

	Réalisation HARMONIE	
--	-----------------------------	---

Spécification de l'agrégation COST

<i>Référence IFREMER : ADAGIO/DTI-DCD/11-001</i>		<i>Version : 2.8</i>
<i>Auteur : F.FACCHETTI (Capgemini)</i> <i>S. LE BLOND (Effitic)</i>	<i>Date :</i>	<i>Visa :</i>
<i>Lecteur :</i>	<i>Date :</i>	<i>Visa :</i>
<i>Approbation : V.HARSCOAT</i>	<i>Date :</i>	<i>Visa :</i>

Diffusion				
Organisme	Destinataire	Copies	Pour	
			Action	Info
IFREMER	V.HARSCOAT	1	✓	

Historique		
Date	Version	Modifications
31/01/2011	1.0	Version initiale livrée par Capgemini (fiche mantis 6139)
27/04/2011	2.0	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 7307)
29/05/2013	2.1	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 16476)
10/09/2013	2.2	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 17273)
05/11/2013	2.3	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 18099)
22/01/2014	2.4	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 19052)
21/03/2014	2.5	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 20035 et 20046)
27/03/2014	2.6	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 20165)
04/11/2014	2.7	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 22767)
11/03/2015	2.8	Version corrigé par S. LE BLOND (fiche mantis 0024276, 0024257)

Table des matières

1	PRESENTATION DU DOCUMENT	1
1.1.	Terminologie	2
1.1.1.	Les blocs COST	2
1.1.2.	Les sources de données	3
1.2.	Documents applicables	3
2	AGREGATION COST	4
2.1	Présentation	4
2.2	Description	4
3	MIS EN PLACE DES TABLES	5
3.1	Nomenclature, notations et légende	6
3.2	Table TR	7
3.2.1	Propriétés de la table TR	7
3.2.2	Localisation des données	8
3.3	Table HH	9
3.3.1	Propriétés de la table HH	9
3.3.2	Localisation des données	10
3.4	TABLE SL	13
3.4.1	Propriétés de la table SL	13
3.4.2	Localisation des données	14
3.5	Table HL	16
3.5.1	Propriétés de la table HL	16
3.5.2	Localisation des données	17

	Réalisation SIH v0	
--	--------------------	---

1 Présentation du document

Le but du présent document est de fournir les spécifications pour la mise en place du format standard d'échanges de données COST, ce qui inclut les scripts de création et de peuplement des tables COST dans le modèle Presto d'Harmonie.

Dans un premier temps, nous ferons une rapide présentation du format COST, et dans un deuxième temps, nous adapterons ce format au modèle Presto d'Harmonie ce qui inclus les propriétés des tables à créer et comment les alimenter.

Toutefois le traitement du bloc CA, défini dans COST, ne rentre pas dans le cadre de ce document. De plus, à la demande des thématiciens de l'Ifremer, nous intégrerons des champs supplémentaires dans l'ensemble des bocs définissant le format FREE1.

Ce document et ses évolutions successives seront soumis à l'approbation de l'IFREMER.

1.1. Terminologie

1.1.1. Les blocs COST

Type de données	Type d'enregistrements
CS (Commercial fisheries sampling)	TR (Trip) - A commercial fishing trip that has been sampled on board or a sample from a fish market.
	HH (haul header) - Detailed information about a fishing operation, e.g. a haul or a net set.
	SL (species list) - The sorting strata defined by species, catch category, etc.
	HL (haul length) - Length frequency in the subsample of the stratum. One record represents one length class.
	CA (catch aged) = SMAWL (Sex-Maturity-Age-Weight-Length) - Sex-Maturity-Age-Weight distribution sampled representatively from the length groups. One record represents one fish.
CL (Commercial fisheries landing statistics)	CL (commercial fisheries landings statistics) - Official landings statistics with some modifiers for misreporting.
CE (Commercial fisheries effort statistics)	CE (commercial fisheries effort statistics) - Effort statistics from logbooks.

Source : Document DA3, section 2.1, page 5

1.1.2. Les sources de données

Terme	Signification
Harmonie 1	Nom de la base de données historique, contenant notamment les statistiques de pêches (débarquement et effort)
Harmonie 2	Nouvelle version de la base de données SIH, divisée en deux bases : Presto et Allegro
Presto	base de « produits » Harmonie 2
Allegro	outils de saisie des données de pêche (échantillonnage, etc.)
Adagio	Base de données « brutes » Harmonie 2, contenant notamment les données des marées observées en mer, et les données d'échantillonnage biologique

1.2. Documents applicables

DA1	La documentation sur les tables du modèle Harmonie2/Adagio œuvre : http://www.ifremer.fr/allegro/allegro-remote/hibernate/tables/index.html
DA2	Les diagrammes UML des tables : http://www.ifremer.fr/allegro/allegro-uml/html/index.html
DA3	Le document PDF fourni sur Mantis : « Standard Data Exchange Format – Jul09 – CRR296.pdf »
DA4	Le document DOC fourni sur Mantis : « mantis_6139_COST_031220111.doc »
DA5	Le document DOC fourni sur Mantis : « Calcul_Variables_Elevation_CE&CL.doc »

2 Agrégation COST

2.1 Présentation

Le format COST définit et propose un format standard d'échanges de données sur l'échantillonnage, les débarquements, et les efforts de pêches commercial, entre les partenaires de la communauté de recherche sur la pêche, de conseil et de gestion du Nord-est Atlantique, y compris la Méditerranée et la Mer Noire.

