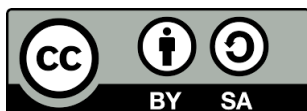




Parc national
des Cévennes



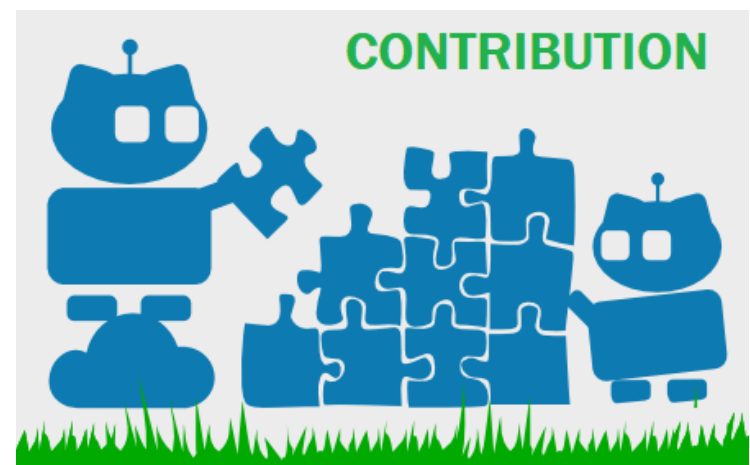
Outil de saisie Suivi de sites



Suivi de sites

- **Suivi : Acquisition de données protocolées de façon récurrente au même endroit**
- **Au PNC, nombreux protocoles propres et partagés à l'échelle nationale :**
 - > Chevêches, Œdicnèmes, ...
 - > Vigie Chiro, ...
- **Création d'un outil : Adaptable aux différents protocoles « sans faire de développements spécifiques »**
 - > 2015 : début de la réflexion et création d'un outil (exemple suivi des gîtes à chiroptères)
 - > 2018 : création d'un module intégré à GeoNature

Généricité et Open Source



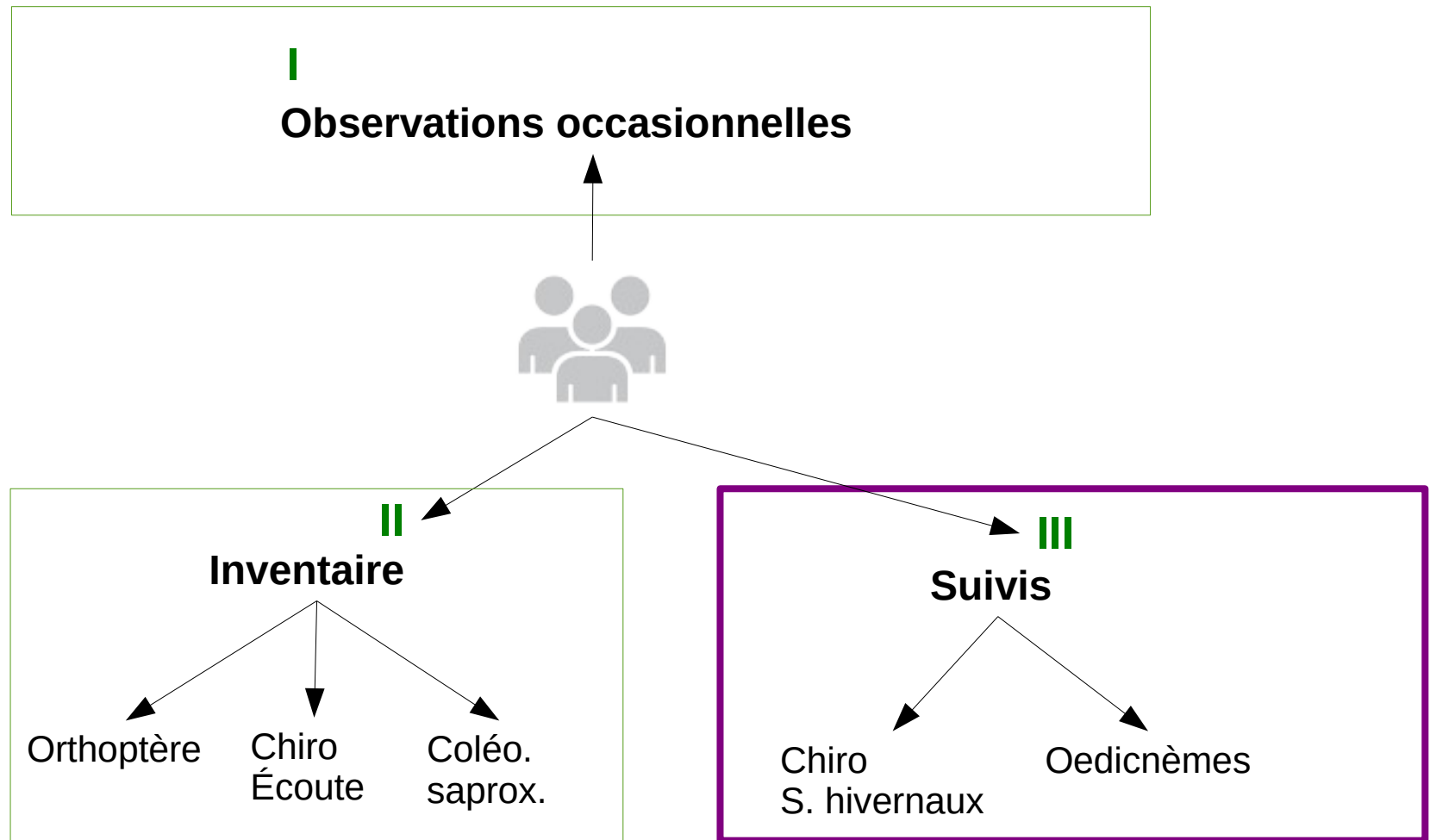
- **Première version publiée en 2020**
- **Utilisé par de nombreuses structures**
 - > PnX, SHF, LPO, CréaMontBlanc,
- **Enrichit par des acteurs extérieurs**
 - > PNX : workshop saisie mobile ODK
 - > Patrinat (Suivi éolien - Dépobio) : sites multiprotocoles
 - > SHF : suivis des individus
 - > ...
- **Utilisation potentielle dans des projets nationaux (MHEO, surveillance de la biodiversité terrestre (OFB/Patrinat), RNF)**



