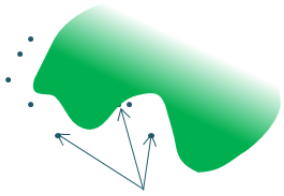
Structuration de données de Blanchissement

- Exemple du projet Becoming -

1 Protocole

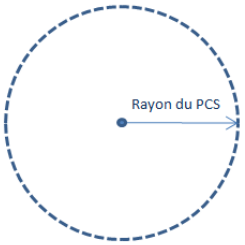
Le protocole PCS, Point de Comptage Stationnaire, est utilisé pour déterminer l'ampleur de blanchissement sur les récifs coralliens. Ce protocole employé lors du projet Becoming[1] (en 2016) a été affiné et légèrement modifié lors du projet Becoming 2[2] (en 2019). L'objectif étant de quantifier le blanchissement (pale/blanc/récemment mort) dans la population corallienne globale, ou plus précisément par genre.



Stations PCS Benthos

= Référencées par un point (X,Y)

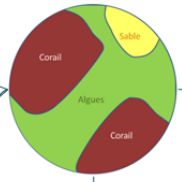
Une station suivie à une date
= **Observation** BD Récif



Il peut y avoir un à plusieurs PCS par station

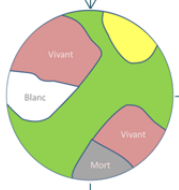
1 PCS = 1 **réplicat**

>> Paramètre RAYON à renseigner



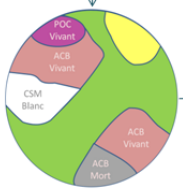
>> Couverture corallienne (vivant, pale, blanc ou mort) en % absolu

Groupe de taxon	Couverture absolue (%)
HC	50



>> Prévalence des colonies Pales, Blanches ou Mortes – tous taxons confondus

Groupe de taxon	Blanchissement	Couverture relative aux coraux (%)
HC	Pales	0
HC	Blanches	25
HC	Mortes	20



>> Prévalence des colonies par taxons / groupe de taxons Pales, Blanches ou Mortes - **2016**

Groupe de taxon	Taxon	Blanchissement	Couverture relative aux taxons (%)
ACB		Mortes	25
CSM		Blanches	100

>> Prévalence des colonies par taxons / groupe de taxons Pales, Blanches ou Mortes - **2019**

Groupe de taxon	Taxon	Blanchissement	Couverture relative (%)	Couverture relative aux taxons (%)
ACB			60	
CB	Pocillopora		15	
CSM			25	
ACB		Mort		30
CSM		Blanc		100

Relatif à la couverture corallienne totale (∑=100%)

Relatif à chaque taxon ou groupe de taxon

[1] NICET J.B., PENNOBER G., BUCKLEEN M., WICKEL J., BIGOT L., CHABANET P., OBURA D., 2016.Intensité et impact du blanchissement corallien massif de 2016 sur les récifs coralliens français de l'océan Indien. Projet BECOMING 2016. Rapport MAREX, ESPACEDEV, ENTROPIE, UR, IRD, SEAS-OI, CORDIO, AAMP, PNMM, PNMG, TAAF, RNMR, DEAL Réunion, RNB, IFRECOR, UE, 89 pages.

[2] NICET J.B., DUFAY V., MOUQUET P., OBURA D., PENNOBER G., PINAULT. M., WICKEL J., BIGOT L., CHABANET P., 2019.Intensité et impact environnemental du blanchissement corallien massif de 2019 sur lesrécifs coralliens de La Réunion. Projet BECOMING 2019. Rapport MAREX, ESPACEDEV, ENTROPIE, UR,IRD, SEAS-OI, CORDIO pour la DEAL Réunion, la RNMR et l'IFRECOR, 70 pages + annexes.