Le niveau d'agrégation des données est aussi faible que possible tout en respectant la confidentialité des données. Le format remplit toutes les exigences énoncées dans **Data Collection Regulation (EC, 2008a, 2008b)** pour ces types de données.

2.2 Description

Le format COST définit plusieurs types de données : CS, CL et CE. Le type CL concerne les statistiques sur les débarquements issues de la pêche commerciale. Le type CE concerne les statistiques sur les efforts de pêche issues de la pêche commerciale. Le type CS concerne les données échantillonnées issue de la pêche commerciale.

Ce dernier type est subdivisé en plusieurs sous-types : TR, HH, SL, HL et CA. Le type TR désigne une campagne de pêche commerciale qui a été échantillonnées directement à bord, ou un échantillon issu d'un marché aux poissons. Le type HH contient les informations détaillées sur une opération de pêche. Le type SL renseigne sur les strates de tri définies par espèces, catégorie de prise, etc. Le type HL renseigne sur les fréquences de longueurs dans le sous-échantillon de la strate. Un enregistrement de ce type représente une classe de longueur. Le type CA concerne la répartition Sexe-Maturité-Age-Poids de l'échantillon représentative de la classe de longueur. Un enregistrement de ce type correspond à un poisson.

Ainsi le format COST définit sept tables de données : TR, HH, SL, HL, CA, CL et CE, que nous désigneront aussi sous le terme de « bloc » dans la suite du document. Le bloc CA ne rentre pas dans le cadre de ce document.

Les blocs CL et CE seront alimenté à partir de la base Harmonie 1. Les blocs TR, HH, SL et HL seront alimenté à partir de la base Harmonie 2.

3 Mis en place des tables

Les tables à mettre en place sont celles décrites dans la figure 1 de la page 10 du document DA3 (**Data entity diagram of the data types**), à l'exception de la table CA. Elles seront intégrées dans la base « Presto ».

A la demande des thématiciens de l'Ifremer, nous ajouterons les champs supplémentaires suivants :

Bloc	#	Nom	Type	Req.	Basic Checks	Comments
HH	33	Effective effort	Integer	O	1 - 999999	In meters ; Total length of the net for gillnetters or total number of hooks on the line or total number of pots
SL	20	Number	Integer	O	1 - 999999	Whole number of individuals. Decimals not allowed. Weight of the corresponding stratum (Species – Catch category – size category – Sex) = raised to haul level (idem Weight)

Source : Document DA4, page 2

Pour faciliter l'utilisation de la donnée lors de l'export FREE1 des colonnes supplémentaires ont été rajouté dans l'ensemble des blocs.

Bloc	#	Nom	Type	Req.	Basic Checks	Comments
TR	13	HARBOUR_NAME	String	F		Libellé du port de débarquement
HH	19	FISHING_ACT_CAT_NAT_FREE	String	F		Code engin + libellé de l'espèce obtenu à partir du métier
HH	30	SELECTION_DEVICE_NAME	String	F		Libellé du Dispositif de sélectivité

SL	15	SUBSAMPLING_CATEGORY_FREE	String	F		Libellé catégorie de tri de terrain ou libellé de catégorie de tri ou Vrac ou Hors Vrac
HL	15	SUBSAMPLING_CATEGORY_FREE	String	F		Libellé catégorie de tri de terrain ou libellé de catégorie de tri ou Vrac ou Hors Vrac
HL	19	MESURE_TYPE	String	F		Type de mesure

3.1 Nomenclature, notations et légende

La nomenclature adoptée par l'Ifremer est la suivante : P01_COST_< nom du bloc > (« P01 » signifiant « Produit n°1 »). Ainsi, les tables à mettre en place sont : P01_COST_TR, P01_COST_HH, P01_COST_SL, P01_COST_HL, P01_COST_CL, P01_COST_CE. Les noms des colonnes spécifiées par le format COST sont à reprendre en changeant les caractères d'espace par des tirets bas.

Dans la suite du document, chaque bloc sera traité en quatre parties. Dans un premier temps nous donnerons le tableau des propriétés du bloc, reprenant les spécifications COST mais adaptées aux données Harmonie. Puis nous fournirons la requête de création de la table, en omettant les commentaires pour ne pas surcharger le document. Ensuite nous indiquerons où trouver et comment calculer les données alimentant le bloc, et enfin nous fournirons la requête de peuplement du bloc.

Dans les tableaux de propriétés :

- « # » est l'ordre de la colonne
- « R » indique si le champ est requis. 'T' pour obligatoire, 'F' pour optionnel.
- « B.C » indique une vérification à effectuer.