Modélisation : Analyse des différents protocoles et généralisation



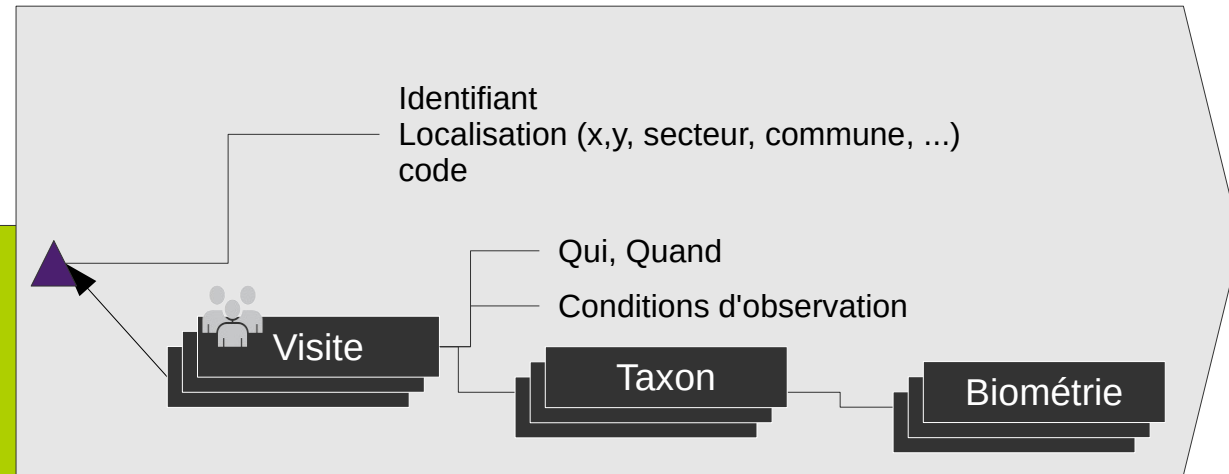
3 niveaux d'études



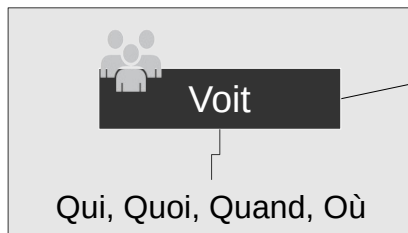
=> Création outil pour saisir les données issues de protocoles de suivi

Chiroptères

Suivi de gîtes



Obs occas.



Coléoptères saproxyliques

Suivi des arbres

Identifiant
Localisation (x,y, secteur, commune, ...)
Essence

Visite

Qui, Quand [, Où]
Description générale de l'arbre
Recherche d'un taxon
(protocole osmodèrme, rhysodes, ...)

Obs occas.

