

Embarquer COLLEC-SCIENCE pour la traçabilité des données associées aux échantillons

Financement : Réseau des Zones Ateliers - SOERE

28 mars 2018,
CEFE, Montpellier,
Atelier carnet de terrain électroniques

Christine Plumejeaud-Perreau,
Laboratoire Littoral Environnement et Sociétés,
CNRS & Université de la Rochelle



<https://www-ium.univ-brest.fr/pops/projects/za/documents>

Contrôle d'accès : utilisateurs et rôles

Associer échantillons et contenants

Description des protocoles et opérations associées



Votre n° d'échantillon
Le nom du projet
Votre nom
Blabla qui décrit l'échantillon.

Description des échantillons

Souple et générique

Description des étiquettes

Généalogie des échantillons

Description des contenants et leur localisation



COLLEC sur le terrain

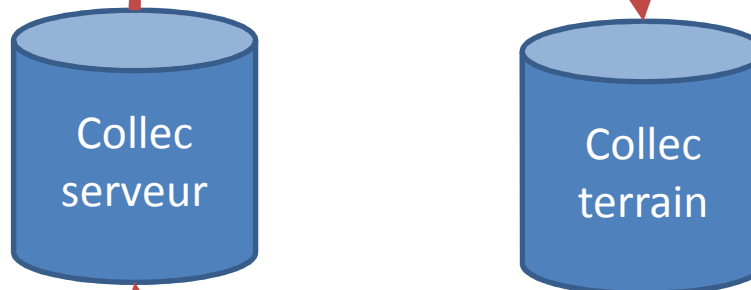
Circulation des informations liées aux échantillons

- 1** Préparer la campagne
- 150 tubes sang
 - 300 sachets de plumes

- 2** Déployer les formulaires sur tablettes
- Push du container COLLEC sur tablette ou du schéma metadata
 - Import des échantillons (csv)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	dbuid_origin	identifiant	sample_type_name	project_name	object_status_nar	wgs84_x	wgs84_y	sample_creation_date	sample_da	multip
2	server_LIENSS:3127	LIAK14EG12	ARCTIC_CAPTURE	ARCTIC	État normal			2018-01-21 20:01:20.321157+01		

- 5**
- Ranger l'échantillon (scan du container)



- 3**
- Saisir formulaire sur tablette
 - Coller étiquettes identifiantes sur les échantillons

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	dbuid_origin	identifiant	sample_type_name	project_name	object_status_nar	wgs84_x	wgs84_y	sample_creation_date	sample_da	multiple_va
2	server_LIENSS:31	LIAK14EG12	ARCTIC_CAPTURE	ARCTIC	État normal	-81.9917	100 62.7998615	2018-01-21 20:01:20.321157+01	22/01/2014	

- 4** Mettre à jour les informations
- Export des échantillons (csv)



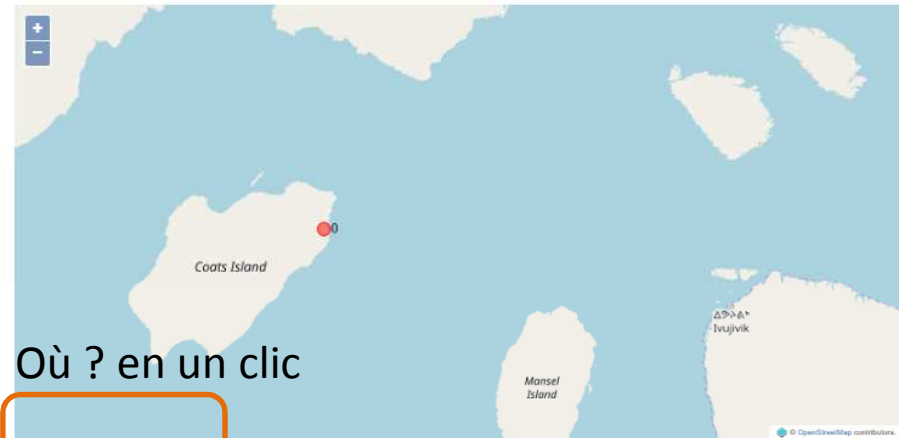
Création - modification d'un échantillon

[Retour à la liste des échantillons](#)

