

Projet de Développement de la Pêche Pélagique Côtière
UNDP/SF/217/CON(B)

**OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE**

OUTRE-MER

CENTRE DE POINTE-NOIRE

OCEANOGRAPHIE

J.M. GUILLERM,

RAPPORT DE MER

CAMPAGNE NIZ. 02-71

N°511-S.R.
13-3-71.

OFFICE de la RECHERCHE
SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE
OUTRE-MER

CENTRE DE POINTE-NOIRE

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
(F.A.O.)

-o-

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR
LE DEVELOPPEMENT

Projet de Développement de la Pêche Pélagique Côtière
UNDP/SF/217/ CON(B)

NIZ. 02/71 DU 9-2-1971 AU 27-2-1971

1

R APPORT DE MER

par

J.M. GUILLERM

Référence : Note Préparatoire n° 209 du 29 Janvier 1971.

Rappel de l'objectif. Cette campagne avait pour but la description physico-chimique du Dôme d'Angola.

Exécution du programme. Des incidents mécaniques survenus à la machine de l'"André NIZERY" ont fait repousser la date d'appareillage du 6-2-71 au 9-2-1971. Les impératifs du projet "Sardinelles" exigeant le retour du bateau pour le 1er mars au plus tard font que 7 stations ont été abandonnées en fin des parallèles P₃ et P₄ (Note préparatoire).

.../...

Opérations effectuées. L'"André NIZERY" a parcouru 2583 nautiques en mesurant en continu la composante normale à la route des courants de surface au moyen du GEK et la température de surface avec le thermographe enregistreur.

35 boucles donnant le vecteur courant ont été enregistrées ainsi que 33 bathythermogrammes.

29 stations hydrologiques de la surface à - 500 m sur 14 niveaux ont été effectuées.

Ont été prélevés :

410 échantillons pour la mesure de la salinité

406 échantillons pour l'oxygène dissous

406 échantillons pour les phosphates minéraux...

La transparence et la couleur de l'eau ont été observées à 14 stations.

Chaque station comportait les observations météorologiques suivantes :

vent force - direction

mer force - direction

houle hauteur - période

état du temps

nébulosité

hygrométrie.

Conditions générales de travail :

L'"André NIZERY", chalutier de recherche, est assez mal agencé pour l'exécution des stations hydrologiques - la disposition du treuil au-dessus du pont principal exige la présence de deux scientifiques si l'on veut éviter les divers incidents pouvant provenir d'une non surveillance du treuilliste. De plus durant cette campagne, il n'existait à bord aucune toile de protection au-dessus du râtelier à bouteilles, l'installation du NETSOND a rendu la tente arrière inutilisable.

Il faut aussi signaler la difficulté pour ne pas dire l'impossibilité de travailler dans le laboratoire du fait du fonctionnement défectueux du climatiseur (pompe de refroidissement). Ces divers points ont été signalés verbalement lors de la réunion de travail du 3 mars 1971.

Fonctionnement du matériel :

- Bon en général pour le matériel d'hydrologie.
- Un câble GEK s'est avéré défectueux lors du trajet Pointe-Noire - Lobito. Le second câble a eu sa gaine rompue lors de l'essai d'instrumentation le 26 février 1971.

Dépouillement des observations :

Les stations hydrologiques sont en cours de dépouillement et d'analyse. On trouvera ci-après :

- une carte des routes suivies (n° 1)
- une carte des températures de surface (n° 2)
- une carte des courants de surface (n° 3)

mesurés avec le GEK - (le N.O. CAPRICORNE travaillant dans la même région nous a communiqué ses observations du courant moyen par la navigation).

- Les résultats bruts et les bathythermogrammes seront envoyés au WDC (A) pour traitement.
- Un inventaire "ROSCOP" sera envoyé au C.O.B. pour l'essai d'archivage en cours de cet organisme.

Instrumentation - essai du GEK :

L'essai projeté de mesure des courants en immersion a fait long feu. Le système de fixation des lasts (berceau de câble haute tension) s'est avéré précaire et inadéquat: en giration le câble du GEK a subi une rotation qui a rompu la gaine métallique. Cet essai est à reprendre avec du matériel convenable ; plomb-poisson muni de jonctions étanches.

