



MADRID, le 12 mars 2018

CIRCULAIRE ICCAT-GBYP # 279 / 2018

OBJET : APPEL D'OFFRES - ICCAT-GBYP 03/2018 - PROSPECTION AÉRIENNE DE CONCENTRATIONS DE REPRODUCTEURS - PROGRAMME DE RECHERCHE SUR LE THON ROUGE ENGLOBANT TOUT L'ATLANTIQUE (ICCAT-GBYP - PHASE 8)

J'ai l'honneur de vous faire parvenir, ci-joint, l'appel d'offres ICCAT-GBYP 03/2018 - Prospection aérienne de concentrations de reproducteurs du Programme de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (phase 8 de l'ICCAT-GBYP - 2018).

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

Driss Meski

Secrétaire exécutif de l'ICCAT

[Signature]



DISTRIBUTION :

– Mandataires de la Commission :

Président de la Commission : R. Delgado
Premier Vice-Président : S. Depypere
Second Vice-Président : Z. Driouich
Président du SCRS : D. Die

Président du COC : D. Campbell
Président du PWG : N. Ansell
Président du STACFAD : H. A. Elekon

- Chefs de délégation
- Parties, Entités ou Entités de pêche coopérantes
- Chefs scientifiques

PIÈCE JOINTE :

Appel d'offres ICCAT-GBYP 03/2018

TERMES DE RÉFÉRENCE
APPEL D'OFFRES ICCAT-GBYP 03/2018
PROSPECTION AÉRIENNE DE CONCENTRATIONS DE REPRODUCTEURS
PROGRAMME DE RECHERCHE SUR LE THON ROUGE ENGLOBANT TOUT L'ATLANTIQUE
(ICCAT/GBYP – Phase 8)

Contexte et objectifs

Le programme de recherche de l'ICCAT sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (ICCAT-GBYP) est nécessaire afin d'améliorer la collecte des données de base, la compréhension des processus biologiques et écologiques fondamentaux ainsi que les modèles d'évaluation et de gestion.

Un élément important de ce programme consiste en la réalisation de prospections aériennes par transects en Méditerranée aux endroits et aux moments où les bancs sont généralement observés à proximité de la surface afin de soutenir l'élaboration d'un indice indépendant des pêcheries. Dans le cadre de ce programme, les institutions scientifiques ainsi que les entités publiques ou privées sont invitées à soumettre leurs offres afin de réaliser ces prospections.

Tâches du prestataire

Le prestataire, qui devra travailler en étroite collaboration avec le coordinateur du projet GBYP de l'ICCAT et avec son comité directeur, devra diriger des prospections aériennes d'une ou de plusieurs sous-zones de concentration de reproducteurs, identifiées dans les cartes ci-jointes. Les quatre sous-zones devant faire l'objet d'une prospection sont les suivantes : mer des Baléares (sous-zone A), Sud de la mer Tyrrhénienne (sous-zone C), centre-Sud de la mer Méditerranée (sous-zone E) et mer Levantine (sous-zone G). [Le schéma de prospection](#) devra être identique à celui utilisé en 2017. Le prestataire est responsable de l'obtention de permis de vol nécessaires.

Le budget opérationnel de cette campagne de prospection couvre plusieurs répétitions (prospections) pour chaque zone, conformément à la conception de la prospection (auxquelles s'ajoutent un total de 20 % maximum des jours de réserve en cas de mauvaises conditions météorologiques). L'offre doit mentionner les éléments suivants : a) type d'avion (adapté à la prospection aérienne, pourvu d'ailes supérieures, de deux hélices et d'une bonne visibilité vers l'avant. Il doit obligatoirement être équipé de hublots d'observation bombés de part et d'autre de l'avion) ; b) disponibilité d'un pilote et d'un professionnel de la détection thonière ; c) disponibilité de deux scientifiques spécialisés en détection, appartenant à une institution scientifique indépendante des industries de la pêche et d) nombre de prospections et durée de chaque prospection de chaque sous-zone.

Les prospections ne porteront que sur les concentrations de reproducteurs de thon rouge pendant la période comprise entre le 28 mai 2018 et le 29 juin 2018, par chaque avion dans chaque sous-zone, à une altitude de repérage de 300 m. La distance parcourue en une heure de vol serait d'environ 100 milles marins, avec 6 heures de vol par jour. Il est raisonnable d'envisager de mauvaises conditions météorologiques pour 20 % des jours (nous entendons par mauvaises conditions météorologiques des vents supérieurs à 3 sur l'échelle de Beaufort, des nuages bas à moins de 300 m d'altitude ou de fortes pluies, qui empêchent une observation adéquate des bancs de thons se situant à proximité de la surface de l'eau). Il est obligatoire d'appliquer le [protocole relatif aux prospections aériennes](#).

Le prestataire devra fournir un enregistrement GPS complet de tous les vols et des positions d'observation, conjointement aux points d'itinéraires nécessaires, le cas échéant. Toutes les observations doivent être documentées par des photos, de préférence réalisées au moyen d'un appareil photo haute résolution, géostabilisé, de marquage GPS et électronique. Toutes les photos doivent être jointes au rapport final.

Chaque prestataire devra fournir les formulaires d'observation à l'ICCAT-GBYP, dûment remplis, à la fin de chaque semaine (au plus tard 24 heures après le dernier vol), afin de pouvoir réaliser un suivi et d'apporter des corrections en temps réel.

Le prestataire dont la proposition est retenue devra garantir la participation d'un représentant officiel, d'un ou de plusieurs pilotes, d'un ou de plusieurs professionnels de la détection et de scientifiques spécialisés en détection à un cours de formation (d'une durée d'une journée) qui aura lieu au Secrétariat de l'ICCAT en mai 2018 organisé vraisemblablement avec un préavis très court. La participation à la formation est obligatoire. Le prestataire devra fournir des photos et les coordonnées personnelles de tous les membres de l'équipe participant à la prospection avant le cours de formation.

Qualifications minimales du prestataire

- Expérience documentée de plusieurs années dans des études consacrées au thon rouge et/ou dans la prospection aérienne ou le recensement des populations marines ; la préférence étant accordée à l'expérience préalable dans la prospection aérienne de thonidés.
- Disponibilité d'un avion adapté à la prospection aérienne, et description technique de l'avion pourvu de deux hublots d'observation bombés (de part et d'autre de l'avion), conduit par un pilote breveté disposant d'une expérience documentée dans ce domaine.
- Disponibilité d'au moins un professionnel de la détection thonière, disposant d'une expérience documentée de plusieurs années dans ce domaine.
- Disponibilité d'au moins deux observateurs scientifiques, de préférence disposant d'une expérience préalable dans la pêche ou la biologie de thonidés, la prospection aérienne et/ou le recensement des populations marines, appartenant à une institution scientifique ou une entité indépendante des industries de la pêche et titulaires d'un diplôme universitaire dans l'un des domaines suivants : sciences halieutiques, biologie marine, sciences naturelles, sciences biologiques ou sciences environnementales ou domaine y relatif.
- Excellente maîtrise de l'une des trois langues officielles de l'ICCAT (anglais, espagnol et français). Une bonne maîtrise de l'anglais est hautement souhaitable.
- Garantie bancaire ou d'une assurance couvrant le montant du contrat à fournir avant la signature du contrat.

