



Rencontres nationales
GeoNature
26-27 juin 2024

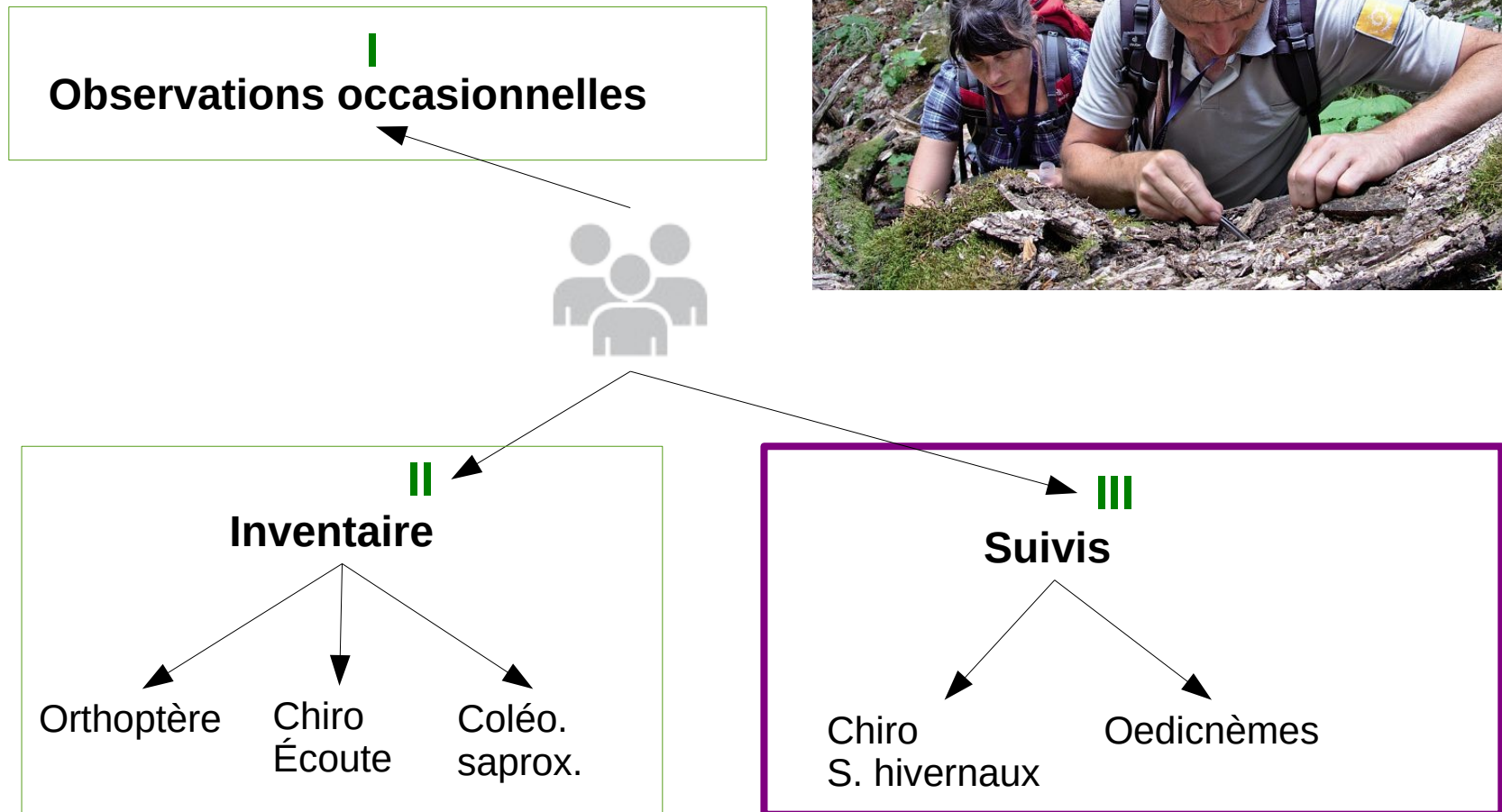


© Pascal Saulay - PNE

Module GeoNature Monitoring

Amandine Sahl
(Parc national des Cévennes)