Nous adoptons la notation suivante :

- **Val** pour une valeur fixe
- **[val1, val2, val3, ...]** pour une liste de valeur possible
- **[X – Y]** pour une plage de valeur (numérique) possible allant de **X** à **Y**

3.2 Table TR

3.2.1 Propriétés de la table TR

#	Nom	Commentaire	Type	R	B.C
1	RECORD_TYPE	Type d'enregistrement	VARCHAR2(2)	T	TR
2	SAMPLING_TYPE	Echantillonnage en mer	VARCHAR2(1)	T	S
3	LANDING_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pays dans lequel le navire débarque et vend ça cargaison	VARCHAR2(3)	T	
4	VESSEL_FLAG_COUNT RY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pavillon du navire	VARCHAR2(3)	T	
5	YEAR		NUMBER(4,0)	T	[1900 - 3000]
6	PROJECT	Nom du projet au niveau National	VARCHAR2(40)	T	
7	TRIP_NUMBER	Identifiant de l'activité en mer, au niveau National	NUMBER(10,0)	T	[1 - 999999]
8	VESSEL_LENGTH	Longueur « Over-All » du navire exprimé en mètres	NUMBER(8,0)	F	[3 – 160]
9	VESSEL_POWER	Puissance du navire exprimé en kW	NUMBER(38,7)	F	[4 – 5500]
10	VESSEL_SIZE	Tonnage brut enregistré (GRT) du navire	NUMBER(10,0)	F	[1 – 1500]
11	VESSEL_TYPE	Type du navire	NUMBER(1,0)	F	null
12	HARBOUR	Port de débarquement (code)	VARCHAR2(50)	F	
13	HARBOUR_NAME	Port de débarquement (libellé)	VARCHAR2(100)		
14	NUMBER_OF_SETS	Nombre total d'échantillon prélevé durant l'activité en mer	NUMBER(4,0)	F	[1 – 100]
15	DAYS_AT_SEA	Nombre de jours en mer	NUMBER(3,0)	F	[1 – 60]
16	VESSEL_IDENTIFIER	Identifiant du vaisseau (crypté)	NUMBER(6,0)	F	[1 – 999999]
17	SAMPLING_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes - Pays réalisant l'échantillonnage	VARCHAR2(3)	T	FRA
18	SAMPLING_METHOD		VARCHAR2(10)	T	[Observer, SelfSampling]
19	DEPARTURE_DATE_TIME	Non présent dans COST : date/heure de début	DATE	F	

La table TR contient les données échantillonnées sur le navire de pêche où dans un marché aux poissons. Les tables Harmonie 2 ne contenant à ce jour que les données issues des marées observées, le champ **SAMPLING_TYPE** ne peut prendre que la valeur **S**. De plus, comme les types répertoriés des navires dans Harmonie ne correspondent pas avec les spécifications COST, le champ **VESSEL_TYPE** est systématiquement positionné à null.

Afin de permettre une extraction des données sur les dates, un champ **DEPARTURE_DATE_TIME** est ajouté. Pour les besoins de l'export au format FREE1, le champ **HARBOUR_NAME** a été rajouté.

3.2.2 Localisation des données

Champ cible	Table source	Champ source	Commentaire
LANDING_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location de retour de la marée (le lieu de débarquement n'est actuellement pas renseigné).
VESSEL_FLAG_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location associé au navire ayant effectué l'activité en mer à la période où celle-ci a eu lieu.
YEAR	FISHING_TRIP	DEPARTURE_DATE_TIME	Extraire l'année
PROJECT	QUALITATIVE_VAL UE	NAME	Récupérer la valeur du PMFM CONTRACT_CODE pour la marée (vessel_use_features, vessel_use_measurement) sinon PROGRAM_FK dans FISHING_TRIP (notamment les données historiques)
TRIP_NUMBER	FISHING_TRIP	ID	
VESSEL_LENGTH	VESSEL_FEATURE	LOA	Diviser par 100, puis arrondir à l'entier inférieur.(exemple 10,6 ->10) Le champ LOA est exprimé en cm et la spécification COST requière une valeur en mètre.
VESSEL_POWER	VESSEL_FEATURE	ADMINISTRATIVE_POWER	
VESSEL_SIZE	VESSEL_FEATURE	GROSS_TONNAGE_GRT	Diviser par 100, puis arrondir. Si 0 mettre null.
HARBOUR	LOCATION	LABEL	Retrouver le port (location de type 6) à partir de la location de retour de la marée (le débarquement n'est pas renseigné actuellement)
HARBOUR_NAME	LOCATION	NAME	Retrouver le port (location de type 6) à partir de la location de retour de la marée (le débarquement n'est pas renseigné actuellement)
NUMBER_OF_SETS	OPERATION	ID	Compter le nombre d'opération de type « pêche » (is_fishing_operation = 1) associé à l'activité en mer
DAYS_AT_SEA	FISHING_TRIP	RETURN_DATE_TIME DEPARTURE_DATE_TIME	Différence des 2 dates, arrondies à la valeur supérieure, exprimé en jour.
VESSEL_IDENTIFIER	VESSEL	CODE	A encrypter
SAMPLING_METHOD	PERSON	LASTNAME	Si la table FISHING_TRIP2OBSERVER_PERSON contient un lien entre l'activité en mer et un observateur, alors mettre 'Observer', 'SelfObserved' sinon
DEPARTURE_DATE_TIME	FISHING_TRIP	DEPARTURE_DATE_TIME	

