

Protocole - Nom simplifié	tb
Protocole - Nom complet	tables de base

Description du protocole :

Ce sont les tables des métadonnées des manipes et des points GPS. Elles contiennent des informations comme la date de la manipe, les personnes participant à la manipe, le lieu, la météo, les coordonnées des point GPS recueillis.

Description des tables :

➤ **tb_manipe_metadonnees**

Table comportant les métadonnées des manipes. Une manipe est définie par le triptyque unique {date manipe, protocole, site}. La réalisation d'un même protocole à deux dates différentes ou sur deux sites différents fera donc l'objet de 2 entrées dans la base de données ; de même, deux protocoles différents réalisés à une même date ou sur un même site feront aussi l'objet de 2 entrées. Toutes les données des relevés terrain présentes dans la base de données sont associées au minimum à cette table.

Cette table comporte à ce jour les métadonnées :

- des données d'inventaires et suivis ornithologiques et mammologiques
- des données de prospection d'espèces introduites

A terme, elle comportera les métadonnées de toutes les données terrain recueillies par la RN.

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
num_manipe	BIGINT	Numéro de manipe. N+1 par rapport au numéro de la dernière manipe saisie.	Non	Oui	Oui masque de saisie	Le N+1 est calculé via le masque de saisie et non pas via la base de

		Sert à calculer l'attribut pk_tb_manipe_metadonnees				données (⇔l'attribut n'est pas un serial). Ceci pour éviter les problèmes dus au fait que les données sont saisies sur plusieurs ordinateurs.
pk_tb_manipe_ metadonnees	CHARACTER VARYING(12)	Clé primaire. <i>NEW.num_manipe NEW.district to_char(current_timestamp,'HH24MISS')</i>	Non	Oui	Oui <i>trigg_pk_tb_</i> <i>manipe_meta</i> <i>donnees</i>	Le mode de calcul de la clé assure qu'elle sera unique, quel que soit l'ordinateur sur lequel elle a été saisie.
date_manipe	DATE	Date de la manipe	Non	Oui	Non	
district	CHARACTER VARYING(20)	District de la manipe {K,C,A,P}	Non	Oui	Non	
fk_zone_geo	SMALLINT	Zone géographique dans laquelle se déroule la manipe. Valable uniquement pour Kerguelen. Les zones sont celles définies par Fabrice Le Bouard.	Non	Dépen d des protoc oles	Non	Pour l'instant la dépendance fonctionnelle n'est pas officielle. L'ajouter comme une contrainte
date_saisie_dans_ bd	DATE	Date de saisie des données dans la base de données	Non	Oui	Oui <i>calcul_date_s</i> <i>aisie_dans_b</i> <i>d_manipe</i>	
site	CHARACTER VARYING(10 0)	Site dans lequel se déroule la manipe. Texte libre pour le saisisseur. <i>Note : cet attribut pourra à terme être remplacé par l'attribut fk_ile</i>	Non	Non	Non	
fk_protocole	CHARACTER VARYING(40)	Protocole. A ce jour, peut être un protocole ornitho ou espèces introduites	Oui <i>tb_prot</i> <i>ocolles_</i> <i>metado</i> <i>nnees</i>	Oui	Non	
heure_debut	TIME(6) WITHOUT TIME ZONE	Heure de début de manipe <i>Note : cet attribut n'est pas renseigné. A terme il pourra être supprimé.</i>	Non	Non	Non	