Appel d'offres

Les entités intéressées devraient soumettre à la seule attention du Secrétaire exécutif de l'ICCAT (driss.meski@iccat.int) avant le **2 avril 2018** incluant :

- a) Une offre détaillée, décrivant la/les sous-zone(s) où la prospection aérienne va être réalisée (pour l'identification des sous-zones, veuillez consulter les cartes ci-jointes), le type d'avion de détection à utiliser pour la prospection, le nombre minimum d'heures de vol à garantir au total, le nombre maximum de jours de réserve, la date du rapport provisoire et la date du rapport final ;
- b) Les curriculum vitae du pilote, du professionnel de la détection et des observateurs scientifiques ;
- c) Le résumé historique de l'institution ou de la société se présentant à la campagne de prospection aérienne GBYP au titre de 2018, décrivant l'expérience documentée en matière de prospection aérienne ou de prospection des populations marines, devant inclure les récents contrats pertinents portant sur des activités identiques ou similaires et d'autres références (numéros des contrats, points de contact, numéros de téléphone et toute autre information pertinente) ;
- d) Une estimation préliminaire du budget aux fins de la prospection aérienne, tenant compte de la proportion des quadrants 1^ox1^o à explorer sur la totalité des quadrants où les activités de reproduction ont été identifiées dans les cartes ci-jointes, et toute remise éventuelle (veuillez utiliser le tableau ci-joint) ;
- e) Le nom, l'adresse, numéro de TVA/d'identification fiscale et le numéro de téléphone de l'organe soumissionnaire, ainsi que le numéro de contact de la personne responsable de l'activités sur le terrain ;
- 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) Si l'avion proposé aux fins de la prospection n'appartient pas à l'organisme soumissionnaire, une déclaration émanant de son propriétaire devra être incluse, laquelle définira la disponibilité de l'avion pour cette mission et garantira que l'avion est correctement assuré contre tous les risques par une compagnie d'assurances ; une copie du contrat de sous-traitance ou du protocole d'entente devra également être fournie ;
- h) Une liste détaillée de toute activité de sous-traitance ;
- i) La déclaration spécifiant que l'institution soumissionnaire appliquera rigoureusement le modèle de prospection aérienne et le protocole fournis par l'ICCAT-GBYP avant le début des prospections, ainsi que les formulaires à utiliser aux fins de la prospection et les normes administratives fixées dans le contrat ;
- j) Une déclaration spécifiant que tous les commentaires éventuels réalisés sur le projet de rapport final devront être inclus dans le rapport final avant la soumission au SCRS de l'ICCAT ;
- k) Une copie complète de la licence et de l'autorisation d'exploitation (le cas échéant) et tout document administratif, délivré par l'autorité publique compétente, démontrant que l'institution soumissionnaire est autorisée à réaliser la prospection aérienne ;
- l) Une déclaration spécifiant que l'institution soumissionnaire devra fournir une garantie d'assurance couvrant le montant total du contrat, et ce avant sa signature ;
- m) Une déclaration spécifiant que l'institution soumissionnaire devra être couverte par une assurance totale pour la prospection aérienne qui sera réalisée conformément aux termes de l'appel d'offres, dégageant l'ICCAT de toute responsabilité liée au travail à réaliser par chaque institution soumissionnaire ;
- n) Une référence au présent appel d'offres ;
- o) Une déclaration spécifiant l'étendue de l'accord avec toutes les modalités, conditions et dispositions s'y rattachant.

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 doit être disposé à présenter un compte rendu à toute réunion requise par l'ICCAT.

Le prestataire devra accepter d'embarquer à bord un inspecteur de l'ICCAT-GBYP ou un observateur national 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 à ou aux contrats à attribuer. L'entité ou les entités retenues en seront notifiées peu après.

Documents à fournir

- 1) Les formulaires d'observation de la première semaine d'activités à soumettre par courrier électronique le **4 juin 2018** au plus tard, ainsi que les parcours GPS (électroniques) et des notes succinctes sur des problèmes spécifiques.
- 2) Les formulaires d'observation de la deuxième semaine d'activités à soumettre par courrier électronique le **11 juin 2018** au plus tard, ainsi que les parcours GPS (électroniques) et des notes succinctes sur des problèmes spécifiques.
- 3) Les formulaires d'observation de la troisième semaine d'activités à soumettre par courrier électronique le **18 juin 2018** au plus tard, ainsi que les parcours GPS (électroniques) et des notes succinctes sur des problèmes spécifiques.
- 4) Les formulaires d'observation de la quatrième semaine d'activités à soumettre par courrier électronique le **25 juin 2018** au plus tard, ainsi que les parcours GPS (électroniques) et des notes succinctes sur des problèmes spécifiques.
- 5) Les formulaires d'observation de la cinquième semaine d'activités à soumettre par courrier électronique le **2 juillet 2018** au plus tard, ainsi que les parcours GPS (électroniques) et des notes succinctes sur des problèmes spécifiques.

- 6) Le projet de rapport final à soumettre le **6 juillet 2018** au plus tard, comprenant les éléments suivants :
- a) Description complète des travaux réalisés pendant la prospection aérienne ;
 - b) Description détaillée de la méthodologie ;
 - c) Cartes détaillées des zones dans lesquelles la prospection aérienne a été réalisée, conformément à la conception de la prospection aérienne ;
 - d) Cartes détaillant l'itinéraire GPS de la prospection, par date ;
 - e) Cartes détaillées des points d'observation, avec les positions GPS ;
 - f) Copie complète des formulaires officiels d'observation, complétés et comprenant le maximum de détails ;
 - g) Copie complète des photos et des vidéos prises pendant la prospection (sur DVD), correctement référencées ;
 - h) Rapport scientifique élaboré en tenant compte de la conception de la prospection aérienne et des publications pertinentes ;
 - i) Résumé.
 - j) Une présentation Power Point des principaux résultats à présenter lors de la réunion 2018 du groupe d'espèces sur le thon rouge du SCRS de l'ICCAT ou lors de toute autre réunion du SCRS de l'ICCAT.
- 7) Le rapport final définitif, à préparer en tenant compte des commentaires éventuellement formulés par l'ICCAT, ainsi que le rapport administratif complet comprenant des copies de tous les documents administratifs, à soumettre le **18 juillet 2018** au plus tard.

Détails des paiements

Les versements seront réalisés conformément au calendrier suivant :

1. 40% du montant total du contrat à la signature de celui-ci ;
2. 40% à la remise du document n°4 ;
3. 20% après l'approbation du rapport final auquel les commentaires formulés par l'ICCAT auront été ajoutés et après l'approbation des documents administratifs.

Logistique

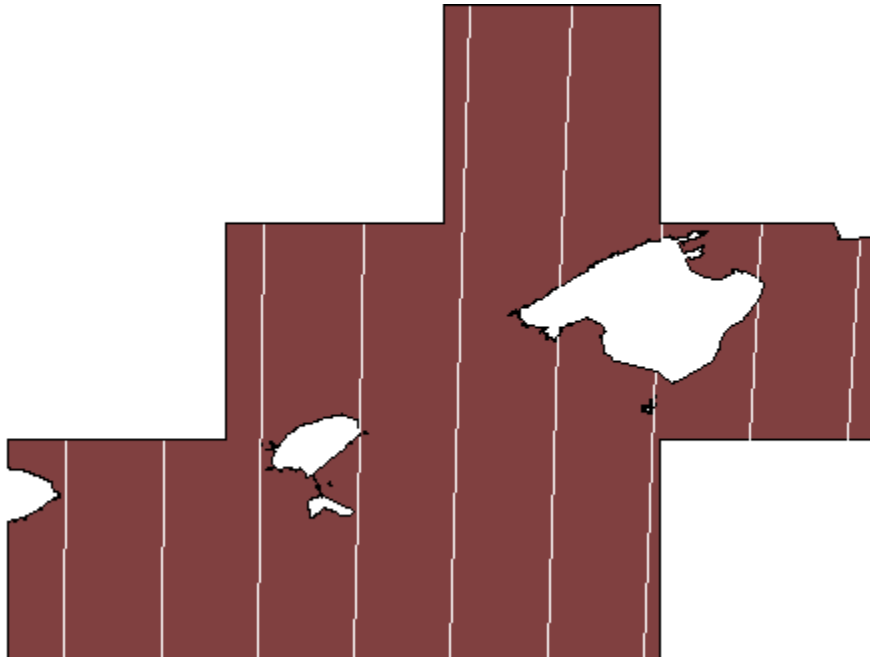
Tous les documents fournis par le prestataire doivent être en MS Word ou dans une version compatible, les tableaux doivent être en Excel ou dans une version compatible, les figures et les photographies doivent être au format JPEG ou TIFF ou dans une version compatible. Tous les documents soumis devront être rédigés en anglais, espagnol ou français.

Propriété intellectuelle

Tous les matériaux produits par le prestataire relèveront de la propriété de l'ICCAT-GBYP et ne peuvent en aucun cas être diffusés par l'adjudicataire du contrat.