Acquisition de données



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

Module GeoNature : 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



Modélisation : Analyse des différents protocoles et généralisation



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

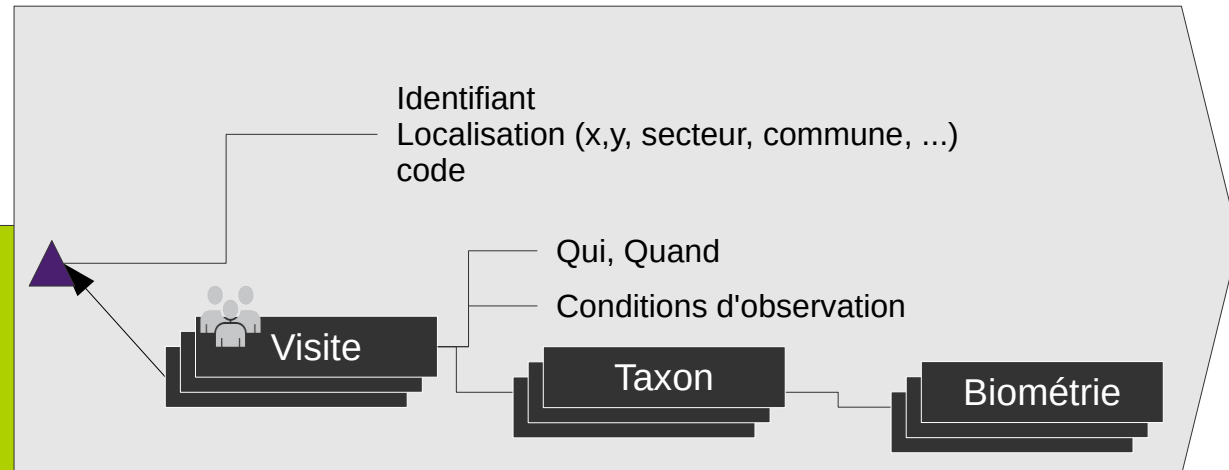
Identifiant
Localisation (x,y, secteur, commune, ...)
Type
Date pose

Visite

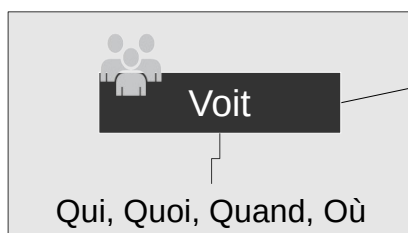
Qui, Quand
Identification des taxons
(taxon, nb, déterminateur)