heure_fin	TIME(6) WITHOUT TIME ZONE	Heure de fin de manipe <i>Note : cet attribut n'est pas renseigné. A terme il pourra être supprimé.</i>	Non	Non	Non	
remarques_manip e	TEXT	Remarques générales concernant la manipe	Non	Non	Non	
saison	CHARACTER VARYING(10)	Saison de la manipe. La saison dépend du protocole. Voir dans la feuille integration_donnees_fichemanip.php du masque de saisie	Non	Oui	Oui masque de saisie En fonction de la date de manipe saisie	
saisisseur_donne e	CHARACTER VARYING(25)	Pseudonyme de la personne saisissant les données sur le masque de saisie.	Oui <i>tb_obse rvateur</i>	Oui	Non	<i>Pour l'instant la dépendance fonctionnelle n'est pas officielle. L'ajouter comme une contrainte</i>
ordi_saisie_donne e	CHARACTER VARYING(40)	Ordinateur sur lequel la donnée a été saisie	Non	Oui	Non	
fk_ile	INTEGER	Ile sur laquelle la manipe à lieu. <i>Note : à ce jour non utilisé.</i>	Oui <i>donnee s_carto. contour s_distri cts</i>	Non <i>A terme, le rendre obliga toire</i>	Non	Cet attribut peut être intéressant pour conserver la même orthographe pour chaque ile et relier la table manipe à la table contours_districts. Ainsi on pourra colorer la carte des iles en fonction du nombre de manipes effectuées.

Note : il serait éventuellement possible d'ajouter un attribut trace_gps de type geometry(MultiLinestring,32742) pour stocker la (les) trace(s) gps des manipes

➤ **tb_protocoles_metadonnees**

Table comportant la liste des protocoles pour lesquelles des données peuvent être saisies dans la base de données.
Cette table ne sera pas remplie via le masque de saisie des données mais à la main par le gestionnaire des bases de données.

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
pk_tb_protocoles_metadonnees	CHARACTER VARYING(40)	Clé primaire Diminutif du nom complet	Non	NA	NA	
nom_protocole	CHARACTER VARYING(100)	Nom complet du protocole	Non	NA	NA	

➤ **tb_observateurs**

Table comportant la liste des observateurs (agents de terrain) de la réserve qui sont amenés à recueillir des données sur le terrain et/ou saisir des données dans la base de données.
Cette table ne sera pas remplie via le masque de saisie des données mais par le gestionnaire des bases de données, à chaque arrivée de nouveaux agents.

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
pk_tb_observateur_nom	CHARACTER VARYING(20)	Clé primaire Diminutif du nom et du prénom <i>NEW.pk_tb_observateur=(left(NEW.prenom,3) NEW.nom)</i>	Non	NA	Oui <i>trigg_pk_tb_observateur()</i>	

nom	CHARACTER VARYING(20)	Nom de l'observateur	Non	NA	NA	
prenom	CHARACTER VARYING(20)	Prénom de l'observateur	Non	NA	NA	

➤ **tb_observateurs_manipe**

Table comportant la liste des observateurs pour chaque manipe.
 Au minimum un observateur par manipe.
 Les observateurs sont saisis dans la fiche manipe du masque de saisie.

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligatoire (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
fk_observateur	CHARACTER VARYING(20)	Clé primaire Diminutif du nom et du prénom de l'observateur <i>NEW.pk_tb_observateur=(left(NEW.prenom,3)//NEW.nom)</i>	Oui <i>tb_observateurs</i>	Oui	NA	
fk_code_manipe	CHARACTER VARYING(12)	Nom de l'observateur	Oui <i>tb_manipe_meteorologiques</i>	Oui	NA	

➤ **tb_meteo**

Table comportant les données météorologiques des manipes. Pour les protocoles liés aux données ornithologiques, elle est facultative. Pour les protocoles liés aux inventaires d'espèces introduites, elle est obligatoire.
 Voir les différentes valeurs possibles pour chaque attribut dans la fiche manipe du masque de saisie.

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
pk_tb_meteo	CHARACTER VARYING(12)	Clé primaire La relation avec la table tb_manipe_metadonnees est du type 1 ... 1, la clé est donc égale à la clé de tb_manipe_metadonnees	Oui <i>tb_manipe_metadonnees</i>	NA	Oui	
visibilite	CHARACTER VARYING(30)	Visibilité	Non	Selon protocole	Non	
vent	CHARACTER VARYING(30)	Vent	Non	Selon protocole	Non	
couverture_nuageuse	CHARACTER VARYING(30)	Couverture nuageuse	Non	Selon protocole	Non	
precipitations	CHARACTER VARYING(30)	Précipitations	Non	Selon protocole	Non	
couverture_neigeuse_au_sol	CHARACTER VARYING(20)	Couverture neigeuse au sol	Non	Selon protocole	Non	
lune	REAL	Quartier de lune	Non	Selon protocole	Non	

➤ **tb_espece**

Table contenant la liste des espèces susceptibles d'être saisies dans la base de données.

