

## Structuration de données BD Récif

### - STAVIRO Poissons -

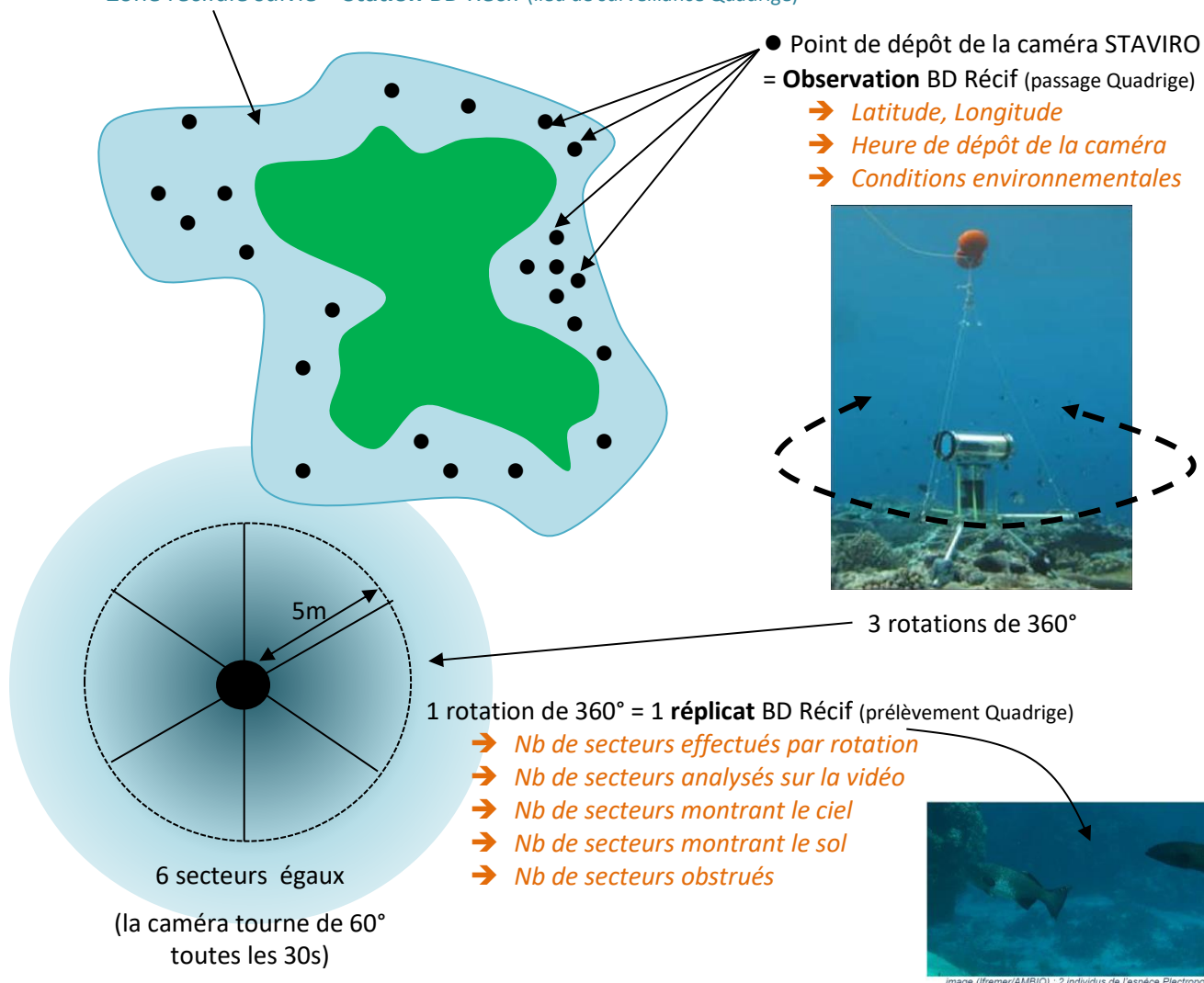
#### 1 Protocole

Sources :

D. Pelletier, W. Roman, L. Fiant, & T. Bockel. 2015. Guide méthodologique pour la mise en œuvre de suivi par stations vidéo rotatives STAVIRO. Rapport AMBIO/A/1. IFREMER Nouméa. 58 p. Version du 18 octobre 2015.