Voit

Qui, Quoi, Quand, Où

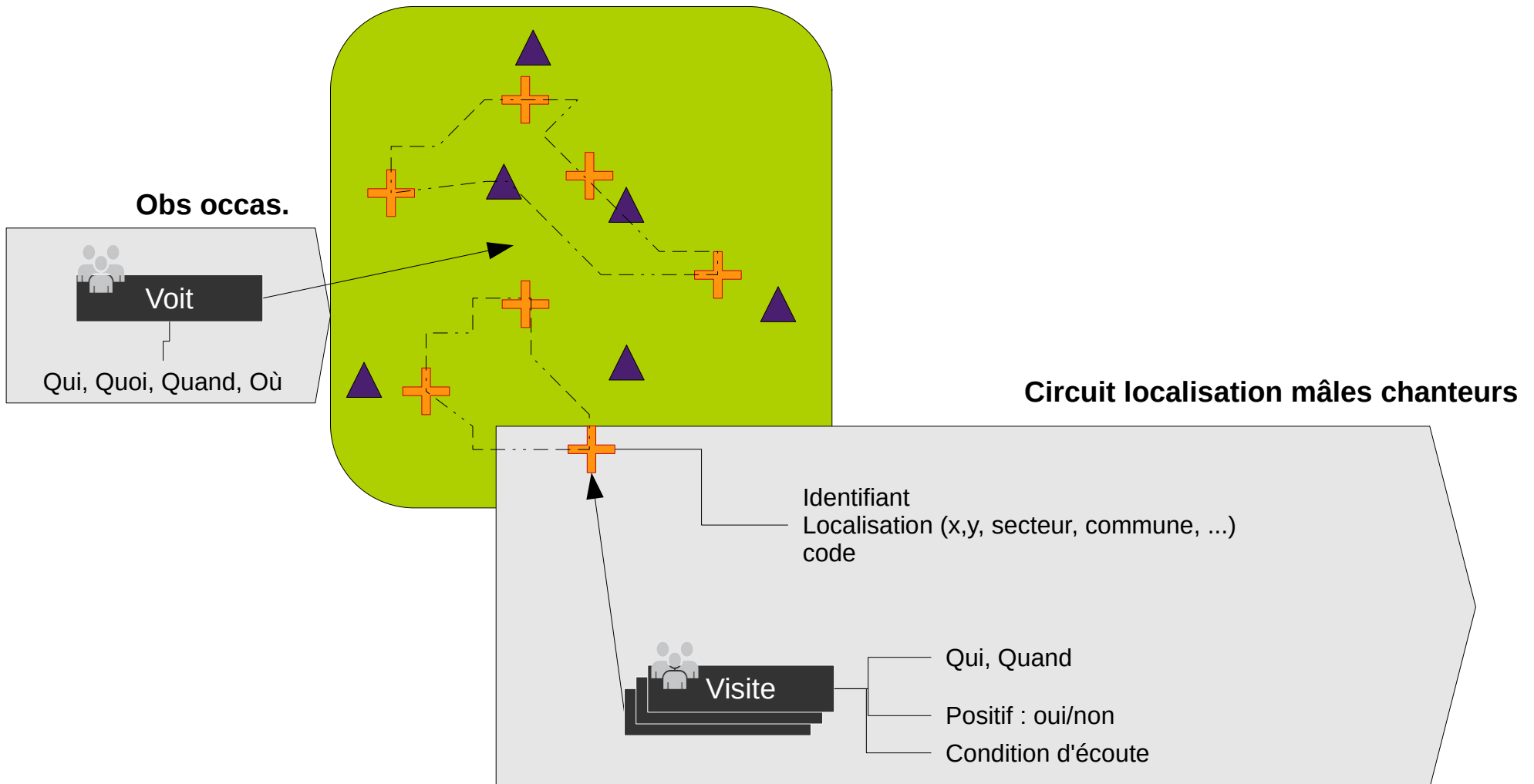
Inventaire par pièges suivis

Identifiant
Localisation (x,y, secteur, commune, ...)
Type
Date pose

Visite

Qui, Quand
Identification des taxons
(taxon, nb, déterminateur)

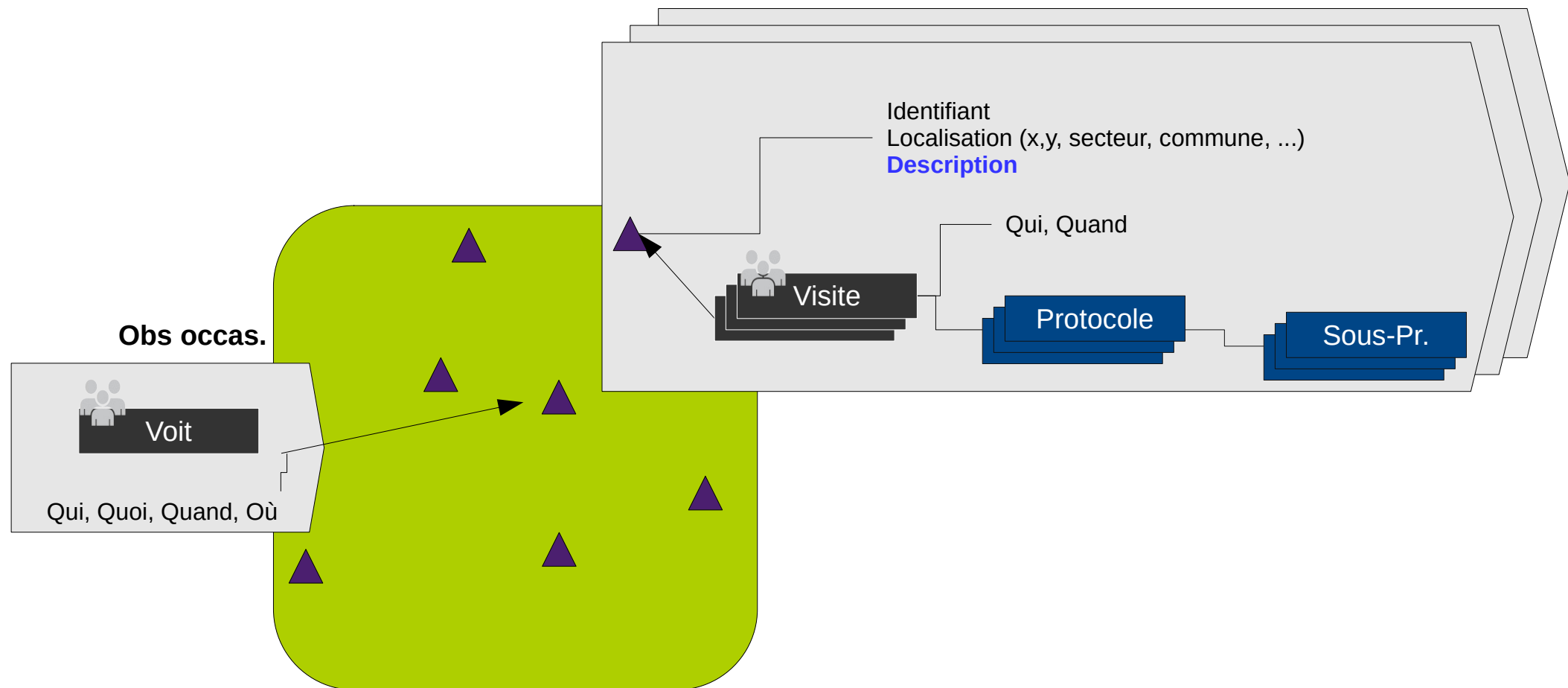
Chevêches



Générique

Suivi de sites

(Niveau III)