Area A – Balearic Sea

Replica 1



Sample layer name: 4 replicas - Replica 1

Type of sampler: Line

Number of samplers: 9

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

0.2583678 38.00301

0.2619573 39.00083

--

Sampler 2

0.7029468 38.00687

0.7126764 39.00088

--

Sampler 3

1.147536 38.00904

1.180177 40.00064

--

Sampler 4

1.592098 38.00954

1.614641 39.02552

--

1.614902 39.03696

1.637388 40.001

--

Sampler 5

2.036596 38.00835

2.125908 41.00048

--

Sampler 6

2.480994 38.00548

2.532698 39.4832

--

2.540668 39.7016

2.589941 41.00105

--

Sampler 7

2.925253 38.00093

2.972318 39.15113

--

2.9726 39.15783

2.974146 39.1945

--

2.974319 39.1986

2.974356 39.19948

--

2.97443 39.20124

2.979456 39.31997

--

3.005592 39.92621

3.008829 40.00003

--

Sampler 8

3.416599 39.00105

3.447902 39.6408

--

3.45315 39.74607

3.465957 40.00068

--

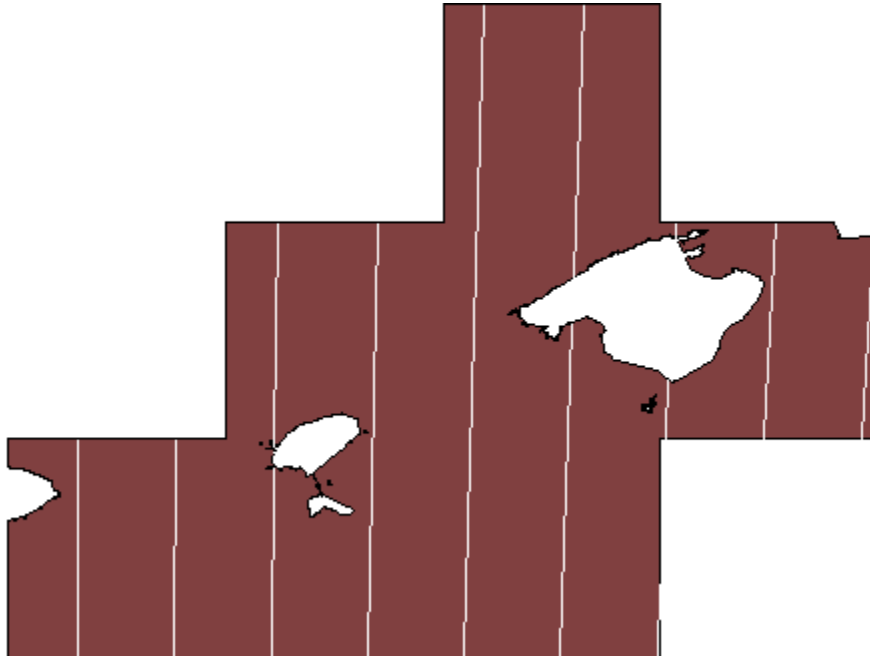
Sampler 9

3.867102 39.0005

3.918848 39.9278

--

Replica 2



Sample layer name: 4 replicas - Replica 2

Type of sampler: Line

Number of samplers: 9

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

0.3192211 38.00364

0.3236538 39.00094

--

Sampler 2

0.7638037 38.00727

0.7743702 39.00075

--

Sampler 3

1.208391 38.00921

1.222898 38.87397

--

1.223964 38.93608

1.22421 38.95042

--

1.224453 38.96451

1.242764 40.00079

--

Sampler 4

1.652947 38.00947

1.699968 40.00091

--

Sampler 5

2.097433 38.00805

2.189431 41.00067

--

Sampler 6

2.541814 38.00496

2.596893 39.53925

--

2.604521 39.74276

2.653452 41.00098

--

Sampler 7

2.986052 38.00018

2.999898 38.33849

--

3.027661 39.00011

3.039532 39.27648

--

3.068026 39.92466

3.071409 40.00023

--

Sampler 8

3.478273 39.00107

3.52852 40.00063

--

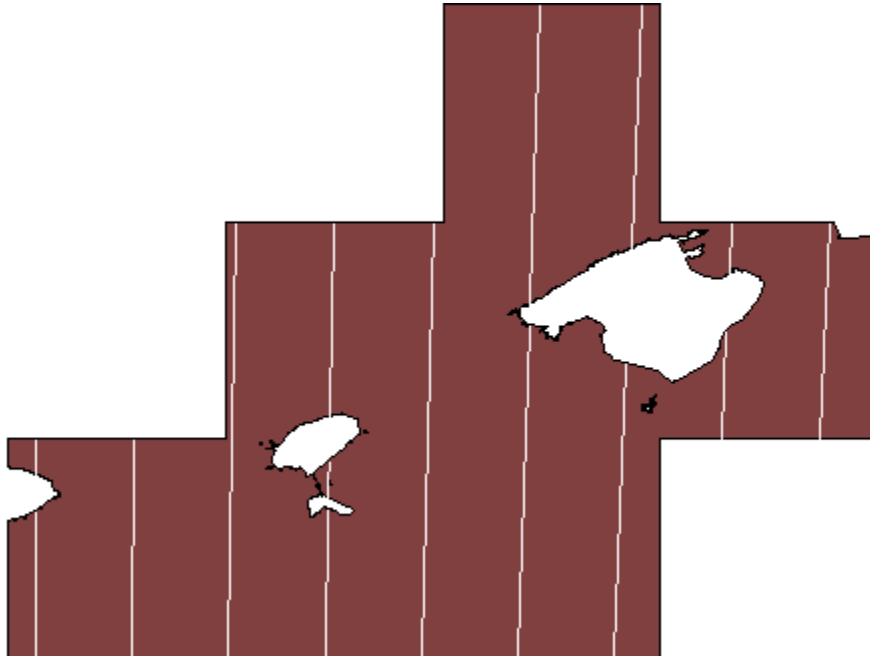
Sampler 9

3.928756 39.00029

3.981499 39.93052

--

Replica 3



Sample layer name: 4 replicas - Replica 3

Type of sampler: Line

Number of samplers: 9

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

0.1246234 38.00153

0.1257849 38.67635

--

0.1260677 38.83732

0.1263568 39.00047

--

Sampler 2

0.5691922 38.00589

0.5770795 39.00105

--

Sampler 3

1.013782 38.00856

1.042617 40.00018

--

Sampler 4

1.458356 38.00956

1.471916 38.68252

--

1.472894 38.73019

1.47441 38.80386

--

1.474414 38.80405

1.476507 38.90535

--

1.480716 39.10748

1.499841 40.00108

--

Sampler 5

1.902878 38.00888

1.957008 40.00018

--

Sampler 6

2.347309 38.00652

2.39758 39.52364

--

2.400975 39.62207

2.450345 41.00108

--

Sampler 7

2.791614 38.00248

2.844497 39.35005

--

2.86623 39.87859

2.914311 41.00034

--

Sampler 8

3.281039 39.00087

3.304404 39.49994

--

3.316715 39.75796

3.328442 40.00067

--

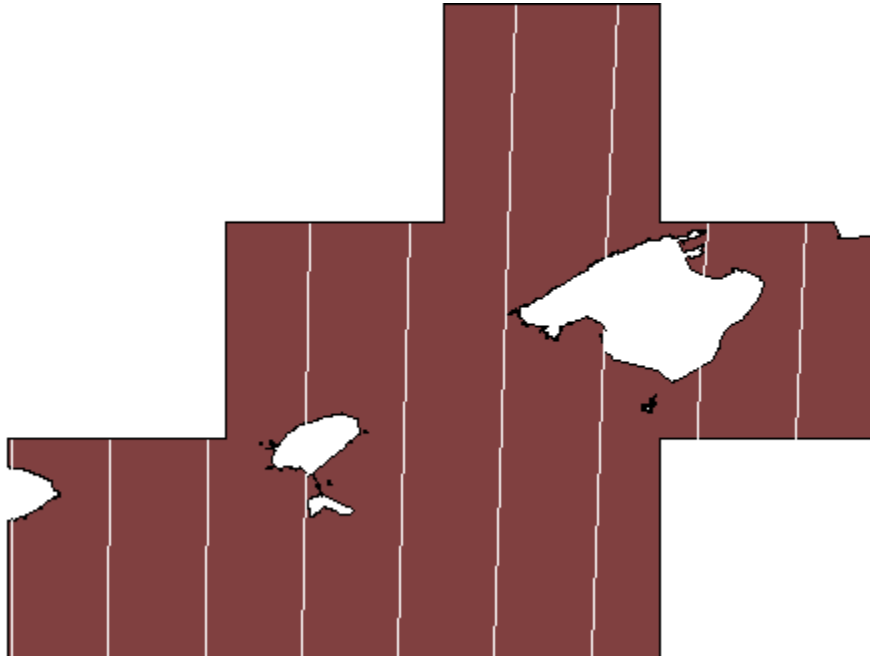
Sampler 9

3.731583 39.00084

3.78548 40.00006

--

Replica 4



Sample layer name: 4 replicas - Replica 4

Type of sampler: Line

Number of samplers: 9

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

1.624355E-02 38.00021

1.638515E-02 38.63213

--

1.643915E-02 38.86799

1.646967E-02 39.00007

--

Sampler 2

0.4608016 38.00498

0.4671927 39.00107

--

Sampler 3

0.9053898 38.00807

0.9178997 39.00032

--

Sampler 4

1.349971 38.00948

1.365741 38.85139

--

1.370041 39.075

1.388372 40.00103

--

Sampler 5

1.794509 38.0092

1.845557 40.00056

--

Sampler 6

2.238966 38.00725

2.337214 41.00097

--

Sampler 7

2.683305 38.00362

2.737633 39.44069

--

2.739741 39.49441

2.740482 39.51326

--

2.753089 39.83135

2.801205 41.00069

--

Sampler 8

3.171176 39.00061

3.186136 39.33261

--

3.205324 39.75056

3.215153 39.96131

--

3.215255 39.96348

3.216995 40.00055

--

Area C – Southern Tyrrhenian Sea

Replica 1



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 1

Type of sampler: Line

Number of samplers: 6

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.56295 38.29397

15.74683 39.92273

--

Sampler 2

15.07043 38.13248

15.26668 39.99473

--

Sampler 3

14.58809 38.06188

14.77776 39.9972

--

Sampler 4

14.1092 38.02568

14.28837 39.99945

--

Sampler 5

13.63199 38.01052

13.79836 39.99956

--

Sampler 6

13.16872 38.19486

13.30776 39.99752

Replica 2



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 2
Type of sampler: Line
Number of samplers: 6

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.47723 38.27763

15.66918 39.9937

--

Sampler 2

14.98852 38.15279

14.98889 38.15665

--

14.98918 38.15954

15.18048 39.99495

--

Sampler 3

14.50242 38.04186

14.55019 38.56379

--

14.55236 38.58696

14.69151 39.99775

--

Sampler 4

14.02666 38.04222

14.20201 39.99963

--

Sampler 5

13.55124 38.05276

13.71189 39.99936

--

Sampler 6

13.08227 38.16378

13.08255 38.16779

--

13.08311 38.17577

13.2212 39.99694

--

Replica 3



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 3
Type of sampler: Line
Number of samplers: 6

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.67952 38.24784

15.83609 39.62925

--

Sampler 2

15.19578 38.17209

15.39097 39.99034

--

Sampler 3

14.7167 38.1396

14.90256 39.99628

--

Sampler 4

14.22991 38.01733

14.41334 39.99908

--

Sampler 5

13.75268 38.00006

13.92348 39.99974

--

Sampler 6

13.29241 38.21873

13.43303 39.99825

--

Replica 4



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 4
Type of sampler: Line
Number of samplers: 7