3.3 Table HH

3.3.1 Propriétés de la table HH

#	Name	Commentaire	Type	R	B.C
1	RECORD_TYPE	Type d'enregistrement	VARCHAR2(2)	T	HH
2	SAMPLING_TYPE	Echantillonnage en mer	VARCHAR2(1)	T	S
3	LANDING_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pays dans lequel le navire débarque et vend ça cargaison	VARCHAR2(3)	T	
4	VESSEL_FLAG_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pavillon du navire	VARCHAR2(3)	T	
5	YEAR		NUMBER(4,0)	T	[1900 – 3000]
6	PROJECT	Nom du projet au niveau National	VARCHAR2(40)	T	
7	TRIP_NUMBER	Identifiant de l'activité en mer, au niveau National	NUMBER(10,0)	T	[1 – 999999]
8	STATION_NUMBER	Identifiant de l'opération au sein de l'activité en mer. Nombre séquentiel.	NUMBER(3,0)	T	[1 – 999]
9	FISHING_VALIDITY	I = Invalide ; V = Valide	VARCHAR2(1)	F	[I, V]
10	AGGREGATION_LEVEL	H = Haul, T = Trip.	VARCHAR2(1)	F	[H, T]
11	CATCH_REGISTRATION	Partie de la cargaison concernée par l'échantillonnage	VARCHAR2(3)	T	[All, Lan, Dis, Non]
12	SPECIES_REGISTRATION	Indique si toutes ou une sous partie des espèces on était échantillonnées	VARCHAR2(3)	T	[All, Par, Non]
13	FISHING_DATE	Date de début de l'opération	VARCHAR2(10)	T	YYYY-MM-DD
14	FISHING_TIME	Heure du début de l'opération	VARCHAR2(5)	F	HH:MM
15	FISHING_DURATION	En minute	NUMBER(10,0)	F	[5 – 99999]
16	POS_START_LAT_DEC	Latitude au départ de l'opération (degré décimal)	NUMBER(8,5)	F	[20.00000 – 80.00000]
17	POS_START_LON_DEC	Longitude au départ de l'opération (degré décimal)	NUMBER(8,5)	F	[-31.00000 – 31.00000]
18	POS_STOP_LAT_DEC	Latitude à la fin de l'opération (degré décimal)	NUMBER(8,5)	F	[20.00000 – 80.00000]
19	POS_STOP_LON_DEC	Longitude à la fin de l'opération (degré décimal)	NUMBER(8,5)	F	[-31.00000 – 31.00000]
20	AREA	Zone niveau 3 (EC, 2008a, 2008b), niveau 4 pour les Baltiques, la zone Méditerranéenne et la Mer Noire	VARCHAR2(8)	F	
21	STATISTICAL_RECTANGLE	Sous rectangle statistiques : échelle définie au niveau national, sous les rectangles statistiques	VARCHAR2(8)	F	
22	SUBPOLYGON	Zone enfant (sous-stratification), défini au niveau national, du rectangle ICES	VARCHAR2(40)	F	
23	MAIN_FISHING_DEPTH	Profondeur moyenne de l'engin (en mètre)	NUMBER(4)	F	
24	MAIN_WATER_DEPTH	Hauteur d'eau moyenne (en mètre)	NUMBER(4)	F	
25	FISHING_ACT_CAT_NATIONAL	Catégorie d'activité de pêche	VARCHAR2(100)	F	
26	FISHING_ACT_CAT_NAT_FREE		VARCHAR2(100)	F	
26	FISHING_ACT_CAT_EU_LVL_5	Métier DCF de niveau 5	VARCHAR2(100)	F	
27	FISHING_ACT_CAT_EU_LVL_6	Métier DCF de niveau 6	VARCHAR2(100)	F	
28	MESH_SIZE	Taille du maillage, en mm (<i>grande diagonal plus petite maille</i>)	NUMBER(38,7)	F	
29	SELECTION_DEVICE		NUMBER(1,0)	F	
30	SELECTION_DEVICE_NAME		VARCHAR2(100)	F	
31	MESH_SIZE_IN_SELECTION_DEVICE	<i>N'est pas renseigné sous cette version</i>	NUMBER(3,0)	F	
32	EFFECTIVE_EFFORT	Exprimé en mètres. Longueur totale pour un filet ou	NUMBER(6,0)	F	

	nombre de casier pour une filière à casiers. Longueur totale de la corde de dos pour un chalut, nombre d'hameçons pour une ligne/palangre, etc.
--	---

Le champ nommé DATE dans la spécification COST est remplacé par FISHING_DATE, car DATE est un mot clé d'Oracle. De même le champ TIME de COST devient FISHING_TIME.

Comme vu pour la table TR, le champ SAMPLING_TYPE est forcé positionné à **S**. Il en résulte certaines les champs suivants sont forcement alimentés : les champs FISHING_VALIDITY, AGGREGATION_LEVEL, FISHING_DURATION, POS_START_LAT_DEC, POS_START_LON_DEC, STATISTICAL_RECTANGLE et SELECTION_DEVICE.

3.3.2 Localisation des données

Champ cible	Table source	Champ source	Commentaire
LANDING_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location de retour de l'activité en mer.
VESSEL_FLAG_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location associé au navire ayant effectué l'activité en mer à la période où celle-ci a eu lieu.
YEAR	FISHING_TRIP	DEPARTURE_DATE_TIME	Extraire l'année
PROJECT	QUALITATIVE_VALUE	NAME	Récupérer la valeur du PMFM CONTRACT_CODE pour la marée (vessel_use_features, vessel_use_measurement) sinon PROGRAM_FK dans FISHING_TRIP (notamment les données historiques)
TRIP_NUMBER	FISHING_TRIP	ID	
STATION_NUMBER	DENORMALIZED_OPERATION	RANK_ORDER	Il s'agit d'un identifiant incrémental (le numéro de l'opération durant l'activité en mer) déterminée par un tri par ordre croissant des dates de fin d'opération.
FISHING_VALIDITY	QUALITATIVE_VALUE	ID	Il s'agit de la validation des données rentrées en base par les superviseurs de l'Ifremer. IS_VALIDATED (validation superviseur) et IS_VALIDATED_PRG (validation Ifremer). Si IS_VALIDATED_PRG=Validé