L. Maurel, 2018. Structuration des données STAVIRO dans BD Récif (KART'EAU).

Zone récifale suivie = **Station** BD Récif (lieu de surveillance Quadrigé)



Analyse vidéo = **résultats** observation poissons : pour chaque espèce / taxon :

- *Nb et numéro de secteurs sur lesquels est observé le taxon*
- *Zone ≤5m de distance : nb individus Petits/Moyens/Gros*
- *Zone >5m de distance : nb individus Petits/Moyens/Gros*
- *Pour zone >5m, distance d'observation des individus (en m)*

## 2 Données saisies sous masque Excel

Nom du point	Srotatio n360	Sanalys e	Sciel	Ssol	Sobstru e	Famille	Genre	Espece	Rotation
GE160345	6	5	1			Acanthuridae	Naso	hexacanthus	1
GE160345	6	5	1			Pomacentridae	Dascyllus	trimaculatus	1
GE160345	6	5	1			Acanthuridae	Zebrasoma	scopas	1
GE160345	6	5	1			Pomacanthidae	Pygoplites	diacanthus	1
GE160345	6	5	1			Scaridae	Chlorurus	atrilunula	1
GE160345	6	5	1			Acanthuridae	Acanthurus	thompsoni	1
GE160345	6	5	1			Pomacentridae	Chromis	opercularis	1

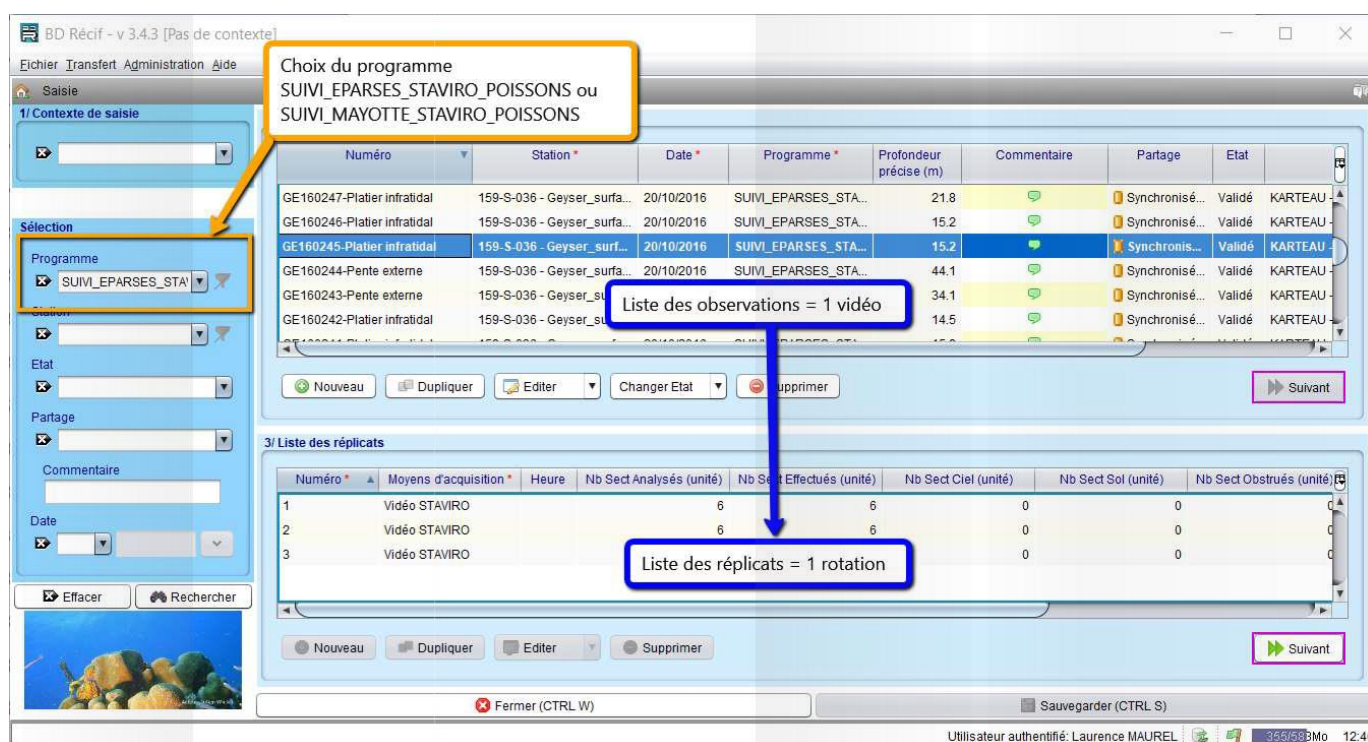
Figure 1 : Exemple de saisie Excel des paramètres généraux sur les secteurs observés.