Cas sites multiprotocoles

Lichens bio-indicateurs



Loges de pic noir



Chouette de tengmalm

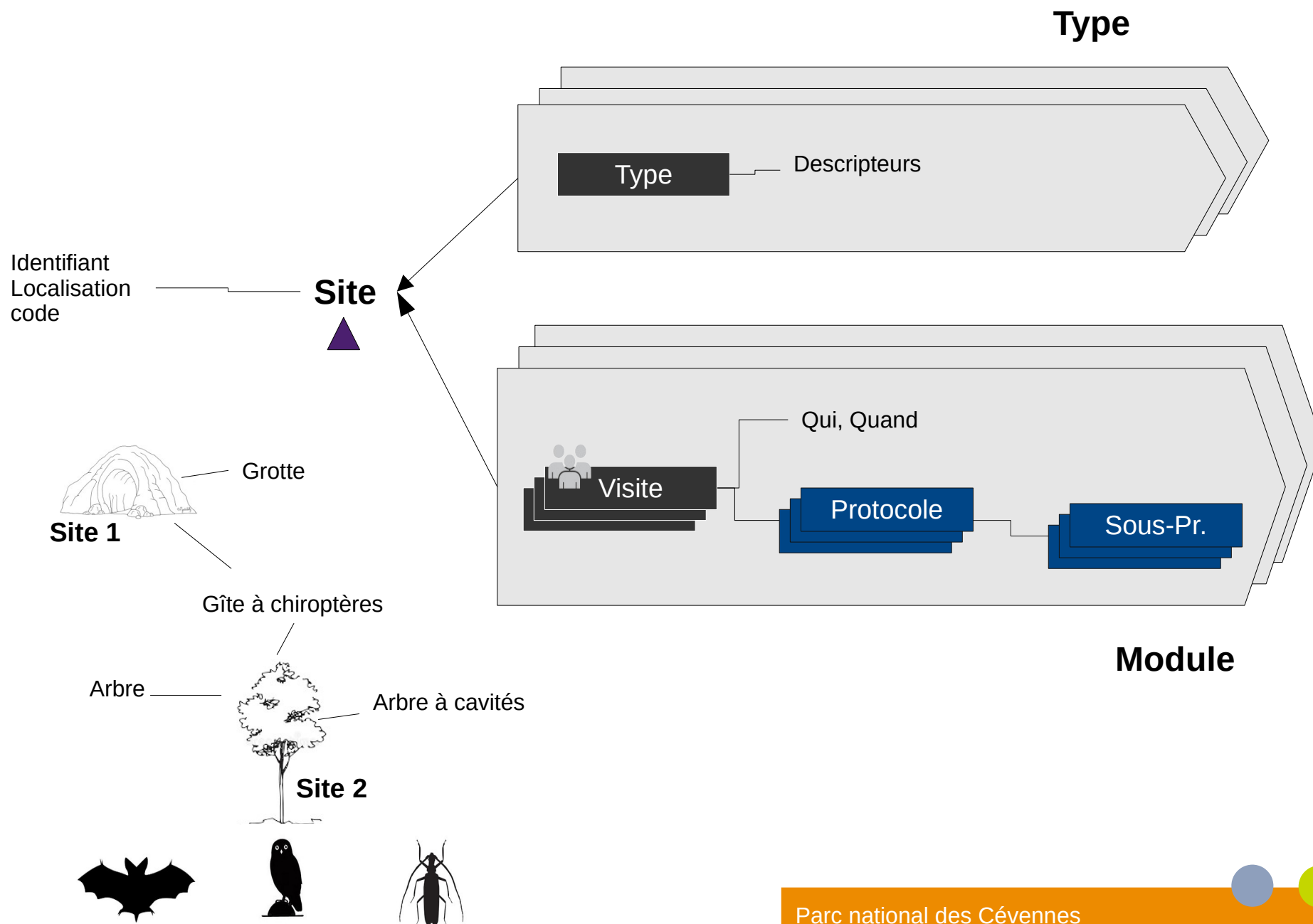


Gîtes chiroptères



Osmodermes

Sites multiprotocoles



Concepts

- **Site : Lieu « physique » :**

- > Nom
- > Type
- > Géométrie : Point ligne ou Polygone
- > Descripteurs atemporels qui peuvent varier en fonction du type de site

- **Visite : Événement**

- > Date
- > Opérateur
- > Jeux de données
- > Descripteurs temporels qui peuvent varier en fonction du « protocole » (météo, habitat, ...)

- **Observations**

- > Données collectées (Taxon)

- **Groupes de sites : regroupement logique des sites.**

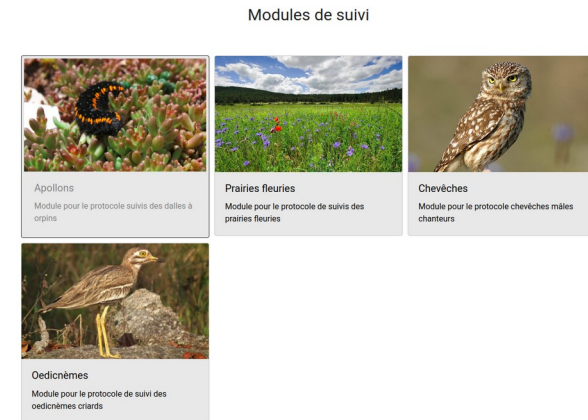
- > Ex : circuit de points écoutes

GeoNature : module monitoring fonctionnalités



Module monitoring GeoNature

- **Segmentation en différentes applications par type de protocoles**
 - > Chiroptères
 - > Chevêches
 - > ...
- **Implémentation du cadre général du « suivis » à 3 niveaux**
 - > Site > Visites > Observation
 - > + Éléments spécifiques par application
 - > + groupe de sites
 - > « respect » des standards SINTP



- **Sites partagés entre les modules de suivis (ex : arbres)**
- **Lien possible vers la synthèse de GeoNature**