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.88871 38.43923

15.90247 38.56153

--

15.917 38.68944

15.99869 39.38795

--

Sampler 2

15.39097 38.24304

15.58439 39.99395

--

Sampler 3

14.90957 38.19077

14.93554 38.45758

--

14.94182 38.52125

15.0956 39.99511

--

Sampler 4

14.41964 38.03928

14.6066 39.99823

--

Sampler 5

13.94294 38.02884

14.11699 39.99973

--

Sampler 6

13.47206 38.0997

13.62676 39.99909

--

Sampler 7

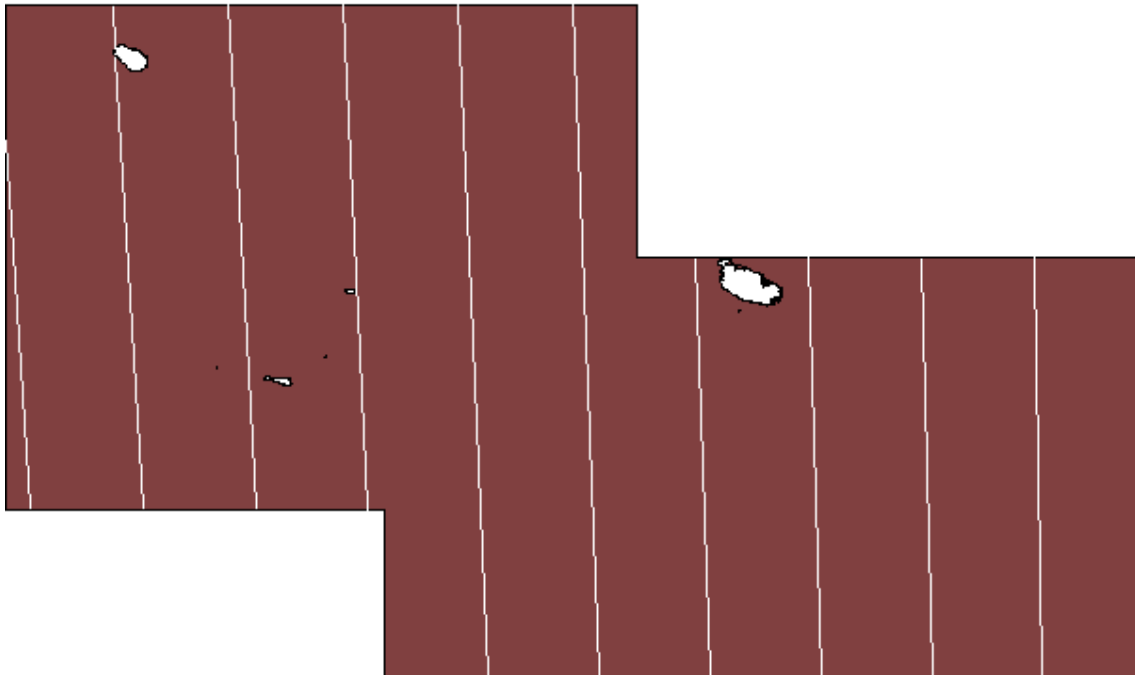
13.01553 38.39584

13.13598 39.9963

--

Area E - Central-Southern Mediterranean Sea

Replica 1



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 1

Type of sampler: Line

Number of samplers: 10

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.60554 34.33436

15.57477 36.00107

--

Sampler 2

15.16814 34.33393

15.12789 36.00049

--

Sampler 3

14.73004 34.33499

14.68035 36.00095

--

Sampler 4

14.29125 34.3369

14.23219 36.00078

--

Sampler 5

13.85187 34.33716

13.74642 37.00193

--

Sampler 6

13.41195 34.33578
13.29086 37.00399

--

Sampler 7

12.93558 35.0004
12.83476 37.00424

--

Sampler 8

12.49058 35.00215
12.37814 37.00267

--

Sampler 9

12.04506 35.00221
11.93318 36.79797

--

11.93143 36.82695
11.921 37.00014

--

Sampler 10

11.59906 35.00059
11.49863 36.46776

--

Replica 2



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 2

Type of sampler: Line

Number of samplers: 10

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.88271 34.33377

15.85795 36.00054

--

Sampler 2

15.4457 34.33439

15.41146 36.00106

--

Sampler 3

15.00808 34.33337

14.96436 36.00015

--

Sampler 4

14.56969 34.33588

14.52223 35.80754

--

14.51996 35.88467

14.51989 35.88689

--

14.51972 35.89294

14.51956 35.89835

--

14.51956 35.89837
14.51949 35.90063

--

14.51939 35.90412
14.51657 36.00109

--

Sampler 5

14.13068 34.33718
14.0682 36.00028

--

Sampler 6

13.6911 34.33685
13.57994 37.0029

--

Sampler 7

13.25098 34.33487
13.12418 37.00429

--

Sampler 8

12.77295 35.00123
12.66788 37.00388

--

Sampler 9

12.32776 35.00237
12.21108 37.00164

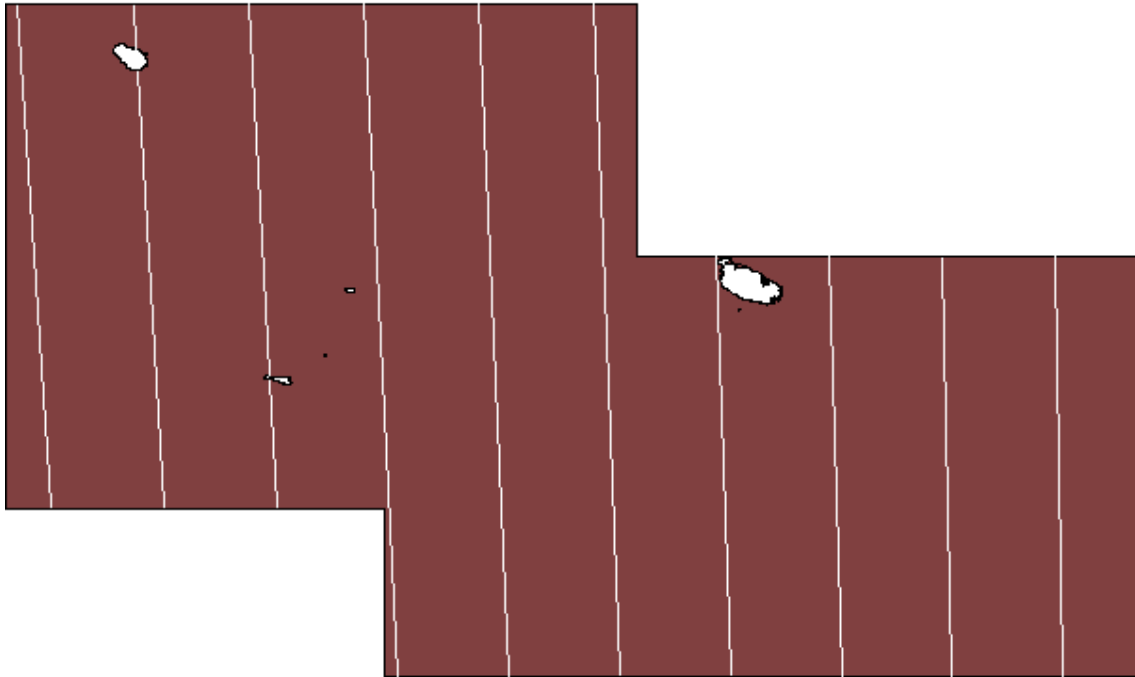
--

Sampler 10

11.88206 35.00182
11.75366 37.00027

--

Replica 3



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 3

Type of sampler: Line

Number of samplers: 10

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.68524 34.33426

15.6562 36.00099

--

Sampler 2

15.24795 34.33413

15.20943 36.00073

--

Sampler 3

14.81 34.33447

14.76202 36.00079

--

Sampler 4

14.37132 34.33667

14.31396 36.00094

--

Sampler 5

13.93205 34.33724

13.82943 37.00136

--

Sampler 6

13.49222 34.33616

13.37398 37.00375

--

Sampler 7

13.05186 34.33343

12.91798 37.00433

--

Sampler 8

12.57177 35.00195