Famille	Genre	Espece	Rotation	s1	s2	s3	s4	s5	s6	Pinf5	Minf5	Ginf5	Psup5	Msup5	Gsup5	Distance estimée
Acanthuridae	Naso	hexacanthus	1	X											1	10
Pomacentridae	Dascyllus	trimaculatus	1	X								1				
Acanthuridae	Zebrasoma	scopas	1	X							1					
Pomacanthidae	Pygoplites	diacanthus	1	X								1				
Scaridae	Chlorurus	atrilunula	1			X						1				
Acanthuridae	Acanthurus	thompsoni	1			X						3			3	10
Pomacentridae	Chromis	opercularis	1			X						1				

Figure 2 : Exemple de saisie Excel des observations poissons réalisées.

## 3 Structuration BD Récif

### 3.1 Captures d'écran BD Récif



The screenshot shows the 'BD Récif - v 3.4.3' application window. On the left, there is a 'Saisie' (Data Entry) panel with a 'Contexte de saisie' dropdown menu. A callout box points to this menu, containing the text: 'Choix du programme SUIVI\_EPARGES\_STAVIRO\_POISSONS ou SUIVI\_MAYOTTE\_STAVIRO\_POISSONS'. Below this, a 'Sélection' panel shows the 'Programme' dropdown set to 'SUIVI\_EPARGES\_STA...'. The main window displays a table of observations with columns: Numéro, Station, Date, Programme, Profondeur précise (m), Commentaire, Partage, and Etat. A callout box points to the 'Liste des observations = 1 vidéo' row. Below the table, there is a 'Liste des répliqués' (Replicates) section with columns: Numéro, Moyens d'acquisition, Heure, Nb Sect Analysés (unité), Nb Sect Effectués (unité), Nb Sect Ciel (unité), Nb Sect Sol (unité), and Nb Sect Obstrués (unité). A callout box points to the 'Liste des répliqués = 1 rotation' row. The interface includes various buttons like 'Nouveau', 'Dupliquer', 'Editer', 'Changer Etat', 'Supprimer', and 'Suivant'. The status bar at the bottom indicates 'Utilisateur authentifié: Laurence MAUREL' and the time '12:46'.