Principales fonctionnalités

- Exploration données

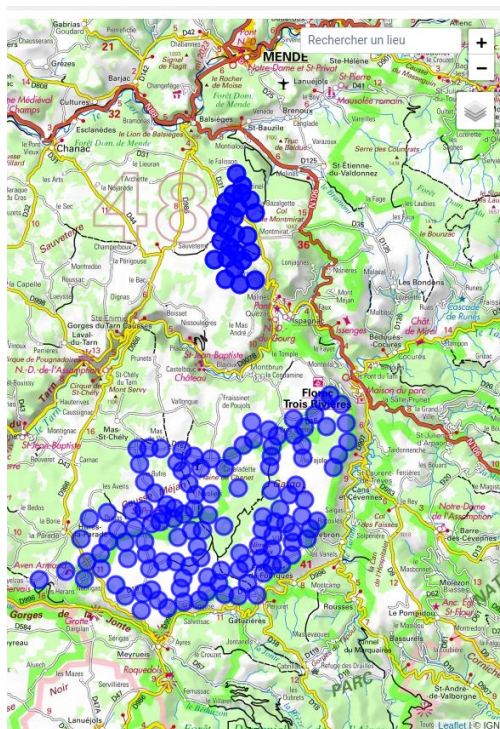
- > Sites > Visites > Observations

- Saisie des données (en fonction des droits)

- > Possibilité d'ajouter des médias

- Export csv, pdf

DEMO



Module : Chevêches

Détails du module Chevêches

Propriétés

Nom	Chevêches
Description	Module pour le protocole chevêches mâles chanteurs
Jeux de données	Chevêches suivis mâles chanteurs

[Éditer le module](#) [Téléchargements](#) [Mettre à jour la synthèse](#)

Circuits (22) [Stations \(147/339\)](#)

[+ Ajouter un nouveau circuit](#)

Action	Nom	Nombre de sites	Nombre de visites
+	1 drigas	17	337
+	2 mas de la font	23	341
+	3 hures drigas	20	310
+	4 galy	21	271
+	5 cavaladette	23	246
+	6 nivolières	26	374
+	7 la piquouze	28	389
+	8 le temple	13	71
+	9 mas saint chely	14	111
+	10 sauverette 1	29	318

Gestionnaire de sites

!! En cours de développement
UMS PATRINAT

● Représentation transversale des sites/groupes de sites

Accès aux sites

Rechercher un lieu

+

-

un lieu

+

-

Valence

Mars

contributeurs

/: Liste des sites / Site : Grotte du salpêtre

Détails du site: **Grotte du salpêtre**

Propriétés Propriétés spécifiques

Nom

Grotte du salpêtre

Code

CHI_48320_QUEZ_1

Description

[type_lieu=grotte]

Observateur

SEON Jean

Date description

2002-02-08

Dernière visite

2023-01-20

Nb. visites

48

Altitude (min)

575

Altitude (max)

575

Type(s) de site

Site chiroptère

Editer le site

Visites (48)

+ Ajouter une visite

Action

ID SITE

Date

Observateurs

Commentaires

Nombre d'observ...

👁

✎

🗑

122

2023-01-20

104,1000185,10002

3

👁

✎

🗑

122

2022-01-20

104,502

2

/: Liste des sites

Groupes de sites (39) Sites (1349)

+ Ajouter un nouveau site

Action	Nom	Code	Dernière visite	Observateur	Nb. visites	Type(s) de site
👁 + ✎ 🗑	17.8 Les Vignes	17.8		DESCAVES San	0	Point d'écoute ct
👁 + ✎ 🗑	17.7 Les Vignes	17.7		DESCAVES San	0	Point d'écoute ct
👁 + ✎ 🗑	17.3 Les Vignes	17.3		DESCAVES San	0	Point d'écoute ct
👁 + ✎ 🗑	17.1 Les Vignes	17.1		DESCAVES San	0	Point d'écoute ct

/: Liste des sites

Ajouter un nouveau site

Veuillez saisir une géométrie sur la carte

Nom

Code

Description

Observateur

Site chiroptère

Bâti

Arbre

Point d'écoute cheveches

Dalles à orpins

Choix des types de sites*

Sélectionnez les types de site

Ce champs est requis.

Annuler

Valider

Saisie mobile - ODK

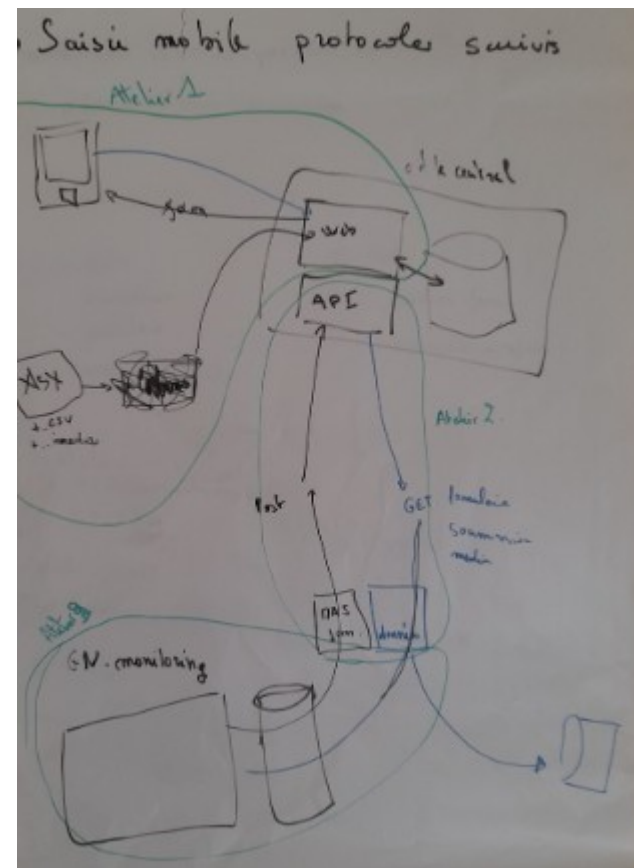
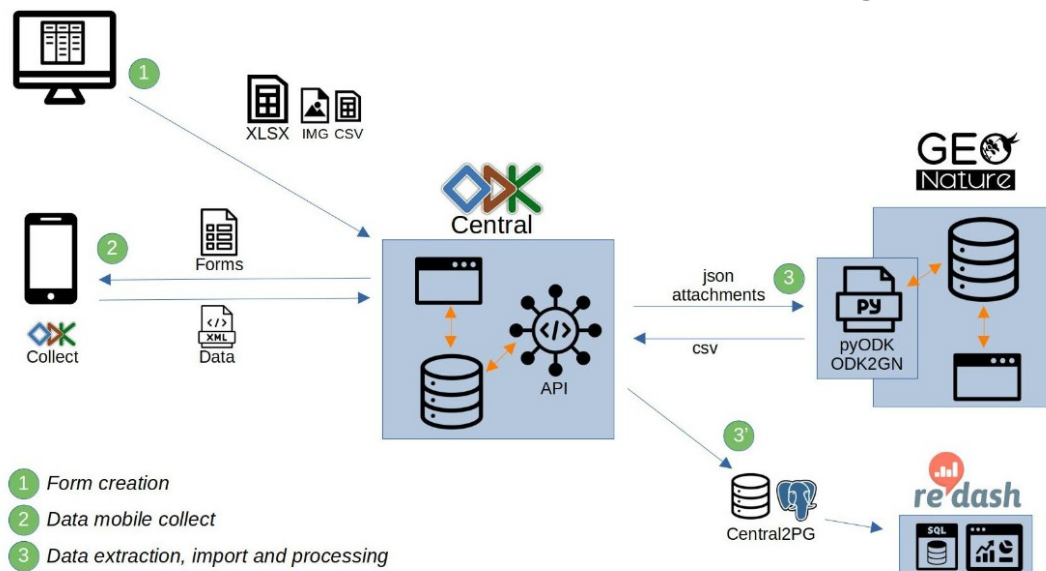
- Workshop InterParc + OFB : décembre 2022

