillé et mis à jour des échantillons stockés dans la banque tissulaire du GBYP; lien (s) avec la base de données du Secrétariat de l'ICCAT (si disponible) (pour cette tâche uniquement).
- f) Un résumé exécutif du rapport final.

II. Présentation PowerPoint des principaux résultats.

N° 3 Le rapport final, à préparer en tenant compte des commentaires formulés par l'ICCAT, ainsi que le rapport administratif complet contenant des copies de tous les documents administratifs, et à remettre au plus tard le **20 décembre 2024**.

Détails des paiements

Des versements seront réalisés conformément au calendrier suivant :

1. 30% du montant total du contrat à la **signature de celui-ci** et après réception d'une facture ordinaire.
2. 40 % lors de la remise et de l'acceptation du **document n°1** et après réception d'une facture ordinaire.
3. 30% après l'approbation du rapport final (**document n°3**) auquel les commentaires formulés par le GBYP auront été ajoutés et après l'approbation des documents administratifs et après réception d'une facture ordinaire.

Sélection des propositions

Le Secrétariat de l'ICCAT examinera les offres. Au terme du processus d'évaluation, le Secrétaire exécutif de l'ICCAT notifiera l'entité sélectionnée pour le contrat dès la fin du processus de sélection. Le contrat sera attribué sur la base d'un appel d'offres concurrentiel et l'évaluation des propositions sera réalisée de manière objective et cohérente afin d'éviter tout favoritisme envers un soumissionnaire particulier.

Les propositions seront évaluées sur la base d'un ensemble de critères prédéterminés qui comprennent : i) coût (25%), ii) pièces justificatives de l'historique (20%), iii) valeur technique reposant sur le plan de travail (25%), iv) contributions en nature fournies au budget (20 %) et v) flexibilité en cas de modifications futures des exigences (10%).

Aspects logistiques

Tous les documents fournis par le prestataire doivent être en MS Word ou dans une version compatible, les tableaux doivent être en Excel ou dans une version compatible, les figures et les photographies doivent être au format JPEG ou TIFF ou dans une version compatible. Le format de la base de données sera concerté avec



le Secrétariat de l'ICCAT. Tous les documents présentés doivent être rédigés en anglais, espagnol ou français.

Propriété intellectuelle

Tous les matériaux produits par le prestataire relèveront de la propriété du GBYP et devront être maintenus dans la confidentialité.

Pour obtenir davantage d'information sur le présent appel d'offres, veuillez prendre contact avec le coordinateur du GBYP à l'adresse suivante : francisco.alemany@iccat.int.