			alors V sinon si IS_VALIDATED_PRG=null et IS_VALIDATED=Oui alors V sinon I
AGGREGATION_LEVEL	DENORMALIZED_OPERATION	COUNT(ID)	S'il y a plus d'une opération durant une activité en mer, alors la valeur 'H' est obligatoire, sinon mettre 'T'
CATCH_AGGREGATION	DENORMALIZED_OPERATION	IS_LANDING_SAMPLING IS_DISCARD_SAMPLING	Il s'agit de déterminer quelle partie de la cargaison a été échantillonnée.
SPECIES_REGISTRATION	DENORMALIZED_BATCH	ID	Compter le nombre de lot échantillonnés sur les espèces qui ont une mesure de taille ou un poids valant 0. Si ce nombre est égal au nombre de lot échantillonné par espèces, alors mettre 'All', s'il est à 0 mettre 'Non', 'Par' sinon.
FISHING_DATE	OPERATION	START_DATE_TIME	Format YYYY-MM-DD
FISHING_TIME	OPERATION	START_DATE_TIME	Format HH:MM
FISHING_DURATION	OPERATION	END_DATE_TIME START_DATE_TIME	Différence des 2 dates, convertie en minutes Si le champ AGGREGATION_LEVEL est positionné à 'T', alors ce champ doit contenir le temps total de la marée
POS_START_LAT_DEC	VESSEL_POSITION	LATITUDE	Faire une jointure sur OPERATION.START_DATE_TIME = VESSEL_POSITION and OPERATION.ID = VESSEL_POSITION_FK.
POS_START_LON_DEC	VESSEL_POSITION	LONGITUDE	Idem
POS_END_LAT_DEC	VESSEL_POSITION	LATITUDE	Faire une jointure sur OPERATION.END_DATE_TIME = VESSEL_POSITION and OPERATION.ID = VESSEL_POSITION_FK.
POS_END_LON_DEC	VESSEL_POSITION	LONGITUDE	Idem
AREA	TRANSCRIBING_LOCATION	EXTERNAL_CODE	Récupérer la location parente de type division du champ ci-dessous. Idem ci-dessous mais en filtrant sur le niveau AREA_LOCATION_FK'.
STATISTICAL_RECTANGLE	TRANSCRIBING_LOCATION	EXTERNAL_CODE	A récupérer à partir de la table DENORMALIZED_OPERATION, champ RECTANGLE_LOCATION_FK, puis faire le lien avec TRANSCRIBING_LOCATION pour récupérer

			EXTERNAL_CODE
			TRANSCRIBING_SYSTEM_FK =9 et TRANSCRIBING_SIDE_FK in (1,3)
SUB_POLYGON	TRANSCRIBING_LOCATION	EXTERNAL_CODE	Idem ci-dessus mais en filtrant sur le niveau SUBPOLYGON_LOCATION_FK
MAIN_FISHING_DEPTH	DENORMALIZED_OPERATION	GEAR_DEPTH	Arrondir et Si 0 mettre null
MAIN_WATER_DEPTH	DENORMALIZED_OPERATION	MAIN_WATER_DEPTH	Arrondir et Si 0 mettre null
FISHING_ACT_CAT_NATIONAL	METIER	LABEL	
FISHING_ACT_CAT_NATIVE_FREE	TAXON_GROUP GEAR	GEAR.LABEL+"_"+TAXON_GROUP.NAME	Code engin+"_"+code espece obtenu grâce au code métier
FISHING_ACT_CAT_EU_LVL_5	TRANSCRIBING_METIER	EXTERNAL_CODE	Faire le lien avec la table METIER et filtrer sur TRANSCRIBING_SYSTEM = 10 et TRANSCRIBING_SIDE de type 1 et 3. Formater de la manière suivante ex pour OTMDEF=OTM_DEF
FISHING_ACT_CAT_EU_LVL_6	DENORMALIZED_SPATIAL_ITEL	OBJECT_LABEL	Lien entre MESH_SIZE, ARE et FISHING_ACT_CAT_NATIONAL et le référentiel métier DCF de niveau 6
MESH_SIZE	GEAR_PHYSICAL_MEASUREMENT	NUMERICAL_VALUE	Plus petite valeur des pmfm dont la fraction est : PLUS PETITE MAILLE
SELECTION_DEVICE	QUALITATIVE_VALUE	ID	Valeurs possible : 0, 1 ou 2 Filtrer sur PARAMETER_FK = 'SELECTIVE_DEVICE_1' à défaut 'SELECTIVE_DEVICE_2' à défaut 'SELECTIVE_DEVICE_3'. Le mapping pour SELECTIVE_DEVICE_1 est le suivant : 686, 761, 681 → 1 682 → 2 0 sinon pour 'SELECTIVE_DEVICE_2' : 699, 710, 762 → 1 700 → 2 0 sinon SELECTIVE_DEVICE_3 : 742, 763 → 1 743 → 2 0 sinon
SELECTION_DEVICE_NAME	QUALITATIVE_VALUE	NAME	Libellé du paramètre SELECTIVE_DEVICE_1 ou 2 ou 3