Cette table ne sera pas remplie via le masque de saisie des données.

Note : aujourd'hui, la table est assez simple et adaptées aux besoins stricts de la base de données. A terme, cette table pourra être reliée à une table regroupant toutes les informations concernant la systématique de chaque espèce (première observation, etc...)

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
pk_tb_espece	CHARACTER VARYING(100)	Clé primaire. Nom vernaculaire de l'espèce. Note : à terme, à changer en integer pour faciliter les traitements	Non	NA	NA	
nom_latin	CHARACTER VARYING(100)	Nom latin de l'espèce	Non	NA	NA	
groupe	CHARACTER VARYING(100)	Groupe de l'espèce Note : cet attribut n'est pas renseigné à ce jour. L'enlever à terme	Non	NA	NA	
cmtg_indiff	BOOLEAN	TRUE si l'espèce peut faire l'objet du protocole du nom de l'attribut. FALSE dans le cas contraire	Non	NA	NA	Ces attributs servent à trier les listes des espèces lors de la saisie des données via le masque de saisie (pour ne pas avoir le choix des espèces qui ne correspondent pas au protocole pour lequel l'utilisateur saisit la donnée)
trsc_especes_epigees	BOOLEAN		Non	NA	NA	
trsc_especes_hypoogees	BOOLEAN		Non	NA	NA	
pc	BOOLEAN		Non	NA	NA	
cmtg_mam_marins	BOOLEAN		Non	NA	NA	
cmtg_grandalbatros	BOOLEAN		Non	NA	NA	
srep	BOOLEAN		Non	NA	NA	
demos	BOOLEAN		Non	NA	NA	
cmtg_oiseaux_marins	BOOLEAN		Non	NA	NA	

➤ **tb_leve_gps_metadonnees**

Table contenant les coordonnées des points GPS relevés.

Plusieurs protocoles sont liés à cette table (tous les protocoles pour lesquels des points GPS sont saisis).

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
pk_tb_leve_gps_metadonnees	CHARACTER VARYING(20)	Clé primaire <i>NEW.fk_code_manipe '_' NEW.num_leve_gps</i>	Non	Oui	Oui <i>calcul_pk_tb_leve_gps_metadonnees</i>	
num_leve_gps	BIGINT	Numéro de levé gps. N+1 par rapport au numéro du dernier point gps saisi. Sert à calculer l'attribut pk_tb_leve_gps_metadonnees	Non	Oui	Oui masque de saisie	Le N+1 est calculé via le masque de saisie et non pas via la base de données (⇔l'attribut n'est pas un serial). Ceci pour éviter les problèmes dus au fait que les données sont saisies sur plusieurs ordinateurs.
fk_code_manipe	CHARACTER VARYING(12)	Code de la manipe associée au point GPS	Oui <i>tb_manipe_metadonnees</i>	Oui	Oui masque de saisie	
protocole	CHARACTER VARYING(40)	Protocole dont fait partie le point gps	Non Voir remarques	Oui	Oui masque de saisie	Note : ajouter la dépendance fonctionnelle a la table tb_protocole