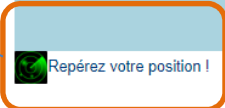
Réinitialiser les champs

Échantillon

UID :	0
Identifiant ou nom :	LIAK14EG12
Statut* :	Etat normal
Latitude :	45°01,234N 62.776361747602664
Longitude :	0°01,234W -82.00496615660057
Projet* :	ARCTIC
Type* :	ARCTIC_CAPTURE
Base de données et UID d'origine :	db:uid. Exemple: col:125
Lieu de prélèvement :	ARCTIC_Coats_Island
Date de création de l'échantillon :	24/07/2014 07:15:56
Date d'import dans la base de données :	20/02/2018 14:13:56



Où ? en un clic



Quand ? en un clic



Exemple : CAPTURE d'OISEAUX

Projet ARCTIC

Jeu de métadonnées

Band#
7159010
band number of the bird

L_Leg
O
Color code of the band for Left leg (M=Metal, R=Red, O=Orange, Y=Yellow, W=White, Db=Dark blue, Dg=Dark green, Gy=Grey, P=Purple)

R_Leg
MO
Color code of the band for Right leg (M=Metal, R=Red, O=Orange, Y=Yellow, W=White, Db=Dark blue, Dg=Dark green, Gy=Grey, P=Purple)

Crew
JH
Who made the catch

Nest_contents
no
Describe the nest of the bird

Capture_method
Lasso
Choose one of the item listed hereby describing the way you've caught the bird

Bleed_Time
1
Duration of the bleed sampling (min)

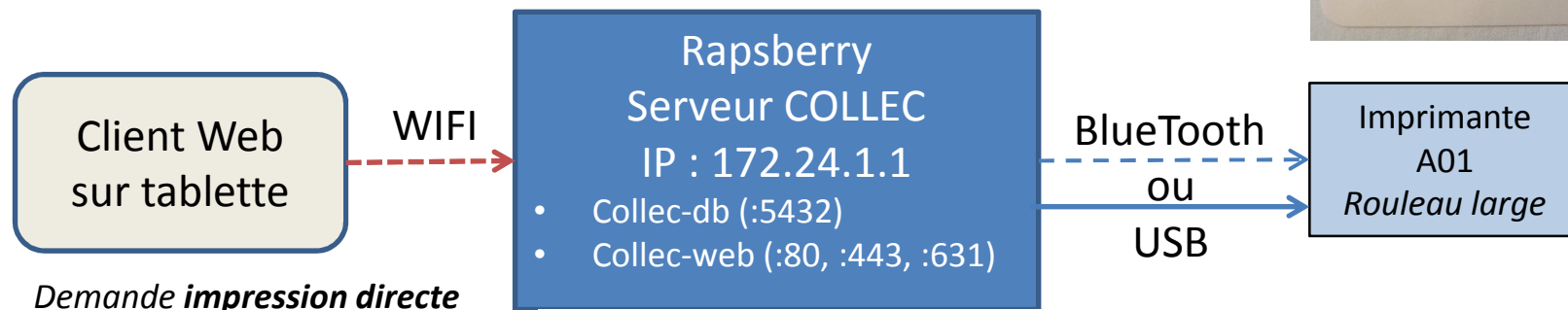
Recapture
No
Yes if it is a recatch of the same bird

Déploiement sur le terrain

Automatisation pour copie BDD



<https://172.24.1.1/collec-master/>



Demande **impression directe**
sur A01 par exemple

```
lpr -P A01 -o fit-to-page < /dest/etiq.pdf
```

Génère le fichier PDF *etiq.pdf*

Installation des containers Docker – une fois

- > Récupération du git : <https://github.com/jancelin/docker-collec>
- > `cd docker-collec`
- > `docker-compose up --build -d collec-web`