Chiroptères

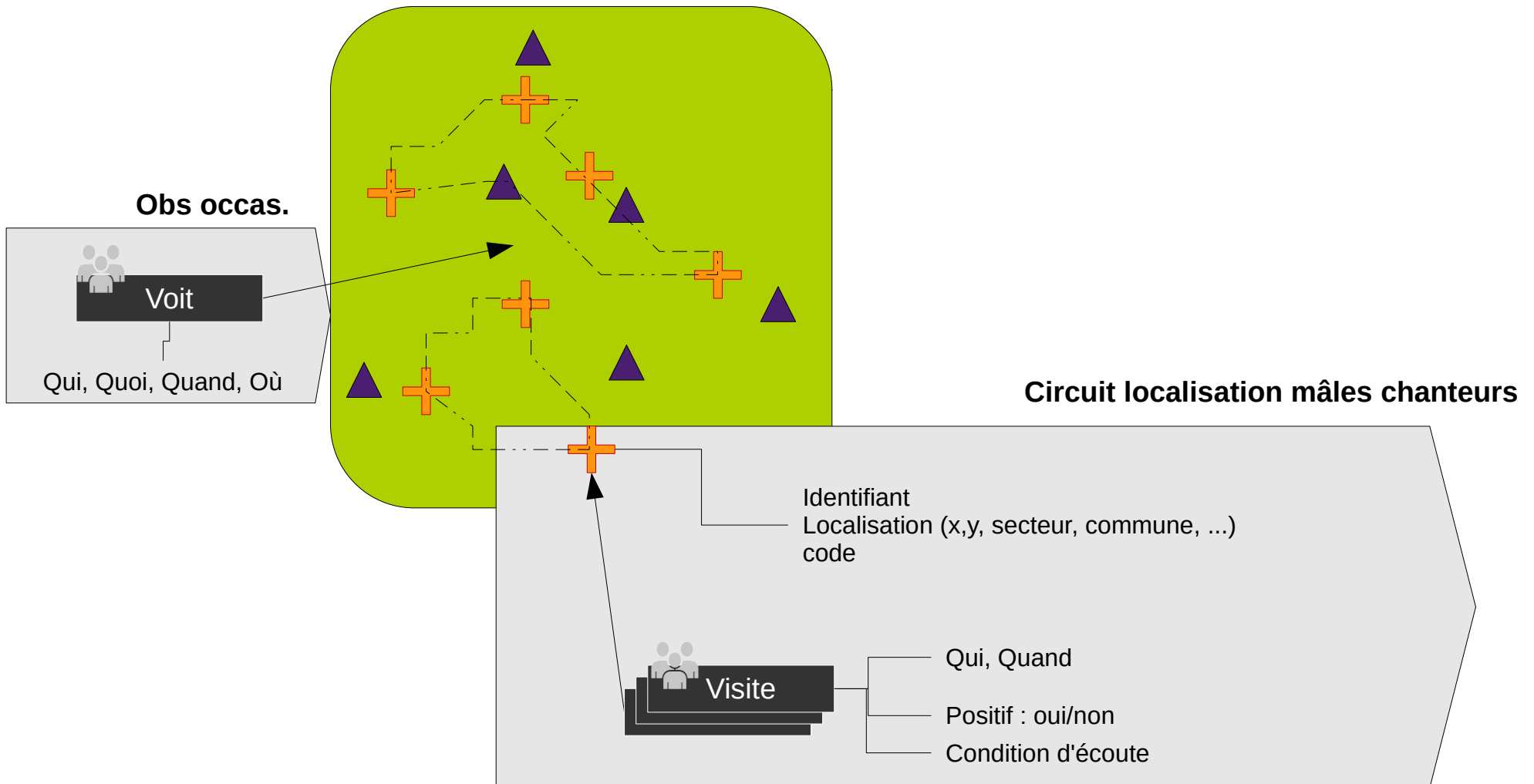
Suivi de gîtes



Obs occas.