MESH_SIZE_IN_SELECTION_DEVICE	Pas renseigné sous cette version	
GEAR_USE_MEASUREMENT		Lier à GEAR_USE_FEATURES et à PMFM
GEAR_PHYSICAL_MEASUREMENT		(Si la première solution ne renvoie rien)
EFFECTIVE EFFORT	NUMERICAL_VALUE	Lier à GEAR_PHYSICAL_FEATURE et à PFM
		filter sur PMFM.PARAMETER_FK in (TOTAL_LENGTH_HAULED, TOTAL_NB_HOOKS, NB_FISH_POT, HEADLINE_LENGTH, WIDTH_GEAR, SEINE_LENGTH)

3.4 TABLE SL

3.4.1 Propriétés de la table SL

#	Name	Commentaire	Type	R	B.C
1	RECORD_TYPE	Type d'enregistrement	VARCHAR2(2)	T	SL
2	SAMPLING_TYPE	Echantillonnage en mer	VARCHAR2(1)	T	S
3	LANDING_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pays dans lequel le navire débarque et vend ça cargaison	VARCHAR2(3)	T	
4	VESSEL_FLAG_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pavillon du navire	VARCHAR2(3)	T	
5	YEAR		NUMBER(4,0)	T	[1900 – 3000]
6	PROJECT	Nom du projet au niveau National	VARCHAR2(40)	T	
7	TRIP_NUMBER	Identifiant de l'activité en mer, au niveau National	NUMBER(10,0)	T	[1 – 999999]
8	STATION_NUMBER	Identifiant de l'opération au sein de l'activité en mer. Nombre séquentiel.	NUMBER(3,0)	T	[1 – 999]
9	SPECIES	Nom scientifique en Latin	VARCHAR2(255)	T	
10	CATCH_CATEGORY	Echantillon provenant de la partie rejetée ou débarquée ?	VARCHAR2(3)	T	[Dis, Lan]
11	LANDING_CATEGORY	Usage prévu lors du débarquement : Industriel ou consommation humaine	VARCHAR2(3)	T	[IND, HUC]
12	COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY_SCALE	Echelle de tri commercial	VARCHAR2(50)	F	
13	COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY	Catégorie de tri commerciale dans l'échelle donnée	NUMBER(10)	F	
14	SUBSAMPLING_CATEGORY	Utilisé quand des fractions de	NUMBER(10)	F	

		la même espèce sont sous-échantillonnées à différents niveau.		
15	SUBSAMPLING_CATEGORY_FREE	Libellé catégorie de tri de terrain ou libellé de catégorie de tri ou Vrac ou Hors Vrac	VARCHAR2(100)	F
16	SEX	Optionnel si l'échantillonnage ne porte pas sur le sexe	VARCHAR2(1)	F [M, F, T]
17	WEIGHT	Poids élevé, en grammes, de la strate correspondante. Décimales interdites	NUMBER(19)	F
18	SUBSAMPLE_WEIGHT	Poids, en grammes, du sous-échantillonnage de la strate correspondante.	NUMBER(19)	F
19	LENGTH_CODE	Méthode de mesure	VARCHAR2(10)	F
20	NUMBER_INDIVIDUAL	Nombre d'individus dans l'échantillon	NUMBER(19)	F

Le champ nommé NUMBER dans la spécification COST est remplacé par NUMBER_INDIVIDUAL, car NUMBER est un mot clé d'Oracle.

Ajout d'une colonne SUBSAMPLING_CATEGORY_FREE pour l'export FREE renseigner par la colonne NAME de la valeur du paramètre SIZE_UNLI_CAT ou la colonne DESCRIPTION du paramètre SIZE_SORTING_CAT sinon la colonne NAME du paramètre SORTED.

Pour le calcul RTP :

- ✓ Espèces Nephros norvegicus transformer la longueur totale en longueur céphalothoracique en divisant la valeur par 3.3.
- ✓ Egalement pour l'espèce Nephros norvegicus, on transforme la mesure 2^{ème} Segment pour les mâles et femelles dans les zone s CIEM VI et VII par une longueur céphalothoracique de la manière suivante :

```
ROUND(6.0392*POWER(DBS_LENGTH.NUMERICAL_VALUE,0.7425)) /* FEMELE CIEM VII
ROUND(3.9294*POWER(DBS_LENGTH.NUMERICAL_VALUE,0.9378)) /* MALE CIEM VII
ROUND(3.9171*POWER(DBS_LENGTH.NUMERICAL_VALUE,0.9293)) /* FEMELLE CIEM VIII
ROUND(4.7483*POWER(DBS_LENGTH.NUMERICAL_VALUE,0.847)) /* MALE CIEM VIII
```

- ✓ Pour l'ensemble des espèces, si pas de présentation (DRESSING) alors présentation=Entier
- ✓ Pour Nephros norvegicus si présentation est renseigné alors état (PRESERVING)=Frais sinon état=Vivant
- ✓ Toutes les espèces sauf la liste ci jointe ('QSC','ELE','EL1','RSQ','BT1','CLX','CRA','WHE','KLK','CRE','CRG','KPC','VSC','KUI','CSH','CRU','CR1','UPC','WO4','LOQ','GKL','HLT','LBE','JSP','WO3','IOD','SQZ','LUL','S CR','MFZ','MYV','DCP','LIO','NEP','OCT','OYF','PIQ','CPR','SLO','PSL','CRW','CRW','S LC','NLG','URM','SJA','SCE','LAU','LOX','CTG','YLA','EJE','CTC','IAR','IAX','SIU','ULV','CLV','VNR','VEV') état=Frais
- ✓ Pour toutes les espèces de la liste ci-dessus, état=Vivant

3.4.2 Localisation des données

Champ cible	Table source	Champ source	Commentaires
LANDING_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location de retour de l'activité en mer.