- Objectifs :

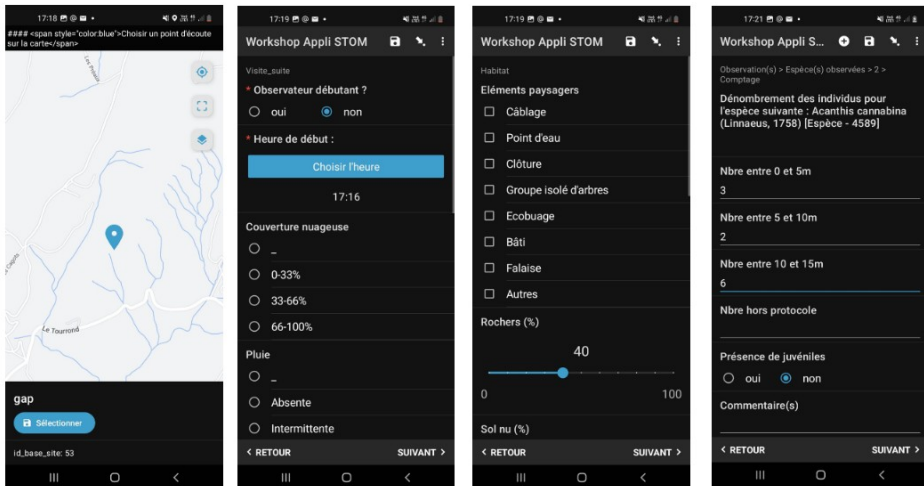
- > Utilisation de la suite ODK
- > Saisie mobile des protocoles monitoring

- Réalisation :