2 Structuration BD Récif

2.1 Captures d'écran BD Récif

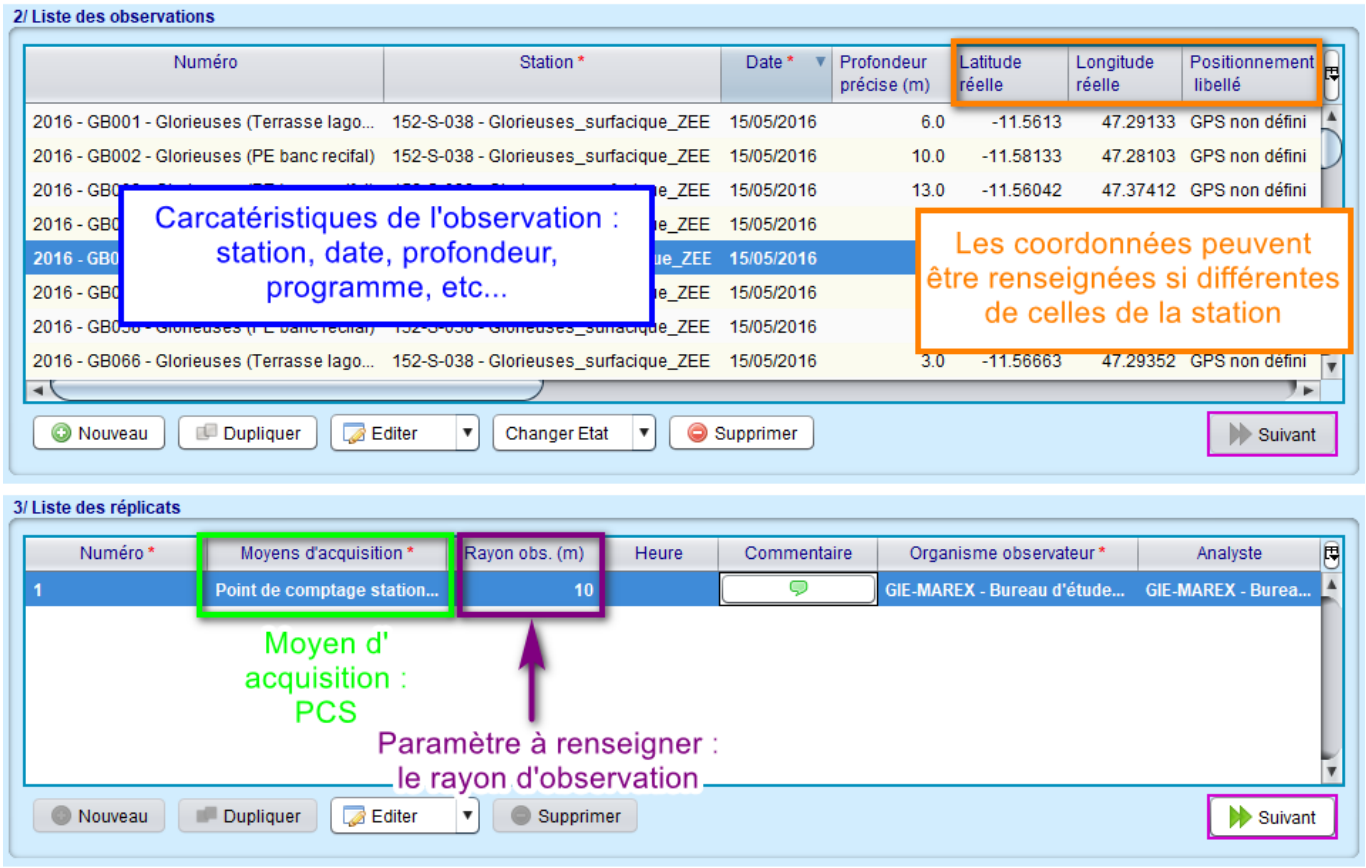


Figure 1 : Ecran de consultation/saisie des données : observations / réplicats.