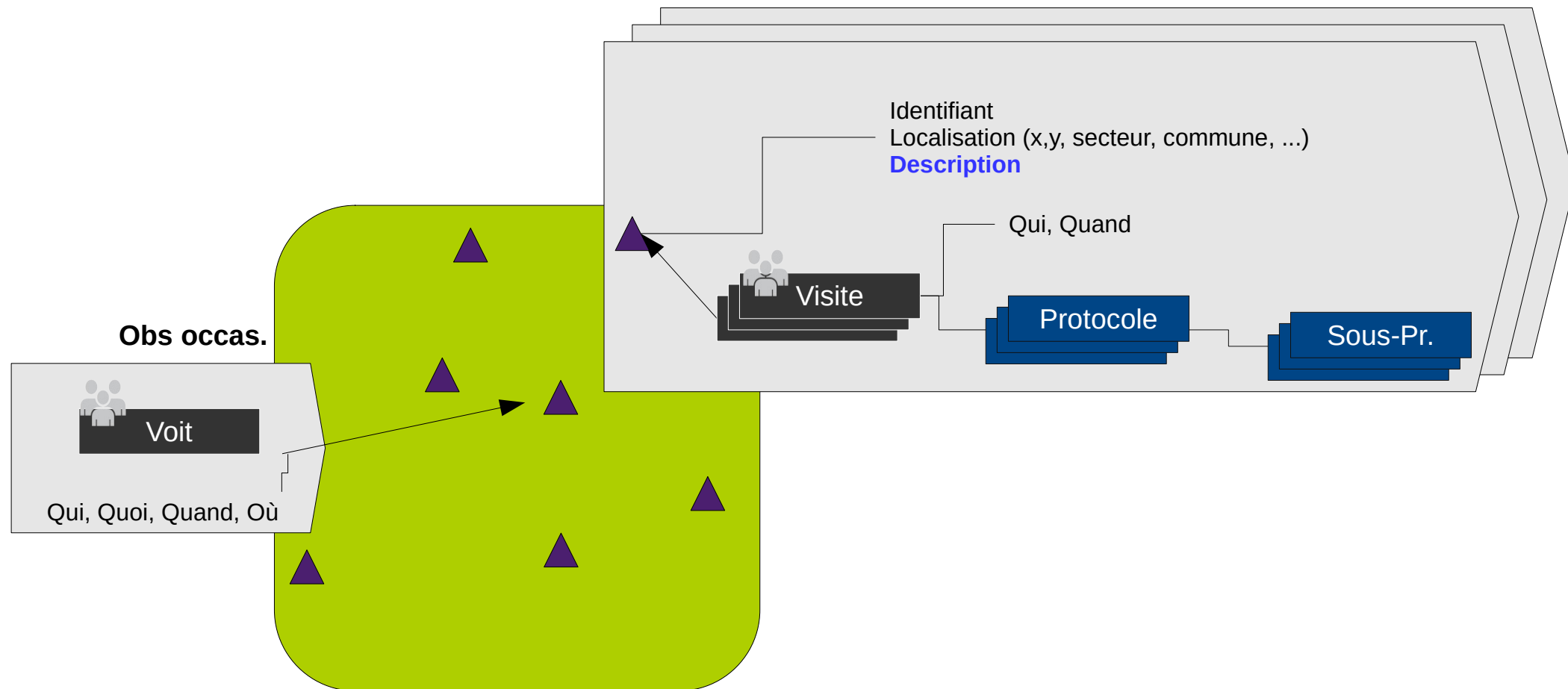
Chevêches



Générique

Suivi de sites

(Niveau III)