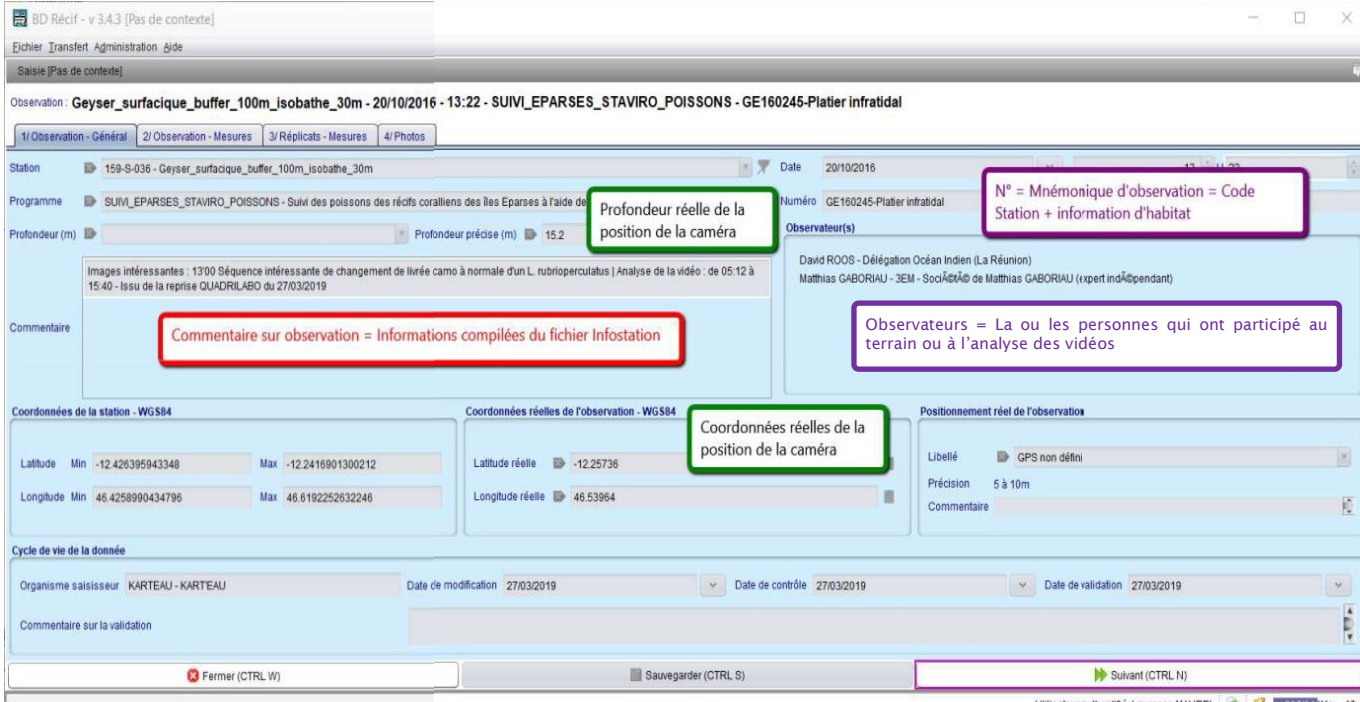
Figure 3 : Ecran de consultation/saisi des données (source : Maurel L., 2018).

Afin de faciliter le retour sur les vidéos en cas de besoin, il est fortement conseillé de renseigner dans le champ commentaire sur observation, le timecode de pose et le time code de début et de fin d'analyse de la vidéo. La Figure 4 illustre le formatage du champ commentaire utilisé en général.

2/ Liste des observations

Numéro	Station *	Date *	Programme *	Commentaire
RN201045-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020	SUIVI_LAREUNION_STAVIRO_PO...	
RN201046-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020	SUIVI_LAREUNION_STAVIRO_POI...	
RN201048-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020		Commentaire
RN201049-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020		Pose à 3'32, début à 7'01, fin à 17'21
RN201051-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020		
RN201052-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020		
RN201053-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020		
RN201054-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020		
RN201055-Platier infratidal	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	07/01/2020		
RN200085-Pente externe	126-S-356 - Réunion_surfacique_isobath...	14/01/2020		

Figure 4 : Exemple de saisie formatée du champ commentaire sur observation



BD Récif - v 3.4.3 [Pas de contexte]  
Fichier Transfert Administration Aide  
Saisie [Pas de contexte]

Observation: **Geyser\_surfacique\_buffer\_100m\_isobathe\_30m - 20/10/2016 - 13:22 - SUIVI\_EPARGES\_STAVIRO\_POISSONS - GE160245-Platier infratidal**

1/ Observation - Général 2/ Observation - Mesures 3/ Réplicats - Mesures 4/ Photos

Station: 159-S-036 - Geyser\_surfacique\_buffer\_100m\_isobathe\_30m Date: 20/10/2016

Programme: SUIVI\_EPARGES\_STAVIRO\_POISSONS - Suivi des poissons des récifs coralliens des îles Epargées à l'aide de Profondeur (m): Profondeur réelle de la position de la caméra

Numéro: GE160245-Platier infratidal N° = Mnémonique d'observation = Code Station + information d'habitat

Profondeur (m): Profondeur précise (m): 15.2

Commentaire: Images intéressantes : 1300 Séquence intéressante de changement de livrée camo à normale d'un L. rubrioperculatus | Analyse de la vidéo : de 05:12 à 15:40 - Issu de la reprise QUADRILABO du 27/03/2019  
Commentaire sur observation = Informations compilées du fichier Infostation

Observateur(s): David ROOS - Délégation Océan Indien (La Réunion)  
Matthias GABORIAU - SEM - Société de Matthias GABORIAU (expert indépendant)  
Observateurs = La ou les personnes qui ont participé au terrain ou à l'analyse des vidéos