2.1.1 Suivi 2016

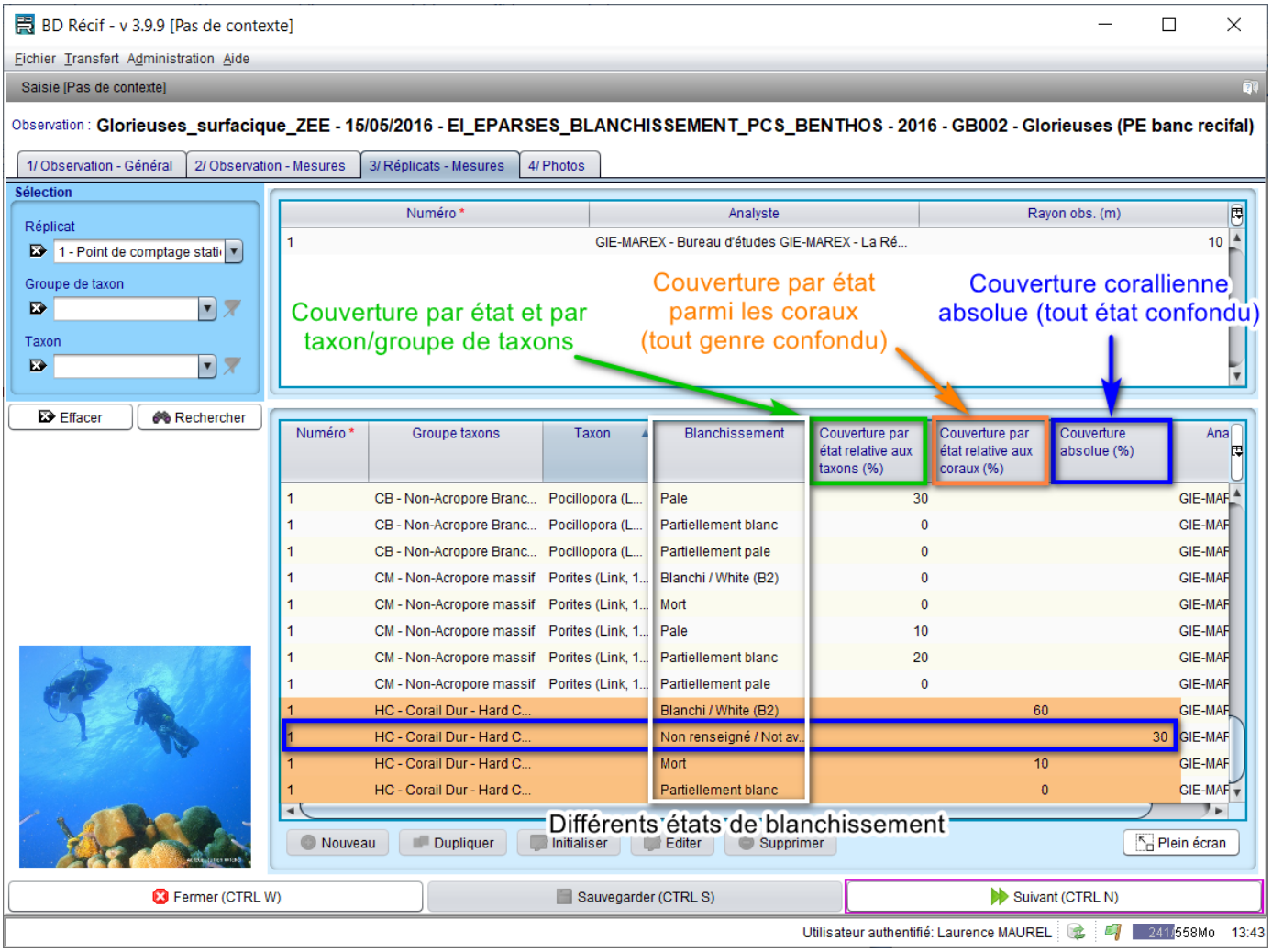


Figure 2 : Ecran de consultation/saisie des résultats des paramètres sur réplicat – tel qu'il est pour Becoming 1