Exécution des images – à chaque fois

- > `docker ps`
- > `docker-compose down`
- > `docker-compose up -d collec-web`



Chose observée par échantillonnage

Modèle O&M

www.opengeospatial.org/standards/om

*Type d'échantillon
+ ensemble de
paramètres (~metadata)*

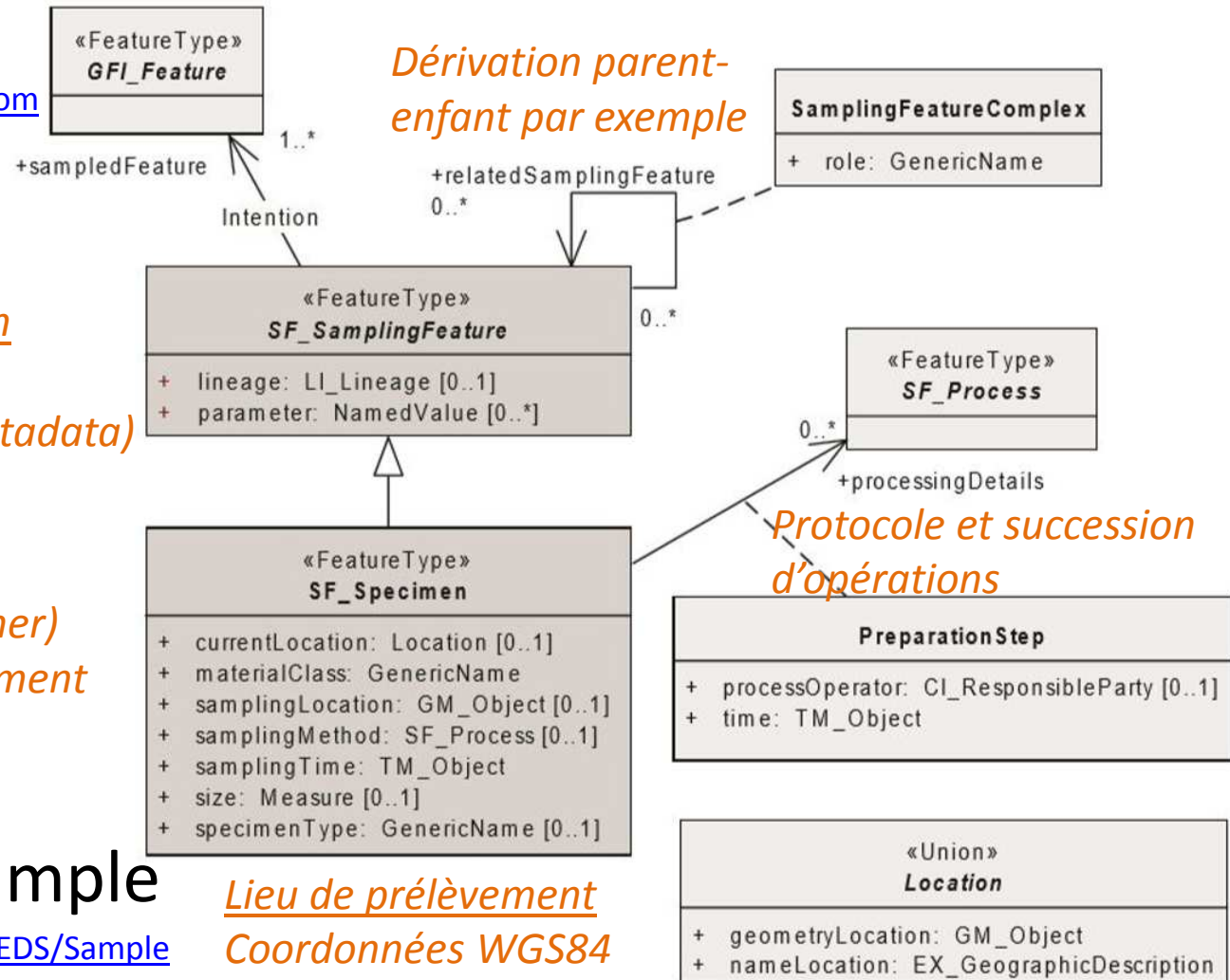
Un échantillon

- + lieu de rangement (container)
- + lieu et moment de prélèvement
- + quantité
- + collection

Définition d'un sample

<https://confluence.csiro.au/display/LEDS/Sample>

*Lieu de prélèvement
Coordonnées WGS84
Nom du site*



Dérivation parent-enfant par exemple

Protocole et succession d'opérations

Investissement matériel

Pour impression / lecture en transfert thermique



Solution	Mobile	Coût HT	Desktop	Coût HT
Impression	Zebra P4T USB et bluetooth	1250 €	Zebra GX430T USB et bluetooth	750 € / 985 €
Pour lire			Datalogic QBT2400	489+20 €
	Datalogic DL-AXIST	1200 € /1500€		
Pour éditer	Rapsberry 3Pi + kit	65 €		
	Batterie Rapsberry	30 €		
	Tablette durcie	500 à 1500 €		
TOTAL		1845 à 2950 €		1160 €

Taille	Type	Coût unitaire rouleau € HT	Nb Étiquettes /rouleau
52 x 32 mm	Ultimate 30000 T Synthétique	12.05	590
76 x 51 mm	Z ULTIMATE 3000 T	46.80	1370
51 x 10 mm	Résistante eau/alcool -80°C	50	500
57 x 32 mm	Z ULTIMATE 3000 T	36.25	2100
110 mm x 74 m	RUBAN 5095	10.16	
84 mm x 74 m	RUBAN 4095	7.75	
84 mm x 74 m	RUBAN ARX7+	9.9	