VESSEL_FLAG_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location associé au navire ayant effectué l'activité en mer à la période où celle-ci a eu lieu.
YEAR	FISHING_TRIP	DEPARTURE_DATE_TIME	Extraire l'année
PROJECT	QUALITATIVE_VALUE	NAME	Récupérer la valeur du PMFM CONTRACT_CODE pour la marée (vessel_use_features,vessel_use_measurement) sinon PROGRAM_FK dans FISHING_TRIP (notamment les données historiques)
TRIP_NUMBER	FISHING_TRIP	ID	
STATION_NUMBER	DENORMALIZED_OPERATION	RANK_ORDER	Il s'agit d'un identifiant incrémental (le numéro de l'opération durant l'activité en mer) déterminée par un tri par ordre croissant des dates de fin d'opération.
SPECIES	TAXON_NAME	COMPLETE_NAME	
CATCH_CATEGORY	DENORMALIZED_BATCH	IS_LANDING	Si le champ est à 'vrai' mettre 'LAN', 'DIS' sinon
COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY_SCALE	TAXON_NAME	NAME	Si COMPLETE_NAME='Nephrops norvegicus' alors 'Nephrops' sinon 'EU'
COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY	TAXON_NAME	NAME	Si COMPLETE_NAME='Nephrops norvegicus' et DRESSING='WHL' alors 0 Si COMPLETE_NAME='Nephrops norvegicus' et DRESSING='TAL' alors 1 sinon null Si DRESSING='CLA' alors 2 Sinon Si SIZE_5CAT<8 alors NAME Sinon null
SUBSAMPLING_CATEGORY	DENORMALIZED_BATCH_SORT_VAL	QUALITATIVE_VALUE_FK	Identifiant de la valeur du paramètre SIZE_UNLI_CAT sinon identifiant de la valeur du paramètre SIZE_SORTING_CAT sinon si paramètre SORTED=HORS_VARC alors mettre -1
SUBSAMPLING_CATEGORY_FREE	DENORMALIZED_BATCH_SORT_VAL	QUALITATIVE_VALUE_FK	Name de la valeur du parameter SIZE_UNLI_CAT sinon la description de la valeur du parameter SIZE_SORTING_CAT sinon name de la valeur du parameter SORTED
SEX	DENORMALIZED_BATCH_SORT_VAL	QUALITATIVE_VALUE_FK	Jointure avec DENORMALIZED_BATCH, filtrage sur les paramètres de type « SEX » Mapping : 300 → M, 301 → F, null sinon
WEIGHT	DENORMALIZED_BATCH		Il s'agit du poids de référence élevé si renseigné au niveau de la mesure, sinon du poids élevé vif calculé par RTP. Si distinction des mesures par sexe, mais poids de référence sans distinction de sexe, mettre le poids élevé vif calculé par RTP pour mâles et femelles, si pas de RTP prendre le poids de référence élevé et multiplier par le ratio du nombre d'individus mesurés pour chaque sexe sur le nombre total d'individus et remplir la colonne SUBSAMPLE_WEIGHT avec la valeur -1.
SUBSAMPLE_WEIGHT	DENORMALIZED		Idem WEIGHT avec poids échantillonné

HT	D_BATCH		
LENGTH_CODE	DENORMALIZE D_BATCH_SOR T_VAL	SYMBOL	Jointure entre DENORMALIZED_BATCH_SORT_VAL_et PMFM pour les PMFM avec une unité. Puis récupère la méthode : Si METHOD.ID=84 alors scm sinon UNIT.SYMBOL (cm,mm,...)
	UNIT		
NUMBER_INDIVIDUAL	DENORMALIZE D_BATCH		Nombre total d'individus élevé à l'opération

3.5 Table HL

3.5.1 Propriétés de la table HL

#	Nom de la colonne	Commentaire	Type	R	BC
1	RECORD_TYPE	Type d'enregistrement	VARCHAR2(2)	T	HL
2	SAMPLING_TYPE	Echantillonnage en mer	VARCHAR2(1)	T	S
3	LANDING_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pays dans lequel le navire débarque et vend ça cargaison	VARCHAR2(3)	T	
4	VESSEL_FLAG_COUNTRY	ISO 3166-1 alpha-3 codes Pays du pavillon du navire	VARCHAR2(3)	T	
5	YEAR		NUMBER(4,0)	T	[1900 – 3000]
6	PROJECT	Nom du projet au niveau National	VARCHAR2(40)	T	
7	TRIP_NUMBER	Identifiant de l'activité en mer, au niveau National	NUMBER(10,0)	T	[1 – 999999]
8	STATION_NUMBER	Identifiant de l'opération au sein de l'activité en mer. Nombre séquentiel.	NUMBER(19)	T	[1 – 999]
9	SPECIES	Nom scientifique en latin	VARCHAR2(255)	T	
10	CATCH_CATEGORY	Le sort de la prise	VARCHAR2(3)	T	[Dis, Lan]
11	LANDING_CATEGORY	L'usage prévu au moment du débarquement	VARCHAR2(3)	T	IND
12	COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY_SCALE	Echelle de tri commercial	VARCHAR2(50)	F	EU
13	COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY	Catégorie de tri commerciale dans l'échelle donnée	NUMBER(10)	F	
14	SUBSAMPLING_CATEGORY	Utilisé quand des fractions de la même espèce sont sous-échantillonnées à différents niveaux.	NUMBER(10)	F	
15	SUBSAMPLING_CATEGORY_FREE	Libellé catégorie de tri de terrain ou libellé de catégorie de tri ou Vrac ou Hors Vrac	VARCHAR2(100)	F	
16	SEX	Optionnel si l'échantillonnage ne porte pas sur le sexe	VARACHAR2(1)	F	[M, F, T]
17	LENGTH_CLASS	Borne inférieur de la catégorie de longueur (en mm)	NUMBER(38,7)	F	
18	NUMBER_AT_LENGTH	Nombre d'individu dans cette catégorie de longueur. Valeur non élevée.	NUMBER(10)	T	
19	MESURE_TYPE	Type de mesure	VARCHAR2(100)	F	