- > Module d'intégration des données de ODK dans GeoNature monitoring



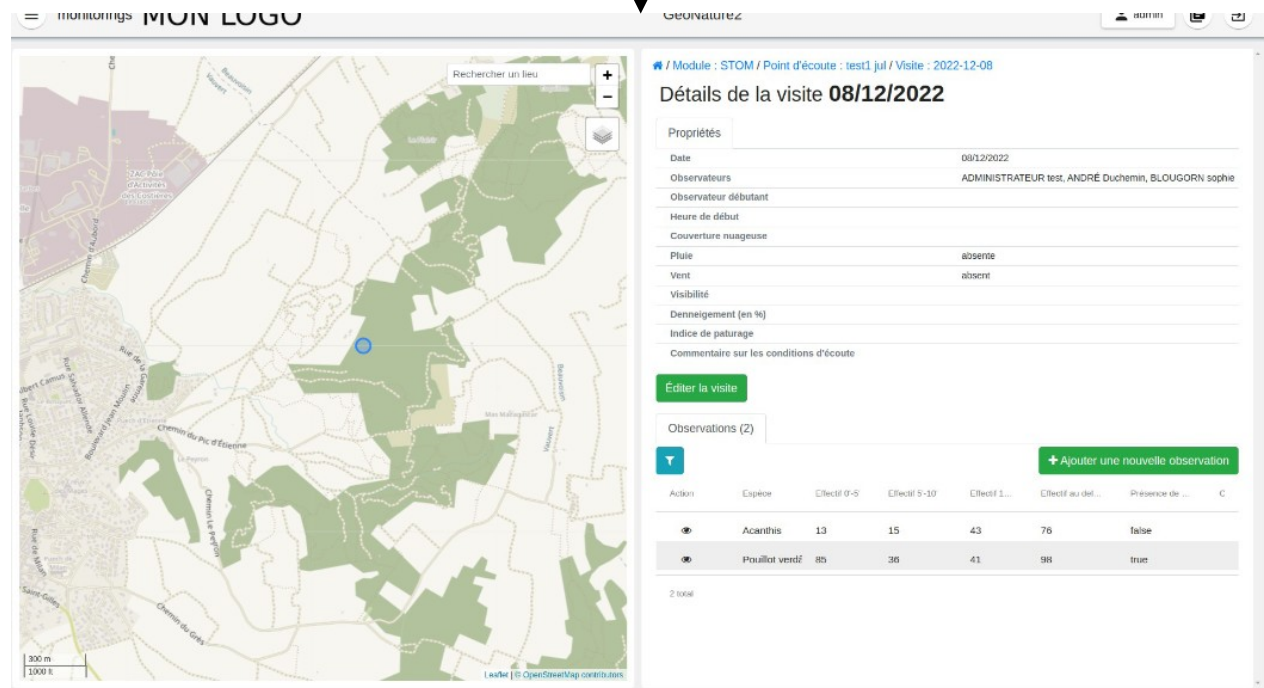
Saisie mobile - ODK



The screenshots show the ODK mobile app interface for data collection. The first screen shows a map with a location pin and a 'Sélectionner' button. The second screen shows a 'Visite_suite' form with fields for 'Observateur débutant?', 'Heure de début', 'Couverture nuageuse', 'Pluie', and 'Vent'. The third screen shows a 'Habitat' form with checkboxes for 'Éléments paysagers' (Câblage, Point d'eau, Clôture, Groupe isolé d'arbres, Ecobuage, Bâti, Falaise, Autres) and a slider for 'Rochers (%)'. The fourth screen shows an 'Observation(s)' form with fields for 'Espèce(s) observées', 'Dénombrement des individus', 'Nbre entre 0 et 5m', 'Nbre entre 5 et 10m', 'Nbre entre 10 et 15m', 'Nbre hors protocole', 'Présence de juvéniles', and 'Commentaire(s)'. Arrows point from these screenshots to the ODK logo and the ODK2GN text.



ODK2GN



The screenshot shows the ODK2GN web interface. On the left is a map with a location pin. On the right is a form titled 'Module : STOM / Point d'écoute : test1 jul / Visite : 2022-12-08' and 'Détails de la visite 08/12/2022'. The form includes fields for 'Propriétés' (Date, Observateurs, Observateur débutant, Heure de début, Couverture nuageuse, Pluie, Vent, Visibilité, D enneigement (en %), Indice de paturage, Commentaire sur les conditions d'écoute) and a table of 'Observations (2)'. The table has columns for 'Action', 'Espèce', 'Effectif 0-5', 'Effectif 5-10', 'Effectif 11-15', 'Effectif au del...', and 'Présence de ...'. The table contains two rows of data: 'Acanthis' and 'Pouillot verdif'.

Action	Espèce	Effectif 0-5	Effectif 5-10	Effectif 11-15	Effectif au del...	Présence de ...
	Acanthis	13	15	43	76	false
	Pouillot verdif	85	36	41	98	true

Suivi des individus - CMR

!! En cours de développement SHF

🏠 / Module : Test

Détails du module Test

Propriétés

Nom	Test
Description	Module de test individu
Jeu de données	test

Éditer le module

Sites (1) Individus (5)

Action	Nom de l'individu	uuid	Actif	Visites
👁️ +	Individu test	de78f6ee-1255-4bd7-bdc	true	1
👁️ +	nom	83afd851-c8eb-4775-aa9	true	0

🏠 / Module : Test / Individu : Individu test

Détails de l'individu Individu test

Propriétés

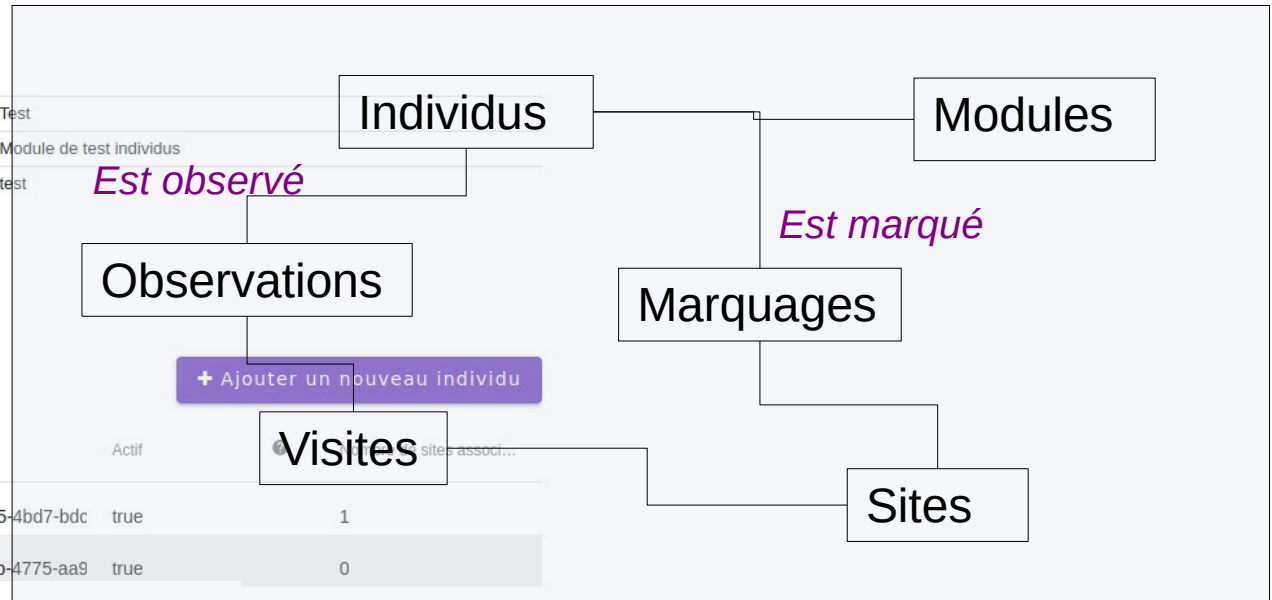
uuid	de78f6ee-1255-4bd7-bdc7-113f41e36d4b
Nom de l'individu	Individu test
Actif	true
Sexe	Femelle
Commentaires	commentaire
Espèce	Hibou moyen-duc
Numérisateur	ADMINISTRATEUR test