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

Cas sites multiprotocoles

Lichens bio-indicateurs



Loges de pic noir



Chouette de tengmalm

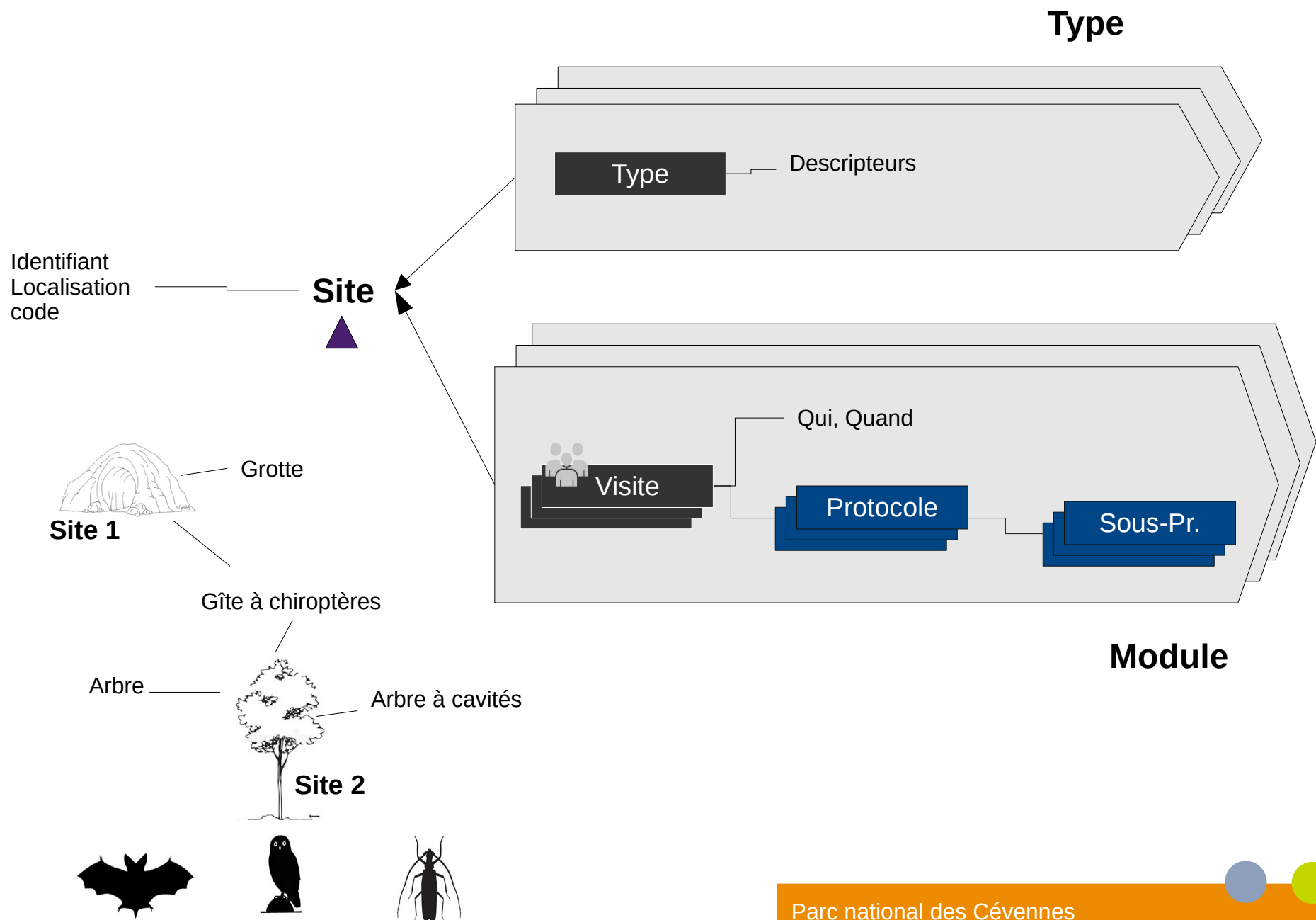


Gîtes chiroptères



Osmodermes

Sites multiprotocoles



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 SINP



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

Principales fonctionnalités

- Exploration données

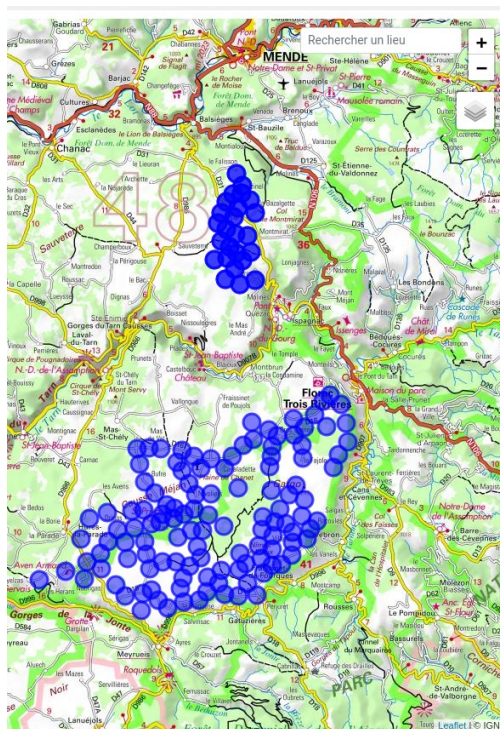
- > Sites > Visites > Observations

- 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 sauverterre 1	29	318

Saisie mobile - ODK

- Workshop InterParc + OFB : décembre 2022
- Module d'intégration des données de ODK dans GeoNature monitoring

The four screenshots show the ODK mobile application interface. The first screen shows a map with a location pin and a 'Choisir l'heure' button. The second screen shows a 'Choisir l'heure' dropdown menu with '17:16' selected. The third screen shows a 'Choisir l'heure' dropdown menu with '17:16' selected. The fourth screen shows a 'Choisir l'heure' dropdown menu with '17:16' selected.