Coordonnées de la station - WGS84: Latitude Min: -12.426395943348, Max: -12.2416901300212; Longitude Min: -46.4258990434796, Max: -46.6192252632246

Coordonnées réelles de l'observation - WGS84: Latitude réelle: -12.25736, Longitude réelle: -46.53964

Positionnement réel de l'observation: Libellé: GPS non défini; Précision: 5 à 10m

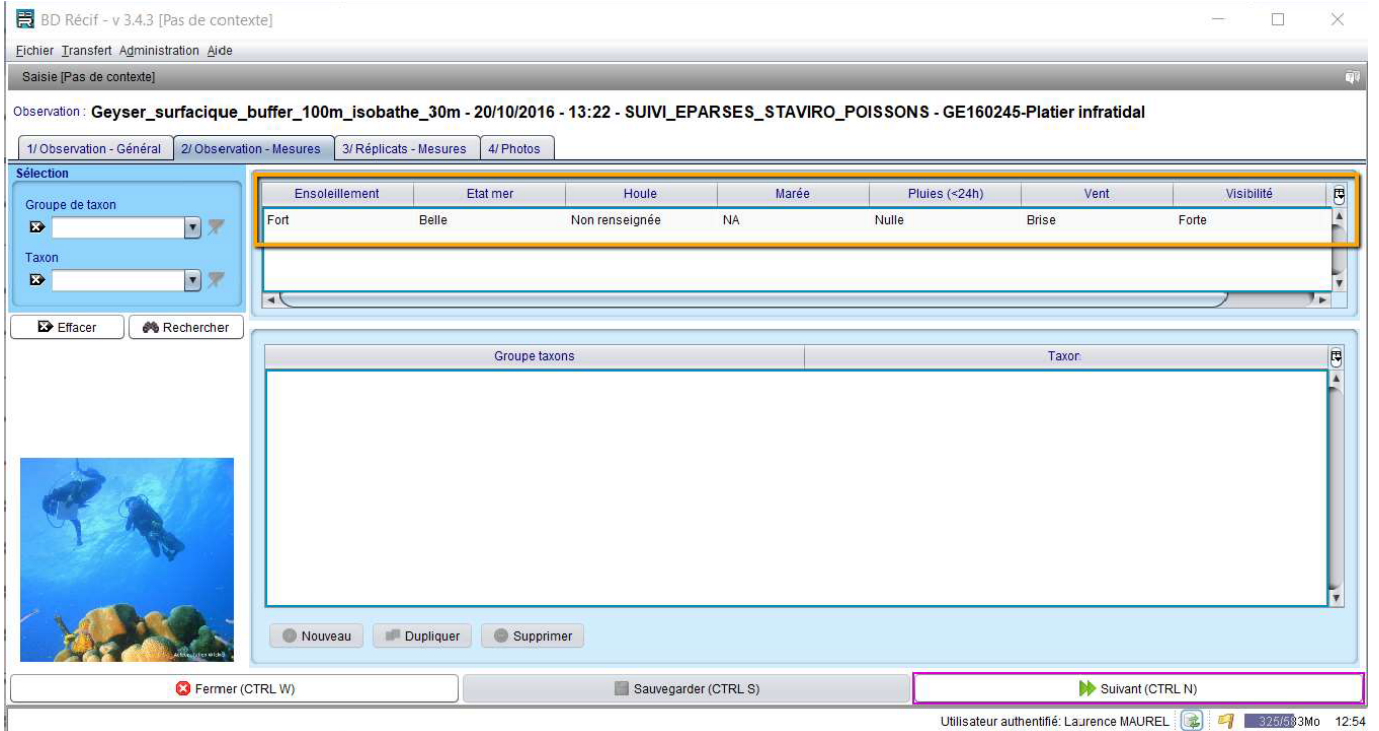
Cycle de vie de la donnée: Organisme saisisseur: KARTEAU - KARTEAU; Date de modification: 27/03/2019; Date de contrôle: 27/03/2019; Date de validation: 27/03/2019

Commentaire sur la validation

Fermer (CTRL W) | Sauvegarder (CTRL S) | Suivant (CTRL N)

Utilisateur authentifié: Laurence MAUREL | 20/10/2016 Mo 19:49

Figure 5 : Ecran de consultation/saisie de l'onglet « Général » de l'observation (source : Maurel L., 2018).