12.54275 35.51202

--

12.54199 35.52551

12.46145 37.00309

--

Sampler 9

12.12635 35.00233

12.02017 36.73443

--

12.01481 36.82475

12.00444 37.00004

--

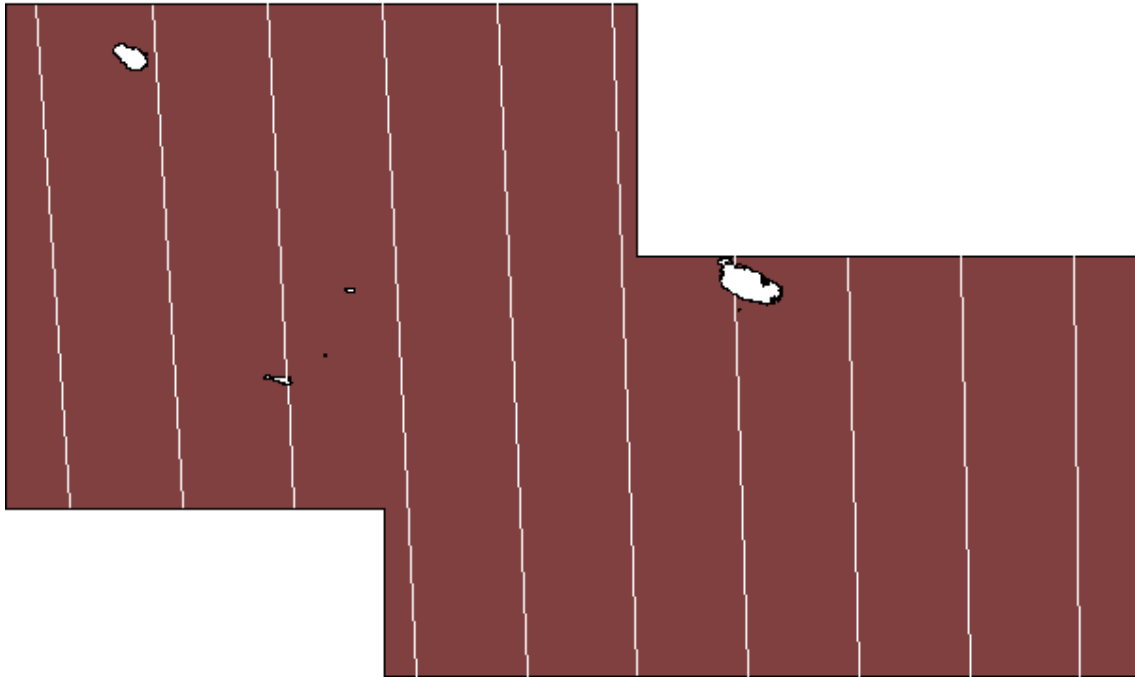
Sampler 10

11.68043 35.00101

11.54667 37.00001

--

Replica 4



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 4

Type of sampler: Line

Number of samplers: 10

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.75626 34.33412

15.72875 36.00087

--

Sampler 2

15.31907 34.33426

15.28209 36.00089

--

Sampler 3

14.88124 34.33395

14.83479 36.0006

--

Sampler 4

14.44266 34.33643

14.39164 35.84527

--

14.38848 35.94706

14.38836 35.95109

--

14.3878 35.96936

14.38683 36.00103

--

Sampler 5

14.00348 34.33726

13.9034 37.0008

--

Sampler 6

13.56374 34.33644

13.44805 37.00348

--

Sampler 7

13.12347 34.33399

12.99213 37.00436

--

Sampler 8

12.64412 35.00173

12.6168 35.48963

--

12.61528 35.51701

12.53569 37.00342

--

Sampler 9

12.19878 35.00238

12.07875 37.00066

--

Sampler 10

11.75294 35.00134

11.62111 37.0002

--

Area G – Levantine Sea

Replica 1



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 1

Type of sampler: Line

Number of samplers: 14

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

35.05316 35.00917

35.37697 36.24421

--

Sampler 2

34.66825 35.00879

35.09456 36.64785

--

Sampler 3

34.28172 35.0069

34.42344 35.58513

--

34.44342 35.66479

34.74203 36.80703

--

Sampler 4

33.92308 35.12846

33.92338 35.12973

--

33.92375 35.13132

33.92389 35.13189

--

33.9243 35.13366

33.97153 35.33182

--

34.0065 35.4768

34.29107 36.60554

--

Sampler 5

33.58805 35.36087
33.81268 36.28726

--

Sampler 6

33.19571 35.35756
33.37624 36.12525

--

Sampler 7

32.95057 36.00384
32.97098 36.09099

--

Sampler 8

32.5532 36.00448
32.57022 36.07914

--

Sampler 9

32.15446 36.00352
32.22258 36.30787

--

Sampler 10

31.75516 36.00447
31.87862 36.56627

--

Sampler 11

31.35513 36.00646
31.50788 36.71762

--

Sampler 12

30.95384 36.00686
31.12549 36.82646

--

Sampler 13

30.55134 36.00563
30.72244 36.84702

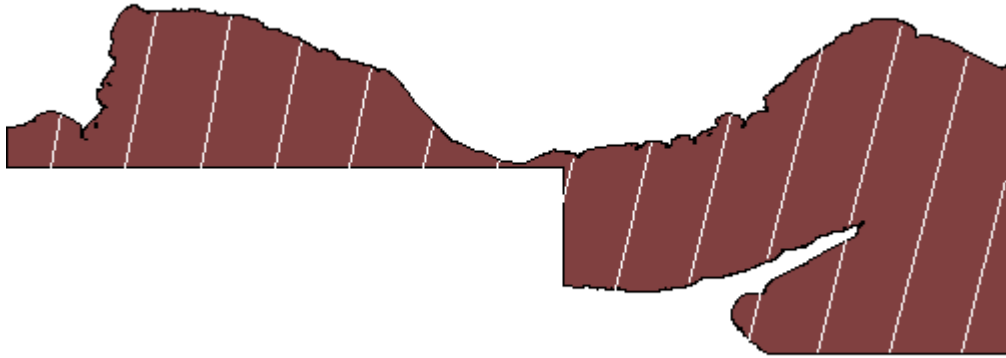
--

Sampler 14

30.14769 36.0028
30.20556 36.3025

--

Replica 2



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 2

Type of sampler: Line

Number of samplers: 14

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

35.13599 35.00906

35.37698 35.93366

--

Sampler 2

34.75145 35.009

35.16971 36.61148

--

Sampler 3

34.36526 35.00744

34.52257 35.64472

--

34.53654 35.69999

34.81858 36.77356

--

Sampler 4

33.9908 35.06064

34.06932 35.38859

--

34.10029 35.51591

34.39447 36.67266

--

Sampler 5

33.68011 35.39349

33.89952 36.2925

--

Sampler 6

33.27823 35.34858