heure_leve	TIME(6) WITHOUT TIME ZONE	Heure de levé du point	Non	Non	Non	Note : attribut jamais renseigné. Etudier la pertinence de conserver cet attribut.
numero_gps	CHARACTER VARYING(20)	Numéro du gps avec lequel le point a été saisi	Non	Non	Non	
id_pt_gps	CHARACTER VARYING(50)	Id du point gps	Non	Non	Non	
latitude	REAL	Latitude du point gps (en WGS84)	Non	Oui	Non	
longitude	REAL	Longitude du point gps (en WGS84)				
the_geom	geometry(P oint,32742)	Géométrie du point. <i>IF (NEW.latitude<100) THEN NEW.the_geom=ST_transform(ST_SetSRID(ST_MakePoint(NEW.longitude,NEW.latitude),4326),32742); RETURN NEW; ELSE NEW.the_geom=ST_SetSRID(ST_MakePoint(NEW.longitude,NEW.latitude),32742); NEW.latitude=st_y(st_transform(NEW.the_geom,4326)); NEW.longitude=st_x(st_transform(NEW.the_geom,4326)); RETURN NEW; END IF;</i>	Non	Oui	Oui	
origine_coordonnees	CHARACTER VARYING(10	Origine des coordonnées : direct_gps : si le point a été saisi en tant	Non	Oui	Oui masque de	

	0)	que latitude/longitude sur le masque de saisie carte_masque_de_saisie : si le point a été cliqué sur la carte dans le masque de saisie			saisie	
remarques	TEXT	Remarques concernant le point gps (précision, etc...)	Non	Non	Non	

➤ **tb_observateurs_leve_gps**

Table comportant la liste des observateurs pour chaque point GPS. Ceux-ci peuvent différer des observateurs des manipes. Cependant, un observateur qui ne fait pas partie de la manipe ne peut pas faire partie des observateurs d'un point GPS associé à cette manipe.

Un point GPS peut ne comporter aucun observateur (si l'on considère que cette information n'est pas nécessaire)

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
pk_tb_observateurs_leves_gps	CHARACTER VARYING(50)	Clé primaire <i>NEW.numero_observateur '_ ' NEW.fk_code_leve_gps</i>	Non	Oui	Oui	
numero_observateur	SERIAL	Numéro calculé automatiquement. N+1 par rapport au dernier numéro. Sert à calculer la clé primaire <i>pk_tb_observateurs_leves_gps</i>	Oui	Oui	Oui	
fk_observateur	CHARACTER VARYING(20)	Pseudo de l'observateur associé au point gps	Oui <i>tb_observateurs</i>	Oui	Non	
fk_code_leve_gps	CHARACTER VARYING(18)	Code du levé gps	Oui <i>tb_leve_gps_m</i>	Oui	NA	

			<i>etadonnees</i>			
--	--	--	-------------------	--	--	--

➤ **donnees_carto.contours_districts**

Table appartenant au schéma donnees_carto. Table géométrique (polygones) des contours des trois districts austraux, avec, dans la plupart des cas, le nom de l'île. Une entité représente une île (sauf pour les îlots des Apôtres et Pingouins, où toutes les îles sont regroupées au sein d'une même entité). Les sources sont différentes selon les îles : Amsterdam, îlot des Apôtres, îlot des Pingouins : IGN ; Saint Paul, Kerguelen, La Possession, île aux Cochons : OpenStreetMap.

Cette table est figée et ne sera pas remplie via le masque de saisie des données.

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
gid	INTEGER	Clé primaire	Non	NA	NA	
nom	CHARACTER VARYING(100)	Nom de l'île	Non	NA	NA	
district	CHARACTER VARYING(3)	District auquel appartient l'île {P, A, C, K}	Non	NA	NA	
the_geom	geometry(MultiPolygon, 4326)	Géométrie Choix du EPSG 4326 car les districts appartiennent à des zones UTM différentes	Non	NA	NA	

➤ **tb_zone_geo**

Table géométrique des 18 zones de Kerguelen définies par Fabrice Le Bouard.
 Cette table est figée et ne sera pas remplie via le masque de saisie des données.

Attribut	Type	Description	Dépendance fonctionnelle	Obligation (not null)	Calculé automatiquement (trigger ou séquence)	Remarques
pk_tb_zone_geo	SMALLINT	Clé primaire	Non	NA	NA	
nom_zone	CHARACTER VARYING(100)	Nom de la zone	Non	NA	NA	
geom	GEOMETRY (Polygon,32742)	Géométrie	Non	NA	NA	