Ajout d'une colonne MESURE_TYPE pour l'export FREE1 qui correspond au type de mesure (LC,LT,LAC, etc) et remplir la colonne LENGTH_CLASS et NUMBER_AT_LENGTH quelque soit la valeur de MESURE_TYPE. Auparavant ces 2 colonnes étaient remplies

uniquement si la mesure était de type Longueur Totale sauf pour la langoustine où il s'agit de la longueur céphalothoracique.

Pour l'export COST un référentiel type de mesure principale a été mis en place pour ne pas exporter les doubles mesures d'un même échantillon et même espèce. Si le choix sur une double mesure n'est pas référencée, un email avec un fichier d'anomalies est envoyé aux responsables de l'action, les données sont tout de même exportées.

3.5.2 Localisation des données

Champ cible	Table source	Champ source	Commentaires
LANDING_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location de retour de l'activité en mer.
VESSEL_FLAG_COUNTRY	LOCATION	LABEL	Récupérer le parent de type « pays » (=level 21) de la location associé au navire ayant effectué l'activité en mer à la période où celle-ci a eu lieu.
YEAR	FISHING_TRIP	DEPARTURE_DATE_TIME	Extraire l'année
PROJECT	QUALITATIVE_VALUE	NAME	Récupérer la valeur du PMFM CONTRACT_CODE pour la marée (vessel_use_features,vessel_use_measurement) sinon PROGRAM_FK dans FISHING_TRIP (notamment les données historiques)
TRIP_NUMBER	FISHING_TRIP	ID	
STATION_NUMBER	DENORMALIZED_OPERATION	RANK_ORDER	Il s'agit d'un identifiant incrémental (le numéro de l'opération durant l'activité en mer) déterminée par un tri par ordre croissant des dates de fin d'opération.
SPECIES	TAXON_NAME	COMPLETE_NAME	
CATCH_CATEGORY	DENORMALIZED_BATCH	IS_LANDING	Si le champ est à 'vrai' mettre 'LAN', 'DIS' sinon
COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY_SCALE	TAXON_NAME	NAME	Si COMPLETE_NAME='Nephrops norvegicus' alors 'Nephrops' sinon 'EU'
COMMERCIAL_SIZE_CATEGORY	TAXON_NAME	NAME	Si COMPLETE_NAME='Nephrops norvegicus' et DRESSING='WHL' alors 0 Si COMPLETE_NAME='Nephrops norvegicus' et DRESSING='TAL' alors 1 sinon null Si DRESSING='CLA' alors 2 Sinon Si SIZE_5CAT<8 alors NAME Sinon null
SUBSAMPLING_CATEGORY	DENORMALIZED_BATCH_SORT_VAL	QUALITATIVE_VALUE_FK	Identifiant de la valeur du paramètre SIZE_UNLI_CAT sinon identifiant de la valeur du paramètre SIZE_SORTING_CAT sinon si paramètre SORTED=HORS_VARC alors mettre -1
SUBSAMPLING_CATEGORY_FREE	DENORMALIZED_BATCH_SORT_VAL	QUALITATIVE_VALUE_FK	Name de la valeur du parameter SIZE_UNLI_CAT sinon la description de la valeur du parameter SIZE_SORTING_CAT sinon name de la valeur du parameter SORTED

SEX	DENORMALIZE D_BATCH_SORT_VAL	QUALITATIVE_VALUE_FK	Jointure avec DENORMALIZED_BATCH, filtrage sur les paramètres de type « SEX » Mapping : 300 → M, 301 → F, null sinon
LENGTH_CLASS	DENORMALIZE D_BATCH_SORT_VAL	NUMERICALVALUE	Jointure avec DENORMALIZED_BATCH, PMFM et UNIT. Transformation en Longueur céphalothoracique (LC) pour les langoustines mesure 2 ^{ème} segment (pour les mâles et femelles de la division CIEM 6 et 7) et pour les langoustines longueur totale (pour ces dernières on divise la longueur par 3.3)
NUMBER_AT_LENGTH	DENORMALIZE D_BATCH	INDIVIDUAL_COUNT	
MESURE_TYPE	TAXON_NAME PARAMETER	COMPLETE_NAME CODE	Pour les Langoustines (Nephros norvegicus) = LENGTH_CARAPACE sinon Jointure entre DENORMALIZED_BATCH_SORT_VAL_et PMFM pour les PMFM avec une unité PARAMETER.CODE