Observations hydrologiques de surface

Au cours de la recherche de la zone frontale d'Angola un accident thermique a été rencontré caractérisé par une chute brutale de température (de 26° à 23°) et une variation importante des courants de surface en direction et intensité (94° et 53 cm/s - cf. carte créneaux 183-184) ; cet accident thermique qui ne peut être confondu avec le front des eaux chaudes dans cette région était accompagné d'un phénomène d'eaux rouges, on a noté la présence de listaos et thonines dans les eaux à 23°.

Concentration de poissons :

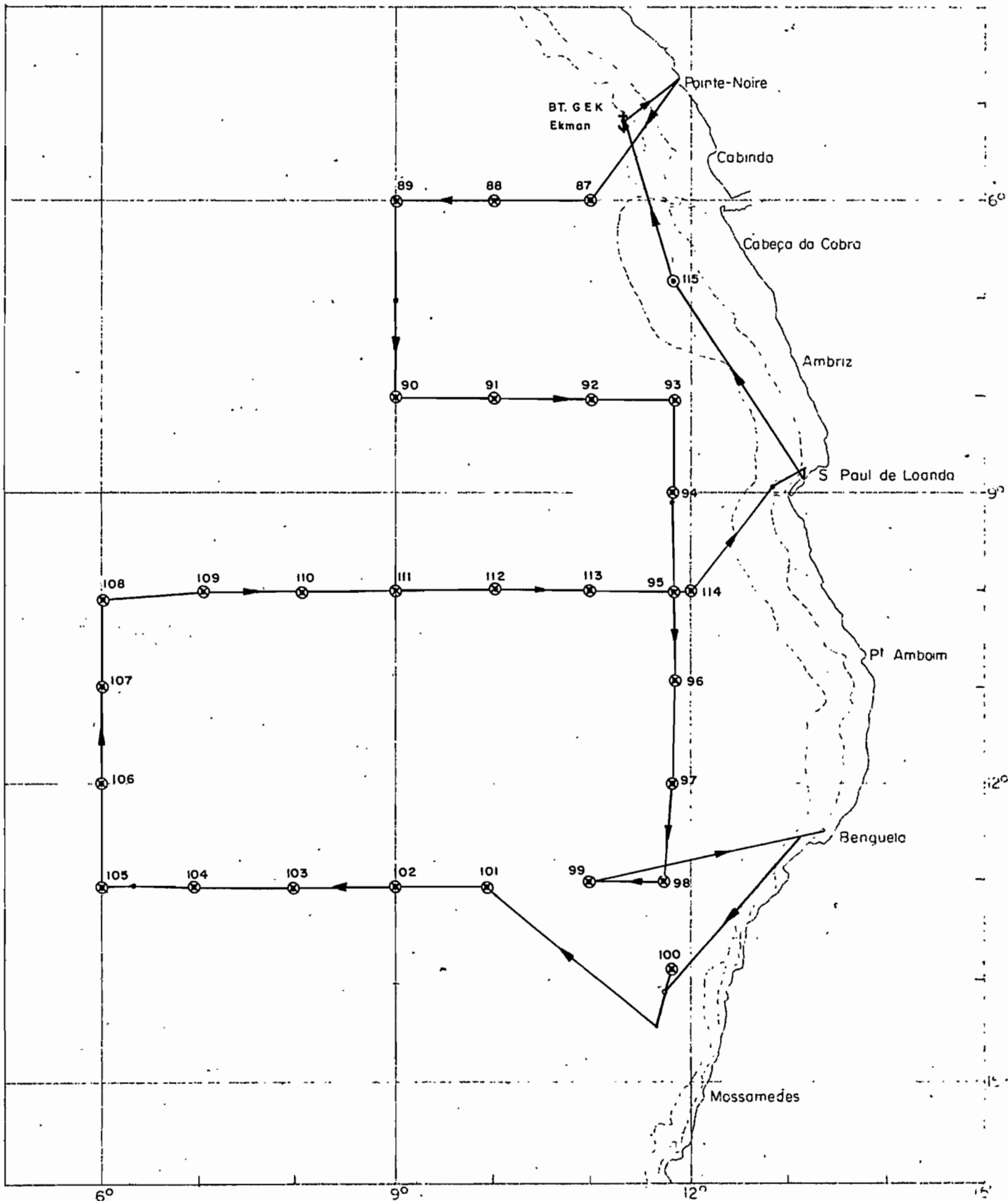
Aucun banc n'a été repéré au Sonar. Des marsoins et thonidés ont été repérés à vue. La carte n° 4 donne la position des captures.