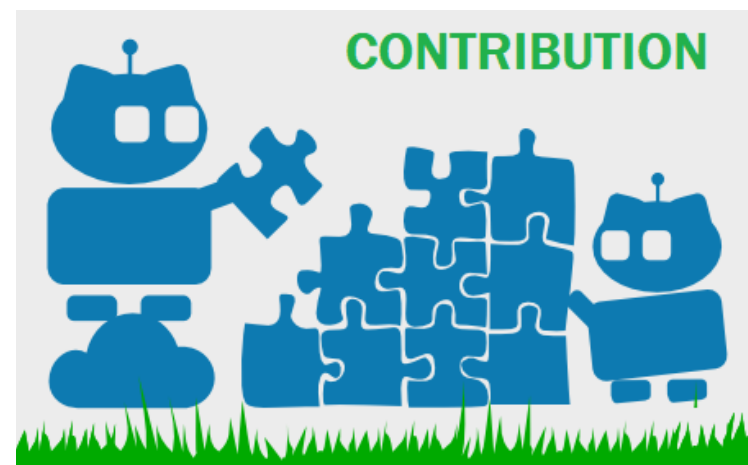


ODK2GN

The screenshot shows the GeoNature monitoring web interface. It displays a map on the left and a form on the right. The form is titled 'Détails de la visite 08/12/2022' and contains fields for 'Propriétés', 'Date', 'Observateurs', 'Observateur débutant', 'Heure de début', 'Couverture nuageuse', 'Pluie', 'Vent', 'Visibilité', 'Densité (en %)', 'Indice de peuplement', and 'Commentaire sur les conditions d'écoute'. Below the form, there is a table with the following data:

Observations (2)	Action	Exploiter	Effectif 0-5	Effectif 5-10	Effectif 10-15	Effectif au delà de 15	Présence de...
Acridites	13	15	43	76	taille		
Pouillots vert	85	36	41	98	taille		

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
 - > ...

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

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

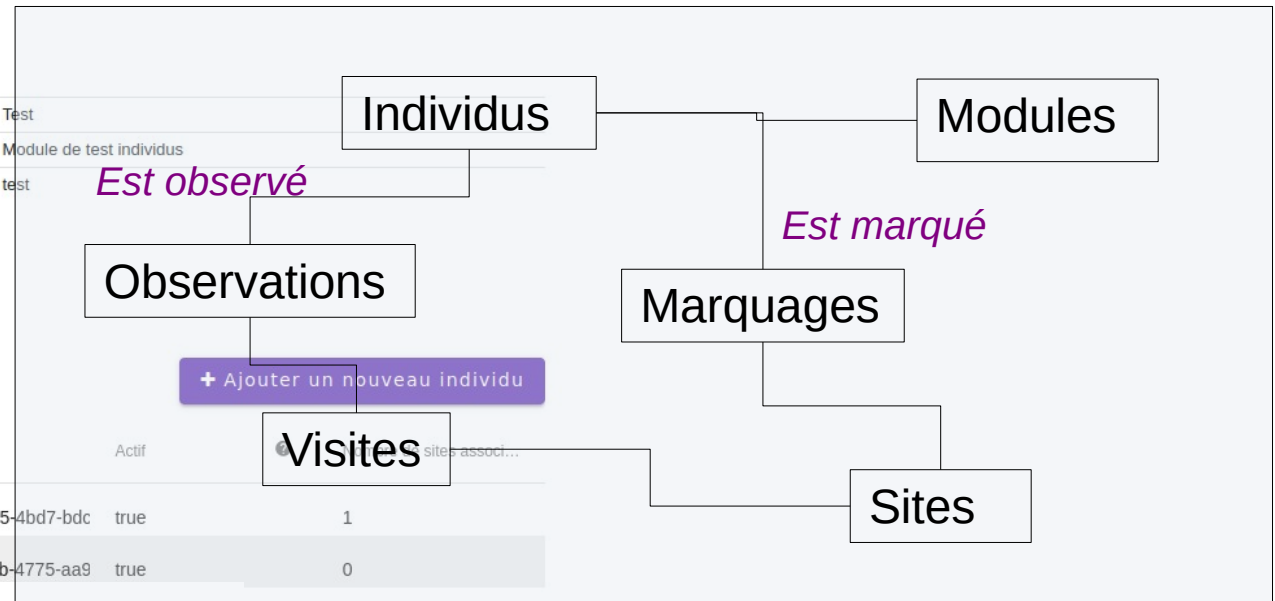
Marquages (2)