33.46629 36.14368

--

Sampler 7

32.9762 35.74593
33.05005 36.06268

--

Sampler 8

32.63906 36.00447
32.64783 36.04276

--

Sampler 9

32.24061 36.00387
32.29159 36.23092

--

Sampler 10

31.84131 36.00383
31.96098 36.54552

--

Sampler 11

31.44156 36.00617
31.58732 36.68148

--

Sampler 12

31.04053 36.0069
31.21206 36.82088

--

Sampler 13

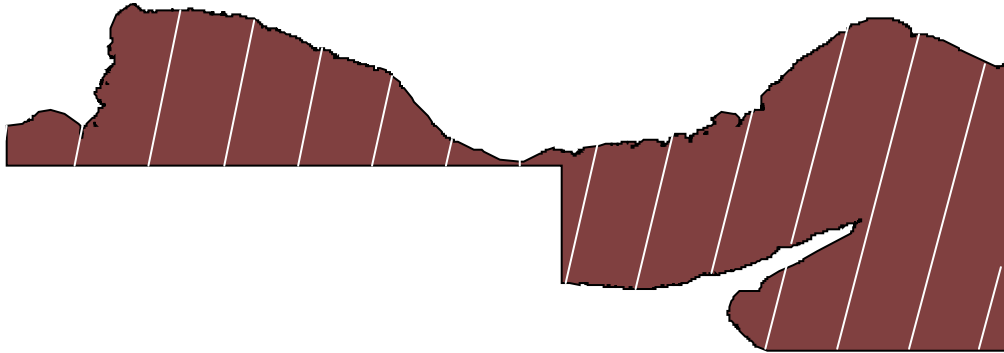
30.63829 36.00603
30.80977 36.84385

--

Sampler 14

30.23489 36.00355
30.29039 36.28917

Replica 3



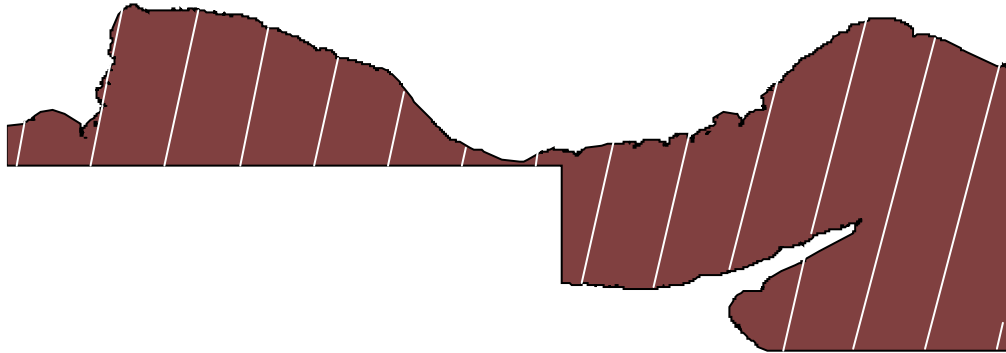
Sample layer name: 4 Replicas - Replica 3
Type of sampler: Line
Number of samplers: 15

List of samplers:

	x-coord	y-coord
Sampler 1		
	35.26317	35.00875
	35.37892	35.45692
	--	
Sampler 2		
	34.87918	35.00919
	35.28562	36.55796
	--	
Sampler 3		
	34.49353	35.00813
	34.93468	36.71732
	--	
Sampler 4		
	34.10629	35.00555
	34.2187	35.47093
	--	
	34.24687	35.58524
	34.55478	36.77953
	--	
Sampler 5		
	33.81573	35.41866
	34.03621	36.31337
	--	
	34.04812	36.3602
	34.05749	36.3969
	--	
Sampler 6		
	33.40586	35.33878
	33.60731	36.18263
	--	
Sampler 7		
	33.0204	35.36744
	33.19521	36.11928
	--	
Sampler 8		
	32.77092	36.00433
	32.77779	36.03408
	--	
Sampler 9		
	32.37292	36.00425
	32.40396	36.14169
	--	
Sampler 10		
	31.97361	36.00271
	32.08069	36.48403
	--	

```
Sampler 11
  31.5743 36.00557
  31.71149 36.63624
--
Sampler 12
  31.17369 36.00684
  31.34104 36.79406
--
Sampler 13
  30.77185 36.0065
  30.94604 36.84893
--
Sampler 14
  30.36882 36.00455
  30.41012 36.21549
--
Sampler 15
  29.99123 36.1415
  30.00638 36.22092
--
```

Replica 4



Sample layer name: 4 Replicas - Replica 4
Type of sampler: Line
Number of samplers: 15

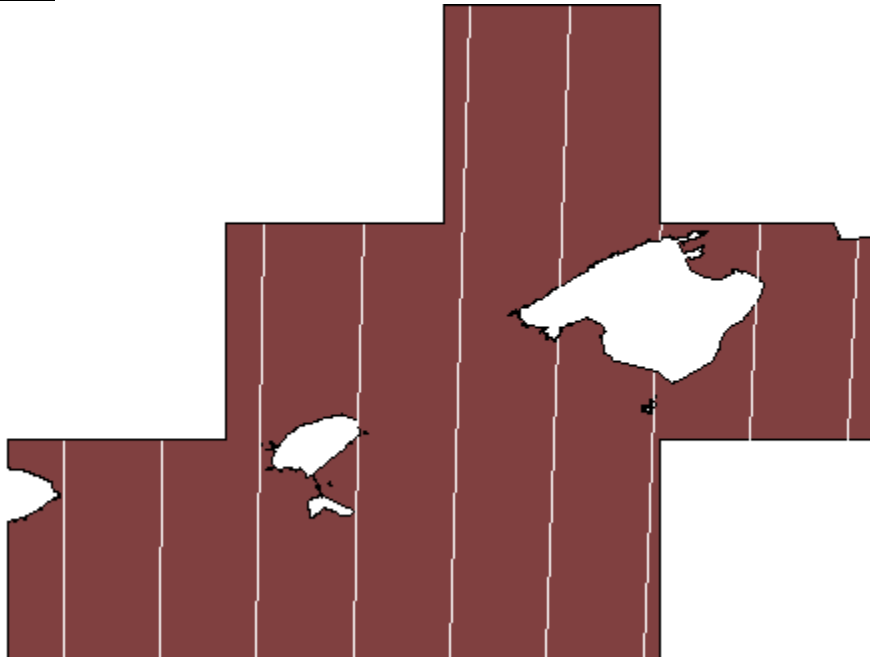
List of samplers:

	x-coord	y-coord
Sampler 1		
	35.34324	35.00848
	35.38133	35.1568
--		
Sampler 2		
	34.95961	35.00922
	35.37122	36.56998
--		
Sampler 3		
	34.5743	35.00847
	35.01014	36.69075
--		
Sampler 4		
	34.18739	35.00621
	34.31225	35.51972
--		
	34.34185	35.63884
	34.64579	36.80881
--		
Sampler 5		
	33.90287	35.44141
	34.1669	36.49981
--		
Sampler 6		
	33.4896	35.34703
	33.68898	36.17778
--		
Sampler 7		
	33.10287	35.36916
	33.28091	36.13049
--		
Sampler 8		
	32.85397	36.00414
	32.87177	36.08063
--		
Sampler 9		
	32.45626	36.00439
	32.47879	36.10376
--		
Sampler 10		
	32.05719	36.00305
	32.14682	36.40476
--		
Sampler 11		
	31.6579	36.0051
	31.78565	36.58989

```
--
Sampler 12
  31.25756 36.0067
  31.41586 36.74811
--
Sampler 13
  30.85597 36.00671
  31.03123 36.84898
--
Sampler 14
  30.45319 36.00509
  30.51665 36.32576
--
  30.51822 36.33355
  30.54153 36.44939
--
  30.5422 36.45267
  30.56296 36.55495
--
  30.57085 36.59365
  30.62535 36.85777
--
Sampler 15
  30.04926 36.00186
  30.09511 36.24174
--
```