BD Récif - v 3.4.3 [Pas de contexte]

Fichier Transfert Administration Aide

Saisie [Pas de contexte]

Observation : **Geyser\_surfacique\_buffer\_100m\_isobathe\_30m - 20/10/2016 - 13:22 - SUIVI\_EPARSEES\_STAVIRO\_POISSONS - GE160245-Platier infratidal**

1/ Observation - Général 2/ Observation - Mesures 3/ Réplicats - Mesures 4/ Photos

**Sélection**

Ensoleillement Etat mer Houle Marée Pluies (<24h) Vent Visibilité

Fort	Belle	Non renseignée	NA	Nulle	Brise	Forte
------	-------	----------------	----	-------	-------	-------

Groupe de taxon  
Taxon

Effacer Rechercher

Nouveau Dupliquer Supprimer

Fermer (CTRL W) Sauvegarder (CTRL S) Suivant (CTRL N)

Utilisateur authentifié: Laurence MAUREL 3/25/2023 12:54

Figure 6 : Ecran de consultation/saisi des résultats des paramètres sur observation, ici des conditions environnementales (Source : Maurel L., 2018).



Observation : **Mayotte\_surfacique\_isobathe\_100m - 23/11/2022 - 12:52 - SUIVI\_MAYOTTE\_STAVIRO\_POISSONS - MA220999-Banc d'Iris/Centre**

1/ Observation - Général 2/ Observation - Mesures 3/ Réplicats - Mesures\* 4/ Photos

**Sélection**

Réplicat  
1- Vidéo STAVIRO

Groupe de taxon  
Taxon

Effacer Rechercher

Numéro *	Analyste	Nb Sect Effectués (unité)	Nb Sect Analysés (unité)	Nb Sect Ciel (unité)	Nb Sect Sol (unité)	Nb Sect Obstrués (unité)
1	PDG-RBE-DOI - Ifremer - D...	6	6	0	0	0

Résultats sur paramètres non regroupés

N°éro *	Taxon	NbSectObs (unité)	N° Sect	Plnf5 (unité)	Minf5 (unité)	Clnf5 (unité)	PSup5 (unité)	MSup5 (unité)	GSUp5 (unité)	Distance si >5m (m)
	Acanthuridae (Bonaparte, 1835)	1	1		2					Pf
	Acanthuridae (Bonaparte, 1835)	1	2		1			1		Pf
	Acanthuridae (Bonaparte, 1835)	1	3	1	4					Pf
	Acanthuridae (Bonaparte, 1835)	1	5		2					Pf
	Acanthuridae (Bonaparte, 1835)	1	6							Pf
	Balistoides conspicillum (Bloch & Sc...	1	5							Pf
	Balistoides conspicillum (Bloch & Sc...	1	6							Pf
	Balistoides viridescens (Bloch & Sch...	1	1				1			Pf
	Balistoides viridescens (Bloch & Sch...	1	2				3			Pf

Résultats sur paramètres regroupés

Figure 7 : Ecran de consultation/saisi des résultats des paramètres sur répliat.



### 3.2 Détails des PSFMUs

↳ 1 observation par dépôt de caméra : site d'étude (lieux), date de dépôt de la caméra, latitude, longitude, heure de dépôt

↳ Paramètres généraux saisi sur les observations

Libellé PSFMU	P	S	F	M	U	Qualitatif	Valeurs possibles
Visibilité	VISIBILITE_QUAL	Habitat	Sans objet	Evaluation visuelle	sans unité	✓	Nulle, Faible, Moyenne, Forte, NA
Vent	VENT_QUAL	Habitat	Sans objet	Evaluation visuelle	sans unité	✓	Brise, Brise modérée, Calme, NA
Pluies (<24h)	PLUVIOMETRIE_QUAL	Habitat	Sans objet	Cumul des pluies dans les 24 dernières heures - sans unité	sans unité	✓	Nulle, Moyenne, Non renseignée
Ensoleillement	ENSOLEILLEMENT_QUAL	Habitat	Sans objet	Evaluation visuelle	sans unité	✓	Faible, Moyen, Fort, Non renseigné
Etat mer	ETAT_MER_QUAL	Habitat	Sans objet	Evaluation visuelle	sans unité	✓	Calme, Belle, Agitée, NA
Marée	MAREE_QUAL	Habitat	Sans objet	Evaluation visuelle	sans unité	✓	Haute, Basse, Montante, Descendante, NA
Houle	HOULE_QUAL	Habitat	Sans objet	Evaluation visuelle	sans unité	✓	Nulle, Faible, Moyenne, Forte, Non renseignée