2.1.2 Suivi 2019 (et les suivants)

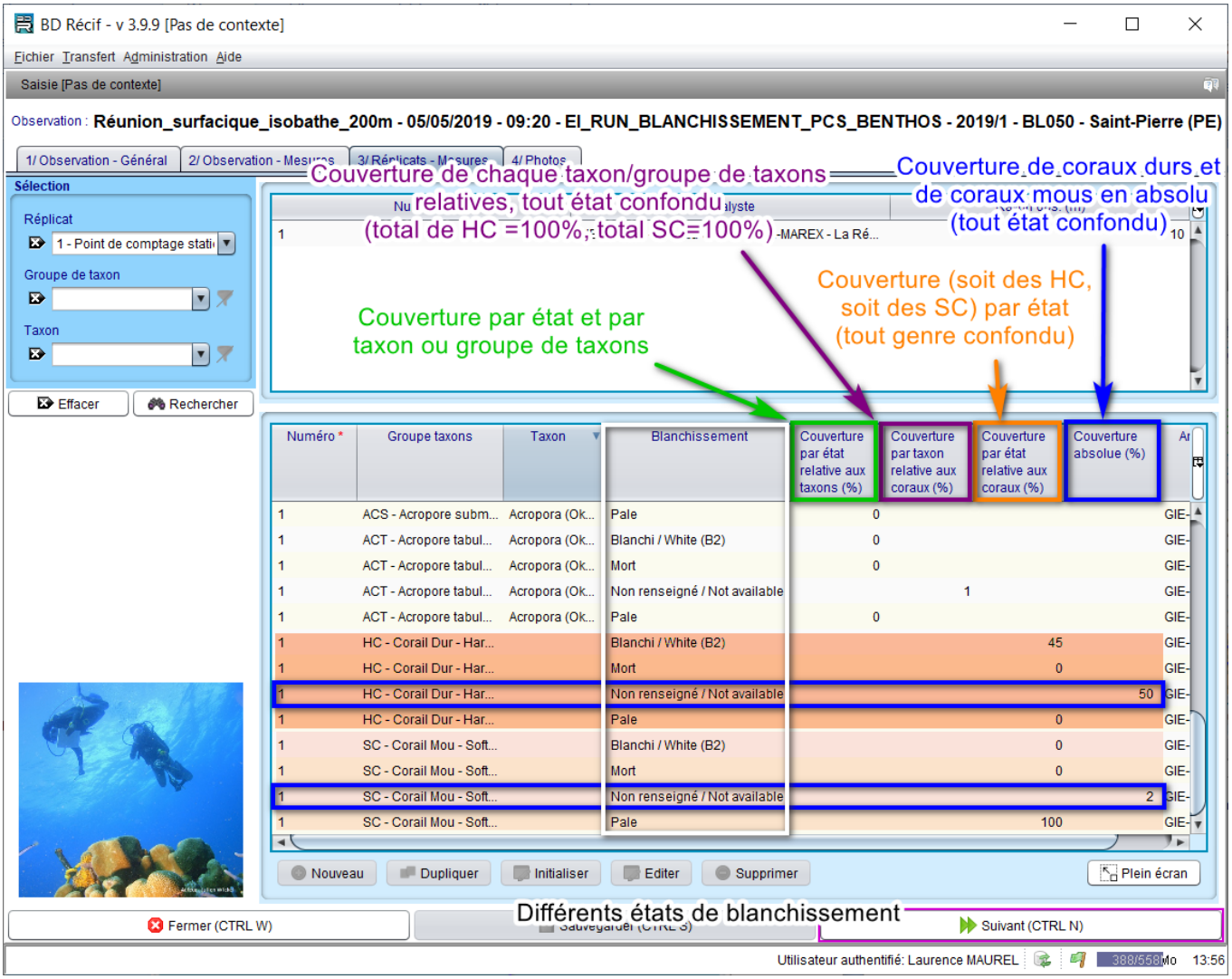


Figure 3 : Ecran de consultation/saisie des résultats des paramètres sur réplicat – tel qu'il est pour Becoming 2

2.2 Détails des PSFMUs

➥1 réplicat = 1 PCS : moyen d'acquisition = Point de comptage stationnaire

➥*Paramètres généraux sur le PCS (=paramètre sur réplicat non regroupés)*

Libellé PSFMU	P	S	F	Exemple de Méthode	U
Rayon obs.	RAYON	Matériel d'échantillonnage	Sans objet	Evaluation visuelle	Mètre

➥*Paramètres à renseigner sur le PCS (= paramètres sur réplicat regroupés) -* ❶*Pour Becoming 1* ❷*Pour Becoming 2*

Libellé PSFMU	P	S	F	Exemple de Méthode	U
Couverture absolue ① ②	TXREC_BRUT_TAX	Récif	Sans objet	Estimation du recouvrement absolu in situ - protocole PCS	Pourcentage
Couverture par état relative aux coraux ① ②	TXREC_BRUT_TAX	Récif	Sans objet	Estimation du recouvrement état blanchissement / couverture corallienne - Protocole PCS	Pourcentage
Couverture par taxon relative aux coraux ②	TXREC_BRUT_TAX	Récifs	Sans objet	Estimation du taux de recouvrement relatif taxon / couverture corallienne – Protocole PCS	Pourcentage
Couverture par état relative aux taxons ① ②	TXREC_BRUT_TAX	Récif	Sans objet	Estimation du recouvrement état blanchissement / taxon - Protocole PCS	Pourcentage
Blanchissement ①	BLEACHING	Récif	Sans objet	Estimation du blanchissement corallien - protocole PCS (Becoming, 2016)	Pas d'unité
Blanchissement ②	BLEACHING	Récif	Sans objet	Estimation du blanchissement corallien - protocole PCS (Becoming, 2019)	Pas d'unité