+ Ajouter un nouveau marquage

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



Vous savez tout maintenant

Merci pour votre attention

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 :**

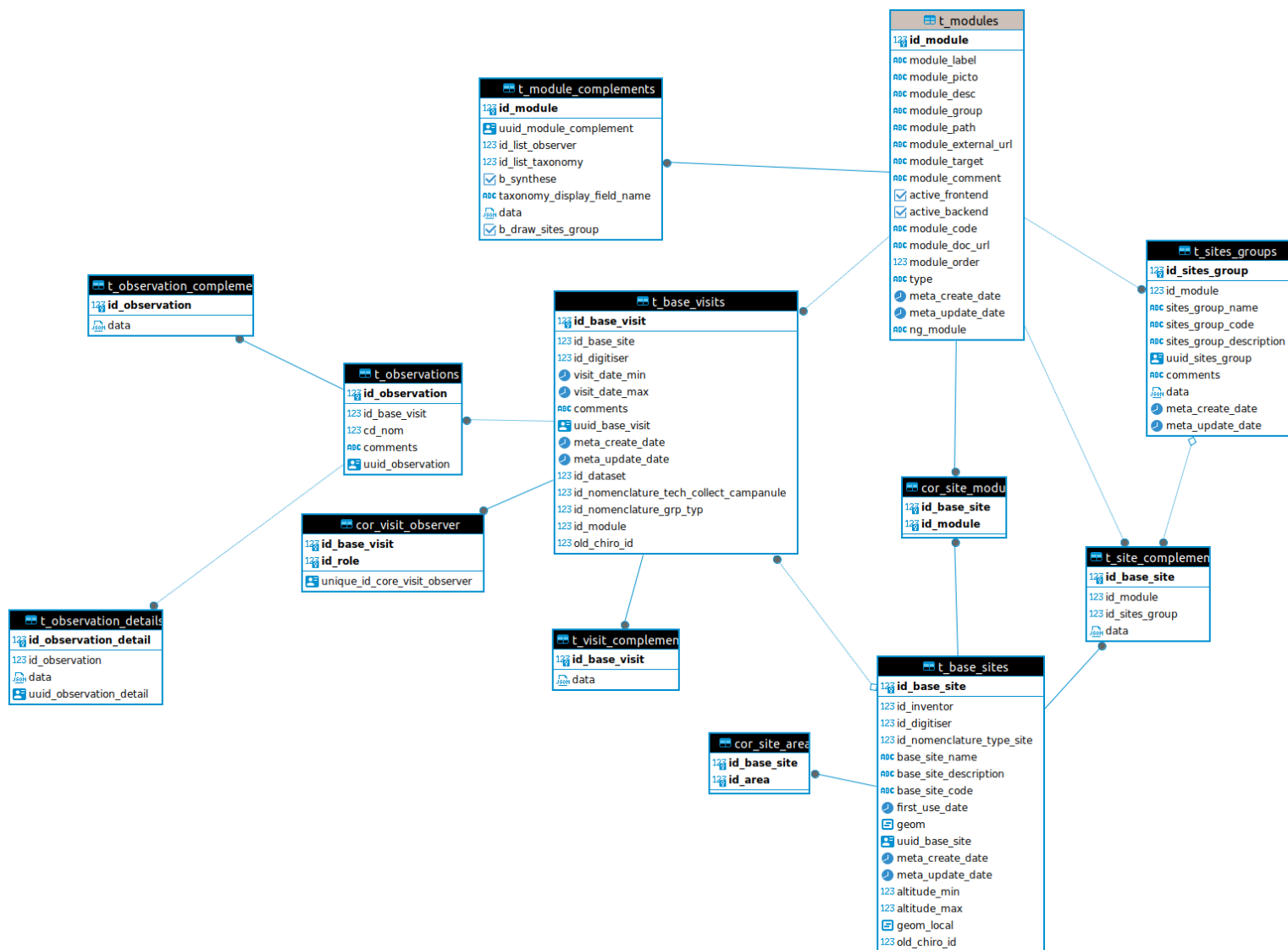
- > https://github.com/PnX-SI/gn_module_monitoring/tree/master/contrib
- > https://github.com/PnCevennes/protocoles_suivi

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