Area A – Balearic Sea

Replica Extra 1



Sample layer name: 4 replicas - Extra 1

Type of sampler: Line

Number of samplers: 9

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

0.2537587 38.00296

0.2572843 39.00082

--

Sampler 2

0.6983374 38.00684

0.7080036 39.00089

--

Sampler 3

1.142927 38.00903

1.175436 40.00063

--

Sampler 4

1.587489 38.00954

1.609925 39.02368

--

1.610882 39.06579

1.632648 40.001

--

Sampler 5

2.031988 38.00837

2.121097 41.00046

--

Sampler 6

2.476387 38.00552

2.527689 39.4748

--

2.527791 39.47761

2.527833 39.47876

--

2.535932 39.70112

2.58513 41.00105

--

Sampler 7

2.920648 38.00098

2.967499 39.14785

--

2.968127 39.16281

2.968707 39.17658

--

2.968748 39.17756

2.968893 39.181

--

2.969288 39.19039

2.974808 39.32101

--

3.000786 39.92455

3.004089 40.00002

--

Sampler 8

3.411928 39.00104

3.442882 39.63462

--

3.448396 39.74541

3.461218 40.00068

--

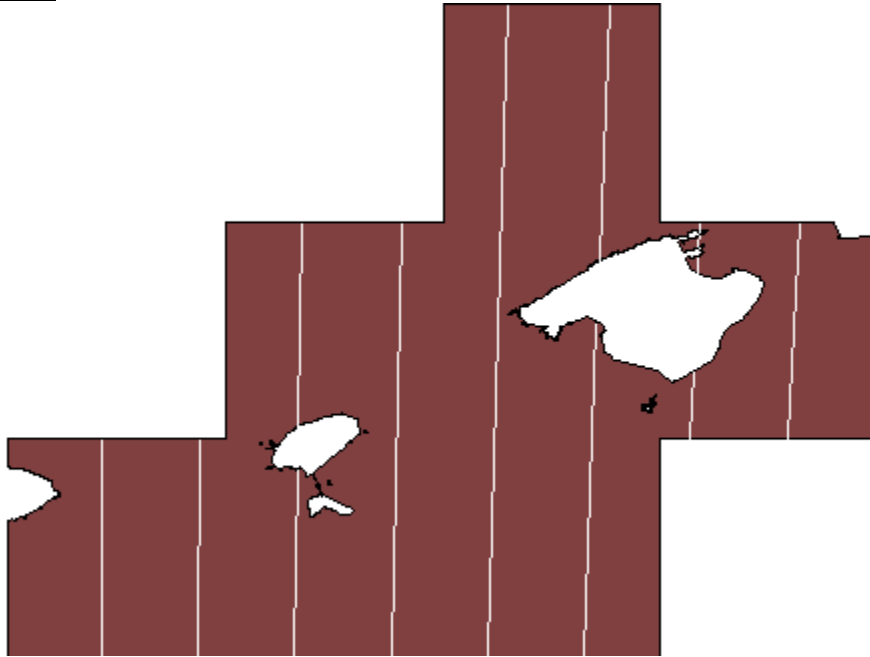
Sampler 9

3.862432 39.00051

3.914045 39.92657

--

Replica Extra 2



Sample layer name: 4 replicas - Extra 2

Type of sampler: Line

Number of samplers: 8

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

0.428079 38.00468

0.4340179 39.00105

--

Sampler 2

0.8726663 38.0079

0.8847275 39.00044

--

Sampler 3

1.317249 38.00943

1.332938 38.86747

--

1.336535 39.05914

1.354719 40.00099

--

Sampler 4

1.761791 38.00928

1.811909 40.00066

--

Sampler 5

2.206255 38.00745

2.303058 41.00092

--

Sampler 6

2.650604 38.00394
2.708064 39.53878

--

2.719122 39.82112
2.767058 41.00077

--

Sampler 7

3.138008 39.00051
3.151937 39.31309

--

3.172488 39.7655
3.175898 39.83958

--

3.177929 39.88358
3.18044 39.93786

--

3.181134 39.95282
3.183347 40.00049

--

Sampler 8

3.588592 39.00104
3.640429 40.00045

--

Area C – Southern Tyrrhenian Sea

Replica Extra 1



Sample layer name: 4 Replicas - Extra 1
Type of sampler: Line
Number of samplers: 7

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.94499 38.70297
15.99846 39.16207
--

Sampler 2

15.41841 38.25404
15.61137 39.99388
--

Sampler 3

14.93512 38.18301
14.95444 38.38132
--
14.95943 38.43207
14.96108 38.44879
--
14.96179 38.45599
14.96394 38.47783
--
14.96502 38.48869
15.12261 39.99507
--

Sampler 4

14.44579 38.03794
14.63362 39.99808
--

Sampler 5

13.96998 38.03805
14.14404 39.99971
--

Sampler 6

13.49915 38.10967
13.65385 39.99918
--

Sampler 7

13.01907 38.06736
13.1631 39.99651

Replica Extra 2



Sample layer name: 4 Replicas - Extra 2
Type of sampler: Line
Number of samplers: 6

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.64337 38.2608
15.64353 38.26235
--
15.64456 38.27193
15.80415 39.68312
--

Sampler 2

15.15586 38.14821
15.21963 38.77336
--
15.22363 38.81165
15.35286 39.99444
--

Sampler 3

14.67545 38.0997
14.86399 39.99658
--

Sampler 4

14.19261 38.01991
14.37472 39.99921
--

Sampler 5

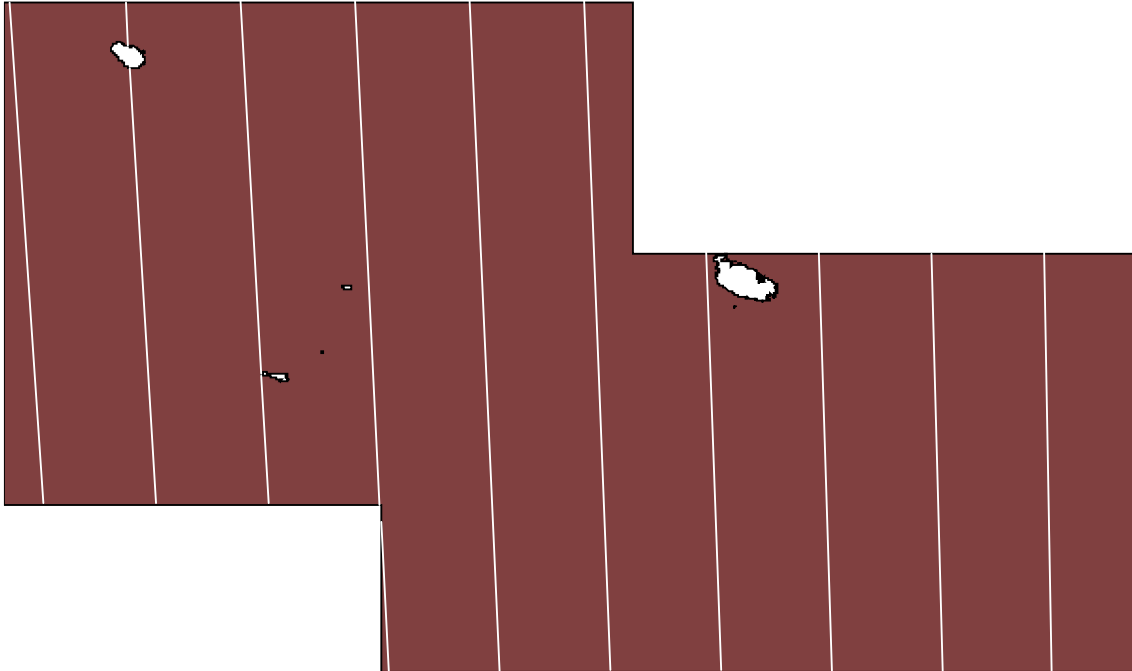
13.71512 38.00005
13.88481 39.9997
--

Sampler 6

13.2539 38.20773
13.39431 39.99804
--

Area E - Central-Southern Mediterranean Sea

Replica Extra 1



Sample layer name: 4 Replicas - Extra 1
Type of sampler: Line
Number of samplers: 10