↳ 3 réplicats = 3 rotations : n° réplicat = n° rotation, moyen d'acquisition = Vidéo STAVIRO

↳ Paramètres généraux sur les secteurs observés

Libellé PSFMU	P	S	F	M	U
Nb de secteurs effectués	NB_SECTEUR	Matériel d'échantillonnage	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de <b>secteurs effectués</b> dans une rotation	Unité
Nb de secteurs analysés	NB_SECTEUR	Matériel d'échantillonnage	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de <b>secteurs analysés</b> dans une rotation	Unité
Nb de secteurs ciel	NB_SECTEUR	Matériel d'échantillonnage	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de <b>secteurs montrant le ciel</b> dans une rotation	Unité
Nb de secteurs sol	NB_SECTEUR	Matériel d'échantillonnage	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de <b>secteurs montrant le sol</b> dans une rotation	Unité
Nb de secteurs obstrués	NB_SECTEUR	Matériel d'échantillonnage	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de <b>secteurs obstrués</b> dans une rotation	Unité

↳ Résultats d'observation par taxon

Libellé PSFMU	P	S	F	M	U
NbSectObs (Nb de secteurs où le taxon est observé)	NB_OCCURRENCE_TAX	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de <b>secteurs d'observation d'un taxon</b>	Unité
N° Sect (Numéro de secteur)	NUM_SECTEUR	Matériel d'échantillonnage	Sans objet	STAVIRO – Identification du numéro de secteur d'observation du taxon dans la vidéo	Pas d'unité
PInf5 (dist.<5m, petits individus)	INDIVSNP	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de Petits individus – distance <= 5m	Unité
MInf5 (dist.<5m, moyens individus)	INDIVSNP	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de Moyens individus – distance <= 5m	Unité
GInf5 (dist.<5m, gros individus)	INDIVSNP	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de Gros individus – distance <= 5m	Unité
PSup5 (dist.>5m, petits individus)	INDIVSNP	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de Petits individus – distance >	Unité

Nouveauté  
2023

				5m	
MSup5 (dist.>5m, moyens individus)	INDIVSNP	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de Moyens individus – distance > 5m	Unité
GSup5 (dist.>5m, gros individus)	INDIVSNP	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Comptage du nombre de Gros individus – distance > 5m	Unité
Distance d'observation > 5m	LONGUEUR	Poisson	Sans objet	STAVIRO - Estimation de la distance d'observation entre la caméra et l'observation	m

**Note :** En 2023, suite à des demandes d'utilisateurs, le paramètre N° secteur a été ajouté. Il permet de renseigner le numéro de secteur dans lequel le ou les individu(s) ont été observés. Il y a un intérêt à le renseigner si et seulement si le nombre de secteur est égal à 1 :

### Fichier d'origine

Nom du point	Genre	Espec	Rotation	s1	s2	s3	s4	s5	s6	Pinf5	Minf5	Ginf5	Psup5	Msup5	Gsup5	Distance estimée
MA170001	Zanclus	cornutus	1	X								3	2			
MA170001	Sufflamen	chrysopterum	1		X							1				
MA170001	Scarus	rubroviolaceus	1					X					2			
MA170001	Pseudodax	moluccanus	1	X								1				

### Saisie BD Récif

Numéro *	Taxon	NbSectObs (unité)	N° Sect	Pinf5 (unité)	Minf5 (unité)	Ginf5 (unité)	PSup5 (unité)	MSup5 (unité)	GSup5 (unité)	Distance si >5m (m)
1	Zanclus cornutus (Linnaeus, 1758)	1	1			3	2			
1	Sufflamen chrysopterum (Bloch & Schneider...)	1	2			1				
1	Scarus rubroviolaceus (Bleeker, 1847)	1	5				2			
1	Pseudodax moluccanus (Valenciennes, 184...)	1	1				1			

Figure 8 : Exemple de correspondance entre le fichier d'origine et les données dans BDR