Guillerm

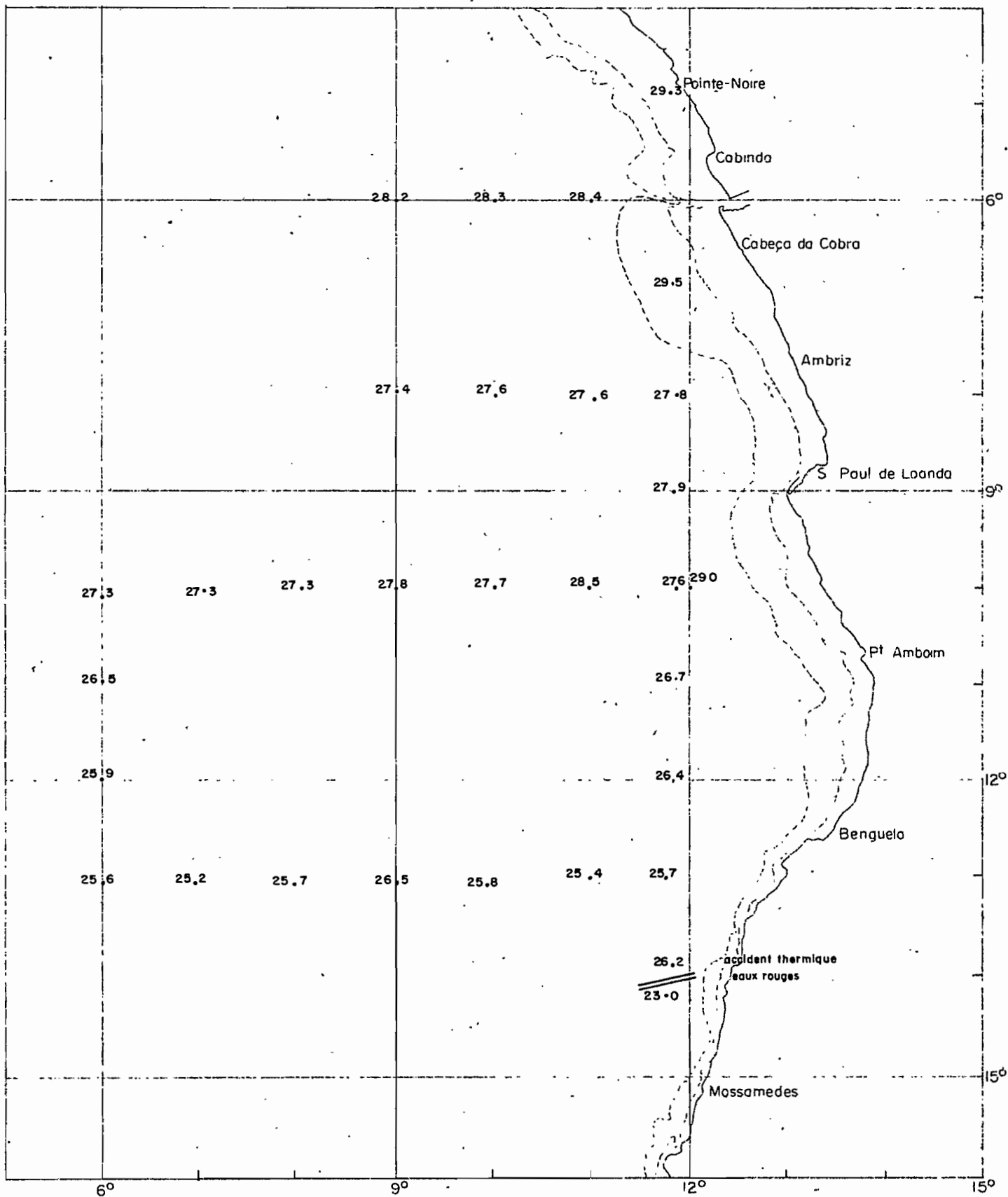
J.M. GUILLERM

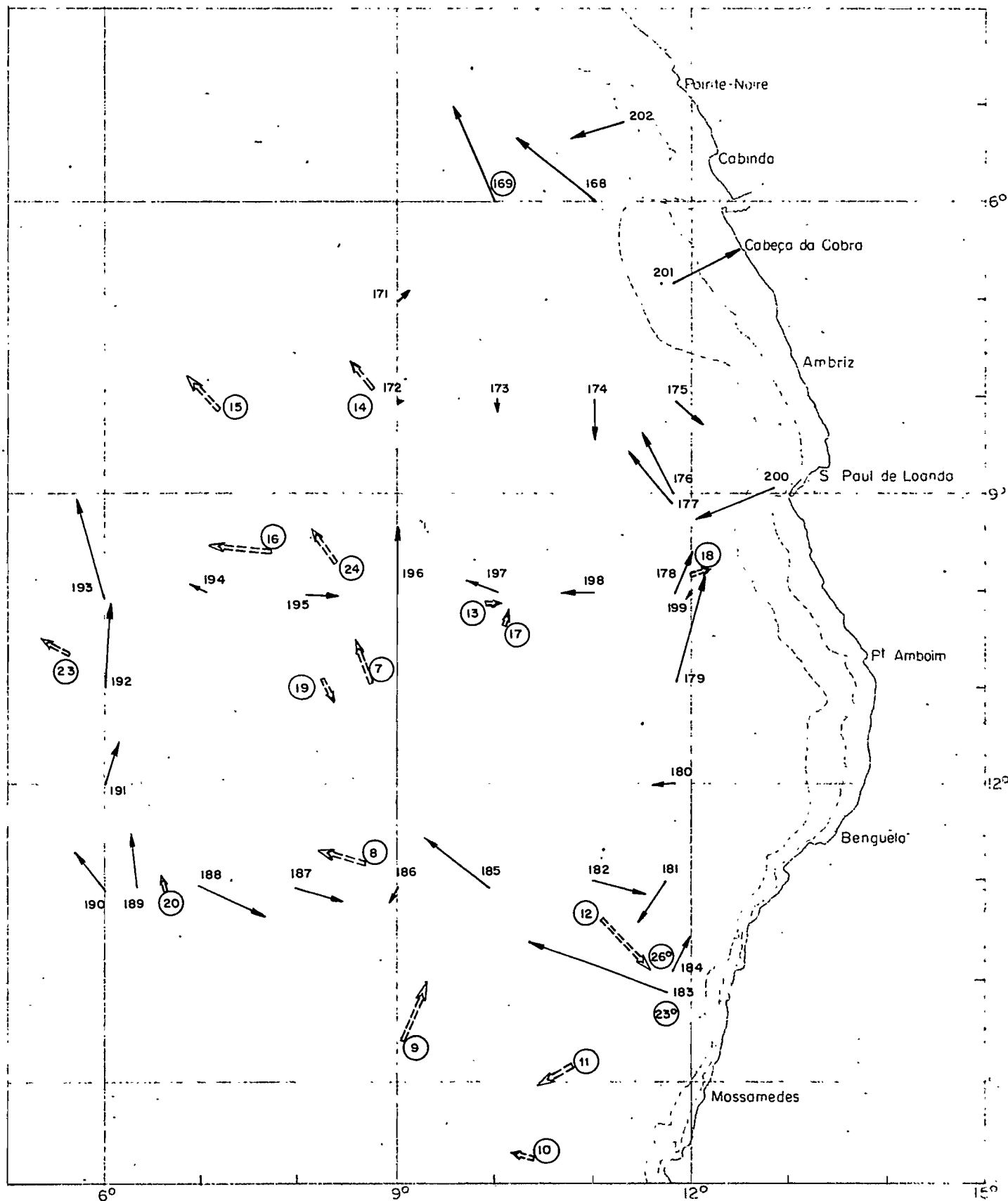
NIZ 02/71 - Route suivie et position des stations

①



- Station hydrologique
- x B.T.
- Créneau GEK





Reduction de la carte n° 3358

Echelle des courants : 1 cm = 25 cm/s

a) ———> courants mesurés avec le GEK

b) - - - - -> courants moyens observés par le Capricorne