Éditer l'individu

Marquages (2)

Action	Localisation d...	Code du mar...	Détails du ma...	Type de marq...	Site	Opérateur
👁️	aa	aa	aa	Test Marquage	Site test	ADMINISTRATEUR
👁️	test	test		Test Marquage	Site test	ADMINISTRATEUR

2 total



🏠 / Module : Test / Site : Site test / Visite : 2024-02-08

Création d'une nouvelle observation

Commentaires

Choix de l'individu

Individu test
nom
test individu a
a
jeTeste
dgdgfg

Valider

GeoNature : module monitoring Création d'un sous module



Création d'un module

- **Fichiers de configurations en json**

- > Définition des champs additionnels
- > Définition des formulaires, listes, détail
- > Listes de valeurs (nomenclature)
- > Permissions

- **Commandes GeoNature**

- > Installation module
- > Mise à jour (synthèse, ressources, ...)

- **Documentation :**

- > https://github.com/PnX-SI/gn_module_monitoring/blob/master/docs/sous_module.md

- **Exemples disponibles :**

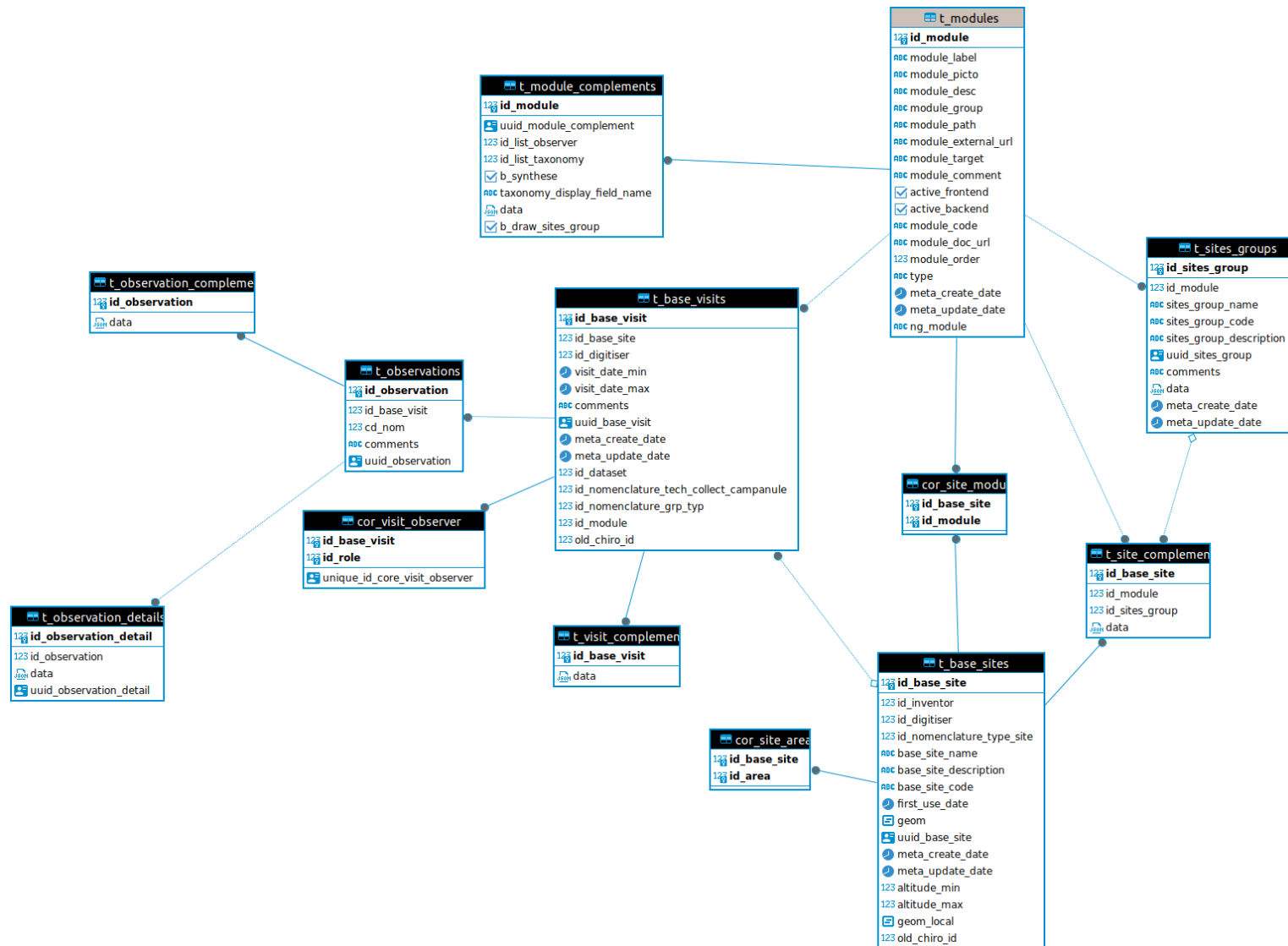
- > https://github.com/PnX-SI/gn_module_monitoring/tree/master/contrib
- > https://github.com/PnCevennes/protocoles_suivi

Champs additionnels

- **geometry_type** : Point, Ligne, Polygon
- **En supplément de la partie générique (champ de base par défaut)**
- **Définition**
 - > Nombreux types : entier, text, liste de valeur, nomenclature, utilisateurs, taxon, jeux de données ...
 - > Valeur par défaut
 - > Obligatoire
 - > Cachés
 - > Champs conditionnels
 - > Surcharger les champs génériques

DEMO

Modèle actuel



Sites multi-types