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

15.66508 34.33429
15.6356 36.00102

--

Sampler 2

15.22777 34.33409
15.18881 36.00067

--

Sampler 3

14.78977 34.33461
14.74136 36.00084

--

Sampler 4

14.35107 34.33673
14.29328 36.0009

--

Sampler 5

13.91177 34.33722
13.80844 37.00151

--

Sampler 6

13.47191 34.33607
13.35296 37.00381

--

Sampler 7

13.03153 34.33327
12.99992 34.92826

--

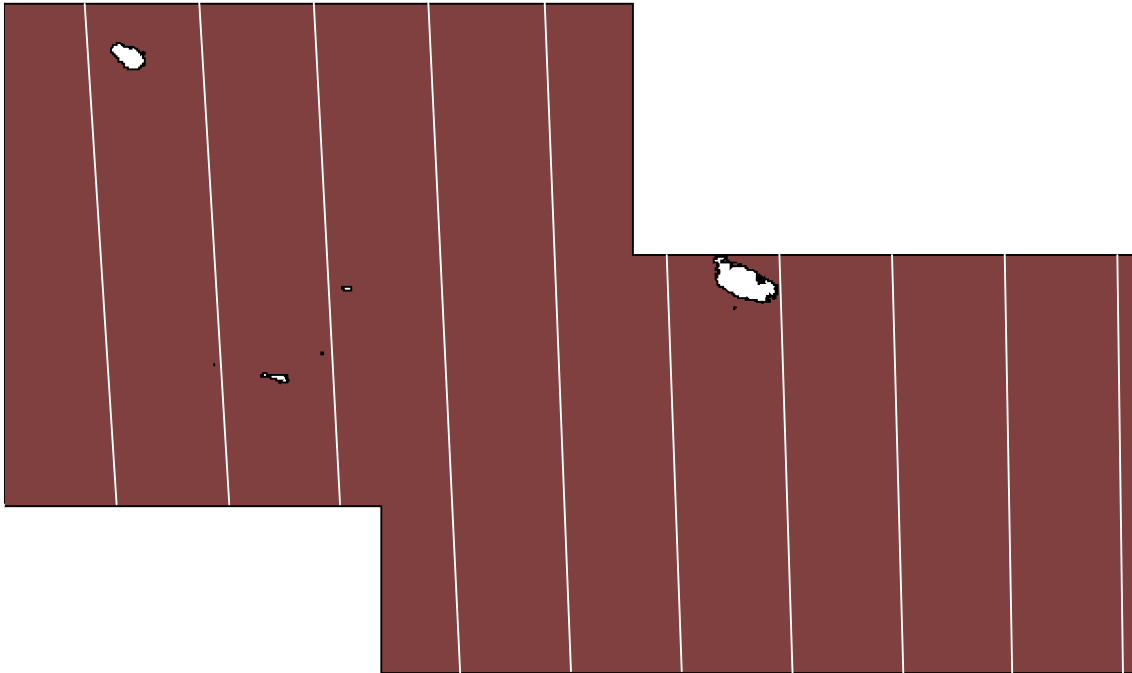
12.99616 35.00003
12.89693 37.00431

--

Sampler 8

```
12.55124 35.00201
12.5219 35.5153
--
12.52169 35.51891
12.44038 37.00299
--
Sampler 9
12.10579 35.0023
11.99904 36.73619
--
11.99391 36.82214
11.98334 37.00004
--
Sampler 10
11.65985 35.00091
11.52555 37.00005
--
```

Replica Extra 2



Sample layer name: 4 Replicas - Extra 2
Type of sampler: Line
Number of samplers: 11

List of samplers:

	x-coord	y-coord
Sampler 1		
	15.94596	34.33355
	15.92257	36.00032
--		
Sampler 2		
	15.50904	34.3344
	15.47618	36.00109
--		
Sampler 3		
	15.07151	34.33361
	15.02917	36.00013
--		
Sampler 4		
	14.63324	34.33555
	14.58148	36.00106
--		
Sampler 5		
	14.19432	34.3371
	14.13319	36.0005
--		
Sampler 6		
	13.75482	34.337
	13.64591	37.00254
--		
Sampler 7		
	13.31477	34.33526
	13.19023	37.0042
--		
Sampler 8		
	12.8374	35.00093
	12.73401	37.00405
--		
Sampler 9		
	12.39228	35.00231

```
12.27729 37.00208
--
Sampler 10
11.94665 35.002
11.81998 37.00025
--
Sampler 11
11.50055 35
11.49997 35.00811
--
```

Area G – Levantine Sea

Replica Extra 1



Sample layer name: 4 Replicas - Extra 1

Type of sampler: Line

Number of samplers: 14

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

35.08346 35.00914

35.37686 36.13063

--

Sampler 2

34.69868 35.00888

35.12188 36.63389

--

Sampler 3

34.31227 35.00711

34.45967 35.60694

--

34.47919 35.68451

34.77073 36.79737

--

Sampler 4

33.94637 35.0974

34.00179 35.3298

--

34.04132 35.4933

34.32967 36.6332

--

Sampler 5

33.61974 35.36445

33.84751 36.30143

--

Sampler 6

33.22546 35.35241

33.41179 36.14282

--

Sampler 7

32.97625 35.97973

33.00125 36.08635

--

Sampler 8

32.5846 36.00449

32.59861 36.06584

--

Sampler 9

32.18596 36.00366

32.24804 36.28065

--

Sampler 10

31.78666 36.00425

31.90877 36.5588

--

Sampler 11

31.38674 36.00636

31.53747 36.70679

--

Sampler 12

30.98555 36.00688

31.15709 36.82413

--

31.15742 36.82568

31.15817 36.82912

--

31.15863 36.83128

31.15887 36.83235

--

Sampler 13

30.58314 36.00579

30.75339 36.84117

--

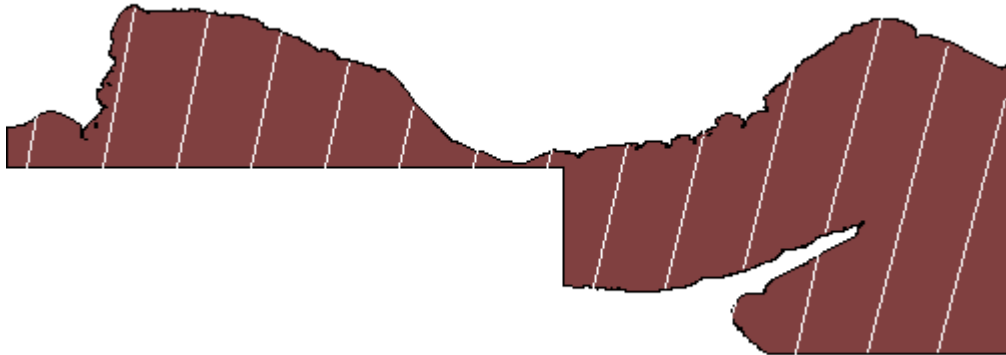
Sampler 14

30.17958 36.00308

30.23771 36.30338

--

Replica Extra 2



Sample layer name: 4 Replicas - Extra 2

Type of sampler: Line

Number of samplers: 14

List of samplers:

x-coord y-coord

Sampler 1

35.01573 35.0092

35.3773 36.38455

--

Sampler 2

34.63066 35.00867

35.06081 36.66509

--

Sampler 3

34.24397 35.00664

34.37872 35.55817

--

34.40452 35.66141

34.70497 36.81311

--

Sampler 4

33.89327 35.16256

33.93042 35.31874

--

33.96522 35.46347

34.24535 36.5787

--

Sampler 5

33.54853 35.35485

33.74638 36.17612

--

33.74908 36.18698

33.75651 36.21692

--

Sampler 6

33.15715 35.35604

33.34059 36.1377

--

Sampler 7

32.91191 36.00397

32.93396 36.09832

--

Sampler 8

32.51441 36.00446

32.53526 36.09604

--

Sampler 9

32.11553 36.00335

32.19111 36.34148

--

Sampler 10

31.71624 36.00473

31.84232 36.57972

--

Sampler 11

31.31609 36.00657

31.47147 36.73167

--

Sampler 12

30.91468 36.00681

31.0869 36.83142

--

Sampler 13

30.51206 36.00543

30.68758 36.87041

--

Sampler 14

30.1083 36.00243

30.16454 